Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

СУЧАСНА НАУКА ТА ОСВІТА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

МАТЕРІАЛИ III МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

20 – 21 березня 2023 року
м. Полтава,
Україна

www.luguniv.edu.ua

Державний заклад «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»
Директорат науки та інновацій Міністерства освіти і науки України (Україна)
Інститут модернізації змісту освіти (Україна)
Інститут професійно-технічної освіти НАПН України (Україна)
Луцький національний технічний університет (Україна)
Центральноукраїнський державний університет
імені Володимира Винниченка (Україна)
Глухівський національний педагогічний
університет імені Олександра Довженка (Україна)
Хмельницький національний університет (Україна)
Київський національний університет культури і мистецтв (Україна)
Наукова рада Національної академії наук України з проблеми «Фізико-хімічна
механіка матеріалів» (Україна)
Український державний університет імені Михайла Драгоманова (Україна)
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини (Україна)
Громадська організація «Науково-дослідний центр
Незалежна експертиза» (Україна)
Батумський державний університет імені Шота Руставелі (Республіка Грузія)
Жешувський політехнічний університет імені І. Лукашевича (Республіка Польща)
Західнопоморський технологічний університет в Щецині, (Республіка Польща)
Політехніка Морська в Щецині (Республіка Польща)
Краківська Академія імені Анджея Фрича Моджевського (Республіка Польща)
Лодзький університет (Республіка Польща)
Університет імені Адама Міцкевича в Познані (Республіка Польща)
Жешувський університет (Республіка Польща)
Університет Барселони (Королівство Іспанія)
Університет менеджменту безпеки у Кошицях (Словацька Республіка)
Центр якості товарів та захисту споживачів
Економічного університету - Варна (Республіка Болгарія)
Коледж політехніки Їглава (Чеська Республіка)

СУЧАСНА НАУКА ТА ОСВІТА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

МАТЕРІАЛИ III МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(20-21 березня 2023 р., м. Полтава)

м. Полтава
Україна
2023

УДК 01:378
С89
Сучасна наука та освіта: стан, проблеми, перспективи. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 20-21 березня 2023 року). Полтава: ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2023. 774 с.

Програмний комітет:

Віталій КУРИЛО доктор педагогічних наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, перший проректор ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Олена КАРАМАН докторка педагогічних наук, професорка, ректорка ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Кароль ФРАНЧІШЕК АБРАМЕК завідувач кафедри експлуатації автомобілів, Західнопоморського технологічного університету у Щецині, Республіка Польща

Ярослав ХМЕЛЬ завідувач кафедри технологічних процесів, доктор технічних наук, професор, Політехніки Морської в Щецині, м. Щецин, Республіка Польща

Олександр БАЛИЦЬКИЙ провідний співробітник відділу міцності матеріалів і конструкцій у водневовмісних середовищах Фізико-механічного інституту ім. Г. В. Карпенка НАН України, доктор технічних наук, професор, Україна

Ігор БРІТЧЕНКО доктор економічних наук, професор Університету менеджменту безпеки у Кошицях, Словаччина

Ришард КАМІНСЬКІ завідувач кафедри економічних наук Університету імені Адама Міцкевича в Познані, доктор габілітований, професор, Польща

Володимир ГЛОНТІ доктор економічних наук, професор Батумського державного університету імені Шота Руставелі, Грузія

Юрій КЛАПКІВ доктор габілітований, ад'юнкт кафедри страхування Лодзького університету, Польща

Маріола ГЖЕБИК завідувачка кафедри економіки та менеджменту Жешувського університету, доктор габілітований, професор, Польща

Сімона ЧІНЧАЛОВА кандидатка інженерних наук, доцентка кафедри економіки Коледжу політехніки Їглава, Чехія

Роберт ДАНЬКЕВИЧ доктор наук, професор Жешувського політехнічного університету імені І. Лукашевича, Польща

Анна ОСТРОВСЬКА-ДАНЬКЕВИЧ докторка наук, професорка Жешувського політехнічного університету імені І. Лукашевича, Республіка Польща

Віра КУРОК пані член-кореспондент НАПН України, докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка кафедри технологічної і професійної освіти, Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, Україна, м. Глухів

Микола САДОВИЙ доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри технологічної та професійної освіти Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка, Україна, м. Кропивницький

Тамара ПУШКАРЬОВА пані член-кореспондент НАПН України, докторка педагогічних наук, професорка, начальниця відділу проєктної діяльності ІМЗО, Україна, м. Київ

Петро ЛУЗАН доктор педагогічних наук, професор, Інститут професійної освіти НАПН України, Україна, м. Київ

Андрій ТЕРЕЩУК доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри технологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, Україна, м. Умань

Ірина АНДРУЩУК доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва Хмельницького національного університету, Україна, м. Хмельницький

Дмитро КІЛЬДЕРОВ доктор педагогічних наук, професор, декан інженерно-педагогічного факультету Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, Україна, м. Київ

Оксана ПОЛІНКЕВИЧ докторка економічних наук, професорка, завідувачка кафедри підприємництва, торгівлі та логістики туризму та готельно-ресторанної справи Луцького НТУ, Україна, м. Луцьк

Наталія ОМЕЛЬЧЕНКО кандидатка технічних наук, професорка, керівниця Громадської організації «Науково-дослідний центр Незалежна експертиза», Україна, м. Полтава

Олена КАРОЛОП кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри готельно-ресторанного і туристичного бізнесу Київського університету культури і мистецтв, Україна, м. Київ

Організаційний комітет:

Едуард ПОТАПЕНКО доктор хімічних наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Наталія БИКАДОРОВА Навчально наукового інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Наталія БИКАДОРОВА заступник директора з навчально-методичної роботи Навчально-наукового інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Яна МОРОЗ асистент кафедри туризму, готельної і ресторанної справи ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» , м. Полтава, Україна

Віктор БУРДУН, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри технологій виробництва і професійної освіти ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Дмитро ДРОЖЖИН кандидат наук з державного управління**,** доцент, в.о. завідувача кафедри товарознавства, торговельного підприємництва та експертизи товарів

Віктор ТРИНЧУК кандидат економічних наук, професор кафедри туризму, готельної і ресторанної справи ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Марія МОРОЗОВА кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри товарознавства, торговельного підприємництва та експертизи товарів ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

У матеріалах конференції розглядається наукове обґрунтування проблемних питань сучасної освіти та розвитку науки в умовах невизначеності, з'ясовуються напрями посилення міжнародної співпраці та обмін досвідом, науковими ідеями в сфері освіти та науки за такими напрямами: інновації в системі сучасної освіти та науки; актуальні проблеми розвитку професійної і технологічної освіти; прикладне матеріалознавство та інноваційні технології в галузі транспорту; інноваційні технології аграрного, переробного та харчового виробництв; підприємництво, торгівля: вектор теоретичного та практичного розвитку; управління безпечністю та якістю товарів і послуг; митне регулювання ринку товарів та послуг; туризм у світлі сталого розвитку та інновацій; готельний та ресторанний бізнес: потенціал, тренди та стратегічні напрямки розвитку; економіка та фінанси сталого розвитку в циркулярній економіці.

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» від 28.04.2023 (протокол № 10).

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів, за виклад, зміст і достовірність яких відповідальні автори. Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» заборонено.

ISBN 978-617-8016-78-4

© ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2023

ЗМІСТ

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 1. ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ ТА НАУКИ

АДАМИК Марія
ПЕРСПЕКТИВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕНДАВМЕНТ-ФОНДІВ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ **23**

АНТОНЮК Надія
КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД У СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ **26**

БЛЯШЕВСЬКА Алла
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ АНГЛІСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ **29**

БОРТНЮК Тетяна, ЛЕХІЦЬКИЙ Тарас
ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ: УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ **31**

БУРДУН Олена
ОСВІТНІ ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ВІЙНИ **34**

ВОЛОШИНА Оксана, СЕРГІЄНКО Інна
МЕДІАОСВІТА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ **36**

ВОРОНІНА-ПРИГОДІЙ Дар'я
ВПЛИВ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРНЕРСТВА НА ОНОВЛЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ **38**

ВОРОНЦОВА Емілія
ПЕДАГОГІКА ВОЄННОГО ЧАСУ **40**

ГОЛУБ Іван
ПІДГОТОВКА, СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНЬОЇ ІНФОГРАФІКИ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТІ **42**

ГОРЯШИН Антон
ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЄКТУ STEM В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС РІЗНИХ КРАЇН СВІТУ **44**

ДОБРОНОСОВА Юлія
МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ АКТУАЛЬНОГО ФІЛОСОФСЬКОГО ДИСКУРСУ ЯК ОСНОВА ІННОВАЦІЙ У ВИКЛАДАННІ ЕТИКИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ **47**

ДУКАЧ Тетяна, МИХАЛЬЧУК Роман
ШВЕЙЦАРІЯ ТА РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКА ВІЙНА **50**

ЗВЯГІНА Ганна, ПОТОЦЬКА Олена
ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС У МЕДИЧНОМУ ВНЗ: ВИКЛИКИ Й ПЕРСПЕКТИВИ **54**

ЗОЗУЛЯК-СЛУЧИК Роксоляна
ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ЯК ІННОВАЦІЯ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ **55**

КАШКАНОВА Галина
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БАЗОВИХ СУЧАСНИХ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНОГО ВУЗУ ПРИ ВИВЧЕННІ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН **57**

КЕМЗА Родіон, ЄВДОКІМОВА Марина
ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІНАНСОВИХ ДИСЦИПЛІН **60**

КЛЯСЕН Наталія
БЕЗПЕКА УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЯК РЕГІОНАЛЬНА СТРАТЕГІЯ ГРОМАДИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ **62**

KOVALTSOVA Maryna, MYROSHNYCHENKO Mykhailo, PATYNKO Elizaveta
SPECIAL ASPECTS OF STUDENT EDUCATION DURING THE WAR **65**

КОВАЛЬ Ганна, КОВАЛЬ Віталій
ВСТУП УКРАЇНИ ДО ЄС: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ВИКЛИКИ **66**

КОЛЕСНІКОВ Валерій
ДЕЯКІ ПІДХОДИ ДЛЯ РОЗРОБКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТРИБОТЕХНІКА» **69**

КОЛЕСНІКОВ Валерій
ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ РОЗРОБКИ КУРСУ З ДИСЦИПЛІНИ «КРЕАТИВНІ ІНДУСТРІЇ» **72**

КОЛОМІЄЦЬ Алла, ***ТЕРТИЧНА Таїсія***
ЕМОЦІЙНА КУЛЬТУРА У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ **75**

КРИЖАНСЬКА Оксана, ***МИХАЛЬЧУК Роман***
СТАТУТ ТА СТРУКТУРА ЛІГИ НАЦІЙ **78**

КУЗНЕЦОВ Роман
ОСНОВИ МЕТОДИКИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА ЗАСОБАМИ ХМАРНОГО СЕРВІСУ GOOGLE SITES **80**

КУЗЬ Гельфіра, ТЕСЛЕНКО Олександра,
ЄРИС Любов, БАЛЯ Геннадій, КУЗЬ Віталій
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОРТОПЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ» НА КАФЕДРІ ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ З ІМПЛАНТОЛОГІЄЮ ПОЛТАВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ **83**

КУЗЬМІНА Ірина, СТОЛЯРЧУК Ольга
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ УСНОГО МОВЛЕННЯ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ **85**

КУЗЬМІНА Ірина
ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМУ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ **87**

КУРОК Роман
ВИМОГИ ДО СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ СПЕЦКУРСІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ **89**

КУЧЕРЯВЧЕНКО Марина
НАОЧНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ **91**

ЛЄСОВЕЦЬ Неля
РОЛЬ «HARD SKILLS» І «SOFT SKILLS» У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІНФОРМАЦІЙНО-ДОКУМЕНТОЗНАВЧОЇ ГАЛУЗІ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ **92**

ЛИТВИНЕНКО Роман, КЛИМЕНКО Світлана
МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ В ЗАДАЧАХ ПСИХОМЕТРИЧНОГО КОНТРОЛЮ СТАНУ ОСОБИСТОСТІ **95**

ЛОЗОВА Оксана
STEM ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ОСВІТИ **97**

ЛУЗАН Петро, ПАСІЧНИК Іван
ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЯК СОЦІАЛЬНИЙ ПРІОРИТЕТ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА **99**

ЛУЗАН Петро
ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВУ КОЛЕДЖАХ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ **102**

ЛЯШЕНКО Катерина, ЛЯШЕНКО Віталій
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У НАВЧАННІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ **106**

МАЙБОРОДІНА Наталія
ГЕРАСИМЕНКО В'ячеслав
ВИКОРИСТАННЯ YOUTUBE ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ **108**

МАЛИК Валентина
КОМПОНЕНТИ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ **112**

МАЛЬОВ Сергій
ТОДОСІЄНКО Наталія
ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ **114**

МАМЧУР Руслана
ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СУЧАСНІЙ СТРАХОВІЙ ОСВІТІ В УКРАЇНІ **118**

МАРЧЕНКО Олена, МАРЧЕНКО Костянтин, КОВАЛЬ Тетяна, КОТЕЛЕВСЬКА Тетяна, БОДНАР Вадим, ПОЛТОРАПАВЛОВ Володимир, ЛИМАРЕНКО Ніна
ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ» СТУДЕНТАМИ СТОМАТОЛОГАМИ **121**

МИРОНОВА Мар'яна
МОЖЛИВОСТІ НАУКОВОЇ ДИПЛОМАТІЇ У ГЛОБАЛЬНІЙ КОМУНІКАЦІЇ **123**

МУРСАМІТОВА Ірина
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ **125**

НАГАЄВ Віктор, КУСКОВА Світлана, ЗЕМЛЯНА Людмила
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МЕНЕДЖЕРІВ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ **128**

ОРЛОВ Валерій
НОВА ПАРАДИГМА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДО КАР'ЄРИ У МОЛОДІЖНОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ **131**

ОНИСКОВЕЦЬ Анна, МИХАЛЬЧУК Роман
РЕФОРМАЦІЯ В ІСТОРІЇ НІМЕЧЧИНИ **133**

POPOVYCH Alisa, ALIEVA Olena
FORMATION OF THE PROFESSIONAL QUALITIES OF A DOCTOR IN FIRST-YEAR STUDENTS ON THE BASE OF MODERN TECHNOLOGIES. **136**

ПАРАНЮК Анна
ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ **138**

ПАХОЛЬЧУК Олексій
СУЧАСНІ ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ В ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ОСВІТИ **141**

ПАЩЕНКО Тетяна
РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА: ОСНОВНІ ПРОТИРІЧЧЯ ТА ПРОБЛЕМИ **144**

ПЕТРУХНОВ Олексій, ШАПРАН Євген
БРЕНДИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВНЗ **146**

ПОКРОВА Світлана
ГОТОВНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ **150**

ПОТІЄНКО Олена
БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ НАУКОВОГО ПОШУКУ (на прикладі дослідження публікацій, присвячених клієнтоцентричним інноваціям) **152**

ПРИГОДІЙ Микола
МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОНЛАЙН ЗАНЯТЬ **156**

ПУЛЯК Ольга
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТАСК-МЕНЕДЖЕРІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ **159**

ПУХАЛЬСЬКА Наталія, МИХАЛЬЧУК Роман
СУЧАСНІ ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ В АРХЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ **160**

ПУЦЕНТЕЙЛО Петро
ТЕХНОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ **163**

ПШИК Богдан
ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ **167**

РАДКЕВИЧ Олександр
ПРИНЦИП СПІЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ПІД ЧАС ОНЛАЙН НАВЧАННЯ: ВІД УЧНЯ – ДО УЧНЯ **170**

САВОСТІКОВА Катерина, ЖИВКО Настасія
ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ЛІТНІХ ЛЮДЕЙ ЗАСОБАМИ ДОЗВІЛЛЯ **173**

САДОВИЙ Микола
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕРГОНОМІЧНО-ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА **175**

СЕРДЮК Галина
МОВНО-ЛІТЕРАТУРНА ОСВІТА В НАУКОВОМУ ЛІЦЕЇ **178**

СЕРЕДІНА Інна
SOFT SKILLS ЯК ПЕРСПЕКТИВА ДЛЯ НАВЧАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИМ НАВИЧКАМ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ З ЕКОНОМІКИ ПІДПРИЄМСТВА **180**

СИДОРЕНКО Наталія
РОЗВИТОК ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УКРАЇНІ **182**

СКІБІНА Олена
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СТУДЕНТІВ У ЗВО **185**

ТЕРЕПИЩИЙ Сергій
ЕТИЧНІ ПРИНЦИПИ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ОСВІТЯН В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТА ПРОПАГАНДИСТСЬКОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ В УКРАЇНІ **188**

ТОВСТУХА Олеся
ВИВЧЕННЯ ОК «ПСИХОЛОГІЯ» В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОГО ДОСТУПУ ДО МЕРЕЖІ INTERNET **190**

ТРИФОНОВА Олена, СОМЕНКО Дмитро, ГУБЕНКО Владислав, ДОБРОВАН Катерина, ЛИСИЦЯ Анна
ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА **192**

ТУРЧЕНЮК Микола, МИХАЛЬЧУК Роман
ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ГЕНОЦИДУ ВІРМЕН **195**

ФЕДЬКО Ольга
MICROSOFT FORMS ЯК ЗАСІБ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «УКРАЇНСЬКА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)» **198**

ХАРЛАМОВ Михайло, ЧИРКІНА Марина
ІННОВАЦІОНАЛІЗМ ТА ТРАДИЦІЙНАЛІЗМ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ КУЛЬТУРІ СТУДЕНТСТВА СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА **200**

ХОВРАК Іван
ПОТЕНЦІАЛ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ КОМУНІКАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ **202**

ХОМА Ірина
МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОГО ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ НАВЧАЛЬНО-ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ФІНЛЯНДІЇ **203**

ЦАРЕНКО Олександр, НОВОСАД Ліна
ВІЗУАЛІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ЯК СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ УЧНІВ **206**

ЦИПЛЮК Аліна
ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СВІТЛІ ВИМОГ НАЦІОНАЛЬНОЇ МОЛОДІЖНОЇ СТРАТЕГІЇ УКРАЇНИ **209**

ЧИЖУК Софія, МИХАЛЬЧУК Роман
ДОКТРИНА НІКСОНА В ЗОВНІШНІЙ ПОЛІТИЦІ США 1970-Х РР. **211**

SHAPOVALOV Yevehenii, SHAPOVALOV Viktor
USING IMRAD APPROACH TO PROVIDE STRUCTURATION OF SCIENTIFIC STUDIES IN FORM OF ONTOLOGIES TO SIMPLIFY UNDERSTANDING OF SUBJECT AREA FORMED BY EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC STUDIES **214**

SHAPOVALOV Yevehenii, KOVBASKO Olga,
RUDAKOVA Tetiana, KYZNETSOVA Tetyana
DEVELOPING AN ACADEMIC EVENTS PLATFORM FOR IMPROVED QUALITY OF RESEARCH PAPERS REPRESENTATION IN UKRAINE **216**

ШАПОВАЛ Олексій
НАПРЯМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ В КРАЇНАХ СВІТУ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0 **217**

ШАРАНДАК Вероніка
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ІНТЕГРОВАНИЙ УРОК У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД **220**

ШЕРЕВЕНЯ Андрій
МАРКЕТИНГ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В СИСТЕМІ ОСВІТИ **223**

ЯКИМЧУК Аліна, ЯКИМЧУК Олег
ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ ТА НАУКИ: ФІНАНСОВИЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНИЙ АСПЕКТИ **225**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 2.
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ І ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

АБРАМОВА Оксана
ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ **229**

АНДРОЩУК Ірина
ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ **232**

БАЗИЛЬ Людмила
КОНЦЕПЦІЯ КОНСУЛЬТУВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА **234**

БАЙДУЛІН Валерій
ПРОВЕДЕННЯ КОНСУЛЬТУВАННЯ З МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД **237**

БАХОМЕНТ Світлана
ТРОЦЮК Ольга
НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ **239**

БЕЛЬДІЙ Алла
ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ОСВІТИ **242**

БІЛИК Юлія
ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ ТА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ **244**

БУРДУН Віктор
АНАЛІЗ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА МОТИВАЦІЮ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ДО ВЧЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ **247**

БУРДУН Вячеслав
ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ **251**

ВАСИЛЕНКО Ольга
КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ **253**

ВНУКОВА Наталія, ПИВОВАРОВ Василь
АКТУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ЦИРКУЛЯРНІЙ ІНДУСТРІЇ 4.0 **255**

ГЕРЛЯНД Тетяна
ЗАСТОСУВАННЯ ЕКООРІЄНТОВАНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ **257**

ГОНЧАР Лариса
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ ОСВІТИ В УКРАЇНІ **259**

ГОРЯШИН Антон
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ І ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ І ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ **261**

ГОРЯШИН Антон
НАПРЯМКИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ РИНКУ ПРАЦІ **264**

ГУМЕННИЙ Олександр
АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ **266**

DENISOVA Svitlana
NON-STANDARD WORKING METHODS WHEN LEARNING A FOREIGN LANGUAGE **268**

ДЖУРИЛО Аліна
ДО ПИТАННЯ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ МІКРОКВАЛІФІКАЦІЙ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ **270**

ДЗЯМУЛИЧ Наталія
«ОСНОВИ КУЛЬТУРИ І ТЕХНІКИ СПОРТИВНОГО КОМЕНТУВАННЯ» ЯК ДІЄВИЙ ЗАСІБ ВДОСКОНАЛЕННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ **272**

ДРЕВАЛЬ Юрій
МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ У ПИТАННЯХ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ (НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ МІЖНАРОДНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАЦІ) **273**

ЄРШОВА Ольга
СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ОН-ЛАЙН НАВЧАННЯ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ **276**

ЗАЙЦЕВА Інна
КОМУНІКАТИВНИЙ КОМПОНЕНТ У СТРУКТУРІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЖУРНАЛІСТІ **278**

ЗАКАТНОВ Дмитро
ДИСЕРТАЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПРОБЛЕМ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ **281**

КАЛЕНСЬКИЙ Андрій
ЕКООРІЄНТОВАНА ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНОГО РОБІТНИКА ЗА ПРОФЕСІЄЮ «КУХАР» **282**

КРАВЕЦЬ Світлана
ПРОЄКТНА КУЛЬТУРА ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ: ІМПЛІКАЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ МІЖ ПОНЯТТЯМИ У КОНТЕКСТІ ВИЗНАЧЕННЯ СУТІ **284**

КУРЕПІН В'ячеслав
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ **287**

КУРОК Віра, ХИМАН Галина
СУТНІСНА ХАРАКТЕРИСТИКА АРТ-ТЕРАПІЇ **290**

ЛАПА Оксана
ЗАПОБІГАННЯ ПРОФЕСІЙНОМУ ВИГОРАННЮ ПРАКТИЧНИХ ПСИХОЛОГІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ **293**

МАЙБОРОДА Людмила
МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ **295**

МАКСИМОВИЧ Олександр
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ТЕОРЕТИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ ТА ВИРОБНИЧОЮ ПРАКТИКОЮ У ФОРМУВАННІ ТЕХНІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРОФІЛЮ **297**

МАЛИНОВСЬКА Наталя
НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА «ДОКУМЕНТАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ» В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ **299**

МАРЧЕНКО Світлана
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА МАРКЕТОЛОГІВ **302**

МАРЧУК Сергій
ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА)» **305**

МИСНИК Алла, РЯБЕЦЬ Сергій
ДО ПИТАННЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХІДУ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ У СТАРШИХ КЛАСАХ ЗЗСО **308**

МОСЯ Ірина
ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧА ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ: СУТНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ФЕНОМЕНА **310**

ОСТАПЕНКО Анна
ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ У ФАХОВИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ **313**

ПАЩЕНКО Тетяна
РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА: ОСНОВНІ ПРОТИРІЧЧЯ ТА ПРОБЛЕМИ **315**

ПОПОВА Валентина
ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО – АКТУАЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ **318**

ПОСТЕРНАК Ірина , ПОСТЕРНАК Олексій
РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАТФОРМИ *COURSERA* **321**

ПРИГАЛІНСЬКА Тетяна
ЕЛЕКТРОННІ НАВЧАЛЬНІ КУРСИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ **324**

ПЯТНИЧУК Тетяна
АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕКООРІЄНТОВАНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ БУДІВЕЛЬНИКІВ **326**

РАДКЕВИЧ Валентина
СУЧАСНІ ФОРМИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА У СФЕРІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ **329**

РЕВЯКІНА Ольга
ФОРМУВАННЯ ГРАФІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЇ **332**

РЕВЯКІНА Ольга, ВЕРЕЩАЄВА Дарія
АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ХАРЧОВОГО ПРОФІЛЮ **335**

РОЖКОВА Анастасія
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ УРОКІВ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ **338**

SAMUS Pavlo, SERHIENKO Olena
THEORETICAL AND PRACTICAL RESEARCH OF PROBLEMS ORGANIZATION OF TEACHING AND LEARNING PROCESS AT UNIVERSITIES **341**

СКІБІНА Олена, КОСТІН Дмитро
ВПЛИВ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛІЙ НАВЧАННЯ НА ОСОБИСТІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ **343**

СКІБІНА Олена, ЧАФОНОВА Аліна
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ УЧНІВ ЗПТО ЧЕРЕЗ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНУ МОДЕЛЬ НАВЧАННЯ **345**

ФРИЦЮК Валентина, ГУБІНА Світлана
ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДО БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО САМОРОЗВИТКУ **348**

ХОМЯРЧУК Алла
ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВПРОВАДЖЕННЯ STEM-ОСВІТИ В УМОВАХ НУШ **350**

ХОРУЖЕНКО Тетяна
МЕТОДИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ **351**

ЦАРЕНКО Ірина
ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ **354**

ЧЕМЕРИС Ірина, КОВАЛЬЧУК Ірина
ГРОМАДЯНСЬКЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ В ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ДУМЦІ **357**

ШАМРАЛЮК Олена
МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД СТВОРЕННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ **359**

ШЕВЕЛЬ Борис
ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ **362**

ЯМКОВИЙ Олександр, ЯМКОВА Тетяна
МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ **364**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 3. ПРИКЛАДНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГАЛУЗІ ТРАНСПОРТУ

БАЛИЦЬКИЙ Олександр, АБРАМЕК Кароль Франчішек,
КОЛЕСНІКОВ Валерій, ІВАСЬКЕВИЧ Любомир
КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РЕПРЕЗЕНТАТИВНИХ ОБ'ЄМІВ (2RVE) Ni-Co СУПЕРСПЛАВІВ **368**

БАЛИЦЬКИЙ Олександр, БАЛИЦЬКА Валентина,
КОЛЕСНІКОВ Валерій, ЕЛІАШ Яцек
ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ СТАНУ МАТЕРІАЛУ ДЕТАЛЕЙ ТА ВУЗЛІВ В ЕНЕРГОМАШИНОБУДУВАННІ ТА ТРАНСПОРТНИХ ГАЛУЗЯХ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ **371**

БАЛИЦЬКИЙ Олександр, КОЛЕСНІКОВ Валерій, ХМЕЛЬ Ярослав
ГАВРИЛЮК Марія, БАЛИЦЬКИЙ Олексій
АНАЛІЗ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРОДУКТІВ РІЗАННЯ ТА ЗНОШУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМНИХ КОМПЛЕКСІВ **374**

БИКАДОРОВА Наталія, КАЛЕМБЕТ Максим, СЛОБОДЕНЮК Станіслав
ДЕЯКІ ПРИЧИНИ ВИХОДУ З ЛАДУ ДВИГУНА VOLKSWAGEN PASSAT. СТИСЛИЙ ПРИКЛАД РЕМОНТНИХ РОБІТ **377**

БІЛИЙ Орест, ЧІ БОХОРКЕЗ Рікардо Бенхамін, ДУРАН ЛЮҐО Хуан Міґель
ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМИ ІНСТРУМЕНТАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ ДЛЯ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ ТА РИЗИКУ РУЙНУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ІНФРАСТРУКТУРИ **381**

БОРИСЮК Дмитро
АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВНУТРІШНЬОРАЙОНЕ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПРОДУКЦІЇ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ **384**

VASETSKA Larysa
CONTROL OF HARDENING PROPERTIES OF SURFACE LAYERS OF METALS AND ALLOYS IN THE TRANSPORT INDUSTRY **386**

ВЕРЕЦУН Андрій, АНУФРІЄВ Владислав, КОЛЕСНІКОВ Валерій
ДЕЯКІ ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ГІБРИДНИХ АВТОМОБІЛІВ **388**

ВОЙТКІВ Станіслав
НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО ТРАМВАЙНОГО ТРАНСПОРТУ **391**

ВОЙЧИШИН Юрій, ГОЛЕНКО Костянтин, ГОРБАЙ Орест
ПОТЕРЯЄВ Олексій
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОКЛІМАТУ КАБІНИ ВОДІЯ АВТОБУСА ЕЛЕКТРОН А18501 В ПОМІРНУ ТА ХОЛОДНУ ПОРУ РОКУ **394**

DOMÍNGUEZ-RODRIGUEZ Gustavo, ORNELAS RAMÍREZ María Paulina,
BILYY Orest
COLLISION DETECTION OF SPHERICAL PARTICLES ON GENERAL QUADRATIC SURFACE AS A LOW-COST COMPUTATIONAL ALTERNATIVE FOR REAL TIME SIMULATIONS **397**

ГЛОТКА Олександр, ОЛЬШАНЕЦЬКИЙ Вадим,
ЛИТВИНОВА Катерина
ВСТАНОВЛЕННЯ КРИТИЧНИХ ТЕМПЕРАТУР В ЖАРОМІЦНИХ НІКЕЛЕВИХ СПЛАВІВ ЗА ХІМІЧНИМ СКЛАДОМ **401**

КАШКАНОВ Віталій
АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМ З ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ АВТОТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ **403**

КОЛЕСНІКОВ Валерій
ЗНАЧЕННЯ ЗЕЛЕНОГО ВОДНЮ ДЛЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ТА ТРАНСПОРТНИХ ГАЛУЗЕЙ **407**

КОЛЕСНІКОВ Валерій, БАЛИЦЬКИЙ Олександр, ГАВРИЛЮК Марія
ІВАСЬКЕВИЧ Любомир
ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ GWYDDION ДЛЯ АНАЛІЗУ МІКРОРЕЛЬЄФУ ПОВЕРХОНЬ **409**

КОЛЕСНІКОВ Валерій, БАЛИЦЬКИЙ Олександр, ІВАСЬКЕВИЧ Любомир,
ГАВРИЛЮК Марія, РІПЕЙ Ігор
МЕТАЛОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ РОТОРНИХ СТАЛЕЙ, ЩО ЗАЗНАВАЛИ ТРИВАЛОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ **412**

КОФАНОВ Олексій, КОФАНОВА Олена
ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ОСНОВІ ПІДБОРУ СКЛАДУ ЕКОЛОГІЧНО-ПРИЙНЯТНОГО МОТОРНОГО ПАЛИВА ЗА МЕТОДАМИ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ **415**

ORTIZ GARZA Carlos Alexis, BILYY Orest
REYES TRUJEQUE Javier, TALAVERA PECH William Alejandro,
CASANOVA GONZALEZ Edgar
REMOVABLE SURFACE-ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY SUBSTRATE FOR THE STUDY OF CULTURAL HERITAGE: SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION **416**

ПІКУЛА Микола
АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДЦЕНТРОВО-ВІБРАЦІЙНОЇ УСТАНОВКИ **420**

ПОЛУПАН Євген, ПОЛУПАН Юлія
РОЗРАХУНОК КРИТЕРІЮ ДЛЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ГАЛЬМУВАННЯ **422**

ПОРФІРЕНКО Володимир, ДЕХТЯРЕНКО Дмитро
ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЕЛЕКТРОБУСАМИ **426**

ПОРФІРЕНКО Володимир, ЗУБАРЕНКО Герман
ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАКОНОДАВСТВА В ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ УКРАЇНИ **428**

СИТНИК Дарія
ЕКОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ У ТРАНСПОРТНІЙ ГАЛУЗІ **430**

СКРЕБЦОВ Андрій, КОНОНЕНКО Юлія, ЛИСИЦЯ Олена
СТРУКТУРОУТВОРЕННЯ ПРИ АДИТИВНІЙ НАПЛАВЦІ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ **432**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 4. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ АГРАРНОГО, ПЕРЕРОБНОГО ТА ХАРЧОВОГО ВИРОБНИЦТВ

BORSOLIUK Larysa, VOITSEKHIVSKA Liubov, FRANKO Olena, VERBYTSKYI Sergii,
FLAXSEED FLOUR IN FORMULATIONS OF FUNCTIONAL MEAT-BASED PÂTÉS **435**

БОРИСЮК Дмитро, СПІРІН Анатолій, ЛЮЛЬКА Микола
АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДЖЕРЕЛ ШУМУ МАШИННО-ТРАКТОРНИХ АГРЕГАТІВ **438**

КОПИТІНА Ірина, ОХМАТ Олена, МОКРОУСОВА Олена
ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ДУБИЛЬНИХ ТА ПІСЛЯДУБИЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНОЇ ШКІРИ **440**

ЛАЗАРЄВА Тетяна, ЛАЗАРЄВ Микола, ЦИХАНОВСЬКА Ірина
ВІТАМІННО-МІНЕРАЛЬНИЙ СТАТУС ЯК КРИТЕРІЙ ДІАГНОСТИКИ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ **442**

ЛЕВИЦЬКИЙ Віктор
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА **445**

ЛЕВКІНА Руслана, КОТКО Яна, ЛЕВКІН Артур
ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ БІОБЕЗПЕКИ В ПРОЦЕС ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ АПВ **447**

ПАВЛОВСЬКА Ірина
РЕАЛІЗАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ **450**

ПАЛЬКО Наталія
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ ПРОФІЛАКТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ **452**

ПОЛУПАН Юлія, ПОЛУПАН Євген
ОДИН ІЗ СПОСОБІВ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ КАРТОПЛІ **456**

ТАРАЙМОВИЧ Ірина
ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕРОБЛЕННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В УМОВАХ КРАФТОВИХ ВИРОБНИЦТВ ТА МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА **458**

ТАРАЙМОВИЧ Ірина, НАТОЧІЙ Дарія, НАТОЧІЙ Марія
РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗБАГАЧЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ **461**

CHEREDNICHENKO Olena
ECONOMIC ASPECTS OF VEGETABLE DEVELOPMENT **465**

CHURSINOV Yuriy, KUDRYAVTSEV Ihor, LUTSENKO Maryna, MELNYK Mykhaylo
INNOVATIONS OF THE SORTING PROCESS IN THE TECHNOLOGY OF OIL EXTRACTION PRODUCTION **467**

YAKYMCHUK Alina, MUYASSAR Asoulov
SUSTAINABLE WATER USE IN THE WORLD AS A BASIS FOR ECONOMIC DEVELOPMENT **469**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 5. ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ: ВЕКТОР ТЕОРЕТИЧНОГО ТА ПРАКТИЧНОГО РОЗВИТКУ

АРТЮХ Тетяна, ЯГЕЛЮК Світлана
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ДО ЯКІСНОЇ ТА БЕЗПЕЧНОЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ **473**

БАРСЕГЯН Анжела, ТЕПЛЮК Марія
РЕЛОКАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВА: КЛЮЧОВІ ПЕРЕДУМОВИ ТА НАСЛІДКИ **477**

БАСАКІНА Діана, ВОЛОДАВЧИК Вікторія
ВИМОГИ ДО ЯКОСТІ ВЕРШКОВОГО МАСЛА В УКРАЇНІ **481**

БОГАТЧИК Людмила, ЛОПАТОВСЬКИЙ Віктор
АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ ФОРМИ РОЗРАХУНКІВ ЗА ПЕРЕРОБКУ ДАВАЛЬНИЦЬКОЇ СИРОВИНИ **483**

ВАНІНА Наталія
РОЛЬ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА У ВИРІШЕННІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОБЛЕМ В ПРОЦЕСІ ПІСЛЯВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ **486**

ВАСЬКІВСЬКА Софія, МЕЛЬНИК Вікторія
ПІДПРИЄМНИЦТВО В УКРАЇНІ: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ В УМОВАХ ВІЙНИ **488**

ВИСОЧИН Ірина
ЦИФРОВА АКТИВНІСТЬ РИТЕЙЛЕРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ **494**

ВОЛОДАВЧИК Вікторія
ОСОБЛИВОСТІ РИТЕЙЛУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ **496**

ВОЛЧЕНКО Михайло
ЗАСОБИ АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ТВАРИННОГО СВІТУ **498**

ГРИНЮК Наталія
ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВИХ ВІДНОСИН КООПЕРАТИВНИХ ПІДПРИЄМСТВ **500**

ГРОЗЯН Олександра
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИБОРУ ФРАНШИЗ В УКРАЇНІ **503**

ДЕМИДЧУК Людмила
ТРАНСПОРТНІ ПОСЛУГИ 3PL-ОПЕРАТОРІВ (FTL- та LTL-ПЕРЕВЕЗЕННЯ) **506**

ДЕНИСЕНКО Тетяна
РОЗВИТОК МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ **509**

ДЕРГАЧОВА Ганна, СОРОКА Марія
АНТИКРИЗОВА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ В СКЛАДНОМУ ДЛЯ УКРАЇНИ ЧАСІ **512**

ДУДЛА Іраїда, ГОЛОДЮК Галина, ВОЛОДАВЧИК Вікторія
ТОРГІВЛЯ КВІТАМИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ ТА ВОЄННОГО СТАНУ **515**

ЄРШОВА Людмила
ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ШКОЛИ ДО ЗДІЙСНЕННЯ КОНСУЛЬТУВАННЯ З МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА **518**

ЗАСТЬОЛА Євген
СТАН ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ **520**

КУШНІР Тарас
ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВІДНОСИН ПОСТАЧАЛЬНИКІВ З ТОРГОВЕЛЬНИМИ МЕРЕЖ **522**

МОРОЗОВА Марія
АЛГОРИТМИ ПІЛГОТОВКИ ОПЕРАТОРІВ РИНКУ ДО ПЕРЕВІРОК **525**

ПАХОЛЮК Олена, ПУШКАР Галина
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В УКРАЇНІ **527**

ПЕТРЕНКО Інна, МЕЛЬНИК Вікторія
ФРАНЧАЙЗИНГ В УКРАЇНІ ЗА ОСТАННІ РОКИ: АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ **528**

РАЗУМОВА Ганна, ЖИГУЛІНА Яна
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ **532**

СОРОКИНА Світлана, АКМЕН Вікторія,
НОСУЛЯ Олександр, ЛИТВИНЕНКО Олег
РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВЧОЇ БАЗИ ЩОДО ВИПУСКУ БЕЗПЕЧНИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ТОВАРІВ, ЯКІ ВІДПОВІДАЮТЬ ВИМОГАМ ЄС **534**

ЧУЙКО Марина
ФАКТОРИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ **537**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 6.
УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТА ЯКІСТЮ ТОВАРІВ І ПОСТУГ

АКМЕН Вікторія, СОРОКИНА Світлана, БІЛЬЧУК Олександра
АЛЬТЕРНАТИВНІ СКЛАДОВІ, ЩО ЗАПОБІГАЮТЬ ЗАСТОСУВАННЮ АМІАКУ У ФАРБАХ ДЛЯ ВОЛОССЯ **540**

БОВСУНОВСЬКА Анна, ЖАЛДАК Марина
ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЯКОСТІ ЧОЛОВІЧОГО ШКІРЯНОГО ВЗУТТЯ **541**

БОЙДУНИК Роксолана
УПРАВЛІННЯ АЛЕРГЕНАМИ: КОНТРОЛЬ, МАРКУВАННЯ, ІНФОРМУВАННЯ **545**

БРАЇЛКО Анна, ОМЕЛЬЧЕНКО Наталія, КОЦИНА Данило
РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СПОЖИВАЧІВ ЩОДО ВИБОРУ, ПЕРЕВІРКИ СМАРТФОНІВ, БЕЗПЕЧНОГО КОРИСТУВАННЯ НИМИ ТА ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ **548**

БРАЇЛКО Анна, КРАВЦОВ Володимир
РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ДЛЯ СПОЖИВАЧІВ СТОСОВНО СВІДОМОГО ВИБОРУ ТА СПОЖИВАННЯ ЧАЮ З КОРИСТЮ ДЛЯ ОРГАНІЗМУ **558**

ВЕРХІВКЕР Яков, АЛЬТМАН Елл, МИРОШНІЧЕНКО Олена
ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕЧНОЇ СУЧАСНОЇ СПОЖИВЧОЇ С-РЕТ ТАРИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ **565**

ВОВЧУК Віктор, ЮДІЧЕВА Ольга, САМОЙЛЕНКО Антоніна
ІДЕНТИФІКАЦІЙНІ ОЗНАКИ ПАКОВАННЯ І МАРКОВАННЯ ВІСКІ JAMESON **567**

ГРЕКОВ Ярослав, НЕБЕРА Микола
ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕДУМОВ ВИНИКНЕННЯ СИСТЕМ КОНТРОЛЮВАННЯ НЕБЕЗПЕК У ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ **569**

ДОМАНЦЕВИЧ Ніна, ПАТИК Мар'яна
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КОНСЕРВАЦІЙНО-ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ **571**

DROZHZHIN Dmitro
MODERN QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS AND PROSPECTS FOR THEIR IMPLEMENTATION IN UKRAINE **573**

КОЛБІНА Наталія
ПОВНОВАЖЕННЯ ТА КОМПЕТЕНЦІЯ ЦЕНТРАЛЬНИХ ОРГАНІВ ВИКОНАВЧОЇ ВЛАДИ В СФЕРІ ВИРОБНИЦТВА ТА ОБІГУ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ **575**

ЛЕБЕДИНЕЦЬ Віра, ЛЕБЕДИНЕЦЬ Андрій, МОРОЗ Максим
АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА РОСЛИННИХ БІЛКІВ І КЛІТКОВИНИ ДЛЯ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ **578**

LYKHOLAT Olena
NECESSITY FOR STRENGTHENING CONTROL OF THE SAFETY OF FOOD PRODUCTS IMPORTED TO UKRAINE **581**

ЛУЦЕНКО Марина, БАРДАДИМ Олександр,
МЕЛЬНИК Станіслав, МЕЛЬНИК Михайло
ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ЯКОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ СЕРЕДНЬОГО ТА МАЛОГО БІЗНЕСУ **583**

МАРТИРОСЯН Ірина, ПАХОЛЮК Олена
АНАЛІЗ ВІДПОВІДНОСТІ ПАКУВАННЯ ТА МАРКУВАННЯ МОЛОЧКА ДЛЯ ТІЛА ТЕХНІЧНИМ ВИМОГАМ **586**

МОРОЗОВА Марія
НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НЕБЕЗПЕК У ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ **589**

НІКОЛАЙЧУК Лариса, ДУРАЧ Вадим
УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТА ЯКІСТЮ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ **592**

НІКОРА Каріна, МАРТИРОСЯН Ірина
ПОРІВНЯЛЬНА ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ПРОДУКТІВ ОРГАНІЧНОГО ТА ТРАДИЦІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА **595**

ОСИКА Віктор , КОМАХА Ольга, КОМАХА Володимир
МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПАПЕРОВИХ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ **597**

ПАВЕЛЬСЬКА Олександра, ЖАЛДАК Марина
ОЦІНКА ЯКОСТІ АСОРТИМЕНТУ М'ЯКИХ ІГРАШОК В УКРАЇНІ **599**

ПАХОЛЮК Олена, МАРТИРОСЯН Ірина
СУЧАСНИЙ ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ БАРВНИКІВ У ТЕКСТИЛЬНОМУ ВИРОБНИЦТВІ **602**

ПЕЛИК Леся, ПЕЛЕХ Юлія
НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА, ЯКА РЕГУЛЮЄ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ НЕПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ **604**

ПРИХОДЬКО Юлія, ЖАЛДАК Марина
ОЦІНКА ЯКОСТІ АКВАРЕЛЬНОГО ПАПЕРУ В УКРАЇНІ **606**

ЮДІЧЕВА Ольга
КЕРОБ: СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ, ВИКОРИСТАННЯ В ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ **610**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 7.
МИТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ

АКМЕН Вікторія, СОРОКИНА Світлана, ГАЙДАШ Владислав
УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТОВАРІВ, РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ, ПІД ЧАС ПЕРЕТИНАННЯ МИТНОГО КОРДОНУ **614**

БЕНДІКОВА Катерина, СМОКОВА Тетяна
МИТНЕ ОФОРМЛЕННЯ ГУМАНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ **617**

БОДАК Михайло, ГИРКА Ольга
МІЖНАРОДНА ВЗАЄМОДІЯ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ МИТНОЇ СПРАВИ **619**

ВАСИЛЮК Олег
ОСОБЛИВОСТІ ЛІЦЕНЗУВАННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ТА ЗАСТОСУВАННЯ КВОТ У 2023 РОЦІ **622**

ГОРЯШИН Антон
МИТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ В УМОВАХ ВІЙНИ **624**

ДЕМИДЕНКО Людмила, НАКОНЕЧНА Юлія
МИТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ **626**

ДРОЖЖИН Дмитро, ЗАБУСИК Олександр
ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРТИЗИ ЯКОСТІ ТА КІЛЬКОСТІ ЯЧМЕНЮ, ЩО ВИВОЗИТЬСЯ ЗА МЕЖІ МИТНОЇ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ **628**

ЖЕГЛОВ Сергій, ДРОЖЖИН Дмитро
ОСОБЛИВОСТІ ІДЕНТИФІКАЦІЇ МЕТАЛОЧЕРЕПИЦІ **630**

ІЛЬЧЕНКО Іван
ЗАХИСТ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ МИТНИМИ ОРГАНАМИ УКРАЇНИ **633**

КОЛЕСНІКОВА Анастасія, РЕЧУН Оксана
ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРИ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ ПЕРЕМІЩЕННЯ ТОВАРІВ ЧЕРЕЗ КОРДОН **636**

ЛЕБІДЬ Євгеній, ЛУЖАНСЬКА Наталія
УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ЛОГІСТИЧНИХ ТА МИТНО-БРОКЕРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ **639**

МОРЖОВ Іван, НОВАЛЬСЬКА Надія
МИТНЕ ОФОРМЛЕННЯ ВАНТАЖІВ ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА ВОЄННОГО СТАНУ **641**

ОМЕЛЬЧЕНКО Наталія, БРАЇЛКО Анна, КУЗНЄЦОВ Олександр
ЕКСПОРТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІТЧИЗНЯНОЇ КУКУРУДЗИ НА СВІТОВОМУ РИНКУ **644**

ОМЕЛЬЧЕНКО Наталія, ЖУРИЛЕНКО Даніїл
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РИНКУ ВІДЕОКАРТ В УКРАЇНІ І СВІТІ **650**

ПАХОЛЮК Олена, ПЕРЕДРІЙ Оксана, ШЕГИНСЬКИЙ Олег
ОСОБЛИВОСТІ СПРОЩЕННЯ ПРОЦЕДУР СПІЛЬНОГО ТРАНЗИТУ (NCTS) **654**

САПОЖНИК Дмитро
МИТНІ ПОСЛУГ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ **656**

СЕНИК Леся, ГОНТА Діана
СТАТУС АВТОРИЗОВАНОГО ЕКОНОМІЧНОГО ОПЕРАТОРА (АЕО) У ПЕРІОД ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ **659**

SOROKINA Svitlana, AKMEN Viktoria, KOLESNYK Viktoria, POLUPAN Valentyn
FEATURES OF APPLICATION OF CUSTOMS INSTRUMENTS FOR REGULATING THE CONSUMER MARKET **663**

ЧІКУНДА Олександра
РЕГУЛЮВАННЯ ТА ПОРЯДОК ПЕРЕМІЩЕННЯ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН ВАЛЮТНИХ ЦІННОСТЕЙ, ТОВАРІВ ТА ПРЕДМЕТІВ ГРОМАДЯН **666**

ЯСІНСЬКИЙ Богдан
НЕТАРИФНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІМПОРТУ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ **669**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 8.
ТУРИЗМ У СВІТЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ІННОВАЦІЙ

ГУЦОЛ Алла, РОМАНОВ Юлій
РОЗВИТОК ТУРИЗМУ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ У XIX – НА ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ **673**

DOKIIENKO Larysa
FINANCIAL STABILITY OF UKRAINIAN TOURIST ENTERPRISES **675**

КАШИНСЬКА Олена
РОЛЬ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ В ДОСЯГНЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ **679**

ЛІПІЧ Людмила
КОНЦЕПТ ТУРИЗМУ В СОЦІОЛОГІЧНИХ ТЕОРІЯХ Г. МАРКУЗЕ ТА Д. БУРСТІНА **681**

МИРОНОВ Юрій
МЕДИЧНИЙ ТУРИЗМ: ПОДОРОЖІ СВІТОМ З КОРИСТЮ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я **683**

ХУДОБА Володимир
РОЛЬ ЕКОСИСТЕМНИХ ПОСЛУГ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ТА РЕГІОНАЛЬНИХ ЛАНДШАФТНИХ ПАРКІВ ДЛЯ РЕКРЕАЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ НА ЛЬВІВЩИНІ **685**

ЩУКА Галина, ГАЛАС Антонія
ДО ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД У ЗАКАРПАТТІ **688**

ЯКИМЧУК Юрій
ЕКОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ У ВОЄННИЙ ПЕРІОД ЗАДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ БЕЗПЕКИ ТЕРИТОРІЙ **690**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 9.
ГОТЕЛЬНИЙ ТА РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС: ПОТЕНЦІАЛ, ТРЕНДИ ТА СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ

БЕЗРУЧЕНКОВ Юрій
УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ **694**

БОСОВСЬКА Мирослава, БОЙКО Маргарита
ДІДЖИТАЛ-ТРЕНДИ СФЕРИ ГОСТИННОСТІ В ПОСТ-КРИЗОВИХ УМОВАХ **696**

ГОРЯШИН Антон
ІННОВАЦІЇ У ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ **699**

КУВІКА Ганна
СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕНЕДЖМЕНТІ ТА СФЕРІ ГОСТИННОСТІ (ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС) **701**

МИРОНЕНКО Марина, ГОРБАЧ Д.
ЕКО-ТРЕНДИ В РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ **703**

ПОЛОТАЙ Богдана
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ «FAST FOOD» У ВОЄННИЙ ПЕРІОД **705**

ТЮСКА Віталій, ТУРЧИНЯК Марія
СУЧАСНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА З НАЦІОНАЛЬНОЮ КУХНЕЮ **707**

ФІЛЬ Марія, ГАТАЛЯК Оксана
ВИКЛИК РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ ПІД ЧАС ВІЙНИ НА ЛЬВІВЩИНІ **709**

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 10. ЕКОНОМІКА ТА ФІНАНСИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ЦИРКУЛЯРНІЙ ЕКОНОМІЦІ

АНДРОС Світлана, ГЕРАСИМЧУК Василь
ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД **713**

БОЖАНОВА Вікторія, КОНОНОВА Олександра
ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У ПОВОДЖЕННІ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ ТА ВІДНОВЛЕННІ ЗРУЙНОВАНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ **716**

ГОЛОВАЧ Марко
РОЛЬ ФІНАНСІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА РИНКАХ ЦІННИХ ПАПЕРІВ **718**

GRYLITSKA Anzhela
MANAGEMENT ACCOUNTING OF TOURIST ENTERPRISES UNDER UNCERTAINTY **720**

ГУСАКОВСЬКА Тетяна, СОКОЛОВА Світлана
ПРОБЛЕМИ ОЦІНЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА **721**

ГУТА Анастасія
РОЛЬ БАНКІВ З ДЕРЖАВНОЮ УЧАСТЮ В ПРОЦЕСІ ВІДНОВЛЕННЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ **723**

ЄСІНА Ольга, ЖЕПКО Катерина
ЦИФРОВА НЕРІВНІСТЬ ЯК ОДИН З БАР'ЄРІВ НА ШЛЯХУ СТАНОВЛЕННЯ ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА В УКРАЇНІ **725**

ЖАРІКОВА Анна, ЖАРІКОВА Олена
ПЕРСПЕКТИВНІ ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ ДО 2025 РОКУ В ПЕРІОД ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ РФ ТА СВІТОВОЇ ПАНДЕМІЇ COVID-19 **727**

КЛАПКІВ Юрій
ІНШУРТЕХИ В ЦИРКУЛЯРНІЙ ЕКОНОМІЦІ **730**

КОРІНЬ Мирослава, КУПІНА Марія
КРИЗОВИЙ СТАН ВІТЧИЗНЯНОГО ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ: ОСНОВНІ ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ **732**

КОРОЛИК Владислав
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ FINTECH ЕКОСИСТЕМИ В УКРАЇНІ **734**

КУДРЯВЦЕВ Ігор, ЛУЦЕНКО Марина, МЕЛЬНИК Станіслав, МЕЛЬНИК Михайло
АСПЕКТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ «ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ» **736**

ЛІПИЧ Любов, ХІЛУХА Оксана, КУШНІР Мирослава, ВОЛИНЕЦЬ Ірина
ЕКО-ІННОВАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ЕКОНОМІКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ **738**

ПРУС Людмила
УТИЛІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ, ЩО ПЕРЕХОДЯТЬ У ВЛАСНІСТЬ ДЕРЖАВИ, ЯКІ НЕ РЕАЛІЗОВАНІ В УСТАНОВЛЕНОМУ ПОРЯДКУ ТА (АБО) НЕ ПРИДАТНІ ДЛЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ **740**

МИХАЛЬЧИШИНА Лариса
ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ЯК ІНСТРУМЕНТ ВПРОВАДЖЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО РЕСУРСОСПОЖИВАННЯ **743**

ОВЧИННІКОВА Вікторія, ПІНЧУК В'ячеслав
СТАНОВЛЕННЯ ПРОЦЕСУ РОБОТИЗАЦІЇ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ **744**

ОХРІМЕНКО Оксана, КАПЛУН Олександр
СОЦІАЛЬНО-ВІДПОВІДАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ **747**

ПАСІЧНИК Юрій
ОКРЕМІ НАПРЯМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД **750**

ПОЛІНКЕВИЧ Оксана
ЧИННИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ **753**

ПОЛІЩУК Вадим
ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ В КОНТЕКСТІ ДОСЯГНЕННЯ ПРИНЦИПІВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ **755**

РАДЧЕНКО Оксана, ТУЛУШ Леонід
ПІДХОДИ ДО ФІНАНСУВАННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ДЛЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ **757**

СВІРСЬКИЙ Володимир, КОНЮК Роман
РОЛЬ «ЗЕЛЕНИХ» ОБЛІГАЦІЙ У ДОСЯГНЕННІ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ **759**

СТЕПАСЮК Людмила
ЗНАЧЕННЯ ЗЕРНОПРОДУКТОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ **762**

ТЯЖКОРОБ Ірина, ЄДНОРАЛЮК Анастасія
РОЛЬ КОНСАЛТИНГУ У ФІНАНСОВІЙ ЕКОСИСТЕМІ **764**

ФАЙЧУК Олександр, КОСТЮК Вікторія, ФАЙЧУК Ольга
ПЕРСПЕКТИВИ ФІНАНСУВАННЯ ВУГЛЕЦЕВОГО АГРОБІЗНЕСУ В УКРАЇНІ **767**

YAKYMCHUK Alina, GABRIELA Karaś,
GREEN ECONOMICS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT **770**

Тематичний напрям 1.

Інновації в системі сучасної освіти та науки

АДАМИК Марія
аспірантка, Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕНДАВМЕНТ-ФОНДІВ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Анотація. Висвітлено роль ендавмент-фондів у розвитку вищої освіти та причини їх низької активності щодо їх створення в Україні. Обґрунтовано перспективи функціонування ендавмент-фондів як інструменту залучення зовнішнього у вітчизняну систему вищої освіти.
Ключові слова: вища освіта, ендавмент-фонд, заклади вищої освіти, фінансові ресурси, цільовий капітал.

PERSPECTIVES OF FUNCTIONING OF ENDOWMENT FUNDS IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM OF UKRAINE

Abstract. The role of endowment funds in the development of higher education and the reasons for their low activity regarding their creation in Ukraine are highlighted. The prospects for the functioning of endowment funds as a tool for foreign involvement in the domestic system of higher education are substantiated.
Key words: higher education, endowment fund, higher education institutions, financial resources, target capital.

Одним із найбільш актуальних проблем, від вирішення яких залежить подальше функціонування закладів вищої освіти (ЗВО) в Україні, є формування стійкого фінансового механізму, що дозволить ефективно впливати на підсумки їхньої діяльності та сприяти стратегічному розвитку. Однак на сьогодні вітчизняна система вищої освіти відчуває хронічну нестачу фінансування, що позначається на стані матеріально-технічної бази, оплаті праці науково-педагогічних працівників, а також рівні впровадження та використання інформаційних технологій. На тлі цього недоліку для українських ЗВО оптимальним вбачається шлях формування системи багатоканального фінансування, що передбачає більш активно використовувати позабюджетні джерела фінансових ресурсів, зокрема й створення фондів залучення цільового капіталу або так званих ендавмент-фондів [1, с. 2].

Явище ендавменту є достатньо поширеним у світі, особливо в розвинутих ринкових країнах, і передбачає надання вищим навчальним закладам додаткових коштів з метою забезпечення їхньої фінансової стабільності. Переважна більшість університетських ендавмент-фондів функціонує в США, а найбільш відомими і популярними у 2021 році, є: Гарвардського (41,9 млрд. дол), Йєльського (31,1 млрд. дол), Стенфордського (27,7 млрд. дол), Принстонського (25,9 млрд. дол), Массачусетського (18,4 млрд. дол) та низки інших університетів. Також ендавмент-фонди з капіталом в понад 1 млрд. дол. США є в окремих ЗВО Великобританії, Японії, Канади, Австралії, Саудівської Аравії, ОАЕ та інших країн [2, с. 6].

Наповнення ендвмент-фондів здійснюється не лише завдяки фізичним особам (випускники та студенти ЗВО, його працівники, батьки, непов'язані філантропи та ін.), так і бізнес-структурам та неурядовим організаціям (роботодавці, професійні асоціації тощо). Основну роль при цьому відіграють разові невеликі пожертвування студентів-випускників навчального закладу при завершенні навчання, а також крупні благодійні внески окремих філантропів. Основний капітал ендавмент-фонду інвестують у різні ринкові інструменти – цінні папери, нерухомість, іноземна валюта, банківські депозити, нерухомість, а також інші фінансові та реальні активи. Отримані таким чином пасивні доходи інвестуються є джерелом фінансування академічних потреб ЗВО – здійснення наукових розробок, розвитку матеріальної бази навчального закладу, надання стипендій талановитим студентам, реалізацію різноманітних соціальних проєктів та інших завдань [3, с. 129].

Особливістю такого фонду є те, що ЗВО здійснює лише використання доходів, нарахованих на основну суму пожертви, не маючи при цьому права витрачати основну суму без згоди благодійника. Такий підхід, з одного боку, гарантує донорам, що їхні кошти приноситимуть користь упродовж усього терміну існування ЗВО, а з іншого – дає змогу будувати плани стратегічного розвитку з огляду на наявність додаткового «фінансового резерву». А відтак ендавмент-фонди слід визначати як перспективну форму освітнього інвестування в Україні, оскільки її інвестиційний характер проявляється як в процесах залучення, так і в способах використання благодійних внесків.

Незважаючи на поширення цього явища в провідних країнах світу, в Україні цей механізм не набув популярності і має поодинокий характер. Лише при декількох ЗВО функціонують ендавмент-фонди, зокрема – Інституті міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Сумському державному університеті, Національному університеті «Києво-Могилянська академія», Українському католицькому університеті. А обсяги активів цих фондів залишаються незначними порівняно з їх зарубіжними аналогами, що не дає підстав розглядати їх як реальне джерело фінансування власного розвитку. Недостатня увага ЗВО до питання створення ендавмент-фондів як інструменту додаткового фінансування та слабка їх роль у розвитку системи вітчизняної вищої освіти зумовлена низкою ключових причин:

1. Недостатність у більшості українських ЗВО досвіду щодо створення подібних фондів та управління їх діяльністю, вибору найбільш раціональної моделі та формування ефективної стратегій розвитку ендавмент-фонду, а також значні людські, часові і фінансові витрати на ведення роботи із залучення потенційних донорів для формування капіталу фонду в належних обсягах.

2. Несформованість в Україні культури і традицій благодійності, наслідком чого є слабке бажання громадян та бізнесу до участі у створенні і наповненні ендавмент-фондів, а також недостатня усвідомленість та переконання у їх значимості як для окремого закладу, так і системи вищої освіти.

3. Недосконаліть та незавершеність законодавчого регулювання процесу створення і діяльності цих фондів, правова регламентація лише рамкових питань у чинному законодавстві, відсутність єдиного законодавчого документу, який розкривав повну і чітку правову модель механізму функціонування ендавмент-фондів в Україні, зокрема й у системі вітчизняної вищої освіти.

4. Відсутність чітко розроблених і затверджених податкових пільг і преференцій для створення та функціонування ендавмент-фондів, а також стимулювання для здійснення пожертвувань до них від зовнішніх донорів.

5. Закритий характер діяльності створених ендавмент-фондів, відсутність прозорості та публічності у висвітленні їх діяльності, зокрема звітності в частині оприлюднення інформації про витрачання коштів, що може спричинити недовіру до цих інституцій зі сторони потенційних донорів.

6. Відсутність стабільних економічних умов та належної інфраструктури, яка б сприяла ефективному формуванню та функціонуванню ендавмент-фондів в Україні, зокрема у сфері формування фінансових ресурсів та їх ефективного інвестування в ринкові активи.

Така ситуація свідчить про неготовність українського суспільства повною мірою оцінити ту роль, яку ендавмент-фонди можуть виконати в розвитку людського капіталу країни шляхом розширення фінансового потенціалу ЗВО. З огляду на це запропонуємо низку заходів, спрямованих на активізацію ЗВО в процесах створення ендавмент-фондів.

Перш за все, для вирішення цієї непростої і водночас важливої проблеми вкрай необхідними є розробка та прийняття Закону України «Про порядок формування та використання цільового капіталу некомерційних організацій», який повинен регламентувати цілі, напрями, відносини у сфері цільового капіталу, порядок його формування та використання, права жертводавців, вимоги до власників ендавмент-фондів та органів управління ними, особливості довірчого управління та інвестування коштів у ринкові активи, а також механізми контролю за цими процесами. Також необхідно внести відповідні зміни до окремих чинних законодавчих документів [4-6] стосовно надання жертводавцям податкових преференцій і державних пільг із метою забезпечення довгострокового використання цільового капіталу, який надходить до ендавмент-фондів.

По-друге, необхідно реалізувати низку заходів, спрямованих на популяризацію ідеї створення ЗВО ендавмент-фондів та формування культури благодійництва в Україні. Для цього необхідно забезпечити: визначити цільову аудиторію для пропагування умов та порядку участі у функціонуванні ендавмент-фондів, а також розробити методичні рекомендації щодо проведення заходів для кожної з цільових груп; запровадити порядок широкого інформування цільових груп про їх можливості на ринку цільового капіталу; забезпечити підготовку, видання і розповсюдження спеціального видання про функціонування ендавмент-фондів; започаткувати низку інформаційних заходів з метою популяризації діяльності ендавмент-фондів та ліквідації можливої недовіри до них, забезпечити висвітлення актуальних питань цієї проблеми в засобах масової інформації.

По-третє, стимулювання процесів формування та примноження капіталу ендавмент-фондів вимагає розвитку професійних компетенцій у ЗВО для активного застосування фандрайзингових технологій. Це потребує підготовки та впровадження у ЗВО перспективних програм для підготовки якісних фахівців з питань фандрайзингової діяльності, управління ендавмент-фондами, розроблення інвестиційних стратегій, оцінювання фінансових ризиків.

На нашу думку, основними ТОР-5 напрямами для готовності ефективного функціонування ендавмент-фондів є такі: стратегія розвитку фонду; ресурсне забезпечення; професійні якості персоналу; просування і відкритість; знання донорів та їхніх мотивів.

Існує потреба у розробці низки інших заходів для вивчення зарубіжного досвіду задля поширення і вдосконалення практики діяльності ендавмент-фондів в Україні, а саме: забезпечення публічного, відкритого доступу до фінансових звітів щодо використання прибутку від сталих фондів задля підвищення довіри до них; формування відповідної інституційної інфраструктури для їх ефективного формування та функціонування; розроблення фінансово-кредитними установами відповідних фінансових продуктів щодо формування ресурсів фондів, їх інвестування та довірчого управління тощо.

В Україні поки що відсутні фінансові та інституційні умови для впровадження в середньостроковій та оглядовій перспективі сталої (класичної) моделі ендавмент-фондів у закладах вищої освіти України. Вирішення цієї проблеми потребує ретельного вивчення зарубіжного досвіду з метою впровадження у ЗВО найбільш прийнятних його елементів з урахуванням тих проблем і особливостей, які склалися у вітчизняній системі вищої освіти. На нашу думку, це сприятиме підготовці висококваліфікованих фахівців для ринку праці, стимулюватиме розвиток науково-дослідної роботи в університетах, а також кардинально вплине на систему вищої освіти в Україні, особливо в частині підвищення її фінансової стабільності і зростання її конкурентоздатності престижу.

Список використаних джерел:

1. Рябков К., Покідіна В. Ендавмент у вищій освіті: світова практика і українське сьогодення. *Популярна економіка: ціна держави.* 2015. № 34. 18 с. URL: http://old.cost.ua/files/endowment_report_2015-11-20-final.pdf.

2. Нурмуханова Г. Ж., Аширбекова Д. А. Эндаумент-фонды как составляющая финансового механизма высших учебных заведений в мире и Казахстане. *The Journal of Economic Research & BusinessA dministration.* 2021. № 3 (137). С. 3–14.

3. Моліна О. В. Фонди цільового капіталу як джерело довгострокового розвитку вузів. *ЕКОНОМІКА: реалії часу*. 2014. № 2 (12). С. 126–131. URL: http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n2.htm.

4. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 р. № 2755$VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755$17#Text.

5. Про благодійну діяльність та благодійні організації : Закон України від 05.07.2012 р. № 5073$VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5073$17#Text.

6. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556$VII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556$18#Text.

АНТОНЮК Надія
канд. пед. наук, пані старший викладач,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна

КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД У СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Розглянуто сутність, функції та особливості компетентністого підходу в системі вищої освіти, здійснено теоретичний аналіз понять «компетенція», «компетентність» у поглядах педагогів-науковців.

Ключові слова: Компетентнісний підхід, функції, компетенція, компетентність.

COMPETENT APPROACH IN THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

Abstract. The essence, functions and features of the competence approach in the system of higher education were considered, a theoretical analysis of the concepts of «competence», «competence» in the views of pedagogues-scientists was carried out.

Keywords: Competence approach, functions, competence, competence.

Інноваційні зміни в освітній галузі України, сучасна державна освітня політика спрямовані на європейську інтеграцію та стимулюють появу творчих новаторських ідей, пошук більш досконалих форм, методів, прийомів навчання, а також потребу у конкурентоспроможних компетентних фахівцях, здатних до професійного самовдосконалення в сучасному суспільстві, що постійно змінюється і трансформується. Компетентність випускника вищого навчального закладу постає показником його готовності до професійної діяльності та активної ролі у суспільному житті.

Основною метою державної політики в галузі освіти, як зазначено у Законі «Про освіту», є створення умов для розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, оновлення змісту освіти та організації освітнього процесу відповідно до демократичних цінностей, ринкових засад економіки, сучасних науково-технічних досягнень на основі компетентнісного підходу.

У державних документах, які регламентують освітню політику України (Доктрина розвитку освіти в Україні, Закон України «Про вищу освіту», Державні стандарти тощо), реалізацію компетентнісного підходу проголошено як концептуальний орієнтир для здійснення змін у державній освітній системі.

Компетентнісний підхід – спрямованість освітнього процесу на досягнення інтегральних результатів у навчанні, якими є загальні (базові, ключові) і спеціальні (предметні) компетентності тих, хто навчається. Загальні (базові, ключові) компетентності забезпечують наступність і послідовність навчання впродовж усього життя людини, вони поступово поглиблюються і збагачуються залежно від рівня освіти. У вищій освіті та професійній підготовці виділяють, крім загальних (базових, ключових), професійні (пов'язані із спеціальністю) та фахові (пов'язані із спеціалізацією) компетентності [6].

У педагогіці компетентнісний підхід визначають як «сукупність взаємопов'язаних понять, ідей і способів педагогічної діяльності», «методологічний інструментарій для рішення складних задач», концептуалізованих, взаємоузгоджених поглядів на цільові настанови навчання і виховання, шляхи і способи їх реалізації за певних умов (державна освітня політика, освітньо-виховне середовище тощо). Звідси компетентнісний підхід у вищій освіті слід розуміти як єдність таких провідних положень:

1. Спрямованість на досягнення інтегральних показників підготовки майбутнього фахівця.
2. Системність набуття основних груп компетентностей – загальних (ключових), професійних і фахових.
3. Залежність системи компетентностей від рівня і ступеня вищої освіти, її поступове ускладнення, оновлення і збагачення.

4. Зорієнтованість на соціалізацію і професіоналізацію особистості, постійне поглиблення (вдосконалення) компетентностей в умовах неперервної освіти.

Компетентнісний підхід часто протиставляється традиційній, застарілій системі освіти, для якої характерна тріада понять «знання – уміння – навички». В протилежність такому підходу компетентісний підхід заснований на єдності знань, умінь та навичок, доповнених додатковими, зокрема діяльнісними та емоційно-ціннісними складовими. Він спирається на попередній досвід та дозволяє людині бути самостійною, мобільною, своєчасно підлаштовуватися до змін, вибирати власні шляхи вирішення поставлених завдань, нести за них відповідальність, проявити свою активність та дієвість у якості громадянина та фахівця [6].

Функції компетентнісного підходу в освіті:

– операціональна, що передбачає виявлення (операціоналізація) системи знань, умінь і навичок, видів готовності студента, які визначають його компетентність і гарантують результативність вирішення професійних, соціальних та особистісних завдань;

– діяльнісно-технологічна, що забезпечує конструювання змісту навчання діяльнісного типу, максимальне наближення до майбутньої сфери діяльності студента, розроблення й упровадження в навчальний процес завдань, способи вирішення яких відповідають технологіям професійної діяльності;

– виховна, що означає посилення виховної складової освітнього процесу, формування у студентів організаторського та управлінського досвіду, культури особистісного та професійного спілкування;

– діагностична, що передбачає розроблення більш ефективної системи моніторингу якості освітньо-професійного процесу, зокрема, діагностики досягнутих рівнів сформованості компетенцій [5].

В основі компетентнісного підходу лежить використання двох базових понять: компетенція і компетентність, які логічно та змістовно пов’язані між собою. Більше детально розглянемо зазначені категорії.

Психолого-педагогічні та методичні публікації свідчать про значну цікавість вітчизняних і зарубіжних дослідників до визначення змісту понять «компетенція» і «компетентність». Спроби науковців дати їх визначення демонструє різне розуміння ними змісту цих понять.

Так, під поняттям «компетенція» вчені розуміють:

– сукупність взаємозалежних якостей особистості (знання, уміння, навички, способи діяльності), що задаються до певного кола предметів і процесів та необхідних для якісної, продуктивної діяльності щодо них (О. В. Кучай) [5, с. 44];

– інтегративне поняття, що містить такі аспекти: готовність до цілепокликання; готовність до оцінювання, готовність до дії, готовність до рефлексії (О. І. Пометун) [6, с. 25];

– здатність робити щось добре, ефективно в широкому форматі контекстів з високим ступенем саморегуляції, саморефлексії, самооцінки, з швидкою, гнучкою й адаптивною реакцією на динаміку обставин і середовища; відповідність кваліфікаційним характеристикам з урахуванням вимог локальних і регіональних потреб ринків праці; здатність виконувати особливі види діяльності й робіт у залежності від поставлених завдань, проблемних ситуацій і т. ін.(В. І. Байденко);

– деяка відчужена, наперед задана вимога до підготовки особи (властивості або якості, потенційні здатності особи), наперед задана вимога щодо знань та досвіду діяльності у певній сфері (М. С. Головань) [3, с. 224].

Таким чином, компетенція розглядається одночасно в трьох значеннях: 1) як коло питань, в яких особа повинна бути обізнана; коло повноважень, делегованих суб’єкту; 2) як досвід, інформаційний ресурс, знання в певній предметній галузі, якими володіє суб’єкт; 3) соціально задана вимога до підготовки особи у певній сфері.

Таке ж розмаїття визначень спостерігається в трактуванні поняття «компетентність»:

– якість особистості або сукупність якостей, мінімальний досвід діяльності в заданій сфері (В. Д. Шадриков);

– вміння мобілізувати в конкретній ситуації отримані знання та досвід, з врахуванням зовнішніх обставин; деяка загальна здатність людини, що базується на його знаннях, досвіді, цінностях і здібностях та яка не зводиться ні до конкретних знань, ні до навичок, а проявляється

як можливість встановлення зв'язку між знанням та ситуацією (С. Є. Шишов) [8, с. 60];

– здатність застосовувати знання та уміння ефективно й творчо в міжособистісних відносинах – ситуаціях, що передбачають взаємодію з іншими людьми в соціальному контексті так само, як і в професійних ситуаціях; поняття, що логічно походить від ставлень до цінностей; та від умінь до знань (Quality education and competencies for life);

– спроможність кваліфіковано здійснювати діяльність, виконувати завдання або роботу; набір знань, навичок і ставлень, що дають змогу особистості ефективно діяти або виконувати певні функції, спрямовані на досягнення певних стандартів у професійній галузі або певній діяльності (Дж. Спектор);

– поєднання відповідних знань і здібностей, що дають підставу обґрунтовано судити про цю сферу й ефективно діяти в ній; володіння людиною відповідною компетенцією, що включає його особисте ставлення до неї та предмета діяльності (А. В. Хуторський) [7, с. 59].

В Законі України «Про освіту» поняття «компетентність» трактується: динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність [1].

Компетенція «на пряму» пов'язана з компетентністю, оскільки конкретно окреслює те наперед задане коло питань і в тій сфері діяльності, з якими повинна бути добре обізнана, т. т. компетентна, особистість. Іншими словами, компетенція є певним, заздалегідь визначеним, набором знань, умінь, навичок, а компетентність – якісною характеристикою їх засвоєння, що проявляється в процесі практичної діяльності. Деякі науковці практично не розмежовують ці поняття. У цілому ж обидва поняття (компетенція і компетентність) відображають цілісність та інтегративну сутність результату освіти на будь-якому рівні і в будь-якому аспекті.

На думку дослідників проблеми компетентнісного підходу, особливістю цього феномена є здатність майбутніх фахівців до рефлексії та самоорганізації, тобто студент має усвідомлювати навчальний матеріал, відчувати потребу в ньому, отже має відбуватися не трансляція знань, а розвиток діяльнісних здібностей студента як пріоритетної характеристики компетентної особистості.

О. Заблоцька вважає, що навчальна діяльність при компетентнісному підході дозволяє оцінити якість підготовки випускника на основі перевірки рівня сформованості компетенцій, які визначаються як кінцеві результати навчального процесу. Завдяки переліку компетенцій, які формуються та розвиваються у студентів протягом періоду навчання, вдалося зміцнити зв'язок між професійною освітою та професійною діяльністю, між системою вищої професійної освіти та ринком праці; між вимогами до здобувача вищої освіти та результатами його навчальної діяльності [4, с. 64].

Отже, компетентнісний підхід є закономірним кроком на шляху модернізації змісту освіти України в сучасних умовах розвитку інформаційного суспільства, які характеризуються мінливістю, постійним збільшенням інформаційних потоків, підвищеними вимогами до фахової підготовки випускника. Навчання основане на компетентнісному підході дає можливість визначити особистісний розвиток майбутнього спеціаліста, потенціал самореалізації в суспільстві, готовність пристосовуватися до потреб ринку праці, приймати швидкі та правильні рішення.

Список використаних джерел

1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII : станом на 1 січ. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.

2. Бондар С. Компетентність особистості інтегрований компонент навчальних досягнень учнів. *Біологія і хімія в школі.* 2003. № 2. С. 8–9.

3. Головань М. С. Компетенція та компетентність: порівняльний аналіз понять. *Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології*. 2011. №8. С. 224–233.

4. Заблоцька О. С. Компетентнісний підхід як освітня інновація : порівняльний аналіз. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2008. №40. С. 63–68.

5. Кучай О. В. Компетенція і компетентність – відображення цілісності та інтеграційної суті результату освіти. *Рідна школа*. 2009. №11. С. 44–48.

6. Пометун О. І. Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентнісного підходу в українській освіті. Компетентнісний підхід у сучасній освіті. Світовий підхід та українські перспективи. Київ, 2004. 111 с.

7. Хуторський А. В. Ключові компетентності як компонент особистісно-орієнтованої парадигми освіти. 2003. №2. С. 58–64.

8. Шишов С. Є., Агапов І. Г. Компетентнісний підхід до освіти : примха чи необхідність? *Стандарти і моніторинг освіти*. №2. 2002. С. 58–62.

БЛЯШЕВСЬКА Алла
канд. пед. наук, доцентка, голова циклової комісії словесних дисциплін,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна

ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ

Анотація. Акцентується увага на необхідності використання інноваційних технологій на уроках англійської мови у початковій школі. Розглянуто форми реалізації інтерактивних методів, які використовуються на заняттях з іноземної мови у початковій школі.

Ключові слова: інтерактивні методи, комунікативна компетенція, інноваційні технології.

INNOVATIVE TEACHING METHODS AT ENGLISH LANGUAGE LESSONS IN PRIMARY SCHOOL

Abstract. The article focuses on the need to use innovative technologies at English lessons in primary school. Forms of implementation of interactive methods, which are used in foreign language classes in primary school are considered.

Key words: interactive methods, communicative competence, innovative technologies.

Освіта – одна з найважливіших сфер людської діяльності та визначальний фактор розвитку людства. Реформування початкової освіти в Україні супроводжується запровадженням інновацій, навчання учнів здійснюється в новому освітньому середовищі.

Сьогодення має на меті сформувати і виховати нові людські ідеали, тобто освічених людей, відкритих до спілкування, розумних, впевнених у собі, креативних, здатних не лише засвоювати знання, а й застосовувати їх у практиці. Згідно з М. Т. Рильським: «Учитель – це той, хто виховує і викохує нашу зміну, це той, хто вкладає в маленькі голівки наших дітей найвищі ідеали людства, прищеплює їм любов до життя і до праці, прекрасне почуття колективу, честь і мужність, ясність у поглядах, безмежну жадобу до знань».

Т. Бичківська, Л. Гусак, Т. Кравчук, В. Редько та багато інших наших українських вчених-педагогів зазначали, що молодший шкільний вік є найсприятливішим для вивчення іноземних мов. Тому, для того, щоб зацікавити учнів до навчання, закріпити їхню увагу, розвинути бажання до творчої та продуктивної праці, зокрема до вивчення іноземної мови – освіта швидко реформується впроваджуючи інноваційні технології [5].

Термін «інновація» означає оновлення процесу навчання, який спирається, головним чином, на внутрішні фактори. При використанні інноваційних технологій на уроках англійської мови вчитель має виконати такі завдання:

- розвивати мовленнєву культуру, творчі здібності, критичне мислення;
- формувати в учнів стійку мотивацію до вивчення англійської мови;
- формувати практичні уміння і навички в усіх видах мовленнєвої діяльності;
- формувати мовленнєву компетенцію.

Чеський педагог-гуманіст, письменник Ян Амос Коменський говорив: «Школу можна вдосконалювати тільки вдосконалюючи кваліфікацію вчителів» [4]. Використання інноваційних технології на уроках іноземної мови має свої переваги:

- активізує мислення;
- мотивує навчання;
- підвищує якість знань;
- сприяє розвитку розумових здібностей;
- заохочує до самовираження учнів;
- розширює можливості пред'явлення навчальної інформації;
- підвищує інтерес до навчання;
- орієнтує в інформаційному просторі.

Найбільш поширеними інноваційними методами навчання є:

- методи розвивального навчання;
- інтерактивні методи навчання;
- метод проєктів;
- метод особистісно-орієнтованого навчання;
- інформаційні методи навчання;
- ігрові методи навчання [2].

Інтерактивні методи навчання на сьогодні є актуальним способом роботи. Види інтерактивних методів навчання: метод мозкової атаки, «круглий стіл», дискусія, ситуаційний аналіз, аналіз конкретних ситуацій.

Технології інтерактивного навчання іншомовного спілкування спрямовані на те, щоб максимально підвищити рівень пізнавальної активності учнів відповідно до цілей навчання у межах сфер, тем і ситуацій спілкування і за допомогою відповідного мовного і мовленнєвого матеріалу, дібраного з урахуванням комунікативних потреб [3, с. 30].

Основною метою навчання іноземної мови є формування комунікативної компетенції, власне з урахуванням комунікативних умінь, що утворюються на основі мовних знань і навичок, оволодіння вміннями й навичками спілкуватися в усній і письмовій формі з урахуванням мотивів, цілей та соціальних норм мовленнєвої поведінки в типових сферах і ситуаціях. Відомо, що діти краще сприймають і засвоюють матеріал, якщо він подається в ігровій формі, інсценується.

За ігровою методикою ігри поділяються на: предметні, сюжетні, рольові, імітаційні, драматизовані.

Прикладами таких ігор є:

Наповнені коробочки *(1-2 клас)* – вчитель поділяє дітей на дві команди. Одному члену з кожної команди він дає дві коробки, в яких є однакові предмети (гумка, олівець, ручка, степлер). Лише перший учень бачить, як учитель розмістив предмети. Він повертається і промовляє розташування іншому, і так по черзі, аж до того, хто має коробку. Останній школяр має розмістити предмети так, як їх розмістив учень.

Містичний предмет *(1-2 клас)* – вчитель усно описує предмет, який лежить на видному місці у класі, а учні намагаються здогадатися, що це. Гарне практикування прийменників (over, under, near, beside).

Біжучий диктант *(1-4 клас)* – по черзі учні з команди біжать до дошки і пишуть під диктовку слова. Виграють ті, в кого більше слів записано правильно.

Проєктна робота *(1-4 клас)* – передбачає створення проєкту одним, двома чи групою виконавців.

Зашифровані картинки (1-4 клас) – учням пропонується кілька картинок, вчитель просить їх скласти у послідовність подій і переказати історію, використовуючи нові граматичні конструкції чи нову лексику. Потім вчитель пропонує іншому учневі поміняти послідовність подій і розповісти свою історію.

Злови мишку (1-3 клас) – учень розпочинає читання, а вчитель або інший учень пробує його наздогнати, слідкуючи за правильністю читання. Виграв той, хто прийшов до фінішу скоріше [1, с. 90].

Важливо включити в план уроку зарядки-релаксації, які знімають розумову напругу, дають дітям відпочинок, викликають позитивні емоції, що призводить до ефективного засвоєння матеріалу. Під час її проведення не потрібно ставити учням за мету запам'ятати мовний матеріал. Крім інтерактивних методів, важливою допомогою вчителю буде роздатковий матеріал. Він є набором предметних, сюжетних, тематичних картинок, малюнків, які призначаються для роботи як у класі, так і вдома. Мислення у дітей конкретне, тому важливо новий матеріал ілюструвати [3].

Отже, для ефективного навчання англійської мови учнів початкової школи та для кращого запам'ятовування важливо використовувати інтерактивні методи навчання, а також розвивати навички спонтанного мовлення. Саме завдяки правильно підібраним інтерактивним методам навчання можна збільшити інтерес учнів молодших класів до вивчення англійської мови. Сьогодні викладаючи іноземну мову у початковій школі педагог, використовуючи необхідну кількість інноваційних прийомів, має запропонувати такий спосіб засвоєння знань, який був би спрямований саме на розвиток дитини. Для цього важливо, щоб власне дитина виступала головним дієвим героєм на уроці, почувала себе вільно та комфортно.

Список використаних джерел:

1. Зубрик А. Інтерактивні методи і прийоми навчання англійської мови учнів початкових класів. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвузівський збірник наук. праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич, 2020. Том 2, № 28. с. 87–92.

2. Рачковська Т. В. Використання інноваційних технологій на уроках англійської мови. URL: https://naurok.com.ua/vikoristannya-innovaciynih-tehnologiy-na-urokah-angliysko-movi-18931.html (дата звернення: 01.03.2023).

3. Редько В. Інтерактивні технології навчання іноземної мови. *Рідна школа*. 2011. № 8–9. С. 28–36.

4. Слюсар К. Інноваційні технології навчання на уроках англійської мови в початковій школі. Умань, 2020. URL: https://sno.udpu.edu.ua/index.php/naukovo-metodychna-robota/96-osvitniy-protses-pochatkovoyi-shkoly-dosvid-problemy-perspektyvy-19-20-kvitnya-2020-roku/ 441 - innovatsijni-tekhnologiji-navchannya-na-urokakh-anglijskoji-movi-v-pochatkovij-shkoli (дата звернення: 01.03.2023).

5. Сусіденко Є. М. Інноваційні методи у викладанні іноземних мов. Суми, 2018. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/68569/1/Susidenko_bak_rob.pdf;jsessionid =B6717A134B1864E5D3F54BDB5462B34A (дата звернення: 03.03.2023).

БОРТНЮК Тетяна
канд. екон. наук, доцентка, завідувачка кафедри природничо-математичної, світоглядної освіти та інформаційних технологій,
ЛЕХІЦЬКИЙ Тарас
викладач кафедри природничо-математичної, світоглядної освіти та інформаційних технологій,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна

ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ: УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ

Анотація. Розглянуто питання реалізації освіти для сталого розвитку в умовах реформування вітчизняної освіти. Окреслено необхідність розробки нових педагогічних моделей, оновлення змісту освітніх програм та визначення ключових компетенцій у сфері сталості.

Ключові слова: сталий розвиток, освіта для сталого розвитку, освітні програми, ключові компетенції.

EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN UKRAINE: CONDITIONS OF IMPLEMENTATION

Abstract. The issue of implementing education for sustainable development in the conditions of reforming domestic education is considered. The necessity of developing new pedagogical models, updating the content of educational programs and defining key competencies in the field of sustainability is outlined.

Key words: sustainable development, education for sustainable development, educational programs, key competencies.

У кінці минулого тисячоліття людство обрало нову парадигму – парадигму сталого розвитку, усвідомивши нераціональність розвитку в напрямку необмеженого економічного зростання, його катастрофічність.

Так, Міжнародна Конференція ООН з довкілля та розвитку (Саміт Землі) 1992 року у Ріо-де-Жанейро стала масштабним форумом для обговорення існуючих проблем, дала потужний імпульс для нових дій. За підсумками конференції було прийнято «Порядок денний на XXI століття», в якому визначено основні напрями довгострокової політики, які одержали назву «sustainable development» – сталий розвиток [1]. Сталий розвиток визначається як такий розвиток суспільства, який задовольняє потреби сучасності, не ставлячи під загрозу здатність наступних поколінь задовольняти свої власні потреби.

Україна офіційно підтримала міжнародні рішення щодо сталого розвитку. У вересні 2015 року в Нью-Йорку відбувся Саміт ООН зі сталого розвитку та прийняття Порядку денного розвитку після 2015 року, на якому було затверджено нові орієнтири розвитку. Підсумковим документом Саміту «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» було затверджено 17 Цілей Сталого Розвитку (далі – ЦСР), тобто ключових напрямків розвитку країн, та 169 завдань [2].

Україна, як і інші країни-члени ООН, приєдналася до глобального процесу забезпечення сталого розвитку. Для встановлення стратегічних рамок національного розвитку України на період до 2030 року було започатковано інклюзивний процес адаптації ЦСР. Кожну глобальну ціль було розглянуто з урахуванням специфіки національного розвитку. Суспільне бачення розвитку України до 2030 року охоплює такі орієнтири для досягнення, як добробут та здоров'я населення, що забезпечуватимуться інноваційним розвитком економіки, побудованим на сталому використанні природних ресурсів [3]. Проте вважаємо, що ніякі науково-технічні новації, екологічні та соціальні реформи самі по собі не зможуть забезпечити поступальний сталий, екологічно збалансований розвиток людства. Для успішного розв'язання складних екологічних проблем потрібен перехід до нової ідеології життя, формування екологічно зорієнтованої цивілізації. Ключову роль у цьому відіграє освіта. Її роль та значення у переході до сталого розвитку суспільства є надзвичайно високою, оскільки лише вона здатна створити передумови для формування керівної еліти, яка зможе реалізувати потужні вітчизняні можливості на благо свого народу, європейської і світової спільноти та впливати на споживацькі «дружні» відносини й дії пересічного громадянина у повсякденних роботі та житті.

Зокрема, у главі 36 Програми Дій «Порядку денного на XXI століття» було проголошено, що освіта є фундаментом сталого розвитку, а формування нового світогляду має бути орієнтоване на створення умов для збереження життя на планеті Земля шляхом [1]:

– переорієнтації освіти на питання сталого розвитку;

– забезпечення професійної підготовки людей протягом усього життя;

– поширення поінформованості населення з питань стану довкілля і проблем виживання людства.

Для реалізації цих завдань у 2005 році було прийнято Стратегію освіти для сталого розвитку (ОСР) Європейської Економічної Комісії (ЄЕК) ООН, яка визначила конкретне завдання для держав, організаційні основи реалізації, зокрема включення ОСР в системи формальної освіти, неформальної освіти і навчання. Україна стала однією з 55 країн, які підписали цей міжнародний документ [4, с. 34].

Україна, як і значна частина міжнародного співтовариства, виконує роботу з реалізації стратегії сталого розвитку, але темпи її залишаються незадовільними, а реальні досягнення далекі від бажаних. На сьогодні ОСР не формується як окремий важливий напрям освіти. Часто освіта для сталого розвитку ототожнюється з викладанням екології у школі. Залишається низьким рівень поінформованості населення щодо стану та потреб сталого розвитку; з різних причин, в т. ч. й об'єктивних, запровадження ОСР в сучасну систему початкової, середньої та вищої освіти залишається обмеженим. Виняток становлять лише окремі вдалі проєкти громадських організацій, які не мають системного і масштабного характеру.

З огляду на сказане, актуалізується питання впровадження ідей сталого розвитку в освітньому просторі дошкілля та початкової школи. Адже ранній вік є стартовою платформою освіти для сталого розвитку, фундаментом формування людського капіталу нашої країни. І якщо, на разі, предметна модель освіти для сталого розвитку знайшла своє відображення у парціальній програмі «Дошкільнятам – освіта для сталого розвитку», розробленій експертками громадської організації «Вчителі за демократію та партнерство» Оленою Пометун та Наталією Гавриш (програма рекомендована для запровадження МОН України від 2019 року), то ситуація в початковій освіті дещо інша. Аналізуючи типові освітні програми для початкової школи (їх є дві – типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. (НУШ 1), та програма НУШ 2, створена під керівництвом Шияна Р. Б.), відзначаємо, що пріоритет у реалізації цілей ОСР надано природничій, громадянській та історичній, соціальній і здоров'язбережувальній освітнім галузям, які реалізуються в інтегрованому курсі «Я досліджую світ». Тобто впровадження ОСР відбувається лише шляхом включення ідей та принципів сталого розвитку до певного навчального курсу. Проте така предметна фрагментарність не в повній мірі сприяє «навчанню сталості».

Тому для впровадження ОСР запропоновано «орієнтовану на дію трансформаційну педагогіку» (action-oriented transformative pedagogy), яка використовує методи викладання і навчання, що сприяють закріпленню компетентності у сфері сталості через активне навчання. Такі методи повинні: відповідати потребам цільової групи (залежно від віку, набутих знань, вмінь та інтересів тих, хто навчається); зважати на контекст навчання (наприклад, спрямованість освітньої програми, педагогічний клімат, культурні традиції); враховувати доступність підтримки і ресурсів (педагогічної компетентності, технологій навчання, фінансування тощо) [1].

Очевидно, що розвиток освіти для сталого розвитку потребує розробки нових педагогічних моделей, оновленого змісту освітніх програм та визначення ключових компетенцій у сфері сталості. Заклад освіти має стати місцем навчання і досвіду сталого розвитку, переорієнтувавши усі аспекти діяльності на принципи сталості.

Список використаних джерел:

1. Agenda 21 : United Nations Conference on Environment. Development Rio de Janerio. 3–14 June 1992. URL: https://sustainabledevelopment.un.org/outcomedocuments/agenda21 (дата звернення: 01.03.2023).

2. Цілі сталого розвитку : URL: https://www.undp.org/uk/ukraine/tsili-staloho-rozvytku (дата звернення: 01.03.2023).

3. Цілі Сталого Розвитку : Україна : Національна доповідь. URL: https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=6f446a44-9bba-41b0-8642-8db3593e696e&title=NatsionalnaDopovid-tsiliStalogoRozvitku-Ukraina- (дата звернення: 03.03.2023).

4. Хмелевська О. М. Освіта для сталого розвитку : зміст та інституції. Demography and Social Economy, 2018, № 1 (32). Doi: https://doi.org/10.15407/dse2018.01.029.

5. Education for Sustainable Development Goals : Learning Objectives / UNESCO Education Sector. 2017. 67 p. URL: http://unesdoc.unesco.org/images/0024 /002474/247444e.pdf (дата звернення: 03.03.2023).

БУРДУН Олена
методистка вищої категорії,
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України,
Київ, Україна

ОСВІТНІ ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ ВІЙНИ

Анотація. Після закінчення війни Україна повинна пройти етап відродження та трансформації всіх рівнів освіти. У статті проаналізовано освітні виклики для України після закінчення війни, а також наведені деякі шляхи подолання цих викликів.
Ключові слова: освіта, освітні виклики, Україна, війна.

EDUCATIONAL CHALLENGES FOR UKRAINE AFTER THE END OF THE WAR

Abstract. After the end of the war, Ukraine must go through the stage of revival and transformation of all levels of education. The article analyzes educational challenges for Ukraine after the end of the war, as well as some ways to overcome these challenges.
Key words: education, educational challenges, Ukraine, war.

Не дивлячись на те, що триває воєнна агресія росії проти України, і українські освітяни сьогодні вимушені вирішувати ряд безпекових, організаційних та методичних питань, які ще не стояли перед освітянською спільнотою жодної країни цивілізованого світу, вже сьогодні треба замислюватися над тим, як подолати ті виклики, які постануть перед педагогами після війни.

Відмітимо, що проблемами організації освітнього процесу під час воєнних конфліктів займаються UNICEF, деякі міжнародні благодійні фонди та безпосередньо уряди країн, де відбувається війна. У травні 2015 року була відкрита до схвалення Декларація безпечних шкіл – політичне зобов'язання щодо кращого захисту учнів та вчителів навчальних закладів під час збройних конфліктів, підтримки освіти під час війни та розробка конкретних заходів щодо стримування військового використання шкіл. Станом на 01.08.2022 року 111 держав підписали цю декларацію, в тому числі і Україна. Також UNICEF надає психологічну підтримку всім учасникам освітнього процесу, навчає вчителів, відновлює школи, допомагає у створенні матеріалів для навчання та сприяє розвитку неформального навчання. Наприклад, разом з урядами Західної та Центральної Африки UNICEF розробляє радіоосвітню програму для учнів та студентів [1].

Вже зроблені спроби проаналізувати стан української освіти в умовах російської агресії [2].

І щоб не втратити час, вже зараз українським освітянам треба визначити виклики, які постануть перед ними після закінчення війни, і розробити конкретні кроки по відновленню повноцінного освітнього процесу на всій території України.

1. Безумовно, найбільшим з точки зору матеріальних витрат буде ***фінансування відбудови зруйнованих навчальних закладів***. Наразі відомо, що закордонні донори, зокрема Європейський Союз, виділили Україні 100 мільйонів євро на відбудову зруйнованих шкіл. Але не всі зруйновані окупантами заклади будуть відбудовувати. У МОН опрацьовують стратегію створення мережі «великих опорних шкіл» з власним парком шкільних автобусів для підвозу учнів [3]. Цей пункт автоматично переходить в наступний виклик.

2. ***Переосмислення освітнього простору.*** Відбудовані заклади не повинні точно повторювати архітектурні форми зруйнованих будівель. Нові школи та університети повинні мати надійні укриття, просторі навчальні приміщення, кабінети психологічної підтримки та все інше, чого не було в старих приміщеннях.

3. Найбільшим викликом для всіх освітян незалежно від посади та досвіду роботи буде ***компенсація освітніх втрат*** (ліквідація освітнього розриву). Наразі ми точно не знаємо, який освітній розрив українських учнів з дітьми розвинених країн, на території яких не було збройних конфліктів. В умовах війни поки що неможливо провести об'єктивне дослідження цього питання. Зараз ми передбачаємо, що цей освітній розрив складає 2 роки. Але після війни освітяни зіштовхнуться з тим, що великий освітній розрив буде і всередині країни: між тими, хто навчався офлайн та тими, хто здобував онлайн освіту; між дітьми, які перебували на окупованих територіях та тими, хто навчався в підконтрольних Україні областях; між учнями, які перебували в Україні та тими, хто тимчасово знаходилися за кордоном. Слід відмітити, що в Україні вже розвиваються недержавні проєкти, направлені на компенсацію освітніх втрат: «Освітній суп», «Залишаємось в Україні», «Catch up-класи». Але такі проєкти не охоплюють велику кількість учнів і можна сказати, що наразі на державному рівні компенсація освітніх втрат не відбувається.

4. Четвертий виклик пов'язаний з умовами проживання та навчання в Україні. Постійні обстріли, відсутність електрики та тепла, невизначеність майбутнього впливає і на учнів, і на педагогічний колектив. Також великий відсоток дітей, які наразі перебувають за кордом у безпечних умовах, відчуває тривогу та страх за життя рідних та друзів, які залишилися в Україні. Для того, щоб ***психологічний стан всіх учасників освітнього процесу*** почав поступово поліпшуватися, необхідна організація психологічної підтримки для учнів та викладачів, і ця підтримка повинна бути запроваджена у всіх закладах освіти незалежно від регіону розташування.

5. ***Напруження в суспільстві,*** яке виникне після закінчення війни. Ця війна – перше велике військове зіткнення, яке відбувається за часів існування інтернету, мобільних телефонів, соціальних мереж, бойових дронів та інших технологічних складових сучасної цивілізації. Битви розгортаються не тільки на полю бою між арміями, а й у соціальних мережах між різними групами цивільного населення. Часто суперечки виникають між громадянами одного регіону, однієї країни. Розбіжності в поглядах на життя та модель поведінки під час війни, на ціну перемоги та шляхи розвитку країни після війни виходять за рамки професійних суперечок та викликають велике збурення у суспільстві. Це не може не відобразитися на атмосферу в освіті, особливо в регіонах, які були під окупацією або на лінії зіткнення. Створення мирного освітнього середовища як умови встановлення демократичних цінностей є орієнтиром для відновлення країни після війни. Впровадження в систему освіти технології вирішення конфліктів шляхом співробітництва, опанування цими технологіями всіма учасниками освітнього процесу є необхідним і передбачає організацію курсів підвищення кваліфікації та тренінгів для вчителів та запровадження факультативу або гуртка для ознайомленні з мирними шляхами подолання конфліктів для учнів.

6. ***Повернення в українські школи учнів, які навчалися в школах інших країн.*** Європейська система освіти відрізняється від української. Учні, які відвідували європейські заклади освіти (або канадські чи американські) отримали новий досвід участі в освітньому процесі, відчули на собі відмінності навчальних програм, організації освітнього процесу, роботи учителів, відношення до навчання. Цей досвід необхідно буде врахувати. Також не варто забувати, що великий відсоток учнів навчалися лише в інтеграційних класах, де основна увага приділялася тільки вивченню мови та історії країни перебування, або відвідували звичайні класи, де не могли повноцінно навчатися без досконалого знання мови навчання. Тому є розуміння, що для учнів, які повернуться в Україну із-за кордону, треба буде провести моніторинг знань та навичок і організувати з ними роботу по надолуженню освітніх втрат.

7. Під час воєнних дій ***мотивація учнів до навчання*** знизилася. Проблема підвищення мотивації до навчання завжди стояла перед освітянами, а зараз перед педагогами постає питання, як підтримувати мотивацію учнів не тільки до навчання, а взагалі до повноцінного життя. У пригніченому стані знаходяться більшість людей, з якими спілкуються діти, і це не може не впливати на психологічний стан і світогляд дитини. Тому проблема пробудження та підвищення мотивації до навчання вже займає не останнє місце в навчальному процесі, а після війни актуальність цього питання тільки зросте.

8. Не дивлячись на те, що війна відчувається у кожному місті та селищі України, проблеми, які виникли під час війни і які необхідно буде вирішувати після війни, для кожного населеного пункту мають свою специфіку. Тому для швидкого та якісного подолання освітніх викликів, які притаманні тому регіону, в якому знаходиться школа, можливе лише при наявності ***автономії шкіл*** та забезпеченням закладів освіти професійними кадрами, які зможуть приймати рішення та брати на себе відповідальність за виконання цих рішень.

9. ***Підготовка педагогічних кадрів,*** які б змогли спроєктувати та організувати кроки по подоланню освітніх викликів. Під підготовкою освітніх кадрів мається на увазі і професійне зростання освітян, які вже мають досвід роботи, і підготовка нових учителів, викладачів та управлінців для подолання кадрового голоду, який наразі виник в освіті.

Таким чином, вже зараз є розуміння того, що після закінчення війни освіту чекає велике перезавантаження. Українським освітянам необхідно буде вирішувати проблеми, з якими стикнувся весь світ під час пандемії, і одночасно долати наслідки війни. Наведений перелік освітніх викликів може бути доповнений та розширений в залежності від тривалості та наслідків війни.

Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт UNICEF. URL: https://www.unicef.org/education.

2. Zinchenko V., Kaidanovska O., Boyko A., Potikha O., Chaika S. Education and science of Ukraine in the realities of large-scale military aggression and global challenges of the 21st century. *Revista Eduweb*, 16(2), 2022. 223–233. URL: https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2022.16.02.16.

3. Бойченко Ю. Може бути неефективно: у МОН вважають, що не всі зруйновані школи варто відновлювати. URL: https://life.pravda.com.ua/society/ 2022/11/15/251331/.

ВОЛОШИНА Оксана
канд. пед. наук, доцентка, доцентка кафедри педагогіки,
професійної освіти та управління освітніми закладами,
СЕРГІЄНКО Інна
здобувачка вищої освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

МЕДІАОСВІТА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Анотація. У статті розкрито роль медіаосвіти в контексті організації освітнього процесу у закладах середньої освіти, проаналізовано роль медіаосвіти у формуванні естетичного світогляду здобувачів освіти.

Ключові слова: медіаосвіта, естетичний світогляд, медіаграмотність, медіакультура

MEDIA EDUCATION AS A MEANS OF FORMING THE AESTHETIC OUTLOOK OF EDUCATORS

Abstract. The article reveals the role of media education in the context of the organization of the educational process in secondary education institutions, analyzes the role of media education in the formation of the aesthetic worldview of education seekers.

Keywords: media education, aesthetic outlook, media literacy, media culture.

Сучасні науковці високо оцінюють потенційні можливості розвитку естетичного сприйняття молоді засобами інформаційно комунікаційних технологій. Проте медіапедагогіка досі є дещо стихійною, значна частина вчителів досі не готова до використання медіазасобів у вихованні шкільної молоді. За останні півстоліття медіаповідомлення набули особливої виховної ролі в освітньому процесі.

Інтенсивне розповсюдження засобів інформаційно комунікаційних технологій дозволяє окреслити нові перспективи естетичного виховання на матеріалах кіно, преси, телебачення та відео. Бурхливий розвиток медіа, поява нових технологій, розвиток медіамистецтва серед шкільної і молодіжної аудиторії сприяли стрімкому розширенню спектра наукових досліджень, програм, методичних розробок, що розглядають медіа як комплекс засвоєння здобувачами освіти навколишнього світу у різних його проявах [1, с. 22].

Естетично зорієнтована медіаосвіта має формувати критичне мислення, орієнтувати шкільну молодь на критичне сприймання медіапродукції, відучувати від пасивного й бездумного споживання контенту, спрямовувати на розвиток автономного ставлення до інформації загалом й медіапродукції зокрема [2]. Медіаосвіта як особлива галузь знань формує не лише свідомого компетентного медіаспоживача, а людину з незалежним від стереотипів, креативним мисленням, стимулює розвиток її творчого потенціалу як у процесі сприймання медіатекстів, так і у створенні власного контенту. Набуті в ході медіаосвітнього процесу знання, навички, вміння повинні мати практичний вихід та здійснюватися у взаємодії з медіа, навчанні, реалізації власних ідей, побутовій, комунікативній сферах тощо. Варто зазначити, що медіаосвіта часто спрямована на групову форму навчання, тобто сприяє оптимізації комунікативних здібностей учнів та медіасоціалізації – процесу розвитку особистості під впливом медіа (кіно, телебачення, інтернету) [4].

Учені виокремлюють такі напрями медіаосвіти, які спрямовані на формування загальної культури та естетичної культури зокрема:

1) медіаосвіта як частина загальної освіти школярів у загальноосвітніх навчальних закладах, у спеціалізованих навчальних закладах, яка може бути інтегрована з традиційними дисциплінами або бути автономною (спеціальна, факультативна, в гуртках тощо);

2) медіаосвіта в закладах додаткової освіти і центрах дозвілля (будинках культури, центрах позашкільної роботи, естетичного і художнього виховання та інші);

3) дистанційна медіаосвіта школярів, студентів і дорослих за допомогою інформаційно комунікаційних технологій;

4) самостійна / безперервна медіаосвіта (теоретично може здійснюватися протягом усього життя людини) [1, с. 21].

У більшості випадків теорія медіаосвіти підпорядковані єдиній меті, що відповідає принципам рівності, свободи, співрозвитку в психологічних взаєминах вчителів та школярів. Медіаосвітні моделі, розроблені зарубіжними дослідниками Л. Джонсоном, Дж. Поттером, включають естетичні компоненти і концептуальні положення естетично зорієнтованої медіаосвіти. Цільові установки цих моделей – це підготовка школярів до життя в сучасному медіасередовищі, розвиток особистості на матеріалі художніх медіатекстів, розвиток творчих, комунікативних здібностей, критичного мислення.

Так, Л. Джонсон вважає, що базова модель медіаосвіти – це своєрідний перетин трьох кіл: перше коло – інтеграція у навчальні плани шкіл і закладів вищої осувіти; друге коло пов'язане з галуззю терапії; третє коло пов'язане з естетичною сферою. Синтез цих трьох кіл – це навчання медіаграмотності з освітнім центром [3, с. 36].

Концептуальна основа моделі Дж. Поттера базується на синтезі культурологічної, естетичної, етичної, семіотичної і практичної теорій медіаосвіти, а її метою є розвиток, розуміння медіа та їх повідомлень. У результаті такої роботи підвищується здатність оцінювати медіа / медіатексти. У межах запропонованої моделі медіаосвіти визначальними є такі завдання:

– розвиток здатності до сприйняття, «декодування», оцінювання, розуміння й аналізу медіатекстів;
– розширення кола знань соціальних, культурних, політичних, етичних, естетичних емоційних та економічних значень медіатекстів;
– формування в аудиторії здатності до критичного мислення;
– утвердження комунікативних здібностей особистості;
– навчання людини самовираженню естетичного потенціалу за допомогою медіа.

Науковці також виокремлюють інші базові моделі медіаосвіти, які мають безпосередній естетичний компонент:

1) освітньо-інформаційні моделі (вивчення теорії та історії, мови медіакультури тощо) – ґрунтуються в основному на культурологічній, естетичній, семіотичній, соціокультурній теоріях медіаосвіти;

2) естетичні моделі (спрямовані, перш за все на розвиток художнього смаку та аналіз кращих творів медіакультури) – ґрунтуються на естетичній / художній і культурологічній теоріях медіаосвіти;

3) соціокультурні моделі (соціокультурний розвиток творчої особистості у контексті розвитку сприйняття, уяви, зорової пам'яті, інтерпретації, аналізу, самостійного, критичного мислення) – ґрунтуються на соціокультурній, культурологічній, семіотичній, етичній, естетичній теоріях медіаосвіти та теорії розвитку критичного мислення [3, с. 23].

Отже, вважаємо, що на сучасному етапі розвитку науки медіаосвіта є важливим чинником всебічного розвитку особистості, у тому числі і формування естетичного світогляду здобувачів освіти.

Список використаних джерел:

1. Бойченко Л. Медіаосвіта як засіб виховання естетичної культури молоді Великобританії (др. пол. XX ст.). *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка.* 2006. № 27. С. 21–24.

2. Волошина О. В., Мнищенко К. Формування у майбутніх учителів етнопедагогічної компетентності. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія : Педагогіка і психологія. Випуск 63. Вінниця, 2020. С. 81–86.

3. Медіаосвіта та медіаграмотність: підручник / Ред.-упор. В. Ф. Іванов, О. В. Волошенюк; за науковою редакцією В. В. Різуна. Київ : Центр Вільної Преси, 2013. 352 с.

4. Dmitrenko N., Voloshyna O., Budas Iu., Klybanivska T. Formation of Ethical Culture of Intending Educators in the Educational Process of Higher Education Institution. *Society.* Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference. May 28th–29th, 2021. Rezekne, Rezekne Academy of Technologies, Vol. I, 2021. P. 95–104.

ВОРОНІНА-ПРИГОДІЙ Дар'я
наукова співробітниця лабораторії зарубіжних систем професійної освіти і навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ВПЛИВ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА НА ОНОВЛЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Державно-приватне партнерство представлено в усіх секторах економіки європейських країн і все частіше стає міжгалузевим. Завдяки закладам освіти відбувається розширення системи підготовки майбутніх фахівців та удосконалення виробничих процесів.

Ключові слова: державно-приватне партнерство, професійно-технічна освіта, вища освіта, європейський ринок.

THE INFLUENCE OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP ON THE UPDATE OF THE EUROPEAN VOCATIONAL-TECHNICAL AND HIGHER EDUCATION SYSTEM

Abstract. Public-private partnerships are present in all sectors of the European economy and are increasingly becoming cross-sectoral. Thanks to educational institutions, the system of training future specialists and improving production processes is expanding.

Key words: public-private partnership, vocational education, higher education, European market.

Державно-приватні партнерства (ДПП), як ми їх знаємо сьогодні, почалися на початку цього століття, як правило, з навчальних компаній. Спочатку вони здебільшого були зосереджені на навчанні професійних груп (технічний сектор), але в останні роки вони розширилися на вищу освіту, а також на розробку технічних інновацій та наукових досліджень (особливо Центри експертизи та польові лабораторії). Регіональні ДПП відрізняються за спрямованістю та характеризуються тим, що вони розвиваються з регіональних планів і часто фінансуються регіоном певної країни [1, с. 51].

Економіка та суспільство європейських країн швидко змінюються, і освіта має змінюватися разом з ними. Ця зміна передбачає багато нових ініціатив, а також реструктуризації, що веде за собою великі матеріальні витрати та соціальні потрясіння для населення. З метою усунення проблем, що виникають під час реформування систем освіти країн Європейського союзу застосовується методика диверсифікації ризиків [2, с. 21].

Одним із шляхів вирішення сучасних соціально-економічних проблем є запровадження державно-приватного партнерства між професійно-технічною освітою та діловим світом, які разом дають відповідь на питання про те, як впоратися з надшвидкими подіями, які відбуваються у світі [3, с. 55].

Рушієм такої співпраці як правило виступають бізнесові кола, вони усвідомлюють нагальність спільної роботи для досягнення перспективного результату. Данна співпраця не просто гарантує плавний перехід від студента до працівника майбутнього. Це також знання та інновації, такі як розробка та використання нових технологій [4, с. 259].

Зростає інтерес до системи професійно-технічної та вищої освіти не лише з боку великих корпорацій, а й малого та середнього бізнесу оскільки гарантії з боку державного сектора є важливими під час кризових явищ у економіці. Компанії отримують свіжі ідеї від здобувачів освіти, і така співпраця відкриває можливості для навчання співробітників. Освіта стала партнером знань для нових технологічних розробок у таких сферах, як штучний інтелект і економіка замкнутого циклу. Компанії відкривають для себе цінність професійно-технічної та вищої освіти, в яких здобувачі освіти можуть негайно приступити до роботи та навчатися на виробництві. Ці та інші позитивні результати роблять зусилля вартими для всіх сторін державно-приватного партнерства.

Збільшення кількості державно-приватних проєктів дозволяє легше встановити зв'язки між партнерам по співпраці. Важливою обставиною є позитивна характеристика з боку учасників ДПП, які готові поділитися своїм досвідом. Інформація, якою вони діляться, часто походять від ідей, розроблених під час виконання проєктів. Це призводить до того, що обмін досвідом примножує знання як у галузі виробництва так й у освітній галузі.

Отже, державно-приватне партнерство спрямоване на об'єднання освіти, досліджень і професійної практики. У професійно-технічній освіті найважливішими цілями є встановлення міцного зв'язку між освітою та професійною практикою. У системі вищої освіти пріоритетом є розробка інновацій власним навчальним закладом за підтримки бізнесу. Удосконалення професійної підготовки здобувачів та отримання нових знань визначені як найважливіші цілі як на рівні професійно-технічного так й вищого закладу освіти. Позитивні результати створюють картину того, як освіта та діловий світ співпрацюють на краще коли поєднати ініціативи одна з одною.

Список використаних джерел:

1. Вороніна-Пригодій Д. А. Європейський досвід державно-приватного партнерства зі створення програм працевлаштування та зайнятості молоді. *Інноваційна професійна освіта*. 2022. № 1(2), 50–52.

2. Developing successful Public-Private Partnerships (PPPs) for increased transport connectivity:Case Studies, Experiences and Learning Materials.2021.URL:https://www.un.org/ohrlls/sites/www.un.org.ohrlls/files/training_materials_ppps_botswana_9_oct_rev.pdf

3. Державно-приватне партнерство у сфері професійної (професійно-технічної) освіти : термінологічний словник / Д. А. Вороніна-Пригодійта ін.; за голов. ред. В. О. Радкевич, С. Г. Кравець. Київ : Інститут професійної освіти НАПН України, 2022. 60 с.

4. Ventura C., Cassalia G., Della Spina L. New Models of Public-Private Partnership in Cultural Heritage Sector: Sponsorships between Models and Traps, Pro-cedia – Social and Behavioral Sciences, 2016. vol. 223, P. 257–264.

ВОРОНЦОВА Емілія
наукова співробітниця відділу проєктної діяльності,
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»,
Київ, Україна

ПЕДАГОГІКА ВОЄННОГО ЧАСУ

Анотація. За визначенням «інновація – це впровадження нових технологій, що дають позитивний, зазвичай, економічний ефект». В воєнний час процес навчання ускладнено наявностю тривожного стану та тривожного розладу в учасниках освітнього процесу. В нашому матеріалі розглянуто застосування системи методів «травматичної педагогіки».

Ключові слова: приналежність, прийнятість, безпека, творчість.

WARTIME TEACHER

Abstract. Definition of the concept «innovation is the introduction of new technologies that usually have a positive economic effect.» In wartime, the learning process is complicated by the presence of anxiety and anxiety disorder in the participants of the educational process. In our material, the application of the system of methods of «traumatic pedagogy» is considered. Due to the positive effect of using this method, we believe that it is a pedagogical innovation

Key words: belonging, acceptability, safety

В умовах широкомасштабного вторгнення росії в Україну всі громадяни нашої батьківщини отримали травму – хтось фізичну, і всі – психологічну. Навіть ті, хто не знаходиться на території бойових дій, кого, здається не зацiпила війна, отримали травму, яка має назву «травма свідка».

Ця ситуація без сумніву має бути врахована в педагогічній діяльності. Сьогодні кожного педагога необхідно навчати нових умінь, які мають назву «травматична педагогіка».

Розглянемо з якими почуттями здобувачів освіти пов'язана ситуація травми. Всі ми відчуваємо безпомічність у зв'язку з неможливістю зупинити війну; багато хто з нас немає досвіду як розв'язувати величезну кількість проблем, що спричинила війна, кожного дня ми перебуваємо в «емоційних гойдалках» – радіємо успіхам і підтримці світу, сумуємо за постраждалими і загиблими, відчуваємо страх за майбутнє своє і дітей. Крім цього всі мають різну здатність протистояти довготривалому стресу, тому присутні ще індивідуальні реакції.

За статистикою під час війни до 86% населення мають депресивний розлад, до 77 % тривожний розлад, до 50% ознаки посттравматичного стресового розладу.

Під впливом ситуації багато хто перебуває в стані прихованої чи явної депресії, виснаження, тривоги. А тому спостерігаються погіршення можливості концентрувати увагу на навчанні, зменшення обсягу і якості пам'яті, уповільнення і утруднення когнітивних здібностей. Навіть ті здобувачі освіти, які мали висок академічні результати, втрачають інтерес до освіти і рівень результативності. Змінюється поведінка – раніше врівноважені учні стають непосидючими, агресивними , плаксивими тощо. Все це вплив травмуючи подій. Треба зазначити, що особливістю психологічної травми є те, що вона триває в часі навіть тоді, коли безпосередня загрожуючи ситуація закінчується або перестає бути актуальною, наприклад, для тих, хто виїхав за кордон.

Вважається, що тривалий посттравматичний стресовий синдром будуть мати у 15-20 % людей впродовж всього свого життя. Але вплив війни такого масштабу й інтенсивності ще не досліджено наукою, тому цифри можуть бути зовсім іншими, якщо не будуть вжиті міри з подолання насідків цієї події.

Ознаки посттравматичного стресового розладу:

- немотивована (на перший погляд) агресивна поведінка;
- високий рівень збудженості в спілкуванні, або загальмованість, в'язкість в діях;
- високий рівень підозрілості, уважності, нібито очікування катастрофи;
- відсутність дистанції в спілкуванні, панібратство;
- забудькуватість, що непритаманна особі;
- блукаючий, неконцентрований погляд;
- мінливість поведінки, фрагментарність особистості;
- тощо.

В цілому поведінка може здаватися дисфункціональною, нелогічною, непослідовною.

В сучасній українській педагогіці поки ще не має поняття «здобувач освіти, який має психологічну травму війни», але педагогам доводиться проводити навчання саме з такими учнями і студентами.

Багато хто стверджує, що це задача виключно психологів. Але якщо педагог не знає травматичної педагогіки учнів, його робота буде не тільки менше продуктивною, але і більш складною.

Розглянемо, як вдосконалити педагогічний процес з метою створення колекційного, реабілітаційного впливу на всіх учасників. По-перше, треба зрозуміти, що «особлива», незручна неконструктивна поведінка здобувачів освіти є нормальною реакцією на ненормальну ситуацію. Саме так учень намагається пристосуватися до ситуації, до своїх страхів, тривог, інших почуттів. Тому педагогу не варто зосереджуватися на негативних аспектах поведінки. Краще підкреслювати досягнення, успіхи і позитивні вчинки і прояви здобувача освіти.

Процес навчання має бути передбачуваним і прозорим наскільки це можливо. Є дослідження, проведені на учнях Словенії після війни, що доказують, що в ситуації тривалого стресу особистості дуже важливо відчувати приналежність до спільноти. Отже для створення такого відчуття можна починати офлайн чи онлайн заняття певною перекличкою, вітанням кожного, невеличкою розмовою про настрій і справи учнів. Для підтримання рутини, передбачуваності краще заздалегідь разом з учнями планувати навчальний процес: повідомляти про структуру теми, що вивчається, про практичні та перевірочні роботи, про систему оцінювання результатів виконання різних видів перевірочних робіт і підсумкового оцінювання. При внесенні змін в розклад або систему занять необхідно повідомляти заздалегідь, бажано пояснювати причину і як ці зміни вплинуть на загальний результат. В побудові щоденної рутини рекомендується використовувати візуальні або інші умовні сигнали і позначки.

Другим принципом травматичної педагогіки є створення у почуття прийнятості дитини або особи в тій групі, до якої створюється відчуття приналежності. Це досягається делегуванням якихось повноважень у спільному процесі освіти. Наприклад, комусь можна делегувати допомогти комусь в навчальному колективі, комусь доручити слідкувати за порядком в аудиторії або за виконанням певних рутин. Необхідно проявляти інтерес до справ і успіхів здобувачів освіти, разом з тим розуміти їх складнощі. Формуванню почуття прийнятості сприяють спільні справи, де залучені всі учасники навчальної групи, згадування успіхів в спільних справах і святах, створення простору, де всі можуть проявити свої здібності, уміння, захоплення. Така участь у житті учнів створює у них почуття суб'єктності, контролю за своїм життям, самоефективності.

Ще один принцип травматичної педагогіки є використання діяльнісних методів навчання, активне залучення здобувачів освіти до визначення мети свого навчання, планування своєї освітньої діяльності, участі у проєктах, вибору ролі в спільній роботі, методах досягнення поставленої мети тощо. Під час такої творчої діяльності кожний має суб'єктність – пропонує якісь варіанти рішень, бере участь в обговоренні, висуває гіпотези. Викладач підтримуючи активність учнів, може проявляти їм вдячність за активність і прагнення бути корисним в будь якому аспекті спільної діяльності. Отримання вдячності має потужний адаптивний вплив.

Методи роботи з травмованими учнями мають створювати почуття безпеки, належності, прийнятості і творчості. Це має реабілітаційний вплив, дає можливість повернутися до продуктивного навчання більш екологічно і швидко.

Список використаних джерел:

1. Becker D. *Die Erfindung des Traumas.* Berlin : Psychosozial-Verlag. 2014. URL:https://beckassets.blob.core.windows.net/product/readingsample/13905333/9783837923964_firstchapter_004.pdf.

2. Schmid M. *Traumapädagogik in psychosozialen Handlungsfeldern.* Göttingen : Vanderhoeck & Ruprecht. 2016. URL:https://www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com/downloads/ productPreview Files/LP_978-3-525-40240-5.pdf.

3. Zimmermann D. *Traumapädagogik in der Schule.* Berlin : Psychosozial-Verlag. 2016. URL:https://www.psychosozial-verlag.de/pdfs/leseprobe/9783837925852.pdf

ГОЛУБ Іван
науковий співробітник лабораторії електронних навчальних ресурсів,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ПІДГОТОВКА, СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНЬОЇ ІНФОГРАФІКИ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТІ

Анотація. Здобувачам освіти візуальний контент подобається більше, ніж текст, оскільки він може бути більш цікавим та зрозумілим. Освітня інфографіка може бути візуально багатою, містити зображення, або мати гіперпосилання, які роблять процес навчання більш захоплюючим та привабливим для здобувачів освіти. Крім того, інфографіка може бути зрозумілішою для здобувачів освіти, якщо вона адаптована для різних рівнів навчальних здібностей.

Ключові слова: професійна освіта, освітня інфографіка, заклади професійної освіти

PREPARATION, CREATION AND USE OF EDUCATIONAL INFOGRAPHICS IN VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. Learners like visual content more than text because it can be more interesting and understandable. Educational infographics can be visually rich, contain images, or have hyperlinks that make the learning process more engaging for learners. Additionally, infographics can be more understandable to learners if they are adapted for different levels of learning ability.

Keywords: professional education, vocational education, educational infographics, vocational education institutions.

Розробка, створення і використання інфографіки є важливою частиною освітнього процесу, вона допомагає викладачам, здобувачам освіти та студентам отримувати нові знання та полегшує розуміння складних концепцій. Інфографіка – це графічне зображення, яке містить інформацію та дозволяє легко і швидко зрозуміти складний набір даних.

Освітня інфографіка дозволяє візуалізувати освітній матеріал та зробити його більш доступним для розуміння. Основна ідея при створенні інфографіки полягає у тому, щоб поєднати зображення та текст в зручному та легкому для сприйняття форматі.

Інтернет ресурси, такі як Canva, Piktochart, Infogram та інші, надають безкоштовний, з невеликими обмеженнями, простий спосіб створення інфографіки. Також інфографіку можна створити за допомогою різних графічних програм, таких як Adobe Illustrator, CorelDRAW, GIMP та інші. Ці програми надають більші можливості для створення складних графічних елементів, але вимагають більшої кількості знань та досвіду в роботі з графікою.

Освітня інфографіка може бути корисним інструментом для викладачів професійних навчальних закладів оскільки вона підвищує увагу та інтерес здобувачів освіти до предмету або теми, які вивчаються, покращує запам’ятовування, покращує візуальної грамотності, поліпшує ефективність викладання, економить час (швидший спосіб передачі інформації, ніж просте читання тексту). Також, здобувачам освіти візуальний контент подобається більше ніж текст, оскільки він може бути більш привабливим та допомагає краще зрозуміти матеріал. Зображення можуть відображати ідеї та концепції.

Перш ніж створювати інфографіку потрібно визначити мету і ціль такої діяльності.

– Для чого саме ви хочете її зробити?
– Яку інформацію ви хочете передати за допомогою інфографіки?
– Яка аудиторія буде користуватись цією освітньою інфографікою?

При створенні освітньої інфографіки варто враховувати такі моменти:

1. Визначити стиль і дизайн зображення, який ви хочете використовувати, в залежності від мети і аудиторії (вікова категорія здобувачів освіти, студенти, дорослі).
2. Обрати інструменти для створення інфографіки.

3. При використанні тексту зверніть увагу на те, що деякі шрифти можуть буде важко прочитати на зображеннях. Вибирайте чіткі та читабельні шрифти, щоб забезпечити зрозумілість тексту.

4. Переконайтеся, що зображення відповідають стандартам та вимогам для їх використання. Наприклад, якщо ви плануєте використовувати зображення на веб-сайті, вони повинні бути оптимізовані для швидкої завантаження та мають відповідні розміри та формат. Для Microsoft PowePoint зображення не повинні бути великого розміру (наприклад не бути більше 1 МБ). Такий підхід пришвидшить завантаження кінцевого продукту при його публікування або оприлюдненні.

Перетворення текстового матеріалу в інфографіку має декілька переваг для викладача професійного освітнього закладу в професійній діяльності:

1. Підвищення ефективності навчання: зображення можуть допомогти здобувачам освіти краще зрозуміти та запам’ятати матеріал.

2. Полегшення сприйняття інформації: візуальний контент має більш натуральний характер, що робить його більш приємним та доступним для здобувачів освіти.

3. Збільшення зацікавленості та мотивації: інфографіка може бути цікавішою за текст для здобувачів освіти, що може збільшити їх зацікавленість та мотивацію до вивчення предмета.

Для викладача перетворення тексту в освітню інфографіку може полегшити викладання предмету, так як візуальний контент може бути показане одразу всій групі, і він може бути впевнений, що усі здобувачі освіти бачать одне й те ж зображення. Це може допомогти зменшити помилки та незрозумілості, які можуть виникнути при індивідуальному читанні тексту.

Більш детально ознайомитись з темою створення та використання освітньої інфографіки можна в збірнику праць «Застосування цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників у воєнний та повоєнний час: методичні рекомендації. Пригодій М. А., Пригалінська Т. Г., Гуржій А. М., Гуменний О. Д., Голуб І. І., Супрун К. В., Волошин А. М. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2022. 156с.»

Список використаних джерел:

1. Голуб Іван Використання інфорграфіків в дистанційному курсі в google workspase for education. Інноваційна професійна освіта. Випуск 3(4). *Професійна освіта для сталого розвитку: виклики в умовах воєнного стану, результати і перспективи* : матеріали IV Міжнародної наук.-практ. конф., 20 жовтня 2022 р. Інститут професійної освіти НАПН України; Київ : ІПО НАПН України, 2022. 321 с.

2. Голуб І. І. Методика організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників засобами дистанційного навчання. *Теорія і практика дистанційного навчання у професійній освіті*, м. Київ, 28.02.2018 року ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», м. Київ, Україна, 2018. С. 33–34.

3.Голуб І. І. Самостійна робота кваліфікованих робітників у Системі дистанційного навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України (http://e-learning.org.ua) *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання* : збірник матеріалів XII звітної Всеукраїнської наук.-практ. конф., м. Київ, 5–19 березня 2018 р. Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ, Україна, 2018. С. 238–240.

4. Голуб І. І. Інфографіка при розробленні курсів для дистанційного навчання Ін-т проф.-тех. освіти НАПН України, м. Київ, Україна. 2017.

5. Підготовка педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів до дистанційного навчання кваліфікованих робітників / О. В. Базелюк, та ін. Київ : Ін-т проф.-тех. освіти НАПН України, 2017. 76 с.

6. Голуб І. І. Організація самостійної роботи кваліфікованих робітників засобами дистанційного навчання з використання інфографіки. *Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи* (5). 2017. С. 305–309.

7. Голуб І. І. (2017) Організація самостійної роботи майбутніх кваліфікованих

робітників засобами дистанційного навчання. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання :* Збірник мат. XI Всеукраїнської наук.-практ. конф. (звітної), присвяченої 25-річчю НАПН України .м. Київ, 29 березня–13 квітня 2017 р. С. 211–214. URL: http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712058.

8. Голуб І. І. Підвищення ефективності самостійної роботи в системі дистанційного навчання засобами інфографіки. *Теорія і практика дистанційного навчання у професійній освіті :* збірник матеріалів І Всеукраїнської веб-конференції. м. Київ, 28 лютого 2017 року. С. 91–94. URL: http://lib.iitta.gov.ua /id/eprint/712053.

9. Голуб І. І. Використання інфографіки при розробленні курсів у системі дистанційного навчання. *Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки та перспективи* (8). 2016. С. 93–100. URL: http://lib.iitta.gov.ua/ id/eprint/712054.

10. Голуб І. І. (Підготовка та створення сайту як передумова розвитку інформаційно-аналітичної компетентності викладача іноземної мови професійно-технічного навчального закладу. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання* : матеріали Всеукр. науково-практ. конф., м. Київ, 7–19 квіт. 2016 р. / ред. В. О. Радкевич. Київ, 2016. С. 145–147. URL: http://lib. iitta.gov.ua/712055.

11. Голуб І. І. Запровадження мікро-курсу «Підготовка інфографіки для використання в дистанційному навчанні» у Системі *дистанційного* навчання e-learning.org.ua. Професійна освіта в умовах сталого розвитку: збірник Матеріалів І Міжнародної наук.-практ. конф., м. Київ, 1 грудня 2016 р. ІМА-прес, м. Київ, 2016. С. 176–178. URL: http://lib.iitta.gov.ua/712056.

12. Голуб І. І. Використання інфографіки на уроках англійської мови як умова розвитку інтуїтівного мислення учнів. *Інформаційні технології* : зб. тез ІІІ Укр. конф. молодих науковців, 19 трав. 2016 р. Київ, 2016. С. 37–40. URL: http://lib.iitta.gov.ua/712057.

13. Голуб І. І. Інфографіка та візуалізація даних. *Інформаційно-бібліотечне забезпечення формування професійної компетентності майбутніх обліковців з реєстрації бухгалтерських даних* : Збірник мат. Першої Всеукр. учнівської наук.-практ. конф. Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ, Україна, 2013. С. 92–93. URL: http://lib.iitta.gov.ua/712059.

14. Голуб І. І. Психологічні умови розвитку інтелектуальної складової духовної культури педагогічного персоналу. 2012. URL: https://lib.iitta.gov.ua/709791/ 1/Golub.PDF.

ГОРЯШИН Антон
аспірант, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЄКТУ STEM В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС РІЗНИХ КРАЇН СВІТУ

Анотація: У даній роботі аналізуються сучасні аспекти проведення освітнього процесу у різних країнах. Зокрема інтеграція проєкту STEM безпосередньо у освітній процес. Дослідження включає аналіз досвіду такої інтеграції в освітні програми деяких країн світу.

Ключові слова: STEM, інтеграція, освітній процес, дослідження, інноваційні технології.

IMPLEMENTATION OF THE STEM PROJECT IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF DIFFERENT COUNTRIES OF THE WORLD

Abstraction: This article analyzes modern aspects of the educational process in different countries. In particular, the integration of the STEM project directly into the educational process. The study includes an analysis of the experience of such integration into the educational programs of some countries of the world.

Keywords: STEM, integration, educational process, research, innovative technologies.

Сучасний світ характеризується швидким розвитком науки та технологій, що потребує від системи освіти відповідної адаптації до змін. У кожній країні світу освіта має свої особливості та пріоритети, але незважаючи на це, багато країн зосереджують увагу на нововведеннях у системі освіти та науки. Ці нововведення спрямовані на підвищення якості освіти, забезпечення доступу до неї для всіх, а також розвиток науки та технологій.

В дослідженні були проаналізовані різні джерела, що стосуються нововведень в системі сучасної освіти та науки у різних країнах світу. Було відзначено, що в країнах, які щойно вийшли з комуністичного режиму, відбувається реформа системи освіти, зокрема в Україні, де було запроваджено нову систему вступу до вишів та нову модель викладання у школах. Також, в країнах Європейського Союзу, які прагнуть до єдиної освітньої системи, активно використовують інформаційні технології в навчанні та розвитку освіти. У Сполучених Штатах Америки було запроваджено проєкт «STEM» (наука, технологія, інженерія та математика), спрямований на підвищення якості освіти в цих галузях та забезпечення кваліфікованої робочої сили на ринку праці.

Для дослідження було використано дослідження з використанням методів порівняльного аналізу та описувальної статистики. Були проаналізовані офіційні статистичні дані, звіти та дослідження, що стосуються системи освіти та науки в різних країнах світу. Для порівняння були використані такі параметри як рівень освіти населення, доступність освіти, кількість випускників, витрати на освіту та розвиток науки та технологій [2].

У країнах, які щойно вийшли з комуністичного режиму, активно використовують інформаційні технології в навчанні та розвитку освіти. В Україні, наприклад, було запроваджено нову систему вступу до вишів та нову модель викладання у школах. У країнах Європейського Союзу, прагнучі до єдиної освітньої системи, активно використовують інформаційні технології в навчанні та розвитку освіти. У Сполучених Штатах Америки було запроваджено проєкт «STEM» (наука, технологія, інженерія та математика), спрямований на підвищення якості освіти в цих галузях та забезпечення кваліфікованої

Також було виявлено, що в деяких країнах зроблено великий крок у напрямку забезпечення доступу до освіти для всіх, зокрема в Індії та Китаї, де було запроваджено різноманітні програми підтримки дітей з низьким рівнем доходу та розширено мережу шкіл та вишів [1].

Проєкт «STEM» (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) був запроваджений в Сполучених Штатах Америки в 2005 році і мав на меті підвищення якості освіти в галузях науки, технології, інженерії та математики. Основна ідея проєкту полягає у використанні інноваційних методів та підходів до навчання, щоб забезпечити студентам більш глибоке розуміння матеріалу та підготувати їх до успішної кар'єри в галузі STEM [4].

Проєкт «STEM» складається з різних ініціатив, які спрямовані на розвиток наукових здібностей та навичок студентів. Одна з них – це програма «Розширений STEM», яка надає студентам можливість досліджувати різні галузі науки та технологій поза межами звичайного навчального плану. Інша програма – це «STEM-Академія», яка забезпечує можливість вивчення певної галузі STEM у глибину, зокрема з допомогою практичних занять та стажувань у провідних компаніях.

Крім того, проєкт «STEM» сприяє залученню більшої кількості студентів до вивчення STEM-дисциплін. Для цього запроваджуються спеціальні програми та конкурси, які мотивують студентів до вивчення науки та технологій. Наприклад, «Національний конкурс наукових досліджень учнівської молоді» та «Національний STEM-конкурс учнівської молоді».

Один з прикладів використання ідей та методів проєкту «STEM» за межами США – це «STEM-агенція» в Об'єднаному Королівстві. Ця ініціатива створена з метою поширення STEM-освіти в школах та вузах та підвищення інтересу учнів до науки та технологій. «STEM-агенція» забезпечує підтримку вчителям та учням у вивченні галузей STEM, в тому числі шляхом проведення спеціальних занять, забезпечення доступу до матеріалів та обладнання [3].

Проєкт «STEM» також знайшов своє застосування в Австралії. Там запроваджуються спеціальні програми навчання STEM, наприклад, «STEM-навчальні курси» та «STEM-програма навчання». Одна з найбільших ініціатив у цій галузі – «Програма підтримки STEM-освіти в школах», яка забезпечує фінансову та методичну підтримку школам для розвитку наукових та технічних здібностей учнів.

Проєкт «STEM» має значний вплив на сучасну систему освіти та науки, зокрема в галузях науки, технології, інженерії та математики. Його ідеї та методи допомагають студентам краще розуміти матеріал та підготовлюють їх до успішної кар'єри в галузі STEM. Проєкт «STEM» є важливим кроком у напрямку підвищення якості освіти та розвитку інноваційних технологій в науці [1].

Загальний підсумок нашої розмови полягає в тому, що система освіти та науки є ключовою складовою суспільного прогресу в різних країнах світу. Сучасні нововведення в галузі освіти та науки, такі як проєкт «STEM», спрямовані на підвищення якості освіти, забезпечення глибокого знання в галузях STEM та підготовку студентів до успішної кар'єри в цих сферах. Проєкти цього типу є важливим інструментом у формуванні науково-технічного потенціалу суспільства та забезпеченні стабільного розвитку економіки [4].

Сучасний світ диктує нові вимоги до системи освіти та науки, тому що для розвитку економіки та підтримки стабільності суспільства необхідно забезпечувати належний рівень освіти у галузях STEM (наука, технології, інженерія, математика). Ці галузі забезпечують конкурентоспроможність національних економік, розробку нових технологій, підвищення рівня життя громадян та забезпечення ефективної взаємодії між державою, бізнесом та науковими установами [3].

Одним із проєктів, який допомагає підвищити рівень освіти в галузях STEM, є проєкт «STEM». В рамках цього проєкту розробляються та впроваджуються нові методики навчання, які забезпечують належне засвоєння знань та розвиток практичних навичок учнями.

Однією з головних переваг проєкту «STEM» є його практична спрямованість. Учні здобувають не тільки теоретичні знання, а й отримують можливість використовувати ці знання на практиці, застосовуючи їх у реальних проєктах. Це допомагає стимулювати інтерес учнів до науки та технологій, а також забезпечує формування професійних навичок, необхідних для подальшої кар'єри в галузі STEM [5].

Крім того, проєкт «STEM» сприяє розвитку науково-технічного потенціалу країни. Він дозволяє залучати талановитих учнів та студентів до науково-дослідних робіт та інноваційних проєктів, що може сприяти розвитку нових технологій та збільшенню ефективності національної економіки.

Проєкт «STEM» включає в себе різноманітні заходи, такі як організацію науково-технічних конференцій, створення науково-дослідних лабораторій для учнів та студентів, навчання за індивідуальними програмами, віртуальне навчання та інше. Всі ці заходи допомагають забезпечити високу якість навчання та сприяють розвитку наукових та технічних знань серед учнів та студентів.

Україна також впроваджує проєкт «STEM», адже він допомагає забезпечити якісну освіту у галузях науки, техніки та математики. Проєкт «STEM» дозволяє залучати талановитих учнів до науково-дослідних робіт, розвиває їхні здібності та сприяє формуванню високопрофесійних кадрів в галузі STEM. Однак, для ефективного впровадження проєкту «STEM» в Україні, необхідно забезпечити належну підтримку з боку держави та бізнесу, а також забезпечити належний рівень фінансування та інфраструктури [5].

Отже, проєкт «STEM» є важливим кроком у розвитку освіти та науки у галузях STEM, який допомагає забезпечити належний рівень знань та навичок серед учнів та студентів, що є ключовим для подальшого розвитку країни. Він сприяє формуванню нових технологій та залученню талановитих учнів та студентів до наукових та дослідницьких проєктів, що в свою чергу сприяє розвитку інноваційної сфери та підвищенню конкурентоспроможності країни.

Список використаних джерел:

1. National Science Foundation. STEM Education Data and Trends. 2021. URL:https://www.nsf.gov/statistics/2021/nsf21308/.

2. National Science Board. Science and Engineering Indicators 2018. URL: https://www.nsf.gov/statistics/2018/nsb20181/report/sections/ highlights.

3. Partnership for 21st Century Learning. STEM Education: Preparing 21st Century Learners. 2015. URL:https://www.p21.org/storage/documents/P21_STEM_White_ Paper.pdf.

4. US Department of Education. STEM Education. 2021. URL:https://www.ed. gov/stem.

5. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). PISA 2015 Results in Focus. 2016. URL: https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf.

ДОБРОНОСОВА Юлія
канд. філос. наук, доцентка,
доцентка кафедри філософії та педагогіки,
Національний транспортний університет,
Київ, Україна

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ АКТУАЛЬНОГО ФІЛОСОФСЬКОГО ДИСКУРСУ ЯК ОСНОВА ІННОВАЦІЙ У ВИКЛАДАННІ ЕТИКИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Автор вказує на актуальність оновлення університетських курсів з етики та розглядає методологічний потенціал актуального філософського дискурсу як основу інноваційного підходу викладання етики у закладах вищої освіти.

Ключові слова: філософський дискурс, методологічний потенціал, етика, реактуалізація.

METHODOLOGICAL POTENTIAL OF CURRENT PHILOSOPHICAL DISCOURSE AS THE BASIS OF AN INNOVATIONS OF TEACHING ETHICS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS.

Abstract. The author indicates the urgency of updating the content of university ethics courses and considers the methodological potential of current philosophical discourse as the basis of an innovative approach to teaching ethics in higher education institutions.

Key words: philosophical discourse, methodological potential, ethics, reactualization.

Численні виклики, які постали перед Україною в часи російсько-української війни, нерідко нагадують нам про те, що комунікативні життєві форми є основою людського існування, а розуміння їх підстав пронизує самореалізацію особистості як у вимірі професійної діяльності, так у приватному житті. Сьогодні філософія є передусім дискурсивним зусиллям, спрямованим на саморозуміння, причому на перший план виходять філософські дисципліни і міждисциплінарні річища, спрямовані на пізнання інтерекзистенціалітету людського існування [8, с. 34]. З огляду на це актуальна і проблематика присутності філософського й етичного знання у структурі підготовки здобувачів ступенів бакалавра і магістра. Годі мріяти про майбутніх професіоналів економічних, інженерних, управлінських спеціальностей, спроможних творити інновації, без інноваційного підходу до викладання всіх дисциплін в рамках певної освітньої програми, а не лише тих, що входять до річища професійної підготовки, та без урахування потреби формування критичного і креативного мислення. Метою нашого розгляду є виявлення методологічного і концептуального потенціалу актуального філософського дискурсу як основи курсів з етики, адресованих здобувачам ступенів бакалавра і магістра економічних, інженерних, управлінських спеціальностей. Огляд наявних обговорень українськими філософами і педагогами-практиками викладання філософських і соціогуманітарних дисциплін засвідчує, що дискусії відбуваються на перехресті педагогіки вищої школи, професійної етики та філософії освіти, причому тільки зрідка йдеться про спроби встановлення смислових мостів між актуальним філософським дискурсом та пошуками вирішення проблем, що увиразнюються перед ціннісними викликами часів війни. На увагу заслуговують пропозиції Івана Карівця [6], Богдана Адаменка [1], Юлії Стребкової і Вікторії Дранник [10], Інни Бондарчук [2], до діалогу спонукають ідеї Марії Рогожі [9], Марії Култаєвої [7], Ірини Добронравової [5], концептуально цінними є думки, висловлені Анатолієм Єрмоленком, Людмилою Ситниченко, Тетяною Гардащук, Тетяною Цимбал під час круглого столу «Війна як соціокультурний феномен» [3; 4]. Попри активізацію обговорення потреби в оновленні підходів до формування контенту університетських курсів з етики, проблематика оновлення їх методологічних джерел

осмислена недостатньо. Зазвичай розмови про інновації у викладанні зосереджені довкола можливостей застосування інформаційних технологій у навчальному процесі, використання можливостей онлайн-навчання, візуалізації і мультимедійної техніки на лекціях, ролі інтерактивних форм роботи на практичних заняттях і навчальних тренінгах. Все перелічене справді сприяє оновленню підходів до викладання, але ми дозволимо собі припустити, що справжня інноваційність передбачає увагу не лише до інструментальних аспектів, а й до методологічної і джерельної бази дисциплін та реактуалізації у їх змістовній частині сучасного філософського знання.

Серед пізнавальних запитів філософії протягом століть були і залишаються динаміка відкритості/закритості людського існування та його інтерекзистенціальна специфіка, що проявляється на рівні міжособистісного спілкування та в комунікативних аспектах культурного і ціннісного розвитку соціуму. Актуальне розмаїття філософського дискурсу, полілог різних дисциплін у ньому, поява нових річищ поруч із перезавантаженням напрямів 20 століття у столітті 21-му відкривають перспективи для оновлення змістовного наповнення курсів з етики, котрі, на щастя, залишаються в освітніх програмах студентів економічних, управлінських, інженерних спеціальностей. Викликами для викладачів нерідко стають скорочення кількості аудиторних годин, переведення в статус вибіркових дисциплін і міждисциплінарних курсів, в назві яких фігурує етика, за відсутності у навчальних планах попередніх семестрів філософської пропедевтики. У кращому разі філософія представлена мізерним за кількістю годин курсом під час першого року навчання, викладання її нерідко обмежується стислим оглядом історії ідей, а реактуалізація концептів і пропозицій сучасної філософії відходить на другий план. Вочевидь матеріал багатьох річищ актуального філософського дискурсу є складним для студентів першого і другого курсів економічних, управлінських, інженерних спеціальностей, але установка на ігнорування цього виклику складності не є продуктивною. Навіть за наявності «Основ філософських знань», «Філософії» чи «Філософії техніки» в освітніх програмах як обов'язкових дисциплін існує спокуса у підходах до змістовного наповнення програм дисциплін, пов'язаних із етичним знанням («Професійної і корпоративної етики», «Професійної етики», «Етики міжнародних компаній», «Етики бізнесу», «Професійної етики і психології», «Етики маркетингу») обмежитися інструментальним спрямуванням на відпрацювання функціональних вмінь комунікації і забути про смисловий горизонт, який задає сучасний філософський дискурс, спрямований на пізнання розмаїття людського досвіду. На позір такі дисципліни мають прикладне спрямування, однак уникання наповнення їх контентом здобутків актуальних напрямів філософії 21 століття та українських філософів-сучасників нам видається недалекоглядним. Звісно, не йдеться про перевантаження студентів теоретичними нюансами філософського знання, скоріше про вмілу презентацію тих його аспектів, котрі дозволяють пізнати виклики сучасності, що формують актуальний горизонт етичної і ціннісної самореалізації особистості. У випадку звернення до методологічного потенціалу сучасного філософського дискурсу і філософів-сучасників увиразнюються зв'язки між етикою і комунікативною філософією, феноменологією, філософією медіа, аналітичною філософією. На увагу заслуговують такі річища філософського знання як моральна епістемологія, філософія дії, феноменологія, а також феноменологічна соціологія й екзистенціальна психологія. Поглибити розуміння студентами цінностей дозволяє звернення до комунікативної філософії, концепцій наративу і дискурсу, феноменології і філософської антропології. Осмислення засад етики бізнесу і корпоративної етики потребує актуалізації філософського розуміння комунікації і діалогу, розгляд мережевої етики буде ефективнішим за умов опори викладу матеріалу і роботи на практичних заняттях на підходи філософії медіа і філософських концепцій мережевого соціуму, а філософія дії, філософські підходи до вибору і наміру, моральна епістемологія дозволяють ґрунтовно окреслити питання моральних чинників професійної комунікації, співвідношення приватного/публічного в самореалізації особистості перед викликами, що постають на перехрестях її онлайн- і офлайн активності. Українські філософи і педагоги-практики

нерідко нарікають на недостатність формату онлайн-навчання для опанування філософським знанням та накопичення проблем за такого варіанту організації навчального процесу, та варто звернути увагу і на потребу самопізнання студентами їх онлайн-активності, спонукання їх до пізнання власного медіадосвіду у комунікації із викладачами. Швидкість темпів медіатизації більшості сфер життєдіяльності сучасного суспільства потребують від справжніх професіоналів економічних, управлінських, інженерних спеціальностей вмінь, співмірних із подальшим саморозвитком в часи тотальної медіатизації. Інтерекзистенціальна специфіка людського існування не зникає з горизонту ані в контексті глобальної медітизації культури, ані у вимірі повсякдення війни, причому окремі її аспекти інтенсифікуються. Якщо уникати присутності як методологічної і концептуальної основи викладання етики здобутків актуальної філософії медіа, зокрема, її феноменологічного річища, то частина проблематики університетських курсів, пов'язана із неоднозначністю трансформацій співвідношення приватного/публічного у соціальних мережах, буде презентована недостатньо. Таким чином необхідність реактуалізації підходів філософського дискурсу в часи війни зумовлює потребу пошуку оновленого методологічного підґрунтя університетських курсів з етики та розширення джерельної бази, на якій будується стратегія викладання і формується зміст навчальних дисциплін. Потреба у врахуванні здобутків філософського дискурсу початку 21 століття в курсах з етики увиразнюється і з огляду на необхідність розвитку у здобувачів ступенів бакалавра і магістра «м'яких навичок», критичного і креативного мислення та медіакомпетентності.

Список використаних джерел:

1. Адаменко Богдан. Викладання філософії як її актуалізація. *Філософія освіти.* 2020. № 26 (1). С. 162–170.

2. Бондарчук І. А. Проблема гуманітарності живого слова філософії (з досвіду спостереження за образами викладання філософії у вузах). *Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія «Історія, економіка, філософія».* Випуск 18. Київ: Видавничий центр КНЛУ, 2013. С. 4–10.

3. Війна як соціокультурний феномен. Круглий стіл «Філософської думки». Частина 1. *Філософська думка.* 2022. № 3. С. 7–58.

4. Війна як соціокультурний феномен. Круглий стіл «Філософської думки». Частина 2. *Філософська думка.* 2022. № 4. С. 105–144.

5. Добронравова Ірина. Автопоезис в онлайн навчанні. *Філософія освіти.* № 27 *(1).* С. 171–178.

6. Карівець Іван. Суть філософії, або чому ненавидять філософію. *Humanitarian vision.* 2017. Vol. 3. № 1. С. 81–86.

7. Култаєва Марія. Освіта та її деформації у сучасній культурі: до актуальності теорії напівосвіти Т. Адорно у сучасних соціокультутнних контекстах. *Філософія освіти.* 2017. № 1(20). С. 153–195.

8. Ренч Томас. Конституція моральності. Трансцендентальна антропологія і практична філософія. Пер. з нім. В. Приходька. Київ : Дух і Літера, 2010. 348 с.

9. Рогожа Марія. Соціальні виклики та етичні проблеми дистанційного навчання в університеті (під час карантину COVID–19 в Україні). *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки.* Випуск 1 (89). 2021. С. 35–45.

10. Стребкова Юлія, Дранник Вікторія. Викладання філософії за методом «рівний – рівному» у контексті деконфліктизації педагогічного процесу. *Українознавчий альманах.* 2021. Випуск 29. С. 171–175.

ДУКАЧ Тетяна
здобувачка вищої освіти факультету історії,
політології та міжнародних відносин,
МИХАЛЬЧУК Роман
канд. іст. наук, доцент кафедри всесвітньої історії,
Рівненський державний гуманітарний університет,
Рівне, Україна

ШВЕЙЦАРІЯ ТА РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКА ВІЙНА

Анотація. Мета статті – проаналізувати взаємовідносини Швейцарії та України на сучасному етапі, зокрема під час російсько-української війни. З'ясовано, що ставлення Швейцарії до російсько-української війни еволюціонувало від нейтралітету до підтримки. З 2014 р. – застосування санкцій ЄС та США, а з 2022 р. – гуманітарна допомога українським біженцям. З січня 2023 р. Швейцарія стала непостійним членом РБ ООН і докладає зусилля для врегулюванню мирного процесу в Україні.

Ключові слова: Швейцарія, політика невтручання, санкції ЄС, російсько-українська війна.

SWITZERLAND AND THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR

Abstract: The purpose of the article is to analyze the relations between Switzerland and Ukraine at the current stage, in particular during the Russian-Ukrainian war. It was found that Switzerland's attitude towards the Russian-Ukrainian war evolved from neutrality to support. Since 2014, EU and US sanctions have been applied, and since 2022, humanitarian aid to Ukrainian refugees. Since January 2023, Switzerland has become a non-permanent member of the UN Security Council and is making efforts to regulate the peace process in Ukraine.

Keywords: Switzerland, policy of non-intervention, EU sanctions, Russian-Ukrainian war.

На початку XXI ст. в Європі з'явилися нові виклики у міжнародних відносинах, які не могли оминути й Швейцарію. Російська Федерація, на чолі з Володимиром Путіним, стала на шлях погроз і відновлення геополітичного впливу на пострадянському просторі, а згодом вдалася й до прямої агресії проти Грузії у 2008 р. та України у 2014 р.

Швейцарська Конфедерація визнала незалежність України 23 грудня 1991 р. Дипломатичні відносини встановлено 6 лютого 1992 р. шляхом обміну листами між міністрами закордонних справ. Швейцарці відреагували на Революцію Гідності в Україні та на втечу В. Януковича арештом його активів в своїх банках [14].

З початком агресії Росії проти України у 2014 р. Швейцарія зайняла традиційну позицію невтручання у конфлікт, але приєдналася до санкцій, які наклала міжнародна спільнота на Російську Федерацію та підтримала територіальну цілісність України. Федеральна рада Швейцарії засудила анексію Криму Росією. Вона взяла до уваги санкції, введені Євросоюзом і США, і вирішила прийняти всі необхідні заходи для того, щоб швейцарська територія не використовувалася для їх обходу [16].

Для України було вкрай важливо, щоб Швейцарія, незважаючи на нейтральний статус, займала жорстку і послідовну позицію щодо дотримання принципів територіальної цілісності України, неприйняття позиції Росії щодо окупації Криму [11].

У 2014 р. Швейцарія головувала в ОБСЄ і основні дипломатичні зусилля на подолання «української кризи» зосередила на цій платформі. Вона виступала активним посередником у конфлікті через свого Спеціального посла Гайді Тальявіні. На думку швейцарського політолога Рене Швока це стало можливим завдяки двом чинникам. По-перше, Швейцарія єдина європейська держава, яка не є членом НАТО та ЄС і не перебуває під російським впливом, по-друге, професійний досвід посередництва у конфліктах [8].

Ставлення Швейцарії до дій Російської Федерації поступово еволюціонувало від байдужого нейтралітету до активної підтримки міжнародного права, тобто засудження через створення санкційних списків росіян та українських сепаратистів, які підтримали анексію Криму та окупацію Донбасу та приєднання до санкцій ЄС й США.

У 2015 р. Швейцарія підтримувала Україну в її антикорупційній боротьбі та створені електронного уряду, надала гуманітарну допомогу [13]. Особливу увагу зосереджено на забезпечені Донбасу питною водою. Швейцарці надавали реагенти для очищення води як підконтрольним Україні так і тимчасово окупованим територіям. Гуманітарний конвой супроводжували українські та російські дипломати [17].

Швейцарія, разом з Австрією, Німеччиною та Ліхтенштейном в серпні 2015 р. обговорювали українське питання й прийняли декларацію про відданість його вирішенню в межах ОБСЄ [12].

Впродовж наступних років головними українськими темами в Швейцарії були арешти фінансів Януковича та сім'ї й обговорення їх передачі Україні та постачання гуманітарної допомоги на Донбас. Швейцарці також уважно слідкували, щоб Росія не могла придбати озброєння, виготовлене ними.

У липні 2020 р. Президентка Швейцарії Симонетта Соммаруга мала візит в Україну та разом з Президентом України В. Зеленським відвідала Донбас. Побачене на лінії розмежування в Станиці Луганській настільки вразило її, що вона запевнила, що Україна може розраховувати на підтримку Швейцарської конфедерації на шляху реформ і відновлення територіальної цілісності відповідно до міжнародного права [7].

У червні 2021 р. швейцарці взяли активну участь у підготовці та проведені зустрічі президентів Д. Байдена та В. Путіна в Женеві. На цю зустріч не були запрошені представники України. По завершені переговорів, кожний з президентів дав пресконференцію, Байден відмовився від спільного з Путіним виступу заздалегідь. Найбільш вражаючою стала фраза американського лідера про «Мінські домовленості, що мають стати шляхом до миру на Донбасі». Саме такої думки дотримувався й Путін [10].

Після повномасштабного вторгнення Росії в Україну 24 лютого 2022 р., Швейцарія одразу приєдналася до всіх санкцій проти РФ: щодо нафти, Центробанку, оборонних товарів та ін. Активізувалися гуманітарні швейцарські фонди, які надавали допомогу українцям, які змушені були стати біженцями в інших країнах. У березні 2022 р. В. Зеленський виступив у парламенті Швейцарії та закликав до «боротьби проти зла, щоб було повне заморожування активів цих людей, їхніх рахунків. Це велика боротьба, і ви це можете. Я хочу, щоб ви стали українцями, міста яких руйнують за наказами тих, хто живе у ваших громадах, хто насолоджується життям у вашій державі, і було б справедливо позбавити їх цих привілеїв» [5]. Президент України наголосив на важливості закриття рахунків тих, хто є ініціатором або підтримує війну в Україні.

Тут потрібно віддати належне швейцарцям, які не відмовляючись від свого нейтралітету, включилися у підтримку українців. Президент Швейцарії наголошував, що його країна готова організувати та провести переговори між воюючими сторонами у будь-який час. Почали обговорювати надання українським біженцям спеціального статусу, що дозволило б оминути бюрократичні процедури перебування в країні. Швейцарія не встановлювала обмеження для кількості українців, що можуть перебувати в країні. Вони отримали можливість влаштуватися на роботу, медичного страхування та допомоги, на телебаченні стартувала україномовна програма. Швейцарці виходили на вулиці своїх міст з протестами проти війни в Україні. Тобто поведінка, зазвичай холодних чи байдужих європейських нейтралів виявилася неочікувано проукраїнською.

Швейцарія однією з перших виступила з ініціативою створення комісії з розслідування воєнних злочинів РФ в Україні. Були заморожені російські активи на 6 млрд., у відповідь РФ заявила про конфіскацію швейцарських годинників на своїй території [9].

Але коли постало питання постачання зброї Україні для захисту своєї території, Швейцарія виступила традиційно – не дозволивши навіть реекспорт зброї свого виробництва іншими країнами. Така позиція зберігалася тривалий час.

В травні 2022 р. Швейцарія виступила одним з посередників у переговорах про порятунок захисників Азовсталі [4]. Україна звернулася до Швейцарії з проханням про консульську підтримку українців в Росії, на що отримала позитивну відповідь, але МЗС РФ відмовило у такому представництві. В липні в швейцарському Лугано пройшла конференція з відбудови України, де вперше було представлено план відновлення України після війни. Швейцарський президент Ігнаціо Кассіс у своєму виступі зазначив: «ми всю нашу увагу зосередили на зміцненні європейської спільноти. Росія розпочала агресію проти України й ми всі об'єдналися. Ми всі були змушені давати відсіч тим викликам, які постали перед нами. Ми всі прагнули підтримати Україну на шляху до сталого розвитку й відновлення» [6].

Швейцарці реагували на всі події, що відбувалися на території України. Зокрема, одразу після псевдореферендумів на тимчасово окупованих територіях України було розширено санкційний список на 30 фізичних та юридичних осіб причетних до їх проведення [15].

У жовтні 2022 р. президент Швейцарії прибув до України з метою дізнатися військову та гуманітарну ситуацію та як йде підготовка до відновлення країни. Він відвідав деокуповані Бородянку та Іванків. А через тиждень, швейцарський уряд опублікував заяву, про те що Швейцарія й надалі буде дотримуватися нейтралітету в російсько-українській війні [6].

Оскільки питання постачання Україні наступального озброєння наприкінці осені – на початку зими ставало все більш актуальним, то до швейцарського уряду звертаються вже ті країни, які могли б здійснити таке постачання за умови дозволу Швейцарії, зокрема Німеччина. Лідер правоцентристської Вільної демократичної партії Швейцарії Тьєррі Буркарта, один з ініціаторів надання Україні зброї, запропонував законопроєкт, який надасть можливість уряду дозволити реекспорт швейцарської зброї до країн з такими самими демократичними цінностями, як у Швейцарії. «Ми хочемо бути нейтральними, але ми є частиною західного світу, – сказав Буркарт Рейтер. – Ми не повинні застосовувати вето, яке призведе до того, що Україні не зможуть допомагати інші. Якщо ми це зробимо, то допоможемо таким чином Росії, а це не нейтральна позиція» [18].

Новообраний Президент Швейцарської конфедерації Ален Берсе на початку січня 2023 р. заявив, що «Швейцарія долучилася до санкцій ЄС проти РФ. І це є повністю сумісним з нейтралітетом. Нейтралітет не повинен означати байдужість». Він також зазначив, що Швейцарія, яка з січня 2023 р. стала непостійним членом РБ ООН, докладатиме зусилля у межах цього органу для сприяння мирному врегулюванню та вже робить внесок у мирний процес та посередництво [3].

Отже, ставлення Швейцарії до російсько-української війни еволюціонувало разом з війною. У 2014 р. країна підтримувала лише санкції ЄС та США, заморозила активи як українських чиновників, звинувачених у корупції так і росіян, причетних до анексії Криму й окупації Донбасу. З початком повномасштабного вторгнення Росії на територію України, Швейцарія активно надає допомогу українським біженцям, передає гуманітарні вантажі, в тому числі обладнання для відновлення енергетики. У питаннях допомоги озброєнням швейцарці були непорушні до початку 2023 р., коли почали говорити про можливість реекспорту швейцарської зброї Україні третіми країнами. Таким чином, традиційний нейтралітет змінився на підтримку традиційних європейських цінностей, які захищає Україна.

Список використаних джерел:

1. Капінус О. А. Євроінтеграційна складова внутрішньої і зовнішньої політики Швейцарської Конфедерації. Науковий вісник «Гілея». Випуск № 57 (2). Київ, 2012. 655 с.

2. Манжола В. А., Вдовенко В. М. Нейтралітет та позаблоковість у європейській системі міжнародних відносин: монографія. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007. 162 с.

3. Нейтралітет не повинен означати байдужість. URL: https://espreso.tv/neytral itet-ne-povinen-oznachati-bayduzhist-shveytsariya-poyasnila-chomu-doluchilasya-do-sanktsiy-es-proti-rf (дата звернення: 08.02.2023).

4. Посередники у порятунку захисників Азовсталі. URL: https://espreso.tv/poserednikami-u-poryatunku-zakhisnikiv-azovstali-vistupili-turechchina-izrail-shveytsariya-frantsi ya-ta-oon-zelenskiy. (дата звернення: 04.01.2023).

5. Президент В. Зеленський виступив у парламенті Швейцарії. URL: https://espreso.tv/tse-borotba-proti-zla-zelenskiy-zaklikav-shveytsariyu-zablokuvati-bankivski-rakhunki-vidpovid alnikh-za-viynu-rosiyan. (дата звернення: 09.02.2023).

6. Президент Швейцарії Кассіс прибув до України URL: https://espreso.tv/shveytsariya-obmezhila-postavki-viyskovikh-tovariv-v-ukrainu. (дата звернення: 16.12.2022).

7. Президент Швейцарії надіслала лист В. Зеленському. URL: https://espreso.tv/news/2020/08/10/quotpobachyla_materiv_i_ditey_scho_shtovkhayut_vizky_cherez_mist_mizh_minnymy_polyamyquot_prezydentka_shveycariyi_napysala_lysta_zelenskomu_pislya_poyizdky_na_donbas. (дата звернення: 19.12.2022).

8. Рене Швок: як Швейцарія може бути прикладом для України? URL: http://www.hist orians.in.ua/index.php/en/intervyu/1461-rene-shvok-yak-shveitsariia-mozhe-buty-prykladom-dlia-ukrainy. (дата звернення: 17.11.2022).

9. Росіяни вилучили в Москві швейцарські годинники. URL: https://espreso.tv/u-vidpovid-na-sanktsii-rf-konfiskue-ridkisni-shveytsarski-godinniki. (дата звернення: 01.02.2023).

10. Слова про мінські угоди Д. Байдена. URL: https://espreso.tv/slova-pro-minski-ugodi-za-doruchennyam-kremlya-u-vusta-baydena-vklav-kerri-piontkovskiy. (дата звернення: 23.01.2023).

11. Україна сподівається на подальше неприйняття Швейцарією окупації Криму. URL: https://www.rbc.ua/ukr/news/ukraina-nadeetsya-dalneyshee-nep riyatie-shveytsariey-1473323323. html. (дата звернення: 25.12.2022).

12. Чотири країни Європи уклали декларацію про відданість вирішенню української кризи. URL: https://espreso.tv/news/2015/08/17/chotyry _krayiny_yevropy_ukhvalyly_deklaraciyu _pro_viddanist_vyrishennyu_kryzy_v_ukrayini. (дата звернення: 23.12.2022).

13. Швейцарія дала Україні 4,5 млн. на антикорупційний електронний уряд. URL: https://espreso.tv/news/2015/06/05/shveycariya_dala_ukrayini_4_5_mln_na_rozvytok_antykorupciynogo_elektronnogo_uryadu. (дата звернення: 15.01.2023).

14. Швейцарія заморозила рахунки Януковича та його соратників на чотири роки. URL:https://espreso.tv/news/2014/02/28/shveycariya_zamorozyla_rakhunky_yanukovycha_i_yoho _ soratnykiv_na_ chotyry_roky. (дата звернення: 18.12.2022).

15. Швейцарія наклала санкції на 30 осіб з Росії. URL: http://https://espreso.tv/shveytsariya-naklala-sanktsii-na-30-lyudey-prichetnikh-do-psevdor eferendumiv-na-okupovanikh-teritoriya kh-ukraini (дата звернення: 09.01.2023).

16. Швейцарія не допомагатиме Росії обійти санкції ЄС та США URL: https://espreso.tv/news/2014/03/26/shveycariya_ne_dopomahatyme_rosiyi_obiyty_sankciyi_yes_i_ssha. (дата звернення: 01.02.2023).

17. Швейцарія привезла на Донбас 500 тонн препаратів для очищення води URL: https://espresotv/news/2015/10/28/shveycariya_pryvezla_na_donbas_500_to nn_preparativ_dlya_ochyschennya_vody (дата звернення: 05.03.2023).

18. Якщо не допоможемо Україні, то станемо на бік Росії. URL: https://espreso.tv/yakshcho-ne-dopomozhemo-ukraini-to-stanemo-na-bik-rosii-shveytsariya-mozhe-dozvoliti-reeksport-zbroi-ukraini. (дата звернення: 15.03.2023).

ЗВЯГІНА Ганна
канд. філол. наук, доцентка,
доцентка кафедри культурології та українознавства,
ПОТОЦЬКА Олена
канд. біол. наук, доцентка,
доцентка кафедри гістології, цитології та ембріології,
Запорізький державний медичний університет,
Запоріжжя, Україна

ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС У МЕДИЧНОМУ ВНЗ: ВИКЛИКИ Й ПЕРСПЕКТИВИ

Анотація. Тези присвячено дослідженню викликів і перспектив, які постають у навчальному процесі вищого навчального медичного закладу України. Відзначено роль новітніх інформаційних технологій, у тому числі мультимедійних, віртуального пацієнта та віртуальних лабораторій у сприянні входженню до єдиного освітнього професійного простору.

Ключові слова: мультимедійні технології, віртуальний пацієнт, віртуальні лабораторії

THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE MEDICAL UNIVERSITY: CHALLENGES AND PROSPECTS

Abstract. Theses are dedicated to the study of challenges and prospects that appear in the educational process of a higher educational medical institution of Ukraine. The role of the latest information technologies is noted. Multimedia, virtual patient and virtual laboratories are considered. This contributes to entry into a single educational professional space.

Key words: multimedia technologies, virtual patient, virtual laboratories.

Національна система освіти в Україні має структуру європейського типу і включає дошкільну освіту, загальну середню освіту, позашкільну освіту, професійно-технічну освіту, вищу освіту, післядипломну освіту, аспірантуру, докторантуру, самоосвіту.

Система медичної освіти традиційно включає три етапи. Приєднання до європейських стандартів охорони здоров'я потребує зміни парадигми медичної освіти. В умовах стрімкого розвитку інноваційних технологій та доказової медицини, впровадження в практику роботи закладів охорони здоров'я нових методів лікування і діагностики захворювань, новітніх інформаційних технологій, що дають змогу працювати в єдиному професійному світовому просторі, на часі гостро постали питання реформування системи медичної освіти [5].

До майбутніх спеціалістів висувається ряд вимог, серед яких: володіння фаховими та комунікативними компетентностями, а також професійними уміннями та навичками.

Серед розвідок, присвячених розглянутій темі, є спрямовані на дослідження розвитку медичної освіти в Україні (О. Волосовець, М. Горобейко, А. Дінець [3], Г. Пилип, Ю. Поляченко), ті, які висвітлюють проблеми її якості (М. Банчук, М. Білинська, І. Булах, Л. Селіхова [1]), деонтологічної культури медичного фахівця (Л. Переймибіда), засад особистісної і професійної культури лікарів (О. Ісаєва). Інформатизацію навчального процесу у медичних ВНЗ розглядали В. Биков [2], О. Ісаєва, І. Хміляр [4]. В Україні проводяться конференції, присвячені проблемам вищої медичної освіти і науки [1].

Використання мультимедійних технологій викладачами на лекціях і практичних заняттях одразу зацікавлює студентів новою інформацією, включає до спільної роботи і таким чином навчальний матеріал опановується легше. Використання мультимедійних презентацій є один із найефективніших методів організації навчання, оскільки супроводжується коментарями викладача, а також передбачає можливість ставити запитання у режимі реального часу, відповідати і пояснювати матеріал.

Оцінюванні знань студентів стає легшим і ефективнішим завдяки використанню тестових завдань, призначених для оцінювання рівня сформованості знань, умінь і навичок. Тож метою нашого дослідження стало визначення новітніх методів викладання дисциплін у медичному ВНЗ, викликів у роботі та перспектив їх розв'язання.

Використання мультимедійних технологій у ВНЗ медичного профілю розпочалося три роки тому, проте вимушений початок дистанційного навчання у 2021 році пришвидшив та інтенсифікував використання інноваційних методів. MS Teams добре зарекомендував себе як базова платформа, на якій плануються лекції, практичні заняття, консультації, відпрацювання та самостійна робота.

Безумовно, використання мультимедійних технологій навчання вимагає від викладача великих зусиль, оскільки він виступає в ролі організатора навчального процесу, створюючи умови для прояву ініціативи студентами. Залучення додаткових сервісів, використання відео та зображень дозволяє поставити певні завдання і знайти шляхи їх розв'язання.

На старших курсах ефективним є використання віртуального пацієнта (Body Interact), а також віртуальних лабораторій та інтерактивної науки «Labster».

Таким чином, використання мультимедійних технологій сприяє виконанню ряду важливих завдань і може використовуватись як під час вимушеної дистанційної роботи через виникнення певних викликів, так і у повсякденній роботі, вдало поєднуючись із традиційним навчанням офлайн, в аудиторії.

Список використаних джерел:

1. Актуальні проблеми сучасної вищої медичної освіти в України / Л. Селіхова та ін. *Актуальні проблеми вищої медичної освіти і науки*: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. з міжнародною участю. м. Харків, 8 квітня 2021 р. Харків : ХНМУ, 2021. С. 198–199.

2.Биков В. Сучасні завдання інформатизації освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання* : електронне наукове фахове видання. Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України; Ун-т менеджменту освіти АПН України; 2010. № 1 (15). URL: http://www.ime.edu-ua.net/em.html (дата звернення: 14.03.2023).

3. Горобейко М., Дінець А. Медична освіта в Україні : системні проблеми і можливі шляхи їх вирішення. *Український медичний часопис* : науково-практичний загальномедичний журнал. Київ : ТОВ «Моріон», 2022. №5 (151). С.10–12.

4. Ісаєва О., Хміляр І. Інформатизація навчального процесу у вищих медичних закладах України. *Інноваційна педагогіка.* Одеса : ПУ «Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій», 2019. Том 1. Вип.10. С.149–152.

5. Проєкт Постанови Верховної Ради України від 18.05.2017 № 6467. URL: https://ips.ligazakon.net/document/DH4ZN00A?an=26 (дата звернення: 14.03.2023).

ЗОЗУЛЯК-СЛУЧИК Роксоляна
д-рка пед. наук, професорка,
професорка кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи,
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
Івано-Франківськ, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ЯК ІННОВАЦІЯ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ

Анотація. У матеріалі тез розкрито роль цифрової компетентності викладачів закладів вищої освіти як чинника професійної підготовки майбутніх фахівців соціальної сфери. Досліджено стан проблеми цифрової грамотності викладачів, які здійснюють професійну підготовку фахівців, а також розкрито виклики, які ставить перед освітнім процесом університетів впровадження дистанційної освіти.

Ключові слова: дистанційна освіта, інформаційно-комунікаційні технології, цифрова компетентність, фахівці соціальної сфери, викладач, заклад вищої освіти.

IMPLEMENTATION OF DISTANCE EDUCATION TECHNOLOGIES AS AN INNOVATION IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN THE SOCIAL SPHERE

Abstract. The material of theses reveals the role of digital competence of teachers of higher education institutions as a factor in the professional training of future specialists in the social sphere. The state of the problem of digital literacy of teachers who carry out professional training of specialists has been studied, as well as the challenges posed to the educational process of universities by the introduction of distance education have been revealed.

Key words: distance education, information and communication technologies, digital competence, specialists in the social sphere, teacher, higher education institution.

Інформаційно-комунікаційні технології у освітньому просторі різних типів закладів освіти, впровадження цифрових ресурсів та інструментів сприяють забезпеченню інноваційного прогресу в навчанні здобувачів вищої освіти, підвищуючи якість сучасних освітніх послуг.

Особливо актуалізується сьогодні проблема використання сучасних цифрових технологій у діяльності різних спеціалістів, у тому числі викладачів закладів вищої освіти. Відбувається вдосконалення різних форми дистанційного навчання у освітньому процесі провідних університетів України.

Сучасні суспільні виклики вимагають від викладачів закладів вищої освіти інноваційного мислення, здатності адаптуватися до різних професійних умов, уміння реагувати на інновації та застосувати їх у цифровій онлайн комунікації зі студентами.

Тому постає проблема цілеспрямованої підготовки викладачів закладів вищої освіти загалом і тих, котрі здійснюють професійну підготовку майбутніх фахівців соціальної сфери до ефективного та безпечного застосування цифрових технологій. Проблема відсутності механізмів ефективного саморегулювання інформаційного ринку чітко окреслюється у Пропозиціях до Рекомендації Ради щодо ключових компетентностей навчання впродовж життя, які стосується формування цифрової компетентності викладачів і студентів [2].

Цифрова компетентність – ключова компетентність, яка необхідна сучасній людині «для особистої реалізації та розвитку, працевлаштування, соціальної, інтеграції та активної громадянської позиції». Ці питання також окреслюються в нормативних актах багатьох країн. Так, «сприяння формуванню медіаграмотності, медіаімунітету, рефлексії та критичного мислення, уміння створювати медіа» виступають як ключові завдання «Концепції впровадження медіаосвіти в Україні» [1].

Задля дослідження стану проблеми в освітній практиці, розуміння викладачами закладів вищої освіти, які здійснюють професійну підготовку майбутніх фахівців соціальної сфери, проблем і викликів застосування цифрових інструментів у дистанційному навчанні було проведено анкетування освітян окресленої категорії. Дослідження проводилося в закладах вищої освіти західних регіонів України. В анонімному опитуванні взяли участь 42 викладачі різних вікових категорій.

За допомогою методу опитування викладачів закладів вищої освіти України, які здійснюють професійну підготовку майбутніх фахівців соціальної сфери, ми змогли виявити стан окресленої проблеми в освітньому середовищі, розуміння викладачами проблем щодо використання цифрових ресурсів та засобів дистанційного навчання.

Було встановлено, що респонденти мають проблеми у створенні морально-психологічного комфорту у дистанційному навчанні (36,4%), у використанні дидактичних знань (36,4%), організації та стимулюванні діяльності (25,5%) та ефективній онлайн-комунікації (21,8%). Опитування респондентів також показало, що респонденти стикалися з проблемою недостатнього технічного забезпечення та мають певні труднощі з використанням цифрових засобів навчання студентів.

Серед прогнозованих проблем ми виділили наступні:

1) проблеми дидактичного характеру (керівництво пізнавальною діяльністю студентів, створення ситуації новизни, творчості, самостійності тощо) – 36,4%;

2) проблеми психологічного характеру (створення морального комфорту, прояв толерантності, самовладання тощо) – 36,4%

3) організаційні проблеми (стимулювання активного цифрового освітнього спілкування, різноманітні форми онлайн-навчання) – 25,5%

4) проблеми комунікативного характеру (уміння вести продуктивний навчальний діалог з студентами) – 21,8%

5) проблеми міжособистісно-рефлексивної спрямованості (адекватне сприйняття ситуації, розуміння студентів тощо) – 18,2%.

Результати анкетування дають можливість стверджувати, що необхідними цифровими навичками викладачів закладів вищої освіти України XXI століття є: використання цифрових засобів і ресурсів для розвитку критичного мислення, креативності; налагодження комунікації, організація навчальної діяльності майбутніх фахівців соціальної сфери; застосування програмного забезпечення задля візуалізації даних; використання цифрових освітніх ресурсів задля обміну освітньою інформацією; організація дистанційного навчання, миттєвого зворотного зв'язку з застосуванням цифрових технологій для оцінювання результатів навчання тощо. Тому на часі активізація процесу підготовки викладачів до роботи в цифровому освітньому просторі, оволодіння ними новітніми технологіями задля інновацій в онлайн і офлайн навчанні, що дасть можливість здійснювати ефективну професійну підготовку майбутніх фахівців соціальної сфери.

Список використаних джерел:

1. Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція) / за ред. Л. А. Найдьонової, М. М. Слюсаревського. Київ, 2016. 16 с.

2. Papaevripidou M., Irakleous M. & Zacharia Z. «Using Teachers' Inquiry-oriented Curriculum Materials as a Means to Examine their Pedagogical Design Capacity and Pedagogical Content Knowledge for Inquiry-based Learning». *Science Education International*. 2017. Vol: 28 num 4. P. 271–292.

КАШКАНОВА Галина
канд. пед. наук, доцентка,
Вінницький національний технічний університет,
Вінниця, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БАЗОВИХ СУЧАСНИХ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНОГО ВУЗУ ПРИ ВИВЧЕННІ ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Анотація. Розглянуто особливості формування базових сучасних професійних компетенцій студентів технічного вузу при вивченні загальнотехнічних дисциплін.

Ключові слова: професійна компетентність, інновація, особистість, освіта.

FEATURES OF THE FORMATION OF BASIC MODERN PROFESSIONAL COMPETENCES OF TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS WHEN STUDYING GENERAL TECHNICAL DISCIPLINES

Abstract. The peculiarities of the formation of basic modern professional competences of students of a technical university when studying general technical disciplines are considered.

Key words: professional competence, innovation, personality, education.

Розвиток сучасних інформаційно-комунікативних технологій створює інноваційне середовище, в якому людина користується досягненнями технологічної епохи. Ці досягнення змінюють якість її життя, що в свою чергу впливає на індивідуальну свідомість, спосіб мислення і вимоги до професійної компетентності.

Враховуючи гуманістичні пріоритети сучасної освіти в Україні, актуальним є підготовка спеціалістів на основі знань і навичок, які дають можливість розкритись людині не тільки як професіонал, а і як особистість, а навчальний процес спрямувати в цілому до людини, створити максимально сприятливі умови для засвоєння знань, необхідних обраній професії. Вузькоспеціалізована компетентність вже не задовольняє соціально економічні запити, оскільки ускладнюються умови самореалізації особистості в освітній та професійній сферах. Набуває статусу професійної і соціальна компетентність. Тому сучасна школа має орієнтуватись на особистість, розвиток її життєзабезпечуючих якостей, а для цього необхідно перейти від традиційного до інноваційного навчання [1]. Нова українська школа має саме таку навчальну програму.

Проблемі розвитку інноваційних процесів в освіті нині присвячено досить велику кількість досліджень: В. Г. Кремень, І. А. Зязюн, С. А. Бараннікова, В. І. Загвязинский, М. В. Кларін та ін. Під педагогічною інновацією розуміють нововведення в педагогічну діяльність, зміни у змісті та технології навчання і виховання, мають на меті підвищення їх ефективності.

В сучасній психолого-педагогічній і філософській літературі вважають, що особистість – це деяке суспільно-історичне утворення, носієм якого є тільки людина. Вона протягом життя, діяльності, спілкування набуває певні властивості і якості, які дозволяють їй здійснювати свою діяльність в суспільстві. Особистість проявляється і формується в активній діяльності людини, джерелом якої є потреби, а усвідомлення людиною потреб – це мотив її поведінки. Процес діяльності складається із зв’язаних між собою дій і починається із постановки цілей на основі потреб і мотивів.

Якщо в структурі властивостей конкретної людини сформовані соціальні властивості, інтелектуальні, присутній досвід, то говорять про всебічний розвиток особистості. Іншою вимогою до процесу формування особистості є її гармонійність, яка включає такі якості як ідейно-політичні, моральні, естетичні, інтелектуальні та інше.

Набуття професійної компетентності – це багаторівневий процес. Починається він з виникнення професіональних намірів і усвідомленого вступу до відповідного навчального закладу, де відбувається продуктивне засвоєння знань, вмінь і навичок. Далі – активне входження в професію і повна реалізація особистості в професійній діяльності [2].

Нерідко перехід до наступного етапу супроводжується виникненням у суб’єкта певних труднощів, протиріч, кризисних ситуацій. Якщо перехід до наступного етапу професійного становлення закладений в ході попереднього, то такі ситуації можна мінімізувати. Процес забезпечення професійного становлення особистості повинен мати оптимум в поєднанні змістовних мотивів (інтерес до змістовної сторони діяльності) і адаптивних (престиж професії, заробітна плата та інше).

Під час навчання в вузі життєво-практична інформація впливає на свідомість студента. Вона підтверджує або спростовує цінність того, що пропонується в процесі професійної підготовки. В першому випадку, допомагає налаштуватись на серйозне навчання, а в другому – вчити тільки для того, щоб здати іспит. Щоб уникнути останнього викладачу потрібно показувати необхідність застосування отриманих знань в практичній діяльності.

Але реалізація цієї задачі зв’язана з подоланням цілого ряду протиріч. Так розрив між моментом вступу в вуз та початком вивчення спеціальних дисциплін веде до цілого ряду негативних наслідків, наприклад, знання, отримані на попередніх етапах з математики, фізики, не завжди всебічно застосовуються та розвиваються на наступних етапах навчання; процес отримання знань з фундаментальних наук випереджує потребу в них у студентів, тобто студент вивчає ці дисципліни не з необхідності розв’язання конкретних виробничих задач, а з необхідності виконання навчального плану.

Відсутність спеціальної підготовки на перших курсах знижує мотивацію в отриманні загальнотехнічних знань, обмежує можливість залучення студентів до діяльності, в процесі якої відбувався б поетапний розвиток майбутнього спеціаліста. Вивчення в технічних вузах дисциплін природничо-математичного, гуманітарного і професіонально-технічного циклів вимагає розв'язання проблеми, як забезпечити органічний зв'язок між фундаментальною і спеціальною підготовкою майбутніх спеціалістів.

Розв'язування цих протиріч істотно залежить від подальшого удосконалення навчального процесу. Для успішного управління системою навчання викладачеві слід заздалегідь спроєктувати педагогічний процес, визначити оптимальні шляхи досягнення мети управління. Оптимізація може йти по шляху вдосконалення змісту навчання, тобто приведенням його у відповідність із потребами суспільства і можливостями студентів. Оптимальним для відповідного віку і колективу має бути і обсяг матеріалу, який подається.

Одна із найбільш простих методик розвитку активності особистості – це створення ігрових ситуацій на заняттях. Більш ефективною є методика створення мотиваційно-проблемних ситуацій, постановка пізнавальних задач, впровадження ділових ігор, використання в навчальному процесі комп'ютерних технологій [3].

Використання таких методів навчання сприяє розвитку підприємницької компетентності студентів. Мається на увазі не тільки бізнес і цікаві проєкти, а і вміння людини втілювати в життя свої ідеї, реалізувати плани, креативність, зацікавленість інноваціями. Однією з сучасних світових тенденцій є Soft Skills, прихильники якої вважають, що для побудови успішної кар'єри потрібно вміти спілкуватись, працювати в команді, мати критичне мислення, креативність, лідерські якості. Роботодавці надають перевагу співробітникам, у яких розвинені так звані м'які навики, тобто вони є хорошими командними гравцями, вміють налагоджувати зв'язки з колегами.

Використання мікро навчання дає можливість поділяти матеріал на короткі навчальні блоки, які можуть повторюватись згодом. Це допомагає покращити якість запам'ятовування. На активізацію інтелекту, емоцій, уяви, тіла спрямоване цілісне навчання, яке допомагає задовольнити емоційні, соціальні, етичні потреби учнів. А нейроосвіта пропонує спочатку вивчити, як працюють мозок і нервова система людини, а потім використовувати відповідні методи навчання. Технології синтез реальності AR (доповнена реальність), AI (штучний інтелект), VR (віртуальна реальність) проникають у наше життя і також в освіту.

Серед освітніх трендів також індивідуалізація і диференціація навчання, акцент на спонукання активності і ініціативності того, хто навчається, на реалізацію у стосунках між викладачем і студентами, робота в малих групах, врахування індивідуальних потреб учнів, створення позитивного навчального середовища.

Список використаних джерел:

1. Інноваційна освіта як чинник креативного розвитку особистості в умовах глобальних викликів: монографія / Р. І. Олексенко, Г. А. Гарбар. Запоріжжя : ФОП Однорог Т. В., 2022. 96 с.

2. Кашканова Г. Г., Кашканов А. А. Ігрові форми навчання загальнотехнічним дисциплінам як засіб формування професійної спрямованості студентів : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2012. 123 с.

3. Кашканова Г. Г., Петрук В. А. Один із підходів до формування професійної спрямованості у студентів при навчанні вищої математики. *Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету*. 2004. Вип. 24, С. 7–10.

КЕМЗА Родіон
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
ЄВДОКІМОВА Марина
канд. екон. наук, доцентка, доцентка кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
Державний біотехнологічний університет,
Харків, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІНАНСОВИХ ДИСЦИПЛІН

Анотація. Інноваційні технології поставили перед навчальними закладами нові вимоги та виклики. Мета дослідження – вплив впровадження інноваційних технологій навчання освітньому процесі при вивченні фінансових дисциплін.

Ключові слова: інноваційні технології, сучасна освіта, навчальний процес, фінансові дисципліни.

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE LEARNING TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS WHEN STUDYING FINANCIAL DISCIPLINES

Abstract. Innovative technologies have brought new requirements and challenges to educational institutions. The purpose of the study is the impact of the introduction of innovative learning technologies on the educational process when studying financial disciplines.

Key words: innovative technologies, modern education, educational process, financial disciplines.

Глобалізація економіки, зміни в соціально-економічній сфері та розвиток інноваційних технологій, які швидко увійшли в усі галузі нашого життя, ставлять перед навчальними закладами нові виклики – підготовку, відповідно сучасним вимогам, висококваліфікованих фахівців. В зв'язку з цим виник інноваційний тип освіти, а для його ефективної реалізації необхідні саме інноваційні технології.

Питання сутності інновацій та використання інноваційних методів навчання у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів досліджували науковці: Н. Акімова, Г. Бенедик, Т. Вахрушева, Б. Гриднева, Н. Горбатюк, К. Друрі, Я. Коменський, Є. Лапшина, Р. Мертон, Дж. Мід, М. Павлюковець, Б. Райан, Т. Скоун, О. Саган, І. Сагдиева, О. Тарасова, М. Топчієв та ін. У своїх наукових праць вони розглядають процес застосування інноваційних методів навчання та їх вплив на якість навчання.

Інноваційний підхід в освіті передбачає, що основою сучасної освіти повинні бути не стільки навчальні дисципліни, скільки способи мислення і діяльності. Парадигма сучасної освіти – навчити здобувача працювати з новою інформацією, а також постійно оновлювати свої знання. Слід відмітити, що робота сучасного фахівця, зокрема у сфері фінансів – це безперервний пошук знань, вміння ефективно застосовувати їх у своїй повсякденній діяльності.

Мельникова О.В. вважає, що інновації у вищій освіті можна трактувати як новостворені або вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція та послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно підвищують якість, ефективність та результативність навчально-виховного процесу. При цьому, основними елементами освітньої інновації є її носій, який має певну інноваційну ідею та проводить інноваційний експеримент; споживачем інновації виступають здобувач або група слухачів (які здобувають знання з певного напряму); а також інституції, що забезпечують упровадження інновацій у навчальний процес (заклади вищої освіти, органи управління освітою, науково-методичні установи, науково-виробничі підприємства) [1].

Барабась Д., Джафаров Д. та Шпак І. стверджують, що інноваціями в освіті є впровадження нових методів, форм і підходів до передачі знань, формування вмінь і навичок у студентів [2].

Суть інноваційних методів полягає в тому, щоб організувати навчальний процес у формі діалогу, що допоможе здобувачам навчитися виражати свої думки, аналізувати проблемні ситуації і знаходити ефективні шляхи їх вирішення. Такі методи дозволяють підвищити рівень освіти, формувати у здобувачів вміння і навички, які будуть використовуватися в їх подальшій професійній кар'єрі.

Під інноваційними методами викладання фінансових дисциплін слід розуміти методи, які розвивають і які розвиваються, що сприяють до саморозвитку і які створюють умови для повноцінного розвитку всіх своїх учасників. Таким чином, інноваційна освіта передбачає максимальну практичну підготовку з фінансових дисциплін, що викладаються для здобувачів.

До фінансових дисциплін слід віднести такі, як «Фінанси», «Податкова система», «Банківські операції», «Бюджетна система», «Фінансовий менеджмент» тощо.

Інноваційна діяльність викладача фінансових дисциплін повинна включати розробку нових методик, прийомів, засобів, методів навчання і виховання, впровадження авторських програм, курсів, апробацію нових підручників тощо.

Досягти максимальної якісної організації навчального процесу за спеціальностями, зокрема «Фінанси, банківська справа та страхування» можна за рахунок використання сучасних інформаційних технологій.

Інформаційні технології надають такі можливості для здобувачів, як:

– взаємне навчання;

– розвиток критичного мислення;

– формування стійкої мотивації щодо підвищення освітнього рівня протягом усього життя;

– уміння одержувати нові знання, використовуючи попередні здобутки як готові результати.

Застосування інноваційних технологій в навчальному процесі при підготовці фахівців-фінансистів передбачає формування та використання фінансової інформації по інтерактивних навчально-тренінгових практикумів за вимогою здобувача незалежно від його місцезнаходження, з будь-якого комп'ютера чи навіть мобільного телефону. Це дозволяє не купувати навчальним закладам додаткове апаратне та програмне забезпечення такі як пакет офісних програм, клієнт електронної пошти, бізнес-програми.

Комп'ютерне тестування, як один із методів контролю знань, полегшує роботу викладача із систематизації і оцінки якості знань здобувачів та дозволяє здобувачу самостійно оцінити рівень своїх знань. Такий спосіб контролю дає можливість: організовувати зворотній зв'язок між учасниками освітнього процесу з використанням мережі Інтернет; отримання об'єктивної оцінки з виключенням людського фактору; формування узагальнених статистичних оцінок результатів контролю та інше.

Інформаційне освітнє середовище Державного біотехнологічного університету дозволяє реалізувати в навчальному процесі велику частину можливостей сучасних технологій для підготовки фахівців зі спеціальності «Фінанси, банківська справа та страхування». Розвиток та застосування технологій електронного, дистанційного і мобільного навчання (за допомогою Viber, Telegram) сприяє підвищенню рівня їх фахової підготовки та конкурентоспроможності на ринку праці.

Отже, впровадження інноваційних методів навчання в навчальний процес дозволяє виробляти у здобувача вміння орієнтуватися в нестандартних ситуаціях, аналізувати виникаючі проблеми, самостійно розробляти і реалізувати управлінські рішення, що в кінцевому підсумку дозволяє істотно підвищити рівень і якість професійної підготовки в цілому.

На разі, коли освітні стандарти передбачають значне збільшення часу на самостійну роботу здобувачів у навчальному процесі, такі інноваційні технології як електронне, дистанційне та мобільне навчання відкривають широкі можливості для вирішення завдань з організації самостійної роботи здобувачів та дозволяють їм отримати доступ до навчальних матеріалів в будь-якому місці та у будь-який час, що робить процес навчання більш привабливим та комфортним і стимулює до самоосвіти.

Для кращого засвоєння програмного матеріалу, розвивати самостійне, творче мислення у здобувачів викладач фінансових дисциплін повинен ширше застосовувати сучасні форми і методи навчання, використовувати розбір виробничих ситуацій, практикувати заняття на виробництві.

Список використаних джерел:

1. Мельникова О. В. Інновації у вищій освіті як чинник формування національної економіки знань. *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Економіка»*. 2014. Вип. 14. С. 16–27.

2. Барабась Д., Джафаров Д., Шпак І. Освітні інновації та їх імплементація в Україні. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету.* 2016. № 3. С. 35–54. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nv_2016_3_5.

КЛЯСЕН Наталія
канд. пед. наук, старша дослідниця, старша наукова співробітниця,
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України,
Київ, Україна

БЕЗПЕКА УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЯК РЕГІОНАЛЬНА СТРАТЕГІЯ ГРОМАДИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Анотація. Викладений матеріал базується на результатах аналізу діяльності територіальних громад з питань безпеки учасників освітнього процесу в умовах воєнного часу. Автором окреслено питання щодо партнерства та співпраці органів державної влади, місцевих органів державної виконавчої влади, місцевого самоврядування, керівників установ та закладів освіти з питань організації освітнього процесу в умовах воєнного стану та можливі шляхи їх вирішення.

Ключові слова: освіта в умовах війни, територіальні громади, партнерство, безпека учасників освітнього процесу.

SECURITY OF PARTICIPANTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS AS A REGIONAL COMMUNITY STRATEGY IN WARTIME CONDITIONS

Abstract. The material presented here is based on the results of the analysis of the activities of territorial communities on the safety of participants in the educational process in wartime. The author outlines the issues of partnership and cooperation between public authorities, local state executive authorities, local self-government, heads of educational institutions and educational establishments on the organization of the educational process under martial law and possible ways to address them.

Key words: education in times of war, territorial communities, partnership, safety of participants in the educational process.

Безпека учасників освітнього процесу в умовах правового режиму воєнного стану є пріоритетним напрямом діяльності Міністерства освіти і науки України, а також відповідних органів державної влади, місцевих органів державної виконавчої влади, місцевого самоврядування, керівників установ та закладів освіти. Питання безпеки закладів освіти представляє комплексне стратегічне бачення щодо створення безпечного освітнього середовища з метою забезпечення належних і безпечних умов навчання, утримання і праці передбачених законами України.

Функціонування системи освіти в умовах війни характеризується інтенсивним пошуком нових підходів до навчання, інноваційних форм організації освітнього процесу, ефективних педагогічних та інформаційних технологій. Крім того, величезна кількість внутрішньо переміщених сімей породжує чимало освітніх викликів. У зв'язку з цим, крім безпеки учасників освітнього процесу, постало гостре питання стану психологічного здоров'я здобувачів освіти, їхніх батьків, педагогічних працівників.

Маємо значити, що в умовах воєнного часу однією із проблем є збереження якості освіти, підвищення рівня інформаційно-цифрової компетентності педагогів і управлінців, надання можливості для їх професійного розвитку. Вважаємо, що вирішувати ці проблемні завдання треба через партнерство та взаємодію педагогічних спільнот територіальних громад, Центрів професійного розвитку педагогічних працівників, закладів післядипломної педагогічної освіти, органів управління освітою на місцях.

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови поняття «партнерство» трактується як «положення партнера, того, хто бере участь із будь-ким у спільній справі, занятті»; як «узгоджені, злагоджені дії учасників спільної справи», а також «взаємні відносини, контакти держав, громадських угруповань, підприємств та ін., основані на взаємовигідності та рівноправності» [1, с. 810]. Навіть такий короткий семантичний аналіз поняття «партнерство» дозволяє визначити важливі складові: спрямованість діяльності (рівноправна співпраця); характер діяльності (досягнення взаєморозуміння); способи реалізації партнерства (спільні програми, проєкти тощо).

Окреслені проблемні питання щодо партнерства та співпраці з питань організації освітнього процесу в умовах воєнного стану в Україні та можливі шляхи їх вирішення було розглянуто на Всеукраїнському освітньому форумі «Нові виміри безпеки: виклики та рішення», що відбувся 16-17 листопада 2022 року у м. Тернопіль. Ініціаторами форуму стали Міністерство освіти і науки України, ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», департамент освіти і науки Тернопільської обласної військової адміністрації. «Збройна агресія рф ще більш закцентувала увагу на питанні безпеки. Та попри постійні атаки окупантів, ми продовжуємо освітній процес, спільними зусиллями долаємо всі виклики, які постають перед нами. Освітяни, які з перших годин війни демонстрували єдність, незламність і стійкість, вбачають основним своїм призначенням виконання простої формули: «Заклад освіти – територія безпеки», – зазначив Міністр освіти і науки України Сергій Шкарлет [2].

За інформацією регіонів, на цей час освітні послуги з дошкільної освіти надають 9 777 закладів, з позашкільної – 1 341 закладів. Освітній процес відбувається у 12 924 закладах загальної середньої освіти, 3 419 з яких працюють у традиційному форматі, 5 160 – дистанційно, 4 345 – здійснюють освітній процес за змішаною формою. На тимчасово окупованих територіях розташовано ще 1 068 закладів загальної середньої освіти.

У доповідях представників відповідних органів державної влади, місцевих органів державної виконавчої влади, місцевого самоврядування, керівників установ та закладів освіти, громадських організацій було висвітлено практичні аспекти організації їх діяльності в умовах дії воєнного стану в Україні, а саме: безпечні умови навчання та реалізація програм та проєктів з питань психологічної підтримки учасників освітнього процесу.

У рамках ІІ сесії відбулася дискусійна панель на тему «Досвід організації освітнього процесу в умовах воєнного стану». В межах партнерства та співпраці було презентовано низку спільних проєктів та програм, що запроваджені на всеукраїнському та регіональному рівнях.

Важливе значення має те, що основні положення та висновки, викладені у доповідях учасників Форуму, вже знайшли певне практичне застосування як у роботі державних і наукових установ, так і у практичній діяльності кожної територіальної громади. Вважаємо, що представлений досвід має сприяти не тільки для обміну інформацією, а й потребує вивченню та впровадженню на практиці в масштабах України.

Через війну та постійні загрози авіаударів для дітей збільшується ризик зазнати емоційної шкоди та набути проблем із психічним здоров'ям, включаючи депресію й посттравматичний стресовий розлад, що може призвести до появи емоційних, поведінкових і фізичних симптомів, а також створює ризики та перешкоди для розвитку дітей. Тому територіальні громади за підтримкою відповідних органів державної влади долучаються до низки заходів, що реалізують заклади освіти.

Зауважимо, що пріоритетність заходів з охорони психічного здоров'я та психосоціальної підтримки, ініційованою Першою леді України Оленою Зеленською, Міністерством освіти і науки України за підтримки ЮНЕСКО було сформовано план невідкладних заходів до кінця 2022 року за трьома основними напрямами:

1) *аналіз політики:* аудит діяльності психологічної служби в системі освіти та розробка концептуальної моделі трансформації системи та реалізації психологічного супроводу під час освітнього процесу.

2) *розвиток потенціалу:* визначення потреб та впровадження програми розвитку потенціалу та навчальних курсів для педагогів і практичних психологів системи освіти.

3) *інструментарій:* формування переліку інструментів для оцінки та відстеження стану психічного здоров'я з урахуванням особливостей системи освіти України та поточної кризи.

Зазначена робота триває і після ретельного аналізу будуть вжиті заходи щодо змін нормативного, наукового, методичного забезпечення діяльності психологічних служб закладів освіти в Україні [3, с. 21].

Вищезазначене може впливати на підвищення ефективної діяльності територіальних громадах у процесі формування системи управління освітою відповідно до нових викликів надання якісних освітніх послуг та в умовах відновлення України після війни.

Отже, в умовах воєнного часу, стратегічне завдання для української держави це не втратити майбутнє покоління та забезпечити навчання наших українських дітей. На сьогодні, особливим викликом для місцевих органів державної виконавчої влади, місцевого самоврядування та всієї системи освіти це забезпечення необхідних умов для організації проведення (продовження) освітнього процесу під час війни, при цьому, реалізувати завдання Уряду [4] щодо модернізації національної системи освіти.

Під час забезпечення освітнього процесу в Україні, особливо у прифронтовому регіоні, територіальним громадам необхідно враховувати низку стратегій і тактик. Надзавдання для всіх і для кожного суб'єкта освітнього процесу – мати безпечне освітнє середовище. В розрізі управлінської діяльності кожної громади потрібно організувати/забезпечити/зреалізувати модель безпечного освітнього середовища в закладах освіти. Для реалізації таких амбітних планів важливо розуміти, що людський ресурс – найвищий ціннісний капітал. Саме для цього потрібно/важливо вивчаючи практичний досвід інших регіонів, розробляти власну концепцію безпекового освітнього середовища у територіальній громаді та вибудовувати чіткі орієнтири запланованих дій.

Список використаних джерел:

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови : 250000 / уклад. та голов ред. В. Т. Бусел. 8-ме вид. Київ; Ірпінь : Перун, 2005. 1728 с.

2. У Тернополі розпочав роботу дводенний Всеукраїнський освітній форум «Нові виміри безпеки : виклики та рішення». URL: https://oda.te.gov.ua/news/u-ternopoli-rozpochav-robotu-dvodennij-vseukrayinskij-osvitnij-forum-novi-vimiri-bezpeki-vikliki-ta-rishennya (дата звернення: 06.03.2023).

3. Нові виміри безпеки : виклики та рішення : матеріали Всеукраїнського освітнього форуму (16-17 листопада 2022 року, м. Тернопіль) / укладач : Наталія Клясен. Київ : ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», 2023. 272 с.

4. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2017 р. № 903-р (зі змінами) URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/249613934 (дата звернення: 06.03.2023).

KOVALTSOVA Maryna
candidate of Medical Sciences, of the department of general and clinical pathological physiology named after Danilo Alperna of Kharkiv national medical university,
Kharkiv, Ukraine
MYROSHNYCHENKO Mykhailo
doctor of medical sciences, professor of the department of general and clinical pathological physiology named after Danilo Alperna of Kharkiv national medical university
Kharkiv, Ukraine
PATYNKO Elizaveta
a graduate of the second medical faculty
Kharkiv National Medical University
Kharkiv, Ukraine

SPECIAL ASPECTS OF STUDENT EDUCATION DURING THE WAR

Abstract. Determination of problems and features of education of students of higher educational institutions during the war, ways to improve the situation in accordance with today's requirements.

Keywords. Modernization, quality, distance learning, accessibility, efficiency, effectiveness.

The path of innovative development of Ukraine led to the modernization of the educational sphere. Currently, the main priority of the educational process is the formation of competitive specialists [1; 2]. With the beginning of the war, there was a need to train specialists in non-standard conditions aimed at the development of both general and professional skills.

The issue of the quality of education deserves special attention, therefore, in today's conditions, new forms of organization of the educational process have been implemented, which increase the quality of education and ensure decent training. Among such forms, there are hard and soft skills that help to increase the level of training of specialists in various fields [2]. As you know, soft skills are a complex of non-specialized skills and abilities that are difficult to measure. These include the ability to work in a team, critical thinking, leadership, creativity, the ability to meet deadlines, and responsibility for discipline. While hard skills (from the English «hard» skills) are what can be learned and what can be tested. They represent professional skills, abilities and knowledge that are necessary for the performance of professional tasks [3; 2].

Despite the difficulties that arose in the conditions of martial law, the availability of educational services is carried out through distance learning. The improvement of the quality and improvement of the teaching methodology occurs due to the free availability of students, young scientists and scientific and pedagogical workers to high-quality information resources (educational materials, lectures, books, magazines, methodological recommendations, monographs, dissertations, abstracts of theses, etc.) in digital format [4; 3]. For clarity of knowledge of many issues in education, video materials are used, which allow to learn more deeply and reveal the phenomena being studied.

It should be noted that online events are currently gaining relevance: individual consultations, master classes, seminars, trainings, conferences for students, young scientists and scientific and pedagogical workers of the university, which are dedicated to various problems. Distance learning is one of the opportunities that help to maintain the quality standard of education.

Thus, all participants in the educational process bear a high responsibility not only for the process, but also for the future results of educational activities. The search for new, more flexible and effective forms of education that will help each student acquire the necessary competencies, successfully face challenges and effectively adapt to constantly changing conditions is becoming relevant [5].

References:

1. Theoretical principles of internationalization of higher education / Debych M. A. et al. Theoretical principles of internationalization of higher education: international experience : Monograph. Nizhin, 2019. 408 p.
2. Myroshnychenko M. S. The role of the Scientific Library in educational and research processes at a medical university: the view of a teacher and scientist. *Libraries and society : movement in time and space* : materials of the IV scientific and practical conference Kharkiv, October 26–27, 2021 r. Khark. national honey. Univ. Kharkiv : KhNMU, 2021. P. 78–80.
3. Ivanova L.V. «Soft skills» as an important component of the competitiveness of an information technology specialist. Young scientist. Kharkiv, 2018. 12(64). P. 83–87.
4. Vlasenko I. H. Implementation of distance learning – a requirement of modernity. Distance learning as a modern educational technology : materials of the interuniversity webinar Vinnytsia, March 31, 2017. Vinnytsia : VTEI KNTEU, 2017. P. 12–14.
5. Marushchenko O. A. «Post-quarantine» education: contours of a new reality. Social and humanitarian technologies : philosophical and educational aspect : materials of the VI scientific and practical conference. Cherkasy, April 23, 2020. Cherkasy, 2020. P. 128–130.

КОВАЛЬ Ганна
д-рка наук з державного управління, професорка,
професорка кафедри права і публічного управління та адміністрування,
Державний університет економіки і технологій,
Кривий Ріг, Україна,
КОВАЛЬ Віталій
магістр економіки, Миколаївський національний аграрний університет,
Миколаїв, Україна

ВСТУП УКРАЇНИ ДО ЄС: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ВИКЛИКИ

Анотація. Автором досліджено певні ознаки вступу України до ЄС. Окреслено позитивні чинники процесу входження України у європейську спільноту, серед яких основними є: невід'ємна частина шляху відновлення нашої України; відкриття Україні ширшого доступу до програм та фондів ЄС; можливість залучення нових інвестицій; вагомий внесок в економічний розвиток та цифровізацію Європи тощо. Виокремлено виклики, які чекатимуть на Україну після її вступу у ЄС. Це проблеми економічного, соціального, політичного, культурного характеру.

Ключові слова: Європейський Союз, держава, права, інтереси, потреби громадян, Україна, громадянське суспільство, виклики.

ACCESSION OF UKRAINE TO THE EU: CURRENT STATE AND CHALLENGES

Abstract. The author investigated certain signs of Ukraine's accession to the EU. The positive factors of the process of Ukraine's entry into the European community are outlined, among which the main ones are: an integral part of the path of restoration of our Ukraine; opening Ukraine to wider access to EU programs and funds; the possibility of attracting new investments; significant contribution to the economic development and digitalization of Europe, etc. Challenges that will await Ukraine after its accession to the EU are highlighted. These are problems of an economic, social, political, and cultural nature.

Key words: European Union, state, rights, interests, needs of citizens, Ukraine, civil society, challenges.

Становлення та функціонування Європейського Союзу – це поетапний, складний і багато в чому суперечливий процес, який перед його учасниками постійно ставить нові цілі та завдання, залежно від викликів економічного та соціального характеру [1].

Формування сучасної моделі «нової Європи» супроводжується тенденцією до створення різних форм інтеграційних утворень, діяльність яких орієнтована як на найближчу, так і на довгострокову перспективу.

Європейський Союз – це міждержавне наднаціональне утворення 28 європейських країн, що об'єдналися в процесі економічної, політичної та правової інтеграції. Головним підсумком євроінтеграції є системна політика, спрямована на благо людини, на її прагнення жити в умовах економічно стабільного та соціально орієнтованого суспільства.

Політико-правова природа утворення є унікальною і не має прецедентів у міжнародному праві та міждержавних відносинах. ЄС виступає як самостійний суб'єкт міжнародного права і має розгалужену мережу представництв у понад 100 державах світу.

Таким чином, ЄС є найпотужнішим міждержавним об'єднанням:

– він займає перше місце у світі за розмірами ВВП;

– третє місце за чисельністю населення (близько 500 млн);

– сьоме місце за площею, найвищі показники у світі за рівнем якості життя та доходами населення (3 892 685 км ^{2}).

Неофіційною столицею ЄС є місто Брюссель. Слід зазначити, що ЄС використовує 24 мови.

Цікавим є той факт, що існуючи в рамках меж дії різних правових комплексів і правових режимів у міждержавних відносинах, правова система ЄС увібрала в себе найпрогресивніші здобутки та правові традиції європейських держав, що є однією з визначальних умов у процесі творення норм права в рамках ЄС. Визначальною особливістю ЄС є те, що, з одного боку, він діє як міжнародна організація в рамках міжнародного права, а з іншого – як наднаціональна структура держав-членів. Лісабонський договір покликаний тією чи іншою мірою виконувати для Європейського Союзу ті функції, які виконує відносно звичайної держави Конституція.

Європейський Союз базується на цінностях поваги до людської особистості, свободи, рівності та верховенства права, на повазі до прав людини, включно з правами меншості. Зазначені цінності є загальними для держав-членів у рамках суспільства, яке характеризується плюралізмом, недискримінацією, терпимістю, справедливістю, солідарністю та рівністю жінок і чоловіків [4].

Досвід європейської інтеграції багатьох країн світу переконливо свідчить про свою унікальність та успішність і тому Україна також активно включилася в процес євроінтеграції.

23 червня 2022 року лідери 27 країн-членів ЄС ухвалили рішення про надання Україні статусу кандидата на членство в ЄС. Це стало історичним рішенням Євросоюзу, яке фактично означає, що велика родина країн Європейського Союзу бачать Україну своїм членом. Слід констатувати той факт, що в період військового стану, в якому перебуває наша держава, в ці важкі часи війни ЄС підтримав прагнення народу України та чітко заявив, що наша держава належить до Європи. Саме про такий намір України, який має спільне потужне майбутнє, заявила Віце-прем'єр-міністр з питань європейської та євроатлантичної інтеграції України Ольга Стефанішина.

Статус кандидата офіційно розпочав процес набуття Україною членства в ЄС і над його практичним втіленням активно працюють органи державної влади попри війну. Подальша підготовка до членства передбачає завершення всеохопної трансформації всіх сфер суспільного життя, що створює умови, коли країна житиме за принципами Євросоюзу та його законами, адже вони спрямовані на захист кожного громадянина. А це означає, що умови рівня життя, добробуту та правового захисту українців будуть такими, як в інших країнах ЄС. Для успішного втілення цього процесу в життя, Україну постійно підтримує Єврокомісія, надаючи необхідну консультаційну та іншу допомогу.

Статус кандидата відкриває можливості отримання фінансової допомоги у трансформації суспільства, правової системи та економіки на шляху до членства в ЄС, а також триматиме євроінтеграційні реформи країни у пріоритеті.

Так, Україні буде доступна фінансова допомога як для країн, які готуються до вступу до ЄС (Інструмент передвступної допомоги, IPA). Така допомога може надаватись через гранти, інвестиції або як технічна допомога. Кандидатство також відкриває для України участь у програмах та ініціативах Євросоюзу.

Таким чином, Україна – кандидат на вступ до ЄС. А це означає: що ЄС визнає та юридично закріплює європейське майбутнє України. Статус кандидата офіційно запускає процес набуття Україною членства в ЄС.

У ході реформ Україна ставатиме все більш зрозумілою та привабливою для інвесторів. Країни-члени ЄС розглядатимуть інвестиції в Україну як інвестиції у зміцнення та зростання ЄС. Наша держава стане учасником програм та ініціатив ЄС, відкритих для країн Союзу та країн зі статусом кандидата на членство. Отримання нашою державою статусу кандидата в ЄС засвідчує успішність реформ та значний прогрес у наближенні до європейських стандартів.

Підсумовуючи вищезазначене, ми можемо ствердно заявляти, що Україна вже розпочала інтеграцію у внутрішній ринок ЄС, підписала авіаційний, енергетичний «безвізи» та близька до укладення митного, промислового та цифрового.

Статус кандидата є важливим поштовхом для всіх українців. Народ України впевнений, що його спільне майбутнє – це Європейський Союз, а процес вступу до ЄС стане невід'ємною частиною шляху відновлення нашої країни. Разом з тим, вступ України до ЄС відкриває нашій державі та громадянському суспільству ширший доступ до програм та фондів ЄС, а також до залучення нових інвестицій, оскільки бізнес тепер розглядатиме Україну як потенційного члена Євросоюзу та перспективний майданчик для стартапів.

Отже, подальший вступ України в ЄС надає переваги для всіх сторін суспільно-політичного розвитку нашої держави, адже позитивними сторонами вступу України до ЄС є:

– невід'ємна частина шляху відновлення нашої України;

– відкриття Україні ширшого доступу до програм та фондів ЄС;

– можливість залучення нових інвестицій, оскільки бізнес розглядатиме Україну як потенційного члена Євросоюзу;

– Україна може гарантувати європейську продовольчу безпеку;

– сприяння пришвидшенню «зеленого» переходу та зменшенню енергетичної залежності від росії;

– зробити вагомий внесок в економічний розвиток та цифровізацію Європи.

Пришвидшений варіант вступу України до ЄС одразу підтримали президенти 8 країн, про що вони повідомили у спільному відкритому листі. Це такі країни: Болгарія, Чехія, Естонія, Латвія, Литва, Польща, Словаччина, Словенія. Ці країни закликали й інші держави-члени ЄС надати Україні політичну підтримку та дозволити інституціям Євросоюзу здійснити кроки для негайного надання Україні статусу країни-кандидата в ЄС.

Європарламент на позачерговому засіданні розглянув подання України і рекомендував надати їй статус кандидата на вступ до ЄС. За таке рішення проголосувала тотальна більшість зі 676 депутатів, присутніх у залі: «За» – 637; «Проти» – 13; Утрималися – 26.

Разом з тим, слід зазначити й ті виклики, які стоять перед нашою державою, яка взяла курс й активно впроваджує євроінтеграційну політику. Українська економіка не готова до конкуренції на всіх ринках Європи й з одного боку, це сприятиме розвитку, але багато хто змушений буде програти цю боротьбу. Можливе також переміщення до України шкідливих виробництв. А це той негативний чинник, який може спричинити і соціальну напругу у суспільстві. Можливі й соціальні виклики, а саме відтік кадрів, проблема незаконної міграції, поглиблення демографічного спаду, вплив на освітній процес тощо [3]. Слід згадати і про українські традиції. Вступ України до ЄС може призвести до падіння духовності, розмивання національної самобутності України тощо.

Отже, європейський досвід розвитку держав-членів ЄС свідчить, що ефективність демократичних перетворень в Україні залежить від розвинутих інституцій громадянського суспільства, що взаємодіють за принципом соціального діалогу і формують необхідний консенсус між соціумом та владними структурами. Україна, вступаючи до складу ЄС за пришвидшеним варіантом, повинна бути готова не тільки до прийняття позитивних змін щодо її подальшого розвитку, але й до тих негативних викликів, які необхідно буде негайно вирішувати.

Список використаних джерел:

1. Гринько О. І. Діяльність керуючих структур ЄС з реалізації стратегії розвитку політики згуртування 2014–2020 рр. Вісник Маріупольського державного університету. Серія : Історія. Політологія. Збірник наукових праць / Гол. ред. К. В. Балабанов. Маріуполь : МДУ, 2019. Випуск 22. С. 128–137.
2. Коваль Г. В. Лісабонський договір – перспектива для побудови багатовекторного Європейського Союзу. *Лісабонський договір – 10 років після набуття чинності. Що змінилося у функціонуванні ЄС?* : Збірник тез науково-практичної конференції, Миколаїв, 2 грудня 2019 р. ЧНУ ім. Петра Могили. Миколаїв, 2019. 464 с.
3. Корнієнко В. О. Україна в Європі і світі. Онлайн-гід з питань євроатлантичної інтеграції. : Навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2017. 147 с. URL: http://ir.lib.vntu.edu.ua /handle/123456789/15061.
4. Яворська І. Право Європейського Союзу : сучасні концептуальні підходи Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини. 2012. Випуск 30. С. 201–209.

КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ДЕЯКІ ПІДХОДИ ДЛЯ РОЗРОБКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТРИБОТЕХНІКА»

Анотація. В роботі наголошено про впровадження в навчальний процес такої дисципліни як триботехніка, що є дуже необхідним та своєчасним заходом. Акцентовано увагу на тому, що розвиток технологій буде сприяти й подальшому розширенню триботехніки, яка має безпосереднє відношення до транспортної галузі.

Ключові слова: навчальна дисципліна, триботехніка, транспорт.

SOME APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF THE EDUCATIONAL DISCIPLINE «TRIBOTETECHNIQUE»

Abstract. The paper emphasizes that the introduction of such a discipline as tribotechnics into the educational process is a very necessary and timely measure. It is emphasized that the development of technologies will contribute to the further expansion of tribotechnics, which is directly related to the transport industry.

Key words: academic discipline, tribotechnics, transport.

На кафедрі технологій виробництва та професійної освіти ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» вже кілька років існує спеціальність, що має безпосереднє відношення до транспортної галузі. Враховуючи, що деталі та вузли транспортних засобів зазнають тертя а з часом зношуються, виникає необхідність впровадження такої дисципліни як «Триботехніка», що має за метою підготувати таких фахівців, що володіють знаннями з загальних питань тертя, зношування й змащування трибоспряжень машин та обладнання, а також здатних розбиратись у методах та шляхах з підвищення зносостійкості деталей та триботехнічних вузлів тертя і встановлення причин їх підвищеного зношування.

Триботехніка, також відома як трибологія, вивчає тертя, зношування і змащування взаємодіючих поверхонь у відносному русі. Ця галузь знань має вирішальне значення в транспортному машинобудуванні, особливо в автомобільній промисловості, де трибологічні дослідження використовуються для проєктування і розробки більш ефективних і довговічних компонентів транспортних засобів.

Використання тезаурусу знань в галузі триботехнології для автомобільної промисловості передбачає аналіз контакту і ковзання між компонентами, такими як поршні двигуна, підшипники, шестерні і гальма. Розуміючи властивості матеріалів, що беруть участь у цих взаємодіях, інженери можуть розробити кращі мастила, покриття та матеріали, які мінімізують тертя і знос, зменшують втрати енергії та підвищують паливну ефективність.

Наприклад, при проєктуванні двигуна внутрішнього згоряння триботехнологи можуть використовувати деякі напрацювання для оптимізації фрикційних властивостей компонентів, які взаємодіють під час роботи. Це можуть бути матеріали, з яких виготовлені блок двигуна, поршні та підшипники, а також конструкція системи змащення. Завдяки зменшенню тертя і зносу двигун може працювати більш ефективно, з меншими тепловтратами і меншим пошкодженням компонентів з часом.

Таким чином, триботехніка є важливою дисципліною в транспортному машинобудуванні, особливо в автомобільній галузі, де вона використовується для підвищення продуктивності, ефективності та довговічності складових (деталей та триботехнічних вузлів) транспортних засобів. Завдяки застосуванню трибологічних принципів інженери можуть розробляти кращі мастила, покриття і матеріали, які мінімізують тертя і знос, що призводить до створення більш надійних і довговічних транспортних засобів.

Навчальний курс з триботехніки для студентів університетів може охоплювати широкий спектр тем, пов’язаних з вивченням тертя, зношування і змащування в механічних системах. Нижче наведені деякі потенційні підрозділи для такого курсу:

Вступ до триботехніки. Огляд галузі, історичні передумови та застосування в різних галузях, включаючи транспорт.

Механіка контакту. Аналіз механіки контакту між поверхнями, включаючи теорію контакту Герца і вплив шорсткості поверхні.

Тертя. Вивчення тертя, включаючи фактори, що на нього впливають, типи тертя (статичне, динамічне, кочення і ковзання), а також методи його зменшення.

Зношування. Вивчення механізмів зношування, типів зношування (абразивне, адгезійне, втомне) та методів зменшення зношування.

Змащування та мастильні матеріали. Вивчення принципів змащування, включаючи типи мастильних матеріалів (оливи, консистентні та тверді мастила), властивості мастильних матеріалів, а також вплив змащування на тертя і знос.

Трибологія підшипників. Аналіз трибології підшипників, включаючи типи підшипників (кулькові, роликові, підшипники ковзання та гідродинамічні), конструкції підшипників та змащування підшипників.

Трибологія зубчастих передач. Вивчення трибології зубчастих передач, включаючи конструкцію зубчастих передач, типи зносу зубчастих передач і змащування зубчастих передач.

Трибологія двигунів. Застосування трибологічних принципів до проєктування та оптимізації двигунів внутрішнього згоряння, включаючи аналіз компонентів двигуна, таких як поршні, підшипники та розподільні вали.

Поверхневі покриття та обробка. Вивчення поверхневих покриттів та обробок, включаючи поверхневе зміцнення, покриття для зносостійкості та захисту від корозії, а також самозмащувальні покриття.

Тематичні дослідження. Аналіз реальних застосувань трибології, включаючи тематичні дослідження трибологічних проблем та їх вирішення в різних галузях промисловості.

Триботехніка охоплює широкий спектр технічних дисциплін, пов’язаних з вивченням тертя, зносу і змащування деталей і вузлів машин. Деякі з ключових областей, які зазвичай включаються в сферу триботехніки, є наступними:

Трибологія. Це наука та інженерія взаємодіючих поверхонь у відносному русі, включаючи вивчення тертя, зносу та змащування. Трибологія є основною сферою дослідження в триботехніці.

Матеріалознавство. Вивчення властивостей, структури і поведінки матеріалів, що використовуються в деталях і вузлах машин, також є важливим компонентом триботехніки.

Сюди входить вибір матеріалів, які підходять для конкретних застосувань, а також аналіз поведінки матеріалів за різних умов експлуатації.

Інженерія поверхні. Модифікація властивостей поверхні деталей і вузлів машин є важливим аспектом триботехнології. Сюди входить використання покриттів, обробки та інших методів для підвищення зносостійкості, зменшення тертя і поліпшення змащування.

Механіка рідини. Поведінка рідин в деталях і вузлах машин є ще однією важливою областю дослідження в триботехніці. Сюди входить вивчення потоку рідини, тиску, в'язкості та інших властивостей, які впливають на продуктивність і надійність машин.

Машинобудування. Проєктування, аналіз і оптимізація деталей і вузлів машин є критично важливим компонентом триботехнологій. Сюди входить використання засобів автоматизованого проєктування (САПР) та імітаційного моделювання для моделювання і тестування поведінки механічних систем.

Серед питань які можна винести на обговорення серед студентів, можна зазначити наступні:

Взаємодія шини з дорогою та її вплив на експлуатаційні характеристики автомобіля.

Гальмівні системи та їх трибологічні компоненти.

Знос і тертя в деталях двигуна.

Мастильні матеріали та їх вплив на роботу двигуна і викиди шкідливих речовин.

Інженерія поверхні та покриття для підвищення зносостійкості деталей двигуна.

Тертя і знос в системах підвіски автомобіля.

Трибохімія паливних присадок та їх вплив на роботу двигуна траснспортного засобу.

Трибологічний аналіз дорожнього пилу та його вплив на компоненти транспортних засобів.

Оцінка трибологічних властивостей дорожніх матеріалів.

Трибологія підшипників і ущільнень транспортних засобів.

Оптимізація трибологічних характеристик компонентів силових агрегатів.

Контроль продуктів зношування.

Загалом, триботехніка – це міждисциплінарна галузь, яка спирається на знання і методи з цілого ряду технічних дисциплін для вирішення проблем тертя і зносу в деталях і вузлах машин. А навчальний курс з триботехніки для студентів університетів може забезпечити всебічне розуміння принципів і застосувань цього наукового напрямку, з особливим акцентом на транспорті та автомобільній промисловості.

Список використаних джерел:

1. Татарінов В. Р., Бердус А. Ю., Кравцов О. В., Колесніков В. О. Сучасні матеріали для автомобілебудування. *Професійна освіта на Луганщині: теорія та практика :* Матеріали регіональної наук.-практ. конференції 15–17 квітня 2014 р. м. Луганськ. С. 218–223.

2. Kolesnikov V. O. Investigation of the wear products of high-nitrogen steel after hydrogenation. Komisji Motoryzacji i Energetyki Rolnictwa XA/2010. Commission of Motorization and Power Industry in Agriculture OLPAN, 2010, 10A, 271–275 p.

3. Колесніков В. О., Шуліка С. О., Гаврилюк М. Р. Мастильні матеріали для транспортної галузі та енергомашинобудування. Частина 1. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали VIII-ої міжнародної наук.-практ. нтернет-конф. 14–15 квіт. 2020 р. Вінниця : ВНТУ, 2020. С. 166–178. ISBN 978-966-641-793-3.

4. Колесніков В. О., Шуліка С. О., Гаврилюк М. Р. Мастильні матеріали для транспортної галузі та енергомашинобудування. Частина 2. Приклади випробувань. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали VIII-ої міжнародної наук.-практ. нтернет-конф. 14–15 квіт. 2020 р. Вінниця : ВНТУ, 2020. С. 179–189. ISBN 978-966-641-793-3.

5. Колесніков В. О., Гаврилюк М. Р., Колеснікова Є. Б. Діагностика та контроль продуктів зношування в транспортній галузі та енергомашинобудуванні для забезпечення надійної експлуатації механізмів. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту* : зб. наук. праць X міжнар. наук.-техн. інтернет-конф. 14–15 квіт. 2022 р. Вінниця : ВНТУ, 2022. С. 147–149. ISBN 978-966-641-910-4.

6. Колесников В. А. Продукты износа в двигателях автомобилей. *Економічні, екологічні та соціальні проблеми вугільних регіонів СНД* : Матеріали VI Міжнародної наук.-практ. конф. 19 квітня 2013 р., м. Краснодон. С. 362–365.

7. Основи тертя і зношування в машинах : Навчальний посібник / О. В. Закалов та ін. Тернопіль : Видавництво ТНТУ ім. І. Пулюя, 2011. 322 с.

8. Дмитриченко М. Ф, Мнацаканов Р. Г, Мікосянчик О. О. Триботехніка та основи надійності машин : Навчальний посібник. Київ: Інформавтодр, 2006. 216 с.

9. Максименко О. П. Основи трибології : Навч. посібник / О. П. Максименко та ін. Дніпродзержинськ : ДДТУ, 2005. 192 с.

10. Дослідження механізмів та триботехнічних систем / М. В. Чернець та ін. Під заг. ред. М. В. Чернеця. Дрогобич : Коло, 2003. 440 с.

11. Трибологія: навч. посіб. / М.В. Кондрачук, та ін. Київ: Вид-во «НАУ-друк»,2009. 232с.

КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ РОЗРОБКИ КУРСУ З ДИСЦИПЛІНИ «КРЕАТИВНІ ІНДУСТРІЇ»

Анотація. В роботі акцентовано увагу на зростаючий значущості креативних індустрій в сучасній пост індустріальній економіці. Наголошується, що зараз є необхідність впровадження дисциплін такого напрямку, тому виникає потреба у розробці відповідного навчального та методичного матеріалу.

Ключові слова: навчальна дисципліна, креативні індустрії, креативні індустрії, розробка дисципліни, силабус, методичне забезпечення.

PREREQUISITES FOR THE DEVELOPMENT OF A COURSE IN THE DISCIPLINE «CREATIVE INDUSTRIES»

Abstract. The work focuses on the growing importance of creative industries in the modern post-industrial economy. It is emphasized that now there is a need to introduce disciplines of this direction, therefore there is a need to develop appropriate educational and methodical material.

Key words: academic discipline, creative industries, creative industries, discipline development, silabus, methodological support.

Необхідність розробки курсів з дисципліни «Креативні індустрії» у зв'язку з переходом до постіндустріального суспільства зумовлена кількома причинами:

Економічний перехід. У міру того, як ми рухаємося до постіндустріального суспільства, змінюється характер роботи, з більшим акцентом на сферу послуг та креативні індустрії. Розробка курсів з креативних індустрій може допомогти студентам здобути знання та навички, необхідні для досягнення успіху в новій економіці.

Технологічний прогрес. Технологічний прогрес трансформував креативні індустрії, створивши нові можливості та виклики. Курси з креативних індустрій можуть допомогти студентам бути в курсі новітніх технологій і тенденцій, а також розвинути навички в таких сферах, як цифрові медіа, електронна комерція та соціальні мережі.

Культурний вплив. Креативні індустрії відіграють значну роль у формуванні культури та суспільства, маючи потенціал впливати на ставлення, цінності та поведінку. Курси з креативних індустрій можуть допомогти студентам зрозуміти культурний вплив цих індустрій та роль, яку вони відіграють у формуванні світу навколо нас.

Окрім економічних та культурних причин, знання про креативні індустрії також можуть бути важливими для людей, яким потрібно вижити в іншій країні через військовий конфлікт або переїзд на нову територію. Креативні індустрії можуть надати можливості для підприємництва, самозайнятості та розвитку навичок, що може бути життєво важливим для людей, які прагнуть утвердитися в новому середовищі. Навчальна дисципліна з «Креативних індустрій» можуть допомогти людям здобути знання та навички, необхідні для подолання цих викликів і процвітання в новому культурному та економічному контексті.

Розробляючи навчальний курс з креативних дисциплін, слід звернути увагу на деякі важливі питання:

Які основні компетенції та навички необхідні для успіху в креативних індустріях?

Які нові тенденції та технології впливають на креативні індустрії, і як ми можемо підготувати студентів до цих змін?

Які етичні та соціальні зобов'язання пов'язані з роботою в креативних індустріях, і як ми можемо допомогти студентам зрозуміти ці виклики та орієнтуватися в них?

Як ми можемо надати студентам практичний досвід і можливості застосувати свої знання та навички в реальних умовах?

Як включити міждисциплінарне навчання та спиратися на знання з різних дисциплін, щоб надати студентам всебічне розуміння креативних індустрій?

Як ми можемо заохочувати співпрацю та командну роботу, щоб допомогти студентам розвивати навички комунікації, лідерства та вирішення проблем?

Як включити глобальні перспективи та міжкультурну комунікацію, щоб допомогти студентам зрозуміти культурний та економічний вплив креативних індустрій у різних куточках світу?

Як ми можемо допомогти студентам розвинути підприємницьке мислення та надати їм інструменти й ресурси, необхідні для започаткування власних креативних проєктів?

Як ми можемо оцінювати та аналізувати навчання студентів, і які метрики ми можемо використовувати для вимірювання успіху в креативних індустріях?

Як ми можемо бути в курсі останніх досліджень, тенденцій і розробок у креативних індустріях та включати ці знання в наші навчальні програми?

Існує багато тем, які можна охопити в курсі з креативних індустрій, залежно від рівня та фокусу курсу. Ось кілька прикладів основних тем, які можуть бути охоплені:

Вступ до креативних індустрій. Визначення, історія та сучасні тенденції у креативних індустріях.

Культурна економіка. Розуміння економічного впливу креативних індустрій та ролі державної політики у підтримці креативної економіки.

Інтелектуальна власність. Розуміння авторського права, торгових марок та інших правових питань у креативних індустріях.

Креативне підприємництво. Розробка креативної бізнес-моделі, створення бізнес-плану та розуміння процесу запуску.

Цифрові медіа та технології. Розуміння впливу цифрових медіа на креативні індустрії та розвиток навичок виробництва, дистрибуції та маркетингу цифрових медіа.

Креативний маркетинг та реклама. Розвиток навичок креативної реклами, брендингу та маркетингу.

Культурна політика. Розуміння ролі культурної політики у формуванні креативних індустрій та культурного сектору.

Дизайн-мислення. Розуміння процесу дизайну та розвиток навичок дизайну, орієнтованого на користувача, і творчого вирішення проблем.

Арт-менеджмент. Розуміння принципів арт-менеджменту, фандрейзингу та розвитку аудиторії.

Креативне письмо. Розвиток навичок написання текстів у різних жанрах, зокрема художньої та нон-фікшн літератури, поезії та кіносценаріїв.

Візуальне мистецтво. розуміння принципів візуального мистецтва, розвиток навичок малювання, живопису, скульптури та інших видів візуального мистецтва.

Виконавське мистецтво. Розуміння принципів виконавського мистецтва, розвиток навичок акторської майстерності, режисури та сценічного менеджменту.

Музична індустрія. Розуміння музичної індустрії, розвиток навичок музичного виробництва, виконання та дистрибуції.

Ігри та інтерактивні медіа. Розуміння принципів ігрових та інтерактивних медіа, розвиток навичок дизайну, розробки та дистрибуції ігор.

Крос-культурна комунікація. Розвиток навичок міжкультурної комунікації та розуміння культурного впливу креативних індустрій у різних частинах світу.

Взагалі, дисципліна «Креативні індустрії» є дуже перспективною з тієї точки зору, що вона може постійно розширюватись та вдосконалюватись опираючись на нові досягнення у різних галузях.

Список використаних джерел:

1. Колесніков В. О., Колеснікова Є. Б. Перспективи використання технологій ігрового рушія Unreal Engine 5 в моушн дизайне. *Актуальні питання, проблеми та перспективи розвитку науки та освіти :* матеріали І Всеукраїнської міждисциплінарної наук.-практ. конф. м. Полтава, 27–28 квітня 2022 року. Полтава: Вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» : Полтава, 2022. С. 17–20.

2. Колесніков В. О., Колеснікова Є. Б. Про доцільність використання комп'ютерного пакету Blender в навчальному процесі. *Актуальні питання, проблеми та перспективи розвитку науки та освіти :* матеріали І Всеукраїнської міждисциплінарної наук.-практ. конф. м. Полтава, 27–28 квітня 2022 року. Полтава: Вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» : Полтава, 2022. С. 65 –68.

3. Колеснікова Є. Б., Колесніков В. О. Технологічні тенденції та дизайн в автомобілебудуванні. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту" (Materials of VIII-th international scientific practical internet-conference "Problems and prospects of automobile transport") :* Матеріали VIII-ої міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. 14–15 квіт. 2020 року. Вінниця: ВНТУ, 2020.С. 190–203. ISBN 978-966-641-793-3.

4. Колесніков В., Колеснікова Є. Перспективи застосування технологій віртуальної та доповненої реальності при викладанні дисциплін пов'язаних з транспортною галуззю. *Сучасна наука та освіта :* Матеріали Міжнародної наук.-практ конф. м. Старобільськ, 14–15 квітня 2021 р. С. 37–39. ISBN 978-617-95067-7-2.

5. Колеснікова Є. Б. Викладання екології у вищих навчальних закладах І-ІІ рівня акредитації. *Університет і регіон: проблеми сучасної освіти* : матеріали XVI наук.-практ. конф. Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. 27–28 жовтня 2010 року. Луганськ : вид-во СНУ ім. В. Даля, 2010. С. 256–258.

6. Біленко О. В., Пелагейченко М. Л. Технології : Підручник для 10 (11) класу закладів загальної середньої освіти. Рівень стандарту. Тернопіль : Астон, 2018. 272 с. ISBN 978-966-308-714-6.

7. Хмель Я., Балицкий А. И., Колесников В. А., Колесникова Е. Б. Инновации в прикладном материаловедении. *Підприємництво, торгівля: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку :*Матеріали ІІ Міжнародної наук.-практ конф. м. Старобільськ, 26–27 листопада 2020 року С. 254–256. ISBN 978-617-7879-49-6.

8. Верительник Е. А., Колесников В. А., Колесникова Е. Б. Новые компьютерные программы для расчета прочностных свойств материалов и конструкций. ЧАСТЬ 1. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2010. № 9(151). Частина 2. с.11–15.

9. Нариси з історії українського дизайну XX століття : Зб. статей / Ін-т проблем сучасного мистецтва НАМ України / За заг. ред. М. І. Яковлєва; Редкол. В. Д. Сидоренко та ін. Київ : Фенікс, 2012. 256 с.

10. Клименюк Т. М. Креслення, рисунок, композиція : навч. посіб. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2018 р. ISBN 978-966-941-168-6.

11. Науковий журнал: «Art and Design» на український мові. URL: https://artdesign.knutd.edu.ua/archiv.

12. Карасьова Н. Креативні індустрії як елемент стратегії постіндустріального розвитку. Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти. 2019. No 3 С. 110–120. URL: http://international-relations.knukim.edu.

14. Дизайн-освіта як галузь креативних індустрій : матер. Всеукр. наук.-практ. конф., 18-19 квітня 2019 р. МК України, Київ. нац. ун-т к-ри і мист. Київ : КНУКіМ, 2019. 275 с. URL: http://knukim.edu.ua/wp-content/uploads/nuk_konf/19/4.pdf.

15. Креативні індустрії та їхній внесок у економічний розвиток. URL: https://ciau.org.ua/novyny/kreatyvni-industrii-ta-ikhniy-vnesok-u-ekonomichnyy-rozvytok/.

16. Бакуліна Н., Фалович В. Розвиток креативних індустрій в Україні: аналіз і оцінка. Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. 2019. Вип. 24. С. 24–32.

КОЛОМІЄЦЬ Алла
д-рка пед. наук, професорка, проректорка з наукової роботи,
ТЕРТИЧНА Таїсія
практичний психолог І категорії відділу молодіжної політики та соціальної роботи,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

ЕМОЦІЙНА КУЛЬТУРА У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. Метою статті є визначення ролі емоційної культури у професійній діяльності вчителя в умовах воєнного стану. Актуалізується проблема впливу емоційної культури вчителя на створення безпечного й сприятливого освітнього середовища.

Ключові слова: емоційна культура, вчитель, учні, воєнний стан.

EMOTIONAL CULTURE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A TEACHER DURING MARTIAL LAW

Abstract. The purpose of the article is to determine the role of emotional culture in the professional activity of a teacher under martial law. The problem of the influence of the teacher's emotional culture on the creation of a safe and favorable educational environment is updated.

Key words: emotional culture, teacher, pupils, martial law.

В умовах воєнного стану порушується базове право дитини на освіту, яка перетворюється на об'єкт військової агресії – мішенями стають як учасники освітнього процесу (учні, вчителі, батьки), так і освітня інфраструктура (будівлі закладів освіти усіх рівнів). Основними пріоритетами в діяльності закладу освіти є охорона здоров'я учнів, забезпечення їхнього психологічного благополуччя й надання педагогічної підтримки. Але з початком бойових дій на території України перед учителем стоїть непросте завдання – створити сприятливе освітнє середовище в умовах надзвичайних ситуацій воєнного характеру, організувати освітній процес, спрямований на виявлення й урахування особистих потреб учнів.

Досвід організації дистанційної форми навчання, отриманий під час карантину, зумовленого поширенням коронавірусної інфекції, допоміг освітянам швидко відновити навчальний процес. Однак актуальною постає проблема стійкості психоемоційного стану всіх учасників освітнього процесу, адже бойові дії викликають відчуття безпорадності, незахищеності, спричиняють появу стресових розладів, впливають на інтелектуальну сферу особистості та її ставлення до світу. Саме тому емоційна культура вчителя відіграє значну роль у формуванні сприятливого освітнього середовища, у налагодженні відносин зі здобувачами освіти, їхніми батьками, колегами.

Різні аспекти емоційної культури педагогів висвітлені у наукових працях відомих вітчизняних і зарубіжних учених, зокрема, А. Богуш, М. Євтуха, І. Зязюна, Є. Карпової, О. Кононко, Т. Поніманської, Л. Пуховської, О. Сухомлинської, Р. Хмелюк, О. Цокур та ін.

На думку науковців, найважливішими показниками емоційної культури педагога є високий рівень розвитку емоційної стійкості, емпатії, емоційної гнучкості. Емоційна стійкість дозволяє протистояти розвитку синдрому емоційного вигоряння й емоційного напруження в професійній діяльності.

Проте вчителеві, який постійно співпрацює з дітьми в педагогічному процесі, окрім емоційної стійкості необхідна емоційна чуйність, рухливість, тобто емоційна гнучкість, що визначається як оптимальне поєднання емоційної експресивності й емоційної стійкості вчителя [5].

У своїх наукових дослідженнях М. Бикова зазначає, що емоційна культура проявляється в міжособистісних відносинах, у мовному етикеті, комунікативних уміннях. Людина вихованої емоційної культури частіше знаходиться в стані емоційної стабільності, емоційної автономії, тобто меншої залежності від настрою інших людей. Емоційна культура впорядковує емоційне життя людини і є однією з провідних умов успішного самовизначення особистості, оскільки самореалізацію особистості можна розглядати як свідомий процес найповнішого розкриття і зростання потенційних, емоційних і спонукально мотиваційних сутнісних сил людини [1, с. 136].

Емоційна культура відображає рівень професійної майстерності, емоційну зрілість особистості і впливає на імідж педагога. У ньому повинні бути присутніми педагогічний такт, самоконтроль емоційного стану і зовнішньої експресії, емпатичні якості особистості. У результаті позитивного, емпатійного ставлення з боку педагога відбувається підвищення самооцінки учня, а також профілактика конфліктних ситуацій і стресових станів учителя й дитини в процесі навчання.

Емоційна культура охоплює емоційну компетентність та емоційну грамотність. Справжній учитель повинен бути чутливим і сприйнятливим щодо особистісних особливостей учня, до його переживань. Якщо вчитель тепло ставиться до учня, радіє його успіхам, уже це може звести до мінімуму неспокій і страхи учня, його захисні реакції та сприяти розвитку й самоактуалізації його особистості [4, с. 61].

Науковцями доведено, що емоційний стан учителя передається учням. Якщо вчитель сам перебуває у несприятливому емоційному стані, не може налаштуватися на роботу, впоратися із хвилюванням чи особистими переживаннями, то атмосфера в класі буде відповідна. З огляду на це, педагогу необхідно бути ментально стійким у найрізноманітніших ситуаціях. Для цього, потрібно вміти усвідомлювати власні емоції, причини виникнення та наслідки, до яких вони призводять, володіти адекватною самооцінкою, знати свої сильні сторони, здібності й уміння, бути впевненим у собі [5, с. 50].

На думку М. Марусинець, важливими організаційно-педагогічними умовами формування емоційної культури вчителів є створення рефлексивно-інноваційного освітнього середовища через проблематизацію змісту навчання в поєднанні з використанням рефлексії як методу професійної діяльності; збагачення змісту аудиторної та позааудиторної роботи ідеями та концепціями розвитку та саморозвитку особистості, розвитку пізнавальної активності; організацію спільної діяльності всіх учасників освітнього процесу; залучення вчителів до різноманітних видів науково-дослідної роботи [3, с. 196-199].

Аналіз наукової літератури дає підстави стверджувати, що проблематика емоційної культури педагога досліджена науковцями достатньо різносторонньо, однак, емоційний фактор і його можливості в професійно-педагогічній діяльності вчителя в умовах воєнного часу ще не обґрунтовано в теорії й не апробовано в педагогічній практиці.

В сучасному освітньому просторі традиційні та звичні підходи до навчання й виховання втратили свою ефективність, бо події, пов’язані з військовою агресією, здійснили суттєвий психологічний вплив на кожного. Якість освіти в період військової агресії визначається не кількістю виконаних завдань, а, передусім, створенням комфортного, безпечного спілкування між учнями й учителями.

Чуйне ставлення педагога до проживання складних ситуацій у життєвому досвіді дитини є визначальним фактором відчуття захищеності та мотивації до навчання. Наразі учні потребують педагога, насамперед, психологічно стійкого, який міг би стати для них керманичем у відновленні й збереженні бажання навчатися.

Сучасні дослідники стверджують, що непрогнозованість ситуацій серйозно впливає на усі сфери життя. Задоволення потреби в безпеці, стабільності, визначеності, прогнозованості та довірі до оточення – підґрунтя для задоволення усіх інших значущих потреб [4]. Коли дитина позбавлена відчуття безпеки, особливо в умовах тотальної загрози життю, спричиненої воєнними діями, навчальна діяльність стає справжнім викликом. Тож учитель під час освітнього процесу має бути готовим до незвичних проявів поведінки учнів, що є наслідком втрати відчуття безпеки: діти по-різному реагують на сигнал тривоги, поводяться нетипово у стресовій ситуації, деяким учням може бути некомфортно в замкненому просторі сховища тощо.

Для відновлення в учнів базового відчуття безпеки потрібен кропіткий і психологічно грамотний супровід, що допоможе подолати труднощі, які перешкоджають якісному навчанню й взаємодії безпосередньо в учнівському колективі в онлайн- чи офлайн-форматі. Саме зараз, окрім академічних знань, школярі потребують присутності дорослого, який згуртовує, супроводжує й убезпечує. Тому важливою в структурі особистості вчителя є емоційна культура, яка передбачає досвід успішного проживання складних ситуацій, усвідомлений вибір на користь безпечного освітнього простору, психологічної стійкості та комфортної взаємодії між учасниками освітнього процесу в умовах воєнного стану [2].

Важливою функцією педагога є налагодження сприятливого душевно-контактного спілкування – такого, яке б допомагало підтримувати рівень психологічного комфорту в умовах емоційно заряджених буднів. Учителеві важливо уміти виражати емоції, почуття, говорити з дітьми без ігнорування, знецінення, надмірної драматизації чи замовчування, уважно слідкувати за емоціями учнів і проявляти достатньо емпатії й толерантності до почуттів, якими вони діляться. Події воєнного часу є беззаперечним травмувальним фактором, який на довгі роки може залишати сліди психологічних проблем у досвіді дитини. Разом із тим, дослідники запевняють, що травми, викликані екстремальними подіями, не спричинюють такого сильного руйнівного впливу на психіку особистості, як ті, що виникають унаслідок міжлюдської взаємодії. Тобто, якщо дитина проживає травматичний досвід у колі близьких людей, де отримує співпереживання, підтримувальне спілкування, відчуває турботу про себе, то її відновлення й повернення до стабільного психологічного стану відбувається значно швидше [2]. Тому у такий непростий для освіти період особистість педагога й високий рівень його емоційної культури (ставлення до життя, емпатія, альтруїзм, самооцінка, рівень включеності у процес навчання, громадянська позиція) виступають значущими факторами впливу на дітей.

Учитель у своїй діяльності повинен прагнути до успішного розв’язання поставлених перед ним завдань, незалежно від негативних чинників, що впливають на нього, зберігати самовладання і залишатися для учнів прикладом в особистісному плані. Проте, зовнішня заборона емоцій, коли всередині відбувається бурхливий емоційний процес, не сприяє заспокоєнню, а навпаки, підвищує емоційне напруження і негативно позначається на здоров’ї. Вчителеві потрібно постійно працювати над виробленням необхідних якостей і навичок, спрямованих на зняття емоційного напруження, збереження емоційних резервів організму. Тож у професійній діяльності педагога чільне місце посідає систематична робота з підвищення рівня його емоційної культури.

Стаття не вичерпує усіх особливостей професійної діяльності та викликів, що стоять перед учителем в умовах воєнного стану. Подальших досліджень потребує, зокрема, розроблення та запровадження спеціальних навчальних курсів щодо розвитку емоційної культури педагогічних працівників задля забезпечення навчального процесу в умовах воєнного стану, розвиток психолого-педагогічних методів і практик психосоціальної підтримки учнів.

Список використаних джерел:

1. Бикова М. Емоційна культура креативної особистості в процесі самовизначення. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.* 2017. № 3 (67). С. 129–139.
2. Діти та війна. Навчання технік зцілення. Для дітей віком від 8 до 18 років / Патрік Сміт, Атле Дирегров, Вільям Юле / пер. з англ. О. Антонишин; наук. ред. Катерини Явної. Львів : Галицька Видавнича Спілка, 2022. 108 с.
3. Марусинець М. Педагогічні умови та засоби формування професійної рефлексії майбутніх учителів початкових класів. *Гірська школа Українських Карпат.* 2015. № 12−13. С. 196−199.
4. Нова українська школа : теорія і практика формування емоційного інтелекту в учнів початкової школи : навч.-метод. посіб. для вчителів початкової школи. Тернопіль : Астон, 2020. 192 с.
5. Цюняк О. П. Формування емоційної культури вчителів початкових класів у період війни. *Імідж сучасного педагога*. 2022. № 3 (204). С. 48−52.

КРИЖАНСЬКА Оксана
здобувачка вищої освіти факультету історії, політології та міжнародних відносин
МИХАЛЬЧУК Роман
канд. іст. наук, доцент кафедри всесвітньої історії,
Рівненський державний гуманітарний університет,
Рівне, Україна

СТАТУТ ТА СТРУКТУРА ЛІГИ НАЦІЙ

Анотація. Мета статті – проаналізувати діяльність Ліги Націй як організації, метою якої було забезпечити мир між державами після закінчення Першої світової війни. Статут Ліги Націй передбачав створення Ради та Асамблеї Націй, при яких перебував постійний Секретаріат. Завдяки цим органам Ліга Націй здійснювала свою діяльність. Досліджено позитивні та негативні характеристики діяльності Ліги Націй, хоча основну мету – забезпечення мирного співіснування організації виконати не вдалося.

Ключові слова: Ліга Націй, Статут Ліги Націй, Асамблея, Рада Ліги Націй, Секретаріат Ліги Націй, міжнародний правопорядок.

STATUTE AND STRUCTURE OF THE LEAGUE OF NATIONS

Abstract. The purpose of the article is to analyze the activities of the League of Nations as an organization whose purpose was to ensure peace between states after the end of the First World War. The Charter of the League of Nations provided for the creation of a Council and an Assembly of Nations, under which there was a permanent Secretariat. Thanks to these bodies, the League of Nations carried out its activities. The positive and negative characteristics of the activities of the League of Nations were studied, although the main goal of ensuring peaceful coexistence of the organization could not be fulfilled.

Key words: League of Nations, Statute of the League of Nations, Assembly, Council of the League of Nations, Secretariat of the League of Nations, international legal order.

Статут Ліги Націй було прийнято 28 квітня 1919 р. учасниками Паризької конференції. Мета статуту полягала в перетворенні Ліги Націй на основний інструмент встановлення післявоєнного світового порядку. В преамбулі статуту прописувалися основні принципи співпраці країн у досягненні миру і безпеки: протидія війні, розвиток відкритих стосунків між державами на основі принципів міжнародного права тощо. Найважливішою метою Ліги Націй полягала в підтримці післявоєнного «status quo» і 10 із 26 статей статуту організації передбачали засоби для досягнення даної мети [1, с. 7].

Згідно Статуту, щоб стати членом Ліги Націй, слід було пройти процедуру голосування, де потрібно було дістати згоду не менше 2/3 голосів держав, які були представниками Асамблеї.

У ст. 8 Статуту зазначалося, що підтримка миру вимагала скорочення озброєнь країн до рівня, який би відповідав їхній національній безпеці. Рада Ліги повинна була формулювати плани таких скорочень озброєнь. Такі плани мали переглядатися кожні п'ять років. Натомість члени Ліги Націй зобов'язувалися обмінюватися «повною і чесною» інформацією щодо озброєння та іншими питаннями про військове виробництво [4, с. 44].

Важливим було введення ст. 16, за якої коли держава розв'язувала війну, то такі дії повинні були розглядатися іншими членами Ліги як акт війни проти них усіх. В такому випадку решта держав повинні були припинити відносини з державою-агресором. В цю статтю також був включений параграф про заходи виключення з Ліги держав, які порушили даний Статут. Для того, щоб виключити державу, потрібна була більшість голосів членів Ради.

У ст. 23-25 встановлювалися правила міжнародної гуманітарної співпраці, а також питання трудових відносин. Також Ліга отримала право контролю в торгівлі опіумом та іншими засобами, торгівлею зброєю з країнами, відносно яких потрібен був такий контроль для «загальних інтересів». Члени Ліги Націй погодилися підтримувати і розвивати співпрацю з Червоним Хрестом задля поліпшенню охорони здоров'я та «полегшенню страждань у всьому світі» [6, с. 40].

Таким чином, Статут Ліги Націй чітко визначав засади діяльності і функціонування цієї організації, регулював міжнародні відносини у післявоєнному світі.

Також задля діяльності Ліги Націй її статутом передбачалося створення Ради та Асамблеї, при яких перебував постійний Секретаріат.

Асамблея була зборами, що складалися з представників членів Ліги, і зазвичай скликалися раз в рік. Вона розглядала питання миру і дотримання міжнародних договорів. Відповідно до статуту Ліги Націй, завданням Ради була відповідальність за дотриманням миру та безпеки. Така функція виконувалася разом з Асамблеєю, адже ст. 3 та ст. 4 статуту закріплювали ідентичне формулювання щодо Асамблеї та Ради.

Слід зазначити, що жоден з цих органів не міг діяти постійно: Асамблея збиралася в певні періоди, Рада – кілька разів на рік. Постійно діючим органом був лише Секретаріат, однак в нього не було повноважень для прийняття рішень щодо міжнародного порядку, миру та безпеки.

За складом Рада мала складатися з 9 членів: 5 постійних (США, Франція, Великобританія, Італія, Японія) та 4 непостійних. Але зважаючи на те, що Конгрес США не ратифікував Версальський договір і Статут Ліги, спочатку Рада складалася з 8 членів (4 постійних і 4 непостійних). Їх обирали на три роки. Також статутом допускалася у певних випадках участь в роботі Ради і т.зв. представників ad hoc (п. 5 ст. 4). Будь-яка держава могла брати участь в засіданнях Ради, якщо в цих питаннях зачіпалися її інтереси [3, с. 38].

Також серед держав існувала проміжна категорія – «напівпостійні члени» (непостійні), які обиралися на строк у три роки (наприклад Іспанія). Також слід відзначити постійну тенденцію до розширення членів Ради. В 1922 р. її склад становив 10 членів, в 1926 р. – 14, а 1934 р. – 16 [5, с. 15-16].

Відповідно до п. 1 ст. 5 статуту Ліги Націй рішення Асамблеї, або ж Ради мали прийматися одноголосно дійсними членами, які були присутні на засіданні. За словами дослідниці О. Зайцевої, статут Ліги Націй встановлював обов'язковість одноголосся в Асамблеї або Раді під час прийняття рішень [2, с. 29].

Під час прийняття рішення передбачалося не приймати до уваги голоси, які утримався від голосування. Будь-який член Ліги, за винятком сторін спору, мав в Асамблеї та Раді право вето [2, с. 30]. Така ситуація призводила до недієздатності підтримки миру, адже держава-агресор могла паралізувати діяльність Ліги Націй, якщо заручилася б підтримкою держави, яка наклала б вето на відповідне рішення.

Як зазначає Д. Шебаніц, створення Ради в Лізі Націй було прикладом успішної реалізації ідеї щодо необхідності функціонування спеціалізованого органу з підтримки безпеки та миру. Рада стала першим дійсно реально діючим спеціалізованим органом на універсальному рівні по підтримці міжнародного миру і безпеки [7, с. 121-124].

В своїй діяльності Ліга Націй спробувала створити низку допоміжних та спеціальних органів: тимчасові комісії, комітети тощо. Їхні члени призначалися Радою з найбільш компетентних фахівців. Інколи держава могла відмовитися підтримувати рішення, посилаючись на відсутність своїх представників.

Отже, аналізуючи діяльність Ліги Націй, слід констатувати наявність різного роду позитивних і негативних характеристик. До позитивних характеристик можна віднести такі: а) Ліга Націй була першою в універсальною міжнародною організацією безпеки, новий міжнародно-правовий інститут; б) в діяльності Ліги Націй розвивалося міжнародне права з питань міжнародної безпеки та миру та мирного врегулювання конфліктів. Отже, було реалізовано ідею мирного врегулювання конфліктів та мирного співіснування держав; в) завдяки діяльності Ліги Націй вдалося вирішити серйозні конфлікти на міжнародній арені.

Негативні характеристики діяльності Ліги Націй стосуються (не)ефективності її роботи в контексті забезпеченні міжнародного миру. Зокрема: а) нездатність провідних держав до консолідованих дій, наявність протиріч, закладених у Версальському договорі; б) недоліки статуту Ліги Націй, зокрема – відсутність виключної компетенції в Раді для забезпечення миру та безпеки, відмінної від компетенції Асамблеї, особливості процедури голосування в Раді, зокрема наявність права вето, а також відсутність реальних механізмів забезпечення міжнародного правопорядку та миру.

Список використаних джерел:

1. Бруз В. ООН і врегулювання міжнародних конфліктів. Київ : Либідь, 1995. 111 с.
2. Зайцева О. Международные организации и принятие решений. Москва, 1989. 160 с.
3. Історія сучасного світу: Навчальний посібник / За ред. Г. К. Парієнко. Одеса : ОДЕУ, 2009. 328 с.
4. Марущак М. Історія дипломатії XX століття. Львів : Бескид, 2003. 304 с.
5. Фёдоров В. Совет Безопасности ООН. Москва : ИМО, 1965. 397 с.
6. Циганкова Т., Гордєєва Т. Міжнародні організації : Навч. посібник. Вид. 2-ге, переробл. і доп. Київ: КНЕУ, 2001. 340 с.
7. Шебаніц Д. Діяльність ліги націй у сфері підтримання міжнародного миру та безпеки : історико-правовий аналіз. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія ПРАВО. Випуск 24. Том, 2014. С. 121–124.

КУЗНЕЦОВ Роман
молодший науковий співробітник лабораторії електронних навчальних ресурсів,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ОСНОВИ МЕТОДИКИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА ЗАСОБАМИ ХМАРНОГО СЕРВІСУ GOOGLE SITES

Анотація. Електронний посібник в умовах сьогодення є одним із альтернативних засобів навчання, оскільки дає змогу здобувачам професійної освіти в зручний час та в певному середовищі мешкання опанувати зміст навчальних дисциплін освітньо-професійних програм через комп'ютерні технології. Значні можливості щодо ефективного продукування електронного навчального посібника має хмарний сервіс Google Sites. Основи методики створення електронного посібника на означеному сайті ґрунтується на багатовекторному меню сервісу, де є спроможність не лише розташувати електронний навчальний текст, а й спроєктувати освітній матеріал у таблицях, схемах, блоках, додати відео, зображення, презентації, створити систему діагностування програмних результатів навчання (тести, творчі завдання, вправи різних типів).

Ключові слова: електронний посібник, основи методики створення, хмарні технології, хмарний сервіс Google Sites.

FUNDAMENTALS OF METHODS FOR CREATING AN ELECTRONIC TRAINING MANUAL USING THE GOOGLE SITES CLOUD SERVICE

Abstract. In today's conditions, the electronic manual is one of the alternative means of learning, as it allows the students of professional education to master the content of the educational disciplines of educational and professional programs through computer technologies at a convenient time and in a certain living environment. The Google Sites cloud service has significant opportunities for effective production of an electronic training manual. The basics of the method of creating an electronic manual on the specified site is based on the multi-vector menu of the service, which has the ability not only to arrange the electronic educational text, but also to design the educational material in tables, diagrams, blocks, add videos, images, presentations, create a system for diagnosing program learning results (tests, creative tasks, exercises of various types).

Keywords: electronic manual, basics of the creation method, cloud technologies, Google Sites cloud service.

Постановка проблеми. Складні реалії життя та безпекові виклики для України кардинально вплинули на організацію освітнього процесу в усіх навчальних закладах, загострили проблему якості знань, спонукали до ретельного перегляду методичних підходів, навчальних технологій, методів, принципів навчання та викладання, до аналізу навчально-методичного інструментарію.

Початок XXI століття вже стрімко засвідчив розвиток і впровадження в усі сфери людської діяльності інформаційно-комунікаційних технологій, проте часи лютування «ковіду» та запровадження воєнного стану повністю змінили комунікаційний освітній формат – дистанційна та змішана форма навчання стали базовими в опануванні фаху. Невід'ємним складником освітнього середовища кожного навчального закладу стали хмарні технології. Проте можливості роботи з ресурсами хмарних технологій розширюються й потребують додаткового вивчення, проєктування нових методик роботи.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. Аналіз наукових джерел засвідчує, що нині накопичено низку матеріалів щодо ролі і місця інформаційно-комунікаційних технологій, електронних засобів навчання, електронних освітніх ресурсів (В. Биков, Л. Білоусова, О. Бондаренко, В. Булахова, А. Булда, В. Вембер, В. Волинський, Р. Гуревич, А. Гуржій, О. Діденко, Н. Духаніна, М. Камедія, Д. Кільдеров, Н. Морзе, В. Олексюк, М. Пригодій, Н. Фіголь, В. Шакотько та ін.). До нині простежуємо неодностайність поглядів науковців щодо розмежування термінів, які окреслюють електронний дискурс: «електронний підручник», «електронне видання», «електронний навчальний посібник».

Певну хаотичність у термінному апараті означених електронних ресурсів було створено нечітким їх потрактуванням у «Положенні про електронні освітні ресурси» [1] та Державних стандартах 3017-95 [2], 3017:2015 [3], де сутність визначень опирається на пояснення термінів «підручник», «посібник», ядерною семою яких є «друкований». Зміни, внесені до змісту «Положення про електронні освітні ресурси» (2019 р.), Державного стандарту (2016 р.) цієї проблеми не розв'язали. Причиною цього, на нашу думку, є те, що до уваги береться здебільшого текстовий складник, інші ознаки – мультимедійність, нелінійність, деперсоніфікованість, інформаційна пошуковість, зворотний зв'язок, відкритість тощо створює наукові «розмитості» і в самій методиці розроблення електронного навчального контенту.

Мета публікації – узагальнено окреслити основи методики створення електронного посібника на засадах функціонування хмарного сервісу Google Sites.

Виклад основного матеріалу. У публікації послуговуємося визначенням дефініції електронний навчальний посібник – «електронне навчальне видання, що доповнює, або частково (повністю) замінює підручник» [1], що функціонує в документах державної ваги. Водночас, спробуємо на засадах словотвірної бази обґрунтувати взаємозамінність термінів «підручник-посібник» через опозицію «частково-повністю». Більш етимологічно зрозумілим є слово «підручник», про що влучно писав мовознавець О. Біляєв: «<…> підручник, на що вказує сама його назва, завжди має бути під рукою учня, за ним він повинен учитися, вдосконалювати практичні вміння і навички» [4, с. 102]. Проте лексема «посібник» має

складніший механізм лінгвістичної деривації. Фактично слово утворилося від іменника «засіб», що морфемно складається з префіса *за* – прийменникового походження, що вживається з орудним відмінком у значенні вказівки на те, з ким або з чим відбувається дія (за собою мати запас, за моїм запасом), та корення-основи «*сіб*», яка походить від зворотного займенника «*себе*». Означений займенник у староукраїнській мові функціонував в іменникові *«собина»* (майно, власність, пожиток), у дієслові «собити» (присвоювати, запасатися). З огляду на це утворилися лексеми *засобляти* (постачати, запасатися, мати за собою запас, допомагати), *засобниця* (комора, житниця, сипанець тощо), *пособа* (допомога), посібний (такий, що допомагає), *посібник* (допоміжний резерв). Отже, словосполучення «навчальний посібник» – це допоміжний, додатковий, резервний дидактичний ресурс до основного – навчального підручника. За сутністю семантичного інтенсіонала (основного значення) слово «посібник» не містить ядерної семи «заміняти повністю».

Отже, робоче визначення поняття електронний навчальний посібник сформулюємо як дидактично необхідний, методично наповнений і технічно довершений додатково-допоміжний гіпермедійний навчальний ресурс, створений забезпечувати ефективну комунікацію в колі «викладач – здобувач освіти», а також самостійну, індивідуальну освітню діяльність студента з певної навчальної дисципліни.

Ефективною хмарною технологією, де може бути створений такий посібник, сьогодні є сервіс Google Sites. В. Олексюк зазначає, що під хмарними технологіями (cloud computing) нині «розуміють модель забезпечення повсюдного і зручного мережного доступу на вимогу до певної сукупності налаштовуваних обчислювальних ресурсів» [5, с. 3]. При цьому науковець зосереджує увагу на головному критерієві успішного запровадження в освітній процес хмарної технології: « <…> можливість роботи з її ресурсами, незважаючи на апаратно-програмне забезпечення клієнта, а також його географічне розміщення» [5, с. 3]. Хмарне середовище Google Sites є складником хмарного комплексу G Suite, спрямованого на забезпечення організації освітньої комунікації в навчальних закладах. Науковці (Л. Анікіна, О. Глазунова, І. Гурняк, С. Литвинова, В. Олексюк, Л. Фамілярська та інші) доводять, що послуговування в закладах освіти саме пакетами G Suite має такі переваги: значний дисковий (хмарний) простір, де можна розміщувати текст, освітній матеріал у таблицях, схемах, блоках, додати відео, зображення, презентації, створити систему діагностування програмних результатів навчання (; надійність (високий ступінь функціональності та захисту інформації; індивідуальний доступ до ресурсів та сервісів; україномовний інтерфейс; доступність із мобільних пристроїв; інтеграція з іншими програмними засобами освітнього закладу.

З-поміж основ методики створення електронного навчального посібника засобами хмарного сервісу Google Sites окреслимо такі: відповідність державним стандартам, програмам освіти; відповідність основним дидактичним принципам (науковості, доступності викладу матеріалу, наочності, системності, індивідуалізації, зв’язку навчання із життям); врахування вікових та психофізіологічних особливостей здобувачів освіти; добір, структурування навчального матеріалу на підставі основних методичних підходів (компетентнісного, особистісно зорієнтованого, комунікативно-діяльнісного, текстоцентричного та інших); спонукання до самостійного пошуку, опрацювання, узагальнення інформації; організація зворотного зв’язку під час виконання різних вправ, завдань; наявність системи діагностики, контролю результатів навчання.

Слушними, на нашу думку, залишаються методичні вимоги до електронного посібника, спроєктовані науковцями: «інтерфейс посібника повинен мати продумане і зручне меню; користувач повинен мати змогу роздрукувати потрібну інформацію, розміщену в електронному посібникові; відео- та аудіоматеріали варто використовувати там, де без цього не можна обійтися; після кожного третього параграфа (розділу) треба надати можливість користувачеві проконтролювати себе і рівень засвоєння навчального матеріалу [6, с. 42]. Важливими критеріями є: «нормативність розподілу навчального часу на опанування теми; оновлення програмного забезпечення та перезавантаження новіших версій електронних матеріалів; використання усіх видів інформації, яку можна передавати в електронному вигляді: текстова, візуальна (статична, динамічна), аудіо; використання 3D – технологій для проєктування і моделювання об’єктів навколишньої дійсності» [7, с. 4 – 6].

Думки щодо визначення поняття «електронний навчальний посібник», опис вимог до його укладання дають змогу з'ясувати основні ознаки електронного навчального посібника: інтерактивність, мультимедійність, системність, комплексність, цілісність, інтегрованість, зв'язність, відкритість, нелінійність, багаторівневість, змінність, зворотність зв'язку, діалогічність, багатоадресатність, безперервність у користуванні, інформаційна пошуковість, гіпертекстовість, динамічність.

Подальшого методичного розгляду потребує процедура структурування електронного посібника, що залежить від його освітнього напряму.

Список використаних джерел:

1. Положення про електронні освітні ресурси: наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України №1066 від 01.10.2012 (зі змінами і доповненнями). URL: https://ips.ligazakon.net/document/view/Re22007?an=1 (дата звернення: 03.03.2023).

2. Видання. Основні види. Терміни та визначення : ДСТУ 3017. Чинний від 1996-01-01. Київ : Держстандарт України, 1995. 47 с.

3. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. ДСТУ 3017:2015. Видання офіційне. Київ ДП «УкрНДНЦ», 2016. URL: https://lib.zsmu.edu.ua/upload/ intext/ dstu_3017_2015.pdf (дата звернення: 03.03.2023).

4. Біляєв О. М. Лінгводидактика рідної мови : навчально-методичний посібник. Київ : Генеза, 2005. 180 с.

5. Олексюк В. Основи хмарних технологій. Тернопіль : Тернопільський обласний комунальний інститут післядипломної педагогічної освіти, 2018. 156 с.

6. Костриба М. Вимоги до електронних підручників. *Комп'ютер у школі та сім'ї.* 2009. №5. С. 41–42.

7. Романенко Ю., Балаховська Ю. Вимоги до електронних підручників української мови та літератури в умовах дистанційного навчання. Українська мова і література в школі. 2020. №2. С. 2–8.

КУЗЬ Гельфіра
канд. мед. наук, доцентка,
завідувачка кафедри ортопедичної стоматології з імплантологією,
ТЕСЛЕНКО Олександра
канд. мед. наук, доцентка,
доцентка кафедри ортопедичної стоматології з імплантологією,
ЄРИС Любов
канд. мед. наук, доцентка,
доцентка кафедри ортопедичної стоматології з імплантологією,
БАЛЯ Геннадій
канд. мед. наук, доцент,
доцент кафедри ортопедичної стоматології з імплантологією,
КУЗЬ Віталій
канд. мед. наук, доцент, доцент кафедри ортопедичної стоматології з імплантологією,
Полтавський державний медичний університет,
Полтава, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОРТОПЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ» НА КАФЕДРІ ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ З ІМПЛАНТОЛОГІЄЮ ПОЛТАВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. Узагальнено особливості дистанційного викладання дисципліни «Ортопедична стоматологія» на кафедрі ортопедичної стоматології з імплантологією Полтавського державного медичного університету, наведено його позитивні сторони й недоліки.

Ключові слова: дистанційне навчання, інтернет-ресурси, ZOOM, Google Classroom.

PECULIARITIES OF TEACHING THE DISCIPLINE «PROSTHODONTICS» AT THE DEPARTMENT OF PROSTHODONTICS AND IMPLANTOLOGY OF THE POLTAVA STATE MEDICAL UNIVERSITY IN DISTANCE LEARNING CONDITIONS

Abstract. The peculiarities of distance learning of the discipline «Prosthodontics» at the Department of Prosthodontics and Implantology of the Poltava State Medical University are summarized, its positive aspects and disadvantages are given.

Key words: Distance learning, Internet resources, ZOOM, Google Classroom.

Сучасні стандарти вищої професійної освіти диктують необхідність пошуку нових форм навчання. Карантинні обмеження, введення воєнного стану в країні вносять корективи в роботу закладів вищої медичної освіти України. Усе більшої актуальності в наші дні набувають дистанційні форми здобуття знань із використанням веб-серверів, платформ, ресурсів і соціальних мереж. За порівняно короткий проміжок часу запроваджено змішану форму навчання (очно-дистанційна) [4, с. 288].

Проведений аналіз щодо застосування дистанційного навчання в цілому показав, що дистанційне навчання не зможе повністю замінити традиційну систему вищої освіти, а лише доповнить її і матиме вагомий вплив на розвиток і вдосконалення української системи вищої освіти [1, с. 136].

Упровадження дистанційного навчання має певні труднощі й переваги, пов'язані з технічними питаннями і психологічними проблемами. В Україні для проведення дистанційного навчання здобули популярність і найчастіше використовуються основні платформи: ZOOM, Google Classroom, Google Meet, Microsoft Teams, Moodle [2, с.176].

Кафедра ортопедичної стоматології з імплантологією Полтавського державного медичного університету проводить дистанційне навчання з використанням платформ ZOOM, Google Classroom. Більшість викладачів використовують комбіновані форми засобів відеозв'язку й комунікацій. Усі викладачі читали лекції і проводили практичні заняття у формі відеоконференцій.

Такий спосіб проведення заняття зручний для всіх учасників освітнього процесу, оскільки дає змогу не лише працювати заочно в Google Classroom, а й забезпечує безпосереднє спілкування зі здобувачами освіти через платформу Zoom, маючи можливість об'єктивно оцінювати їхні знання. Практичні заняття зі студентами проводиться за розкладом, але для іноземних студентів у асинхронному режимі, відповідного до часового поясу тієї чи іншої країни.

Оцінювання знань студентів відбувається шляхом поєднання результатів роботи в Google Classroom й оцінки за відповідь при використанні освітньої платформи Zoom.

На сайти кафедри є посилання (лінк) на Zoom-конференцію до практичного заняття для кожної групи здобувачів освіти та достатній обсяг інформації для дистанційного опрацювання теми заняття: презентації лекцій, відеоматеріали, методичні вказівки для самостійної роботи студентів під час підготовки до практичного заняття.

Використання платформи Zoom дає можливість створити безпосередній зв'язок між викладачем і студентами академічної групи в режимі онлайн, а отже, проводити заняття в умовах, найбільш наближених до аудиторної роботи. Забезпечення відео- й аудіозв'язку з кожним учасником допомагає об'єктивно оцінити знання студента, створює можливість обговорення теми й запитань, що могли виникнути при підготовці до заняття, між усіма учасниками освітнього процесу. Використання платформи Zoom дає можливість проводити демонстрацію навчального матеріалу всім учасникам відеоконференції, що є незамінним при проведенні практичного заняття й обговоренні робочих питань. Крім очевидних переваг опитування за допомогою відеозв'язку, Zoom забезпечує можливість ідентифікації здобувачів освіти.

До навчального процесу викладачами активно долучаються відеоматеріали для вивчення дисципліни ортопедична стоматологія з інтернет-ресурсу. На сьогодні використання ресурсів мережі Інтернет забезпечує широкий вільний доступ до новин світової стоматології й матеріалів, що можуть застосовуватися в підготовці до занять.

В медичні освіті дуже важливі індивідуальні практичні заняття, під час яких викладач може контролювати діяльність кожного здобувача освіти, відкоригувати неправильні дії, демонструвати відповідні навички викладачем [3, с. 27].

Список використаних джерел

1. Хмурова В., Гращенко І. Дистанційна освіта в період пандемії COVID-19. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2020. №3. С. 135–146.

2. Халатур С. М., Карамушка О. М., Крючко Л. С. Дистанційна освіта в Україні: сьогодення та перспективи. *Молодий вчений*. 2020. №8(2). С. 175–178.

3. Медична освіта дистанційно в розрізі сучасних умов. / Г. В. Летяго та ін. *Проблеми безперервної медичної освіти та науки*. 2020. №3. С. 24–28.

4. Особливості педагогічного процесу й сучасні тренди викладання «Ортодонтії» на циклі спеціалізації / Ю. К. Сокологорська-Никіна та ін. *Сучасні тренди розвитку медичної освіти: перспективи і здобутки* : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 24 берез. 2022 р. 2022. С. 287–289.

КУЗЬМІНА Ірина
викладачка циклової комісії словесних дисциплін,
СТОЛЯРЧУК Ольга
викладачка циклової комісії словесних дисциплін,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ УСНОГО МОВЛЕННЯ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Анотація. У тезах розкриваються поняття «культура», «мова і культура» та взаємозв'язок між ними. Метою нашого дослідження було визначити сучасні методи розвитку культури усної мови серед учнівської молоді, проаналізувати фактори, що впливають на мову та культуру студентів.

Ключові слова: культура, культура мовлення, методи, вправи й завдання.

STUDENT YOUNG PEOPLE HAVE MODERN APPROACHES TO FORMING OF THE VERBAL BROADCASTING

Abstract. The concepts of «culture», «language and culture» and the relationship between them are revealed in theses. The purpose of our research was to determine modern methods of developing the culture of oral language among students, to analyze the factors affecting the language and culture of students.

Key words: culture, speech culture, methods, exercises and tasks.

В Україні вивчення мови є національним обов'язком кожного українця. При цьому держава гарантує вільний розвиток і використання мов в етнічних спільнотах. У поліетнічному середовищі формування культури мови є першочерговим завданням [2]. Кожна мова є відображенням національної культури народу і важливим засобом соціалізації особистості. «Спілкування людей завжди здійснюється в певній культурі, використовуючи специфічну національну мову, унікальний мовний образ світу та закони спілкування, вироблені в цій мові та культурі [5, с. 12]». Велике значення мають дослідження становлення національної культури. За словами В. Сухомлинського, «Мовна культура людини є дзеркалом її духовної культури. Найважливішим засобом впливу на дитину, облагородження її почуттів, душі, думок і переживань є краса і велич, сила і виразність рідної мови [6, с. 202].

Культура – сукупність фізичних, матеріальних і духовних надбань суспільства, що виражає рівень історичного розвитку суспільства і народу і відображається в результатах виробничої діяльності [7, с. 320]. Це складне ціле, що включає знання, мистецтво, мораль, закони, звичаї, набуті особистістю. Володіння рідною мовою впливає на її формування, суспільний і життєвий досвід. Мова і культура не тільки відображають зміст культури, а й формують загальну культуру суспільства. Найважливішими ознаками української національної культури є її різноманітність, своєрідність і самобутність. Іван Огієнко пов'язував мову з духовною культурою особистості: «Сила нації – у силі її культури. Гармонійна літературна мова – найміцніший фундамент зростання здорової духовної культури, щоб кожен громадянин, який бажає щастя власному народу повинен завжди прагнути до підвищення культури своєї літературної мови [4, с. 43]». Мовленнєва культура студента виявляється в мовленнєвій діяльності і тісно пов'язана з формуванням особистості.

Аналізуючи дослідження науковців з цього питання та деталізуючи навчальні матеріали мови, ми прийшли до висновку, що засвоєння мовних норм здійснюється на основі знання теоретичних матеріалів та свідомого використання в мовній практиці. Відповіді студентів на практичних заняттях показують не лише володіння теоретичними матеріалами, а й вміння користуватися мовою та мовними засобами. Але це ще не показник володіння мовою. Практика роботи в старшій школі показує, що лише шляхом постійного вирішення завдань і створення мовленнєвих ситуацій можна підвищити культуру особистісного мовлення.

Під час дослідження ми використовували методи набуття знань з мови та фонетики, методи формування навичок (мовно-фонетичних). Безсумнівно, що застосування методу практики відіграло провідну роль у формуванні мовної культури. На заняттях застосовували мовні, мовленнєві вправи та завдання, комунікативні завдання і ситуації. Метою мовної практики є використання такого матеріалу для виконання дій за межами словесного контексту, де йдеться лише про скріплення чи граматичні форми. Прикладом мовленнєвої практики є конструктивна практика – заміщення та перетворення, покликана розвивати часткові мовленнєві навички та стимулювати розвиток комунікативного мовлення. Вправи на заміну передбачають заміну (підстановку) окремих слів, словосполучень у межах фраз, запропонованих педагогом.

Альтернативні вправи також використовуються для створення мікродіалогів, що виконуються з різними сполученнями слів і виразів, пов'язаних із запитом, постановкою запитань тощо. Вправи на трансформацію передбачають деяку трансформацію (рефакторинг) запропонованої фрази, зміну її структури шляхом зміни її граматичної форми, заміну слів чи словосполучень тощо. Такі вправи особливо корисні для розвитку розмовних навичок. Для прикладу вправи з перекладу ми могли б навести наступне: словесник формулює коротке повідомлення про подію і просить іншого учасника уточнити цей факт, поставивши запитання.

Отже, ми розглядаємо сучасні методики формування мовленнєвої культури студентів на курсах української мови та фахових дисциплінах. На основі дослідження мовного навчання, у праці висунуто спостереження за мовленням учасників та формуванням індивідуальної мовленнєвої культури. Акцент робиться на текстоцентричних методиках навчання.

Список використаних джерел:

1. Біляєв О.М. Лінгводидактика рідної мови: навч.-метод.посіб.Київ:Генеза,2005.180 с.

2. Концепція Нової Української школи. URL: https://imzo.gov.ua/osvita/zagalno-serednya-osvita-2/nova-ukrajinska-shkola (дата звернення: 11.06.2021).

3. Методика навчання української мови в початковій школі : навч.-метод. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / за наук. ред. М. С. Вашуленка. Київ : Літера ЛТД, 2010. 364 с.

4. Огієнко І. (Митрополит Іларіон). Рідна мова / Упоряд. авт. передмови та коментарів М. С. Тимошик. Київ : Наша культура і наука, 2010. 436 с.

5. Стахів М.Український комунікативний етикет:Навч.метод.посіб.Київ: Знання, 2008.245 с.

6. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Вибрані твори в 5-ти томах. Т. 3. Київ, 1977. 670 с.

7. Філософський словник / За ред. В. І Шинкарука. Друге видання (перероблене і доповнене). Київ, 1986. 796 с.

КУЗЬМІНА Ірина
д-рка мед. наук, професорка,
Харківський національний медичний університет,
Харків, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМУ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Актуальність проблеми полягає у тому, що **в**икладені основні технологічні схеми організації освітнього процесу, що передбачають сукупність взаємозумовлених дій викладача і студентів. Мета спрямована на розвиток у студентів потреби у використанні педагогічної майстерності в професійній діяльності.

Ключові слова: інноваційний процес, педагогічна освіта, освітні технології.

IMPLEMENTATION OF INNOVATION OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF MODERN

Abstract. The relevance of the problem lies in the fact that the main technological schemes of the organization of the educational process, which involve a set of mutually determined actions of the teacher and students, have been laid out. The goal is aimed at developing students' need to use pedagogical skills in professional activitiesKey words: innovative process, pedagogical education, educational technologies.

Keywords: innovation process, teacher education, educational technologies.

Інноваційні процеси в системі освіти стають важливим елементом діяльності вищих навчальних закладів (ВНЗ) і є необхідною умовою успіху у підготовці кадрів [1].

Метою підготовки кадрів для інноваційної діяльності є модернізація сучасних моделей освітнього процесу с метою аналізу діяльності навчальних закладів у вищій освіті.

На даний час у нашій країні відбуваються суттєві зміни в національній політиці освіти, підвищення потенціалу педагогічного процесу, надання їм можливостей прояву творчих здібностей. Це пов'язано з переходом на сучасні позиції педагогіки, які вимагають глибокого наукового і практичного осмислення.

Українська освіта зумовлює необхідність формування людини з позицій сучасних педагогічних технологій та професійніше готувати до життя в інформаційному суспільстві. Розвиток національної педагогіки спрямований на модернізацію системи освіти, відповідно до вимог часу, новітніх надбань науки, культури і соціальної практики [2].

Педагогічна освіта полягає у постійному пошуку нових максимально ефективних технологій навчання і виховання, результатом яких має бути формування творчої особистості. Впровадження педагогічного процесу спрямовано на забезпечення виховної діяльності в освітній сфері та відповідає сучасним вимогам суспільства.

Вдосконалення в освіті – це необхідне явище, яке дозволяє вирішити суперечності між існуючою системою підготовки кадрів і потребами суспільства.

Освітній процес повинен трансформуватися у напрямі індивідуалізації навчання та формування творчого мислення, завдяки збільшення самостійної роботи студентів [3]. Виходячи з цього, інноваційні процеси в освіті повинні розповсюджуватися на діяльність викладачів та відносинах між ними і студентами.

Освіта зараз все більше орієнтується на створення технологій, в яких забезпечується баланс між соціальними та індивідуальними потребами, що забезпечують готовність особистості до реалізації власної індивідуальності і змінам суспільства.

Для сучасного суспільства оволодіння «високими педагогічними технологіями» стає загально-пріоритетною потребою кожного випускника, що спрямовані на розвиток ними професійних знань, умінь і навичок, котрі в подальшому враховуються при оцінках його професійних якостей. Набуває актуальним застосування в освіті сучасних педагогічних технологій, котрі краще адаптують майбутнього фахівця до складних обставин у соціальному середовищі. Отримані студентами у ЗВО знання набувають конкретного змісту, що сприяє їх самовираженню, самовдосконаленню та особистісного зростання [4].

У науково-педагогічній практиці постають три основні технологічні схеми організації освітнього процесу:

1. Головною метою є засвоєння навчального матеріалу, яке починається з предмета вивчення і розгортається за чіткою схемою: матеріал – студент – результат. Основним критерієм навчання є досягнення запланованої мети на встановленому рівні у конкретні терміни. Контроль якості засвоєних знань студентів зводиться до контролю матеріалу з навчальної дисципліни та гарантує високий рівень освіченості.

2. Навчання спрямоване на створення умов для самореалізації й прогресивні зміни. Його показником є незалежність думок, свобода у власному «Я», самопізнання, самовизначення, самостійність тощо. Ця технологія доцільна у використанні на ранніх етапах особистості [4].

3. Партнерська технологія співпраці поєднує предметно-орієнтовану і технології навчання, яка перед викладачем ставить за мету зреалізувати триєдине завдання: – навчити так, щоб майбутні фахівці засвоїли щонайбільше знань, умінь і навичок у ЗВО, сформувати в студента власну Я-концепцію та створити належні умови для самореалізації та становлення фахівця, виховати у майбутніх спеціалістів особистісні та суспільно важливі професійні якості.

Освітні технології опираються на різні форми навчальної співпраці, які допомагають у досягненні спільної дидактичної мети й передбачають сукупність взаємозумовлених дій викладача і студентів.

Результатами сучасних педагогічних процесів є якісні зміни в освітньому середовищі молодого покоління [5].

Запровадження інновацій соціально-психологічного спрямування допомагає покращити мікроклімат освітнього середовища, формує у майбутніх фахівців високий рівень культури.

Розвиток вищої освіти не може бути здійснено інакше, ніж через освоєння нововведень та інноваційний процес. Щоб ефективно управляти цим процесом, його необхідно осмислити, а тому – пізнати [6].

Система формування майбутніх фахівців до інноваційної діяльності спрямована на розвиток у студентів потреби у використанні педагогічної майстерності в професійній діяльності. Вона реалізується шляхом поетапного засвоєння методичних і спеціальних знань у професійній діяльності, у професійно-педагогічної підготовки майбутніх спеціалістів та оволодіння студентами вміннями використовувати інновації в професійній діяльності. Метою сучасної освіти повинна стати людина у постійному розвитку, її духовне становлення, гармонізація її відносин з собою, світом та іншими людьми. Система освіти створюється для людини, функціонує і розвивається в її інтересах, сприяє повноцінному розвитку творчої особистості.

Список використаних джерел:

1. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. URL: http://osvita.ua.

2. Дубасенюк О. А. Упровадження освітніх інновацій в системі вищої освіти *Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи* : монографія ; за ред. П. Ю. Сауха. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. 444 с.

3. Освіта України. Збірник законів : довідкове вид-ня / за ред. С.О. Борисенка Харків : Бурун Книга, 2007. 304 с.

4. Енциклопедія освіти. *Акад. пед. наук. України.* головний ред. В.Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2009. 1040 с.

5. Педагогічні інновації у сучасній школі / відп. ред. Т. Єрмаков. Київ : Освіта, 1994. 253с.

6. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : підручник. 2-ге вид., допов. Київ : Академвидав. 2012. 352 с.

КУРОК Роман
канд. юрид. наук, доцент, молодший науковий співробітник
лабораторії науково-методичного супроводу підготовки
фахівців у коледжах і технікумах, Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ВИМОГИ ДО СТВОРЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ СПЕЦКУРСІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Анотація: У тезах схарактеризовані вимоги до створення дистанційних спецкурсів для педагогічних працівників, що можуть використовуватись у процесі підвищення їх кваліфікації з метою оптимізації цього процесу.

Ключові слова: слухачі, педагогічні працівники, дистанційний спецкурс, вимоги, педагогічні принципи.

REQUIREMENTS FOR THE CREATION OF DISTANCE SPECIAL COURSES FOR IMPROVING THE QUALIFICATIONS OF PEDAGOGICAL WORKERS

Abstract. The theses characterize the requirements for the creation of distance special courses for staff, which can be used in the process of improving their qualifications in order to optimize this process.

Key words: pedagogical staff, listeners, remote special course, requirements, pedagogical principles.

Формування професійних умінь педагогів можливе за допомогою різних спецкурсів, особливістю яких є практична спрямованість. Дистанційний курс становить певну систему для інтерактивної взаємодії учасників освітнього процесу. Це освітній ресурс, що містить низку сторінок-розділів, необхідних компонентів системи дистанційного навчання в рамках певного курсу і тісно пов'язаних між собою. За допомогою дистанційного спецкурсу вдається вирішувати такі педагогічні завдання:

– формування в педагогічних працівників пізнавальної самостійності й активності;
– створення ефективного освітнього простору;
– розвиток критичного мислення та здатності конструктивно обговорювати різні точки зору;
– практичне застосування опанованих знань.

Процес створення дистанційного курсу повинен базуватися на дотриманні педагогічних принципів:

– у центрі навчання має перебувати самостійна пізнавальна діяльність, а не сама дисципліна або способи її викладання. У процесі навчання в слухача повинні бути сформовані здатності самостійного пошуку інформації та правильної її обробки, при цьому процес самостійного набуття знань не повинен мати пасивний характер, навпаки, сам слухач повинен із самого початку бути залученим до активної пізнавальної діяльності й не обмежуватися тільки інформацією, що міститься в навчальних матеріалах;
– застосування новітніх педагогічних технологій, які відповідають специфіці дистанційної форми навчання і повною мірою сприяють розкриттю внутрішніх резервів кожного слухача;
– забезпечення активної взаємодії слухача не тільки з викладачем, але й з іншими учасниками освітнього процесу;
– система контролю повинна мати систематичний характер і будуватися на основі оперативного зворотного зв'язку (надання слухачеві консультацій у зручний для нього час) і відстроченого контролю (наприклад, при проведенні тестування);
– процес створення дистанційного навчального курсу має починатися з проведення аналізу цілей навчання, дидактичних можливостей, а також вимог до технологій дистанційного навчання. Необхідно враховувати, що ключові компоненти діяльності педагога (виклад навчального матеріалу, практика і зворотний зв'язок) зберігають свою

актуальність і в курсах дистанційного навчання. Основна проблема в цьому випадку полягає в створенні концептуального нового методичного матеріалу, який ґрунтується на поетапному сприйнятті інформації та повному контролі знань слухача [1].

Для того щоб дистанційний курс став більш ефективним, він повинен мати такі характеристики:

– детальне і ретельно продумане планування діяльності слухачів, включаючи чітку постановку завдань і цілей навчання, надання всіх необхідних навчальних матеріалів;

– забезпечення оперативного й ефективного зворотного зв'язку між слухачем і педагогом, який дозволяє слухачу отримувати достовірну інформацію про ефективність засвоєння курсу;

– постійна підтримка мотивації слухача;

– урахування особливостей технологічної бази, на якій планується розгорнути дистанційний курс.

Дистанційний спецкурс повинен відповідати таким концептуальним, методичним і дидактичним вимогам [3]:

1) *концептуальні*:

– відповідність цілям і завданням освітньої програми;

– актуальність і наукова обґрунтованість змісту;

– орієнтація на результати навчання;

2) *методичні та дидактичні*:

– повнота розкриття змісту;

– оптимальність обсягу змісту всіх структурних елементів для виваженості обсягу навчального навантаження і врахування психологічних особливостей сприйняття інформації слухачами (занадто розширені або стислі матеріали знижують мотивацію слухачів до продовження роботи);

– чіткість, ясність, лаконічність, доступність і однозначність тлумачення поданої інформації;

– різноманітність форм подання навчального матеріалу, що забезпечують наявність усіх необхідних компонентів освітнього процесу (отримання інформації, практичні заняття, контроль навчальних досягнень);

– наявність інтерактивності, що забезпечує розширення сектора самостійної навчальної роботи за рахунок використання активно-діяльнісних форм навчання;

– оптимальність, ефективність і різноманітність форм і методів самоконтролю та контролю навчальних досягнень слухачів;

– відповідність сучасним формам і методам організації процесу навчання із застосуванням електронного навчання і дистанційних освітніх технологій;

– логічність і послідовність організації навчальної діяльності слухачів;

– наявність методичних матеріалів й інформації, що забезпечує самостійну роботу слухачів у процесі опанування курсу;

– відповідність віковим і психологічним особливостям слухачів;

– створення в слухачів позитивної мотивації до навчання;

– використання сучасних, актуальних джерел для формування змісту, відсутність фактографічних огріхів тощо;

– дотримання авторського права при формуванні змісту.

Відбір предметного змісту курсу проводиться відповідно до інтересів педагогічної спільноти і вимог сучасної системи освіти до професійної підготовки педагогічних працівників коледжів. Вибір засобів ІКТ, методів і організаційних форм, що становлять педагогічну систему дистанційного навчання, повинен відповідати цілям і завданням дистанційного курсу.

Схарактеризовані вимоги лягли в основу розроблення авторського дистанційного спецкурсу для педагогічних працівників економічних коледжів [2].

Список використаних джерел:

1. Биков В. Ю., Кухаренко В. М., Богачков Ю. М. Технологія створення дистанційного курсу : навч. посіб. Київ : Міленіум, 2008. 324 с.
2. Курок Р. О. Розвиток правової компетентності педагогічних працівників економічних коледжів : теорія і методика: монографія. Київ: ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ», 2022. 422 с.
3. Організація середовища дистанційного навчання в середніх загальноосвітніх навчальних закладах : посібник / Ю. М. Богачков та ін.; Наук. ред. Ю. М. Богачков. Київ: Педагогічна думка, 2012. 160 с.

КУЧЕРЯВЧЕНКО Марина
канд. мед. наук, доцентка,
Харківський національний медичний університет
Харків, Україна

НАОЧНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Анотація. Досліджено вплив наочних методів навчання на якість освіти у дистанційному форматі. Результати опитування вказують на необхідність залучання ілюстративних та демонстраційних засобів на кожному занятті з метою підвищення засвоювання та розуміння теоретичного матеріалу.

Ключові слова: якість освіти, наочні методи, дистанційне навчання, фактори.

VISUAL TEACHING METHODS AS A WAY TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION

Abstract. The influence of visual teaching methods on the quality of education in a distance format has been studied. The results of the survey indicate the need to include illustrative and demonstrative means in each lesson in order to increase the learning and understanding of the theoretical material.

Keywords: quality of education, visual methods, distance learning, factors.

Незважаючи на важкі часи і боротьбу з загарбниками науково-педагогічні працівники продовжують вдосконалення своєї професійної діяльності, а це неможливо без розуміння якості освіти в сучасній Україні. У теперішній час, коли більшість учбових закладів працюють у дистанційному форматі, якість освіти залежить не тільки від особистої свідомості студентів, їх базового рівня знань, бажання, спроможності, умов життя (наявність електроенергії, інтернету), а й від методів освітнього процесу якими володіє викладач, підходів до вирішення професійних задач [1, с. 60].

Загальновідомими методами викладацької діяльності є словесний, наочний та практичний методи [2, с. 32]. Ці методи майже у рівній пропорції використовуються викладачем при проведення занять зі студентами у традиційному, оф лайн форматі в учбовій кімнаті. При проведенні заняття онлайн унеможливлюється використання практичного методу який включає лабораторні, експериментальні роботи, але збільшується можливість наочних методів [3, с. 27]. Наочні методи поділяються на ілюстративні та демонстраційні. Ілюстративні методи включають схеми, таблиці, фото та інше. Демонстраційні наочні методи передбачають показ об’єктів та процесів у динаміці і представлені відеофільмами, що у достотній кількості є у інтернет ресурсах для навчання [4, с. 352]. При проведенні занять он лайн спрощується використання наочних засобів, що підвищує сприйняття теоретичного матеріалу студентами [5, с. 130].

З метою оцінки якості освіти у дистанційному форматі було проведено опитування серед студентів 3 курсу Харківського національного медичного університету. Серед опитаних 90% вважають що демонстраційні наочні методи покращують сприйняття інформації та суттєво впливають на кількість засвоєного матеріалу. Інші 10% дотримаються думки, що засвоєння матеріалу залежить від методу викладання не суттєво, а пропорційно спроможності студента та його вмотивованості.

При проведенні опитування, також було встановлено фактори, які негативно впливають на процес засвоєння матеріалу. Студенти відмітили незадовільний психоемоційний стан, хронічний стрес, незадовільні побутові умови життя, невпевненість у майбутньому, тобто фактори спричинені військовою агресією.

Серед факторів, що залежать від методу викладання предмету, більшість респонденті обрала використання тільки слухового аналізатору при проведенні заняття. Також студенти відмітили, що наукові анімаційні відеофільми виконують не тільки навчальну роль, а й впливають на психологічне розвантаження нервової системи, що призводить до покращення розумової діяльності.

Таким чином, отримані результати опитування вказують на необхідність залучання ілюстративних та демонстраційних наочних засобів на кожному занятті з метою підвищення засвоювання та розуміння теоретичного матеріалу, а значить і до підвищення якості освіти, незважаючи на складні соціальні умови під час військового стану в Україні.

Список використаних джерел:

1. Кузнєцова М. О. Особливості сприйняття інформації студентами медичного ЗВО під час війни. *Актуальні питання теорії та практики психолого-педагогічної підготовки фахівців в умовах сучасного освітнього простору :* матеріали VIII Всеукраїнської науково-практ. конф. м. Харків, 27 травня 2022р. Харків, 2022. С. 59–61.

2. Бількевич Н. А. Деякі особливості засвоєння інформації студентами з різним типом інформаційного метаболізму. *Медична освіта.* 2012. № 4. С. 32–34.

3. Kucheriavchenko M. Ways to reform higher education in Ukraine. *Актуальні питання теорії та практики психолого-педагогічної підготовки фахівців в умовах сучасного освітнього простору :* матеріали VIII Всеукраїнської науково-практ. конф. м. Харків, 27 травня 2022 р. Харків, 2022. С. 26–28.

4. Кобися В. М. Особливості сприйняття візуальної інформації інформаційного освітнього середовища. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2015. № 41. С. 351–356.

5. Антошків М. С. Врахування психологічних особливостей студентів цифрового покоління шляхом організації змішаного навчання. *Физико-математическое образование.* 2018. № 1(15). 128–131.

ЛЄСОВЕЦЬ Неля
канд. філол. наук, доцентка, доцентка кафедри документознавства та інформаційної діяльності,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

РОЛЬ «HARD SKILLS» І «SOFT SKILLS» У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІНФОРМАЦІЙНО-ДОКУМЕНТОЗНАВЧОЇ ГАЛУЗІ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті вивчається роль твердих та гнучких (м’яких) навичок у підготовці майбутніх фахівців інформаційно-документознавчої галузі в закладі освіти. Авторка обґрунтовує необхідність розвитку цих навичок як запоруку формування висококваліфікованого фахівця, конкурентоспроможного на сучасному ринку праці.

Ключові слова: hard skills, soft skills, майбутній фахівець інформаційно-документознавчої галузі, практико зорієнтовані технології.

THE ROLE OF «HARD SKILLS» AND «SOFT SKILLS» IN THE TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN THE INFORMATION AND DOCUMENTATION FIELD IN A HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Abstract. The article examines the role of hard and flexible (soft) skills in training future specialists in the information and document science industry in an educational institution. The author justifies the need to develop these skills as a guarantee of the formation of a highly qualified specialist who is competitive in the modern labor market.

Key words: hard skills, soft skills, future specialist of the information and document science industry, practice-oriented technologies.

На сучасному етапі розвитку суспільства, який характеризується динамічними змінами та активним упровадженням інноваційних технологій, посилюються вимоги до фахівців інформаційно-документознавчої галузі з боку роботодавців, а відтак, актуальною постає проблема працевлаштування для молодих фахівців. Важливе завдання сьогодення в освітній діяльності – навчити молодих фахівців уміло застосовувати набуті в закладі вищої освіти (далі ЗВО) професійні компетентності на практиці.

Дослідження О. Нужної, Т. Смагіної, І. Черкасової, Т. Яркової та багатьох інших науковців доводять, що для молодого фахівця важливими є не тільки «hard skills» («тверді» («жорсткі») навички) – професійні компетентності, сформовані знання, уміння та навички під час навчання у ЗВО, а й «soft skills», тобто «гнучкі» («м'які») навички. Проблема працевлаштування та конкурентоспроможності майбутніх фахівців інформаційно-документознавчої галузі вивчається більшістю дослідників під призмою формування готовності до професійної діяльності, зокрема наголошується на компетентнісному підході. У Стандарті першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» до спеціальних (фахових) компетентностей належить інтегральна та загальні, спеціальні (фахові, предметні) компетентності [4].

Метою нашого дослідження є з'ясування особливостей розвитку «hard skills» («тверді навички») і «soft skills» («гнучкі (м'які) навички») у майбутніх фахівців зі спеціальності 029 »Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» (освітньо-професійна програма «Документознавство та інформаційна діяльність»). Зацікавлення проблематикою наукового дослідження пояснюється, у першу чергу, пошуком інноваційних методів та шляхів їх упровадження у навчальний процес ЗВО, які дали б змогу підвищити рівень готовності майбутніх фахівців до подальшої професійної діяльності. До того ж, вагомим чинником, який ми сьогодні спостерігаємо, вивчаючи сайти роботодавців [6; 7], є високі вимоги до вищезазначених фахівців, особливо в галузі документаційного забезпечення управління.

С. Наход розглядає «hard skills» як систему професійних компетенцій, які поєднують спеціальні фахові та загальнодидактичні знання, фахові вміння, професійні здібності та професійно важливі риси особистості. Вони відображають професійний рівень фахівця, який можна наочно продемонструвати [3, с. 4].

Сучасний ринок праці диктує свої умови. Сьогодні, щоб бути конкурентоспроможним спеціалістом, потрібні не лише професійні навички. З упевненістю можна стверджувати, що без певних «гнучких (м'яких)» навичок не обійтися. У дослідженні, проведеному Гарвардським університетом, зазначається, що успішність роботи на 85 % залежить від добре розвинених «soft skills», і лише на 15 % – від «hard skills» [5]. У наш час для вирішення технічних завдань можна покликати на допомогу штучний інтелект, але замінити людину в питаннях комунікації, стратегічного чи творчого мислення він навряд чи зможе.

На сайтах з пошуку роботи [6; 7] можна виокремити кілька актуальних «soft skills», необхідних для успішного працевлаштування та кар'єрного зростання. Далі більш докладно зупинимося на найбільш важливих «soft skills» з точки зору роботодавців.

Креативність. Компанії все частіше шукають людей, які можуть творчо вирішувати проблеми в будь-яких сферах – від програмування до PR. Здатність подивитися на звичайні речі під іншим кутом зору можна лише розвинути на практиці, оскільки здобути академічні знання в цій сфері неможливо. Для креативного фахівця не існує проблем, адже для вирішення кожної з них він знаходить оригінальне рішення.

Одна з якостей вияву креативності – уміння генерувати нові ідеї – є найбільш важливою для фахівця інформаційно-документознавчої галузі, адже він забезпечує документаційні та бездокументаційні процеси управління, а відтак – повинен ухвалювати правильні рішення у невизначених ситуаціях.

Уміння переконувати. Цінується той співробітник, який може пояснити своїм колегам, донести до них не лише «що», а й «чому». Щоб піднятися кар'єрними сходинками, потрібно навчитися доводити свою точку зору, ефективно вести переговори, обмінюватися ідеями, переконувати колег чи партнерів діяти у ваших інтересах тощо. Тут можуть стати в нагоді такі «soft skills», як емоційний інтелект, емпатія, психологія впливу.

Командна праця. Це одна з найпопулярніших вимог до кандидатів практично на будь-яку посаду. Дійсно, високоорганізована команда здатна досягти більше, ніж одна людина. Там, де добре налагоджена комунікація, зростає й продуктивність праці. Тому що кожен знає свою роль, функціональні обов'язки та працює задля досягнення загальної мети. Сильні сторони одного працівника доповнюють професійні якості колег. Для спільної роботи важливими є взаємоповага, чуйність, відповідальність, комунікабельність, уміння вирішувати конфлікти.

Адаптивність. Щоб залишатися конкурентоспроможним, потрібно прийняти реальність і навчитися виходити зі стресових ситуацій із позитивним настроєм. Люди, які можуть швидко знайти точки опори, переключитися, змінити напрямок руху разом з компанією, завжди будуть цінними співробітниками.

Емоційний інтелект. Здатність сприймати та оцінювати власні емоції та емоції інших людей, а також правильно реагувати на них. Важливо зберігати емоційний баланс у будь-яких ситуаціях, навіть найстресовіших і критичних, відчувати свій емоційний стан та діяти відповідно до нього. Уміння керувати власними емоціями впливає на стосунки в колективі, допомагає правильно взаємодіяти, ураховувати настрій колег.

Самоаналіз і саморефлексія. Для фахівця інформаційно-документознавчої галузі важливо навчитися критично аналізувати свої вчинки, поведінку, діяльність у цілому, а також уміння бачити й шукати шляхи їх уникнення. Саморефлексія – процес внутрішнього пізнання «Я», це поєднання минулого, теперішнього й майбутнього в професійній діяльності.

Клієнтоорієнтованість. Більшість роботодавців висувають цю вимогу, оскільки вміння вчасно визначати потреби клієнтської аудиторії є гарантією для подальшого налагодження комунікативних зв'язків.

Організаторські здібності. Для фахівця інформаційно-документознавчої галузі важливим є щоденне планування, визначення чіткої структури роботи, уміння не тільки спланувати роботу, а й швидко ухвалювати рішення в разі виникнення проблем.

Як зауважує К. Коваль, роботодавці, переймаючи закордонний досвід успішних організацій, спостерігають відсутність «м'яких» навичок серед недавніх випускників. «М'які» навички, які ще називають ключовими навичками, основними навичками, ключовими компетенціями або навичками працевлаштування, – це ті бажані якості, які застосовуються на різних робочих місцях і в різних життєвих ситуаціях – такі риси, як цілісність, спілкування, ввічливість, відповідальність, професіоналізм, гнучкість і робота в команді [1, с. 163].

Н анашу думку, під час навчальних занять для розвитку вищезазначених навичок необхідно застосовувати технології професійно зорієнтованого навчання [2]. Ми переконані, що їх упровадження в навчальний процес сприяє формуванню «hard skills» і «soft skills», зокрема розвитку в здобувачів вищої освіти креативності, набуття навичок працювати в команді, здатностей сприймати та оцінювати власні емоції та емоції інших людей, а також правильно реагувати на них тощо. Застосування практико-орієнтованих технологій як системного підходу під час реалізації професійних завдань та вирішення проблем слугує для цілеспрямованого формування конкурентоспроможності майбутніх фахівців, затребуваних на ринку праці. Майбутній фахівець повинен усвідомити, що лише за умови максимального наближення теорії та практики можна набути спеціальних (фахових) компетентностей під час навчання у закладі вищої освіти.

Таким чином, традиційні підходи до проблеми сучасної підготовки здобувачів вищої освіти, які склалися в освітньому просторі, не можуть сьогодні задовольнити потреб роботодавців й утруднюють процес формування висококваліфікованих фахівців з різних галузей життєдіяльності, зокрема й інформаційно-документознавчої. Формування «hard skills» («тверді навички») і «soft skills» («гнучкі (м'які) навички») у закладі вищої освіти є запорукою досягнення успіху майбутнього фахівця інформаційно-документознавчої галузі в професійній діяльності.

Список використаних джерел:

1. Коваль К. О. Розвиток «soft skills» у студентів – один з важливих чинників працевлаштування. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2015. № 2. С. 162–167.

2. Лєсовець Н. М. Практико зорієнтовані технології в підготовці конкурентоспроможних фахівців інформаційно-документознавчої галузі. *Освіта та педагогічна наука*. 2022. № 1 (179). С. 38–47.

3. Наход С. А. Значущість «soft skills» для професійного становлення майбутніх фахівців соціономічних професій. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи, 2018. № 63. С. 131–135.

4. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти : Наказ МОН України від 12 груд. 2018 № 1378. URL: https://msu.edu.ua/wpcontent/uploads/ 2021/10/029-Inform.bibliot.ta_arkhivn.Sprav abakalavr (дата звернення: 06.03.2023).

5. Mann C. R. A Study of Engineering Education: Prepared for the Joint Committee on Engineering Education of the National Engineering Societies. URL: https: //www.nationalsoft skills.org/downloads/Mann-1918-Study_of_Engineering_Ed uc.pdf (дата звернення: 07.03.2023).

6. Rabota.ua. URL: noreply@mailing.rabota.ua (дата звернення: 07.03.2023).

7. Work.ua – сайт пошуку роботи № 1 в Україні. URL: https://www.work.ua (дата звернення: 07.03.2023).

ЛИТВИНЕНКО Роман
аспірант,
КЛИМЕНКО Світлана
канд. техн. наук, доцентка,
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара,
Дніпро, Україна

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ В ЗАДАЧАХ ПСИХОМЕТРИЧНОГО КОНТРОЛЮ СТАНУ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. Розроблено сервіс для проведення опитування «Індекс життєвого стилю» з можливістю завантаження таблиці з результатами для подальшої статистичної обробки та відображенням результатів на графіку. У ході розробки сервісу, було проведено теоретичне дослідження методів визначення МПЗ.

Ключові слова: індекс життєвого стилю, механізми психологічних захистів, особистість, опитувальник, математичні методи.

MATHEMATICAL METHODS OF ANALYSIS IN TASKS OF PSYCHOMETRIC CONTROL OF THE STATE OF THE INDIVIDUAL

Abstract. A service has been developed for conducting the «Lifestyle Index» survey with the possibility of downloading a table with the results for further statistical processing and displaying the results on a graph. During the development of the service, a theoretical study of the methods of determining the MPZ was conducted.

Key words: lifestyle index, psychological defense mechanisms, personality, questionnaire, mathematical methods.

Вимірювання стану особистості є складним завданням, яке може бути виконане з використанням різних методів. Один з найпоширеніших методів –психометрія – використовує математичні методи для вимірювання різних психологічних конструктів, таких як інтелект, темперамент, особистісні характеристики та інші.

Математичні методи аналізу даних є необхідними в психометрії для отримання об'єктивної інформації про стан особистості. Один з методів психометрії – тестування за методикою Life Style Index (LSI), який використовується для оцінки стилю життя та перевірки рівня задоволення життям.

Один з найбільш відомих математичних методів вимірювання стану особистості – це тестування. Тестування зазвичай включає в себе питання, що дають змогу виміряти різні аспекти особистості. Результати тестування потім аналізуються з використанням статистичних методів, таких як факторний аналіз, аналіз головних компонент, кластерний аналіз та інші.

Інший популярний метод – це метод диференційної діагностики, що включає в себе порівняння результатів вимірювання двох або більше груп людей. Цей метод дозволяє психологам встановити відмінності між різними групами людей, такі як люди різного віку, статі, національності тощо.

Ще один метод – це метод реакції на стимул, який полягає в вимірюванні реакції людини на певний стимул. Цей метод використовується для вимірювання різних аспектів, таких як увага, пам'ять та інші. Під час виконання завдань, пов'язаних з методом реакції на стимул, дослідники можуть використовувати техніки електроенцефалографії (ЕЕГ), які дають змогу вимірювати активність мозку під час виконання різних завдань.

Крім того, ще одним методом вимірювання стану особистості є метод самовідтворення, який включає в себе використання запитань, що дозволяють людям відтворювати свої власні думки та переживання. Цей метод може бути корисним для отримання інформації про індивідуальні досвіди та переживання, які не можуть бути виміряні за допомогою інших методів.

Методика Life Style Index є однією з найпоширеніших методик в психології, що використовується для вимірювання рівня стилю життя особистості. Цей метод заснований на самооцінці особистістю своїх звичок, ставлення до життя та здоров'я, інтересів, а також на фактичних здібностях та уміннях. Методика тестування LSI полягає в заповненні опитувальника, що складається з запитань, пов'язаних з різними аспектами життя. Дані, отримані з опитувальника, підлягають аналізу з використанням математичних методів.

Один з найпоширеніших методів аналізу даних тестування LSI – факторний аналіз. Факторний аналіз дозволяє визначити фактори, які є важливими для оцінки стилю життя та задоволення життям. Факторний аналіз також допомагає зменшити кількість змінних та згрупувати їх в більш загальні категорії. Факторний аналіз метод дозволяє виявити складові, на які можна розкласти загальну варіативність даних. Він допомагає з'ясувати, які фактори найбільше впливають на результати тестування, та дозволяє зв'язати відповіді на певні запитання з певними складовими стилю життя.

Кластерний аналіз – цей метод дозволяє розділити учасників дослідження на групи зі схожими характеристиками стилю життя. Він допомагає виявити групи осіб, які мають схожі відповіді на запитання тесту та дозволяє виділити їх для подальшого аналізу. Кластерний аналіз дозволяє згрупувати особистості в різні кластери залежно від їхніх відповідей на запитання опитувальника. Цей метод може допомогти виявити групи людей зі схожими стилями та рівнем задоволення життям.

Кореляційний аналіз – цей метод дозволяє встановити залежності між різними показниками стилю життя та іншими параметрами особистості, такими як вік, стать, освіта тощо. Він допомагає встановити, які характеристики стилю життя найбільше пов'язані між собою та як вони пов'язані з різними факторами.

Регресійний аналіз – цей метод дозволяє встановити, які фактори найбільше впливають на загальний рівень стилю життя особистості. полягає у визначенні статистичного зв'язку між залежною змінною (у нашому випадку рівнем стилю життя) та однією або кількома незалежними змінними (факторами, які можуть впливати на рівень стилю життя).

Після проведення аналізу отриманих результатів за допомогою методів кореляційного та регресійного аналізу, було встановлено, що існує статистично значима залежність між рівнем життєвого стилю та рівнем самооцінки. Отримані дані можуть бути використані для розробки ефективних програм з підвищення якості життя та самопізнання у різних груп населення.

Заключно можна сказати, що математичні методи аналізу даних у психометрії є невід'ємною складовою процесу вимірювання та контролю стану особистості. Використання цих методів дозволяє отримати об'єктивні результати досліджень, що є важливим у вирішенні практичних завдань з підвищення якості життя людей та їхнього самопізнання.

Список використаних джерел:

1. Anastasi A., & Urbina S.. Psychological testing (7th ed.). Upper Saddle River, NJ : Prentice-Hall. 1997.

2. Cronbach L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16(3), 1951. P. 297–334.

3. Embretson S. E., & Reise S. P. Item response theory for psychologists. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 2000.

4. Spector P. E. Summated rating scale construction : An introduction. Thousand Oaks, CA : Sage. 1992.

5. Климов Е. А. Психология тестирования. Санкт-Петербург : Питер. 2009.

6. Plutchik R., Kellerman H., Conte H. R. A structural theory of ego defenses and emotions / In C. E. Izard (Ed.). Emotions in personality and psychopathology. N.Y. Plenum, 1979. P. 229–257.

7. Plutchik R. Emotions and psychotherapy: A psychoevolutionary perspective / In R. Plutchik, & H. Kellerman (Eds.). Emotion : Theory, research and experience. Vol. 5, Academic Press, 1990. P. 3–41.

ЛОЗОВА Оксана
завідувачка сектору науково-методичного забезпечення STEM-освіти
відділу STEM-освіти, ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»,
Київ, Україна

STEM ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ НАПРЯМ РОЗВИТКУ ОСВІТИ

Анотація. У публікації розглядається освітній напрям STEM як інноваційний напрям у сфері освіти, що відповідає запитам економіки та потребам суспільства. STEM-освіта націлена на підвищення зацікавленості здобувачів освіти до вивчення предметів природничої, технологічної, математичної освітніх галузей й, водночас, на популяризацію професій STEM-сфери. Упровадження STEM-освіти може бути забезпечено на таких освітніх рівнях: початковому, базовому, профільному на вищому. Реалізувати завдання STEM-освіти можливо шляхом упровадження в освітній процес проєктної діяльності, цифрових технологій, проблемного навчання тощо.

Ключові слова: STEM-освіта, STEM-сфери діяльності, Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти).

STEM AS AN INNOVATIVE DIRECTION OF EDUCATION DEVELOPMENT

Abstract. The publication considers the educational direction of STEM as an innovative direction in the field of education, which meets the needs of the economy and the needs of society. STEM education is aimed at increasing the interest of students in the study of subjects of the natural, technological, mathematical educational fields and, at the same time, to popularize the professions of the STEM sphere. The introduction of STEM education can be provided at the following educational levels: primary, basic, specialized at higher education. It is possible to realize the tasks of STEM education by introducing project activities, digital technologies, and problem-based learning into the educational process.

Keywords: STEM education, STEM-spheres of activity, the concept of development of science and mathematics education (STEM-education).

Сучасний розвиток освіти орієнтований на пошук перспективних інноваційних і педагогічних технологій, спрямованих на формування компетентностей здобувачів освіти.

Одним із основних напрямів інноваційної діяльності у сфері освіти, що відповідає запитам економіки та потребам суспільства є упровадження STEM-освіти. STEM поєднує природничі науки (Science), технології (Technology), інженерію (Engineering) та математику (Mathematics) для формування та розвитку розумово-пізнавальних і творчих якостей здобувачів освіти, рівень яких визначає конкурентну спроможність особистості на сучасному ринку праці.

Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) [2] зазначає, що упровадження STEM-освіти може бути забезпечено на таких рівнях:

Початковому – дошкільна, позашкільна, початкова освіта. Основне завдання – стимулювання допитливості та підтримка інтересу до навчання і пошуку знань, мотивація до самостійних досліджень, створення простих приладів, конструкцій, науково-технічна творчість;

базовому – базова середня, позашкільна освіта. Основне завдання – формування стійкого інтересу до природничо-математичних предметів, оволодіння технологічною грамотністю та навичками розв'язання проблем, залучення до дослідництва, винахідництва, проєктної діяльності, що дасть змогу збільшити частку тих, хто прагне обрати науково-технічні, інженерні професії;

профільному – профільна середня, позашкільна, професійна (професійно-технічна) освіта. Основне завдання – поглиблене оволодіння системою знань і умінь з природничо-математичної освіти методами наукових досліджень, реалізація інноваційних проєктів;

вищий/професійний – вища освіта. Основне завдання – становлення фахівців різних науково-технічних, інженерних професій на базі закладів вищої освіти.

Отже, STEM-освіта націлена на підвищення зацікавленості здобувачів освіти до вивчення предметів природничої, технологічної, математичної освітніх галузей, сприяння більш якісній підготовці молоді до успішного працевлаштування, популяризацію професій STEM-сфери.

STEM-сфери діяльності – напрями сучасної професійної діяльності, більше половини з яких відносяться до інженерії, інша частина – до інформатично-математичної і науково-природничої діяльності: аерокосмічна, комп'ютерна, біомедична, хімічна, машинобудівна, атомна, енергоорієнтована, екологічна, хімічна інженерія, IT, геоматика, мехатроніка, програмування, екологія, агрономія, атмосферні та космічні дослідження, статистика та ін [1; с. 108].

Реалізація вищезазначених завдань можлива шляхом упровадження в освітній процес проєктної діяльності, цифрових технологій, проблемного навчання, створення на заняттях проблемних ситуацій для самостійного здобуття необхідних знань у процесі їх вирішення. Проблемне навчання лежить в основі STEM-освіти та слугує основним інструментом для розвитку критичного мислення, оскільки містить у собі суперечність, яку слід розв'язати шляхом розмірковування та допомагає проявляти креативність, ініціативу, розуміти сутність проблеми, приймати відповідні рішення.

Отже, STEM-освіта спрямована на формування і розвиток розумово-пізнавальних і творчих якостей молоді, рівень яких визначає конкурентну спроможність на сучасному ринку праці: здатність і готовність до розв'язання комплексних проблем, критичного мислення, креативності, когнітивної гнучкості, співпраці, здійснення інноваційної діяльності.

Список використаних джерел:

1. Гончарова Н. О. Понятійно-категоріальний апарат з проблеми дослідження аспектів STEM-освіти. *Наукові записки Малої академії наук України*. 2017. №10. С. 104–114.

2. Про схвалення Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 05.08.2020 р. № 960-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-p#Text.

ЛУЗАН Петро
д-р. пед. наук, професор, головний науковий співробітник,
ПАСІЧНИК Іван
аспірант, Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЯК СОЦІАЛЬНИЙ ПРІОРИТЕТ СУЧАСНОГО УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

Анотація. У реалізації стратегії сучасної професійної підготовки велику роль відіграють екологічні та культурологічні знання. Відповідно до цього, екологічний аспект підготовки майбутнього фахівця має бути спрямований на формування його екологічної культури.

Ключові слова: екологічна культура, екологічна освіта, екологічні проблеми.

FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE OF FUTURE SPECIALISTS AS A SOCIAL PRIORITY OF MODERN UKRAINIAN SOCIETY

Abstract. Ecological and cultural knowledge play a major role in implementing the strategy of modern professional training. Accordingly, the ecological aspect of the future specialist's training should be aimed at forming his ecological culture.

Keywords: ecological culture, ecological education, ecological problems.

Прогресивні соціальні тенденції у розвитку проблеми добробуту життя людини знаходять своє вирішення у зверненні суспільства до індивідуальних та соціальних пріоритетів, в усвідомленні та піднесенні благ та цінностей, що належать до покращення рівня життя людини, члена суспільства. Соціально–біологічний феномен здоров'я в цьому процесі є системотвірним компонентом в екологічній культурі людини. Ставлення до навколишнього світу (суспільства, природи, самого себе) пов'язують її з адаптацією до явищ, що швидко змінюються в часі і просторі з метою реалізації необхідності пізнання закономірностей реальної дійсності.

Серед інших, питання охорони навколишнього середовища в Україні набувають особливої актуальності у зв'язку з подальшим зростанням промислового виробництва, що намітилося, що має техногенний вплив на об'єкти природного довкілля [1; 2].

У зв'язку з цим необхідно вжити низку заходів: щодо впровадження нових природоохоронних технологій та обладнання у будівництві об'єктів; комплексне вирішення проблеми забруднення атмосфери автотранспортом; вирішення проблеми використання, переробки та зберігання промислових та побутових відходів; вдосконалення системи очищення стічних вод, контролю за викидами забруднюючих речовин в атмосферу. Водночас в Україні активно проводяться бойові дії, які вкрай негативно впливають на стан довкілля і цей вплив буде тільки посилюватися, забруднення природи накопичуватися.

Стратегія сучасної професійної підготовки спрямована на розвиток культурно–освіченої особи спеціаліста, здатної до здійснення інноваційних процесів у сфері професійної діяльності та за її межами. У реалізації цих можливостей велику роль відіграють екологічні та культурологічні знання, пріоритет яких, поряд з психолого–педагогічними та соціогуманітарними знаннями, постає як системотвірний фактор. Таким чином, оновлення суспільних відносин у нашому суспільстві закономірно тягне за собою зміну духовно–моральних орієнтирів, ідеалів, змісту всіх форм суспільної свідомості. Відповідно до цього, екологічний аспект підготовки майбутнього фахівця має бути спрямований на формування екологічної культури, вольової, екологічно доцільної дії щодо природи, суспільства, себе самого та інших людей.

На нашу думку, екологічна культура особистості, як складова його професійної компетентності включає філософію осмислення та розуміння сутності та значення екології для людини. При цьому нас цікавить виявлення правомірності впливу екологічної освіти та виховання на педагогічну науку. Поняття «екологія (грец. – oikos) означає «наука про житло, місце проживання», введене в ужиток в 1866 Ернстом Геккелем, видатним німецьким натуралістом, дарвіністом. Предметом дослідження екології вважається зв'язок живих істот із довкіллям.

У систему соціальних відносин людини включено й відношення її до природи: у виробничі – ставлення до ресурсів природи; політичне ставлення до політики держави у сфері природокористування; сімейні традиції спілкування із природою. Формування відповідального ставлення до довкілля нерозривно пов'язане з досягненням рівня соціальної та духовної культури людини та виражене в характеристиках:

– здатності здійснювати екологічно грамотні дії;

– виражати нетерпимість до проявів безвідповідального ставлення до навколишнього середовища;

– готовності до відповідної діяльності у навколишній дійсності.

Екологічна культура, сформована у молодих фахівців, включає спеціальні знання та переконання, готовність до діяльності та практичних дій, що узгоджуються з вимогами дбайливого ставлення до природи. Тим часом, розвиток екологічної культури – складний процес, що забезпечується узгодженими впливами права, науки, виробництва, мистецтва та освіти. При цьому система природокористування, законодавчі заходи з охорони природи повинні бути запорукою формування екологічної культури в суспільстві, планування розумної експлуатації природних ресурсів, охорони навколишнього середовища, заповнення її багатств, сприятливого впливу виховання на вироблення морально–естетичних мотивів ставлення до неї. Отже, екологічна культура стає регулятором відносин людини і природи, забезпечує орієнтацію на перспективу вирішення проблем сучасності.

У студентські роки екологічна культура проявляється у відповідальній особистій поведінці на природі, активній участі у праці із захисту та покращення природного оточення, пропаганді екологічних ідей. У навчальному процесі виховні завдання мають бути тісно пов'язані з освітніми діями та операціями, наприклад: формуванням системи наукових знань про єдність людини, суспільства, природи та способи оптимізації природокористування; системою моральних та естетичних, ціннісних та екологічних орієнтацій; вміннями керуватися правовими нормами та правилами екологічно грамотної поведінки у навколишньому середовищі; вміннями використання знань про охорону природи у трудовій та пропагандистській діяльності.

Як відомо, у професійній діяльності завдання екологічної освіти та виховання реалізуються у тісному взаємозв'язку. Включаючись до цілісної системи виховання, екологічна освіта спрямована на формування екологічної культури студентів, а також на вирішення завдань професійної освіти та виховання. Це дозволяє розглядати сьогодні проблему екологічної підготовки студентів медичного коледжу як важливий напрямок удосконалення навчально–виховного процесу щодо формування майбутнього фахівця.

Поняття «екологічна культура» пов'язане з усіма сферами матеріального та духовного життя суспільства. Його відносини з природою повинні будуватися на основі забезпечення, збереження та збагачення навколишнього середовища, створення сприятливих умов для життя людини, зміцнення її здоров'я, різнобічного розвитку та вдосконалення. Процес формування екологічної культури має стати для фахівця частиною професійної підготовки всієї системи освіти та виховання.

Сьогодні життєво важливі установки вчених свідчать, що розвиток економіки, науки і культури не може здійснюватися без урахування наслідків впливу людини на природу. Виховання дбайливого ставлення до навколишнього середовища, розширення спеціальних знань та навичок, необхідних для її охорони, в ім'я життя людини, мають стати невід'ємною частиною системи професійної освіти та підготовки кадрів. Особливого значення надається міжнародному співробітництву у розробці рекомендацій щодо напряму педагогічних основ освіти фахівців.

Педагогічна оцінка ролі та місця природи в освіті та вихованні завжди висока. Її важливість у формуванні особистості підтверджує той факт, що все фізичне та духовне життя людини пов'язане з природою. У класичній педагогіці обґрунтовані та розвинені положення про значення спілкування дитини з природою в освіті та вихованні, зміст наукових знань про природу та способи їх розкриття, формування світосприйняття у пізнанні природи, наприклад: у морально–естетичному розвитку (Ж.Ж. Руссо, Г. Песталоці, Ф. Дістервег, А. Гумбольдт). Ідеї видатних українських педагогів К. Д. Ушинського, В. О. Сухомлинського сприяли розширенню спілкування учня з природою, розвивали його та збагачували, обґрунтували навчання з урахуванням взаємозв'язку наукових знань та чуттєвого сприйняття природних об'єктів та явищ.

Вирішення проблем екологічного характеру пов'язане зі здійсненням філософського синтезу наукових даних, що відтворюють реальний процес антропогенних впливів, що збільшуються, на фактори розвитку органічного світу і на людину. При цьому під фактором розвитку розуміється необхідна та достатня детермінанта розвитку складноорганізованих систем. Рушійною силою тут виступає взаємозв'язок та взаємодія чинників означеного вище впливу.

Видатний український педагог К. Д. Ушинський реалізовує принцип природовідповідності в кількох напрямках:

– пізнання природи анатомії, фізіології, психології дитини;

– можливого наближення змісту та організації процесу виховання та навчання до природи;

– народності у вихованні, традиціях, звичаях, що сягають корінням відношення людини до рідної природи [6].

Видатні педагоги А. С. Макаренко, В. О. Сухомлинський організовували здоровий та доцільний педагогічний процес у поєднанні з природою, трудовими, моральними та естетичними зв'язками. Отже, ідеї природовідповідності та культуровідповідності проходять через усі прогресивні та гуманістичні вчення [4], [5].

Екологічні проблеми сучасного суспільства розглядаються на рівні глибинних зв'язків, залежностей, закономірностей, взаємодії та єдності людини з природою, людини як соціальної та біологічної істоти, органічної частини самої природи. Отже, небезпека самознищення ставить сьогодні перед суспільством, школою, педагогічною наукою завдання формування екологічної культури та виховання екологічно грамотного фахівця. Саме в ноосфері має бути досягнуто гармонійної взаємодії між людиною та природою. Порушення екологічної рівноваги в природі чи суспільстві вимагає від людини науково та економічно підкріплених дій щодо екологічного захисту предметів, об'єктів, явищ, процесів, систем.

На думку академіка М. Кисельова, поняття «екологія» має пряме відношення до природи та соціуму, як наука про зумовлені нормальні стани функціонування та відтворення природних об'єктів, організмів, явищ і циклів, закономірних гармонійних зв'язків, залежностей, взаємообумовленості взаємодоповнень та взаємопереходів, що забезпечують повноцінне існування та розвиток природи [3].

Екологія соціуму та людини як наука вивчають закономірності відносин людини з природою та між людьми в суспільстві, що забезпечують її нормальне функціонування та життєзабезпечення, розвиток сутнісних сил та духовності, збереження фізичного та психічного здоров'я. Проглядаються дві лінії екологічних зв'язків природи та людини – фізіологічні та психологічні, що впливають на стан фізичного та психічного здоров'я. При цьому духовні та морально–естетичні зв'язки впливають на стан духу, доцільність яких полягає у джерелі морально–естетичного задоволення та очищення. У формуванні особистості вони виконують функції фізичного та духовного, морально–естетичного формування особистості. Отже, екологія видається нам як наука про гармонію відносин людини з природою, соціумом, з іншими людьми, собою, що створює умови нормального, здорового фізичного та психічного існування та функціонування. У ній органічно поєднуються всі екологічні системи з людиною в центрі їхньої взаємодії. Людина ж, як складова частина цих систем, набуває можливості нормального функціонування та умов для життя.

Саме у сфері людського розуму має бути досягнуто гармонійної взаємодії між людиною та природою, екологічної рівноваги, підтримання якої і слід розглядати не як благодійність, а як порятунок, відродження та розширення відтворення природного та чистого довкілля життя людини, збереження цінностей – повітря, фауни та флори, води, озонового шару, Світового Океану, нормального радіаційного фону, економічного та політичного благополуччя суспільства, соціальної та правової захищеності громадян, миру на землі. Значить, екологія для людини – це, перш за все, звернення до себе, вироблення імунних сил, екологічно спрямованої свідомості та поведінки. Реальність тут полягає у формуванні екологічної культури у майбутніх спеціалістів усіх галузей економіки України.

Діалектика розвитку екологічної культури розкривається насамперед у взаємодії людини з природою, що дозволяє розширити розуміння культури на основі методологічного підходу до розрізнення розуміння природи як стихійної системи. Природні явища та процеси розглядаються тут як природні передумови суспільного виробництва, у разі, коли вони входять у саме виробництво, втрачаючи свою стихійність. Природа виступає не просто довкіллям, екологічною нішою для людини. Вона є сферою предметно–перетворюючої діяльності, її матеріального виробництва, «царством природної необхідності».

Отже, нерозривна єдність людини і природи передбачає ставлення до неї – «неорганічного тіла» людини – як до свого власного організму. По відношенню до природи, культура є обробіток, культивування, обробіток ґрунту, а стосовно людини – виховання, формування почуттів та думок. Саме у суспільстві природа є життєвим елементом людської діяльності. Людина сприймає об’єктивний світ, що знаходиться поза її органами почуттів, тією мірою, якою він входить у сферу культурної творчості, осягаючи гармонію, порядок у природі, «вбудовуючи у собі».

Список використаних джерел:

1. Викиди забруднюючих речовин і парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення. URL://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/ns/vzap/arch_vzrap_u.htm.

2. Викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря від пересувних джерел забруднення по регіонах. URL://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2020/ns /vzrpgz_reg_2019.html.

3. Киселёв Н. Н. Мировоззрение и екология. Київ, 1990. С. 99.

4. Макаренко А. С. Книга для батьків. Київ. 1973. 336 с.

5. Сухомлинський В. О. Батьківська педагогіка. Вибрані твори : в 5–ти т. Т.5. К.: Рад. шк., 1977. 263 с.

6. Ушинський К. Д. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології. Вибрані педагогічні твори : В 2–х т. Київ : Радянська школа, 1983. Т. 1. С. 192–463.

ЛУЗАН Петро
д-р. пед. наук, професор, головний науковий співробітник,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВУ КОЛЕДЖАХ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ АСПЕКТ

Анотація. Стаття присвячена актуальній проблемі оцінювання компетентнісних досягнень студентів коледжів. Наведено принципи, педагогічні умови, схарактеризовано етапи методики оцінювання якості підготовки фахових молодших бакалаврів.

Ключові слова: педагогічне оцінювання, якість підготовки фахівців, результати навчання, принципи, методика.

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF SPECIALIST TRAINING IN COLLEGES: THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECT

Abstract. The article is devoted to the actual problem of assessing the competence achievements of college students. The principles, pedagogical conditions are presented, the stages of the methodology for evaluating the quality of training of professional junior bachelors are characterized.

Key words: pedagogical assessment, quality of specialist training, learning outcomes, principles, methodology.

Адекватне функціонування будь-якої педагогічної системи, зокрема і системи підготовки фахівців у коледжі, неможливе без зворотного зв'язку, без встановлення ефективності освітнього процесу, оцінювання результатів компетентнісно-орієнтованого навчання. Водночас педагогічною наукою поки-що не напрацьовано докладних теорій і валідних методик, які дозволяють надійно оцінити рівень опанування студентами професійними уміннями, навичками, іншими складними компетентностями, визначеними освітніми стандартами результатами навчання. З огляду на це, постала необхідність у розробленні надійної, системної, і разом з тим доступної у практичному застосуванні методики оцінювання якості підготовки фахівців у коледжах. Про це свідчать результати аналізу публікацій І. Булах, Ж. Таланової, А. Каленського, О. Кошука, Г. Красильникової, О. Тітової, Г. Цехмістрової та ін.

Натомість усталена роками система контролю результатів навчання здобувачів фахової передвищої освіти, заснована на застарілих принципах і методах, не може забезпечити достовірне, надійне оцінювання якості їх професійної підготовки. Причини цього негативного явища зумовлюються складністю методологічних (розуміння педагогічною громадськістю сутності якості підготовки фахівців), дидактичних (якими принципами, правилами, умовами варто керуватися при оцінюванні якості підготовки техніків, менеджерів), методичних (які методи, технології, засоби слід використовувати для вимірювання рівня якості професійної підготовки здобувачів фахової передвищої освіти) проблем. Їх розв'язанню присвячені праці вітчизняних науковців: методологічні засади забезпечення і моніторингу якості освіти – В. Кремінь, В. Луговий, Н. Ничкало, Ж. Таланова, О. Слюсаренко, А. Ставицький, В. Ткаченко, Є. Хриков); теоретичні основи оцінювання якості професійної освіти обґрунтовували О. Локшина, О. Ляшенко, С. Бабінець, В. Бобрицька, С. Кретович, І. Булах, Л. Гриневич; методичні основи моніторингу та оцінювання якості підготовки фахівців висвітлювали Я. Болюбаш, Е. Гуцало, Н. Ваніна, П. Лузан, І. Мося, М. Мруга, Т. Пащенко, Г. Терещук, Л. Юрченко, Л. Ярощук та інші.

Разом з тим, не дивлячись на чисельність наукових досліджень, маємо констатувати, що наукова робота з розроблення та обґрунтування докладної, зручної у практичному використанні методики оцінювання якості підготовки фахівців, зокрема у закладах фахової передвищої освіти, хоча й активізувалася нещодавно, але поки-що не дала бажаних результатів.

Мета дослідження: на основі аналізу сутнісних характеристик педагогічного оцінювання, особливостей компетентнісного підходу в фаховій передвищій освіті визначити принципи, обґрунтувати педагогічні умови та розробити методику оцінювання якості професійної підготовки фахівців у закладах фахової передвищої освіти.

Основним критерієм ефективності професійної підготовки фахівців у коледжах є *якість освіти* – відповідність умов освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам освіти (фахової передвищої, вищої), професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам заінтересованих сторін і суспільства, яка забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості освіти. У термінах нової компетентнісної парадигми освітні результати – це задекларована в освітніх стандартах сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що мають бути опановані особою у процесі навчання за певною освітньою програмою, і які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

Відмітимо, що *еталонні результати навчання* – це програмні результати навчання, задекларовані в певній освітній програмі. У свою чергу, комплекс знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих студентом у перебігу опанування певної освітньо-професійної програми є актуальними, освітніми результатами. Відтак, в основі процедури оцінювання – зіставлення демонстрованих студентами знань, умінь, навичок, інших компетентностей (актуальний стан об'єкта), з еталонними (очікуваними, унормованими) результатами та встановлення об'єктивного рівня якості підготовки фахівців.

Переважно, в науковій літературі сутність процесу педагогічного оцінювання учені пов'язують з систематичним збиранням та інтерпретацією даних, продукуванням на їх основі суджень для організації певних дій щодо поліпшення системи. При цьому найчастіше виокремлюється інформаційна (збір відомостей про студента, студентську групу, спеціальність тощо), інтерпретуюча (встановлення ступеня сформованості знань, умінь, окремих якостей особистості, рівня згуртованості студентського колективу, стану інженерно-технічної освіти та ін.) та коригуюча (внесення певних змін в освітній процес, оптимізація методів, форм, технологій навчання і виховання, надання методичної допомоги суб'єктам педагогічної взаємодії тощо) функції оцінювання результатів навчання студентів.

Варто погодитися з рекомендаціями учених, що педагогічне оцінювання може застосовуватися для різних цілей: для визначення навчальних досягнень студентів; для встановлення ефективності методів і форм організації навчання; для визначення ефективності діяльності закладу освіти; для визначення результативності обґрунтованого способу навчання, дидактичної технології та ін. У нашому випадку, будемо орієнтуватися на оцінювання «з метою розвитку, покращення та вдосконалення (for improvement)» результатів компетентнісних досягнень студентів – їх професійної підготовки. При цьому принципами оцінювання якості підготовки фахівців визначено такі положення:

- об'єктивність оцінювання компетентнісних досягнень студентів;
- системність і систематичність оцінювання результатів навчання майбутніх фахових молодших бакалаврів;
- чітке визначення очікуваних результатів навчання;
- єдності вимог щодо оцінювання компетентнісних досягнень студентів;
- позитивний підхід в оцінюванні результатів навчання студентів;
- індивідуальний підхід під час оцінювання результатів навчальних досягнень студентів;
- багатовимірність оцінювання результатів навчання студентів;
- адекватність інструментів вимірювання та оцінювання освітніх результатів;
- дотримання балансу суб'єктів оцінювання.

Природно, об'єктивність висновків залежить і від забезпечення певних педагогічних умов оцінювання якості професійної підготовки фахівців, до яких відносимо такі обставини:

- цілеспрямоване застосування валідних, надійних, точних методів об'єктивного оцінювання навчальних досягнень студентів;
- застосування декількох інструментів оцінювання (учені називають від 2 до 4) якості підготовки фахівців (тестування, спостереження, проєкт, практичне завдання, обговорення, презентація, інтерв'ю, рольові ігри та ін.), кожен з яких є найбільш адекватним для оцінки відповідного об'єкта, що діагностується (складника професійної компетентності – професійних знань, умінь, навичок, ставлень, особистісних якостей тощо);
- інструменти оцінювання якості підготовки фахівців мають бути релевантними об'єктам оцінки і особливостям студентів;
- продукування висновків про якість підготовки фахівців здійснюється на основі тріангуляційного методу підвищення надійності – урахування інформації з різних джерел, включаючи самооцінки студентів та взаємооцінки одногрупників;
- завчасне ознайомлення студентів з критеріями оцінювання якості їх професійної підготовки.

З урахуванням визначених принципів та педагогічних умов розроблено методику оцінювання якості професійної підготовки фахівців у коледжах як логічну структуру, що ієрархічно поєднує такі етапи:

1. Аналіз Державного класифікатора професій ДК 003:2010, професійного стандарта (чи кваліфікаційної характеристики фахівця, професіограми), освітнього стандарта, освітньо-професійної програми;

2. Встановлення еталонних (програмних) результатів навчання як нормативних вимог підготовки фахівців;

3. Визначення переліку знань, умінь, які мають бути об'єктами оцінювання на певному етапі діагностики якості підготовки фахівців у коледжі;

4. Виділення структурних компонентів професійних умінь як об'єктів оцінювання якості підготовки фахівців;

5. Понятійно-змістовий аналіз компонентів професійного уміння та виділення домінантних навчальних елементів;

6. Визначення дій (операцій), виконання яких свідчить про опанування студентом відповідного компонента професійного уміння;

7. Розроблення діагностичного інструментарію щодо оцінювання рівнів опанування студентами компонентами професійного уміння;

8. Проведення процедури оцінювання рівнів сформованості компонентів професійного уміння у студентів досліджуваної спеціальності;

9. Висновки про якість підготовки фахівців на певному етапі опанування студентами освітньо-професійної програми.

За результатами перевірки компетентнісних досягнень студентів робиться висновок про відповідність підготовленості студентів (зокрема, випускників коледжу) нормативним вимогам.

Запропонована методика оцінювання якості професійної підготовки фахівців у коледжах пройшла апробацію впродовж 2020–2022 рр. на базі Ржищівського фахового коледжу будівництва та економіки, ВП НУБіП України «Немішаївський агротехнічний коледж», ВСП «Фаховий коледж інформаційних технологій та землевпорядкування Національного авіаційного університету» тощо. За допомогою методики розроблено тести, контрольні завдання для оцінювання навчальних досягнень студентів як у перебігу опанування освітньо-професійної програми, так і для підсумкової атестації, що позитивно вплинуло на якість професійної підготовки фахівців.

Висновки. Розроблена методика оцінювання якості професійної підготовки фахівців у коледжах дає можливість визначити реальний рівень відповідності підготовленості студентів встановленим нормативним вимогам на всіх етапах опанування освітньо-професійної програми. Запропонований метод оцінювання компетентностей (освітніх результатів) на основі дидактичного диференціювання професійних дій надає можливість зацікавленим суб'єктам освітнього процесу вже не інтуїтивно, а цілеспрямовано, на науковій основі розробити діагностичний інструментарій, провести діагностичні процедури й отримати об'єктивні, надійні результати перевірки компетентнісних досягнень студентів. Перспективи подальших наукових розвідок пов'язуємо з розробкою методичної системи оцінювання результатів компетентнісно орієнтованого навчання майбутніх фахових молодших бакалаврів.

ЛЯШЕНКО Катерина
д-рка філос., голова циклової комісії загальної
та дошкільної педагогіки і психології,
викладачка педагогічних дисциплін,
ЛЯШЕНКО Віталій
керівник фізичного виховання, викладач фізичного виховання,
ВСП «Лисичанський педагогічний фаховий коледж»
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Лубни, Україна

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У НАВЧАННІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Анотація. У статті розглядається проблема застосування інноваційних підходів та технологій, використання сучасних інновацій в освіті. Виділено, що поєднання традиційних та інноваційних підходів у навчанні підвищує ефективність засвоєння освітнього матеріалу та мотивує учнів до успішного навчання.

Ключові слова: інноваційний підхід, інноваційні технології, учень початкових класів, тренд, інновації, освіта.

INNOVATIVE APPROACHES IN EDUCATION OF PRIMARY SCHOOL PUPILS

Abstract. The article examines the problem of applying innovative approaches and technologies, using modern innovations in education. It is highlighted that the combination of traditional and innovative approaches in education increases the efficiency of assimilation of educational material and motivates students for successful learning.

Key words: innovative approach, innovative technologies, primary school pupil, trend, innovations, education.

Тенденції життя в сучасному світі потребують змін мети та призначення сучасної освіти. Традиційна система організації навчання потребує удосконалення та ефективного синергії з інноваційними підходами та технологіями. У центрі уваги має стати не стільки процес передачі знань, а осмислення та усвідомлення отриманих компетентностей, розвиток критичного мислення, застосування інноваційних методик навчання.

Видатні учителі-новатори вважають, що в центрі уваги сучасної освіти мають бути способи мислення й діяльності молодшого школяра. Варто навчити розв'язувати складні проблеми шляхом аналізу обставин і відповідної інформації, зважувати й ураховувати альтернативні думки, приймати виважені рішення, дискутувати, спілкуватися з іншими людьми. Тому для нас, педагогів, залишається питання відкритим, як і завдяки чому створити освітній процес, щоб він був пізнавальним, активним та інноваційним [3, с. 38].

Альтернативою такого навчання можуть бути інноваційні підходи. Під інноваційними підходами ми розуміємо процес і результат такої навчальної й освітньої діяльності, яка заохочує введення інноваційних змін в існуючу культуру, соціальне середовище. Нововведення (інновації) не виникають самі собою, а є результатом наукових пошуків, аналізу, узагальнення педагогічного досвіду.

Одним із способів застосування інноваційних підходів у навчанні учнів початкових класів є вивчення та ефективне використання в освітньому процесі сучасних трендових технологій. У практиці можна використовувати різні інноваційні методи навчання. Прикладом може бути використання «Флеш карток». Учні через певні проміжки часу вивчають та перевіряють інформацію, яка подається на спеціальних картках (у вигляді слів, чисел, зображень тощо). Дані на них розміщуються з обох боків. Наприклад, на одному знаходиться запитання, а на іншому – відповідь чи коротке пояснення [4].

Добре спрацьовує метод «Лайфакери», метою якого є поставити учнів у таку ситуацію, за якої їм необхідно буде створити щось оригінальне і водночас потрібне. Роль вчителя зводиться до спостереження і управління роботою учнів. Акцент робиться на самостійному навчанні учнів на основі колективних зусиль.

Далеко не всі вихованці виявляють бажання виконувати певні завдання. Тому варто починати працювати з невеликою групою дітей. Допомога батьків, результати роботи однокласників розширять коло однодумців. Ви досягнете того, що ваші учні на уроці ставитимуть масу додаткових запитань, які виходять за рамки об'єму необхідних знань, зазначених у програмі.

НУШ заклала ключові принципи нового Державного стандарту початкової освіти:

- презумпція талановитості дитини;
- цінність дитинства;
- радість пізнання;
- розвиток особистості;
- здоровий спосіб життя;
- безпека учнів.

Вчитель має право та змогу вільно вибирати будь-який ефективний та раціональний, на його думку, метод, прийом і технологію навчання учнів. Нова українська школа рекомендує будувати освітній процес учнів початкових класів на основі гри [4].

Прикладом застосування ігрових технологій може бути такий інноваційних підхід в освіті як гейміфікація. Ми з'ясували, що гейміфікація – це використання ігрових технологій для неігрових цілей. Зокрема, поступове ускладнення навчання – один з елементів гейміфікації. Людям, які не працюють в освітній сфері, буде простіше зрозуміти ігровий метод навчання, звернувши увагу на маленьких дітей і їх проведення часу за планшетом. Веселі пісні, ігри, що розвивають дрібну моторику, завдання у вигляді квестів, пройти які вийде, доклавши певних зусиль, – усе це приклади освітнього entertainment`у [2].

Для апробації цього інноваційного тренду вчителі початкових класів можуть використовувати віртуальні сервіси Padlet, Miro, будувати віртуальні інтерактивні завдання, онлайн презентації, хмари слів, Scrum-дошки, лепбуки, артбуки, комікси, скетчноутінг, ментальні карти, smart book, quite book тощо для застосування їх в освітньому процесі.

Цікавим інноваційним підходом у навчанні учнів початкових класів є метод Сторітелінг. Сторітелінг (storytelling) – це спосіб донесення інформації аудиторії через розповідь історій з реальними або вигаданими персонажами. В історії освіти вражає тим, що мотивує і спонукає до дії. Технологія дозволяє пояснити складний матеріал простими словами на конкретних прикладах.

У майбутньому освіта ще більше буде йти на спрощення матеріалу через залучення історій людей, прикладів з фільмів або книг. Однак не всі розповіді – Сторітелінг. Перш за все, історії повинні бути короткими, однозначно трактуватися й перетинатися з життєвим досвідом. Будь-яка історія повинна мати логічне завершення, яке підштовхне слухачів до висновку. Історія повинна бути емоційно насиченою і спонукати слухачів до дій. Важливо якісне оформлення історії у вигляді презентації або відео. Долучати до цієї роботи можна як учнів окремо, так об'єднуючи їх у певні групи.

Інноваційні підходи у поєднанні з класичними методами навчання учнів утворюють ідеальну основу для вивчення матеріалу в початкових класах. Різноманітність методів інноваційного навчання дозволяє вчителю доцільно добрати методи саме для конкретної теми, а також вибрати інноваційні методи відповідно до рівня знань учнів класу [1]. Переваги інноваційного методу навчання полягають у тому, що за один і той же проміжок часу можна виконати більший обсяг роботи; досягається висока результативність у засвоєнні матеріалу і формуванні освітніх компетентностей. Розвивається навчальна діяльність (планування, рефлексія, самоконтроль, взаємоконтроль); формуються мотиви навчання, гуманні стосунки між дітьми; формуються вміння співпрацювати.

Впровадження інноваційних підходів та методів навчання приносить користь конкретному учню: усвідомлення включення в спільну роботу, розвиток комунікативності та робота в груп на різних уроках; розвиток рефлексії, становлення суб'єктивної позиції в навчанні; формування ціннісно-орієнтованої єдності групи, прийняття моральних норм і правил спільної діяльності; класу: оцінювання процесу і результату спільної діяльності, підвищення пізнавальної активності, розвиток аналізу й самоаналізу в процесі групової роботи; у траєкторії зв'язку клас-учитель: нестандартний підхід до організації навчального процесу, підвищення мотиваційної активності, спектральне опанування навчального матеріалу, формування готовності до особистісної взаємодії.

Список використаних джерел:

1. Бойко О. В. Впровадження інноваційних технологій в початкових класах як засіб розвитку інтересу учнів до навчання. Харків, 2021. URL: https://naurok.com.ua/opis-dosvidu-vprovadzhennya-innovaciynih-tehnologiy-v-pochatkovih-klasah-yak-zasib-rozvitku-interesu-uchniv-do-navchannya-220464.html (дата звернення: 06.03.2023).

2. Гейміфікація. Вікіпедія. Вільна енциклопедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Гейміфікація (дата звернення: 06.03.2023).

3. Досяк І. М. Нестандартні уроки з використанням інноваційних технологій. 1–4 класи. Харків : Вид. група «Основа», 2007. 160 с.

4. Повар А. В. Інноваційні підходи у роботі вчителя початкових класів. *Інновації у роботі вчителя початкових класів: виклики і реалії НУШ* : матеріали Всеукр. науково-практ. конф., м. Львів, 14 квіт. 2020 р. Львів, 2020. С. 68–71.

МАЙБОРОДІНА Наталія
канд. фіз.-мат. наук, доцентка,
ГЕРАСИМЕНКО В'ячеслав
канд. техн. наук, старший викладач,
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»,
Ніжин, Україна

ВИКОРИСТАННЯ YOUTUBE ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. В даній роботі досліджено використання платформи YouTube в умовах дистанційної освіти в Україні. Досліджено вибір функцій та опцій YouTube для організації занять. Розглянуто варіант застосування YouTube з використанням персонального комп'ютера.

Ключові слова: інформаційні технології, інструменти Google, дистанційна освіта, YouTube.

USING YOUTUBE FOR DISTANCE EDUCATION

Abstract. This work examines the use of the YouTube platform in the conditions of distance education in Ukraine. The selection of YouTube functions and options for organizing classes was studied. The option of using YouTube using a personal computer is considered.

Keywords: information technologies, Google tools, distance education, YouTube.

В Україні останніми роками все більш поширена дистанційна форма освіти. Для забезпечення якісної дистанційної освіти педагоги все частіше використовують у своїй професійній діяльності цифрові технології [1; 2; 4; 5]. Матеріали даної роботи допоможуть освітянам опанувати платформу YouTube.

YouTube – це платформа для завантаження та обміну відео. Освітяни платформу YouTube зазвичай використовують під час пошуку навчального відео, завантаження створеного навчального відео, яким педагоги можуть ділитися зі здобувачами освіти, оскільки створення каналу є безкоштовним [3].

Для створення власного каналу потрібно увійти в обліковий запис і обрати зі списку додатків Google платформу YouTube [3] (рис. 1).

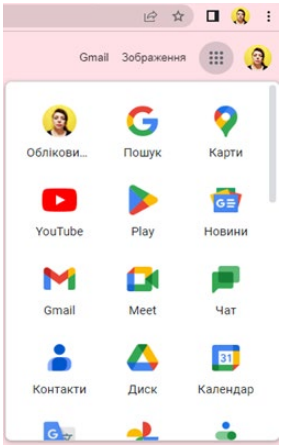


Рис. 1. Додатки Google

Натиснути кнопку «Створити канал» (рис. 2) та ввести своє ім'я (рис. 3). Також можна додати власне фото [3].

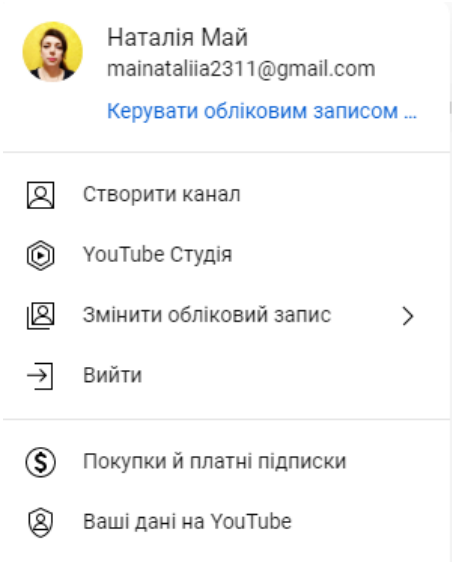


Рис. 2. Кнопка створення каналу

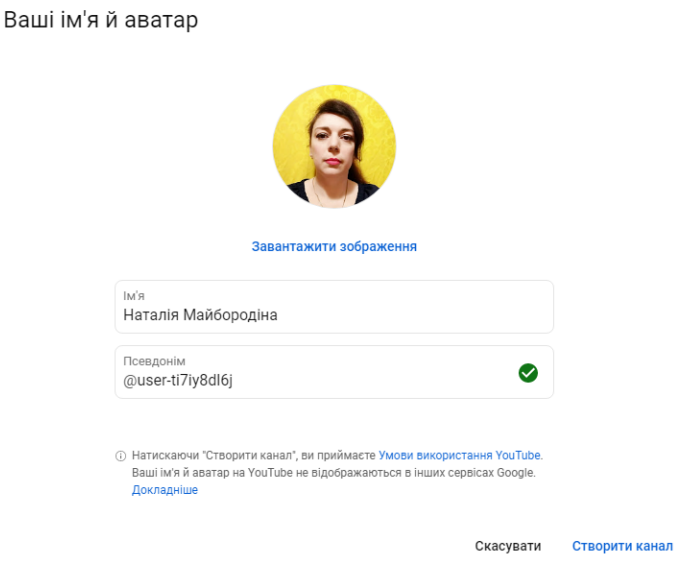


Рис. 3. Введення особистих даних

Після створення каналу його потрібно обов'язково персоналізувати, щоб мати доступ до функцій та можливостей YouTube [3] (рис. 4).

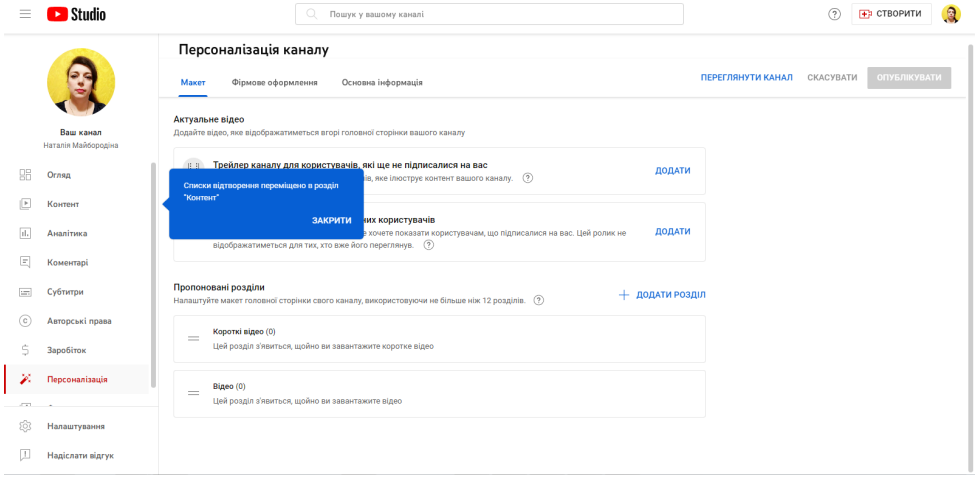


Рис. 4. Персоналізація каналу

Після персоналізації користувач вже має можливість використовувати платформу YouTube не лише для пошуку відео, а й для завантаження власних навчальних відео, проводити трансляції, створювати списки відтворення та підкасти [3] (рис. 5).

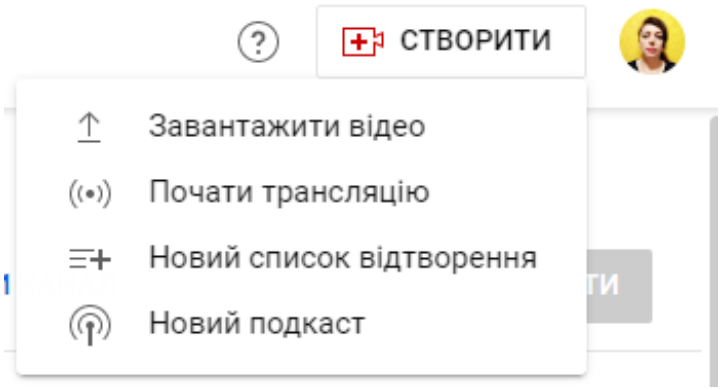


Рис. 5. Функції створення

Основною перевагою платформи YouTube є те, що викладач і здобувач освіти мають постійний доступ до матеріалів занять, незалежно від місця, де перебуває і часових обмежень. Завантажувати матеріали на YouTube можна з комп'ютера, а переглядати і ділитися доступом до матеріалів, можна не лише з комп'ютера, а й з мобільних телефонів, смартфонів та планшетів з операційними системами Android та iOS [3].

В сучасних умовах дистанційної освіти, мобільними повинні бути не лише освітяни, а також і здобувачі освіти. Створивши на YouTube власний канал з матеріалами навчальної дисципліни, згрупувавши матеріал в списки відтворень, викладач може налаштувати доступ до матеріалу для своїх студентів. Основним є питання конфіденційності на платформі YouTube. Важливо звернути увагу на налаштування видимості створеного відео або списку відтворення. Користувач платформи YouTube може дозволити надати дозвіл всім користувачам Інтернету знаходити відео і переглядати його, можна зробити відео доступним лише за посиланням, також є можливість зробити відео або список відтворення приватним [3] (рис. 6).

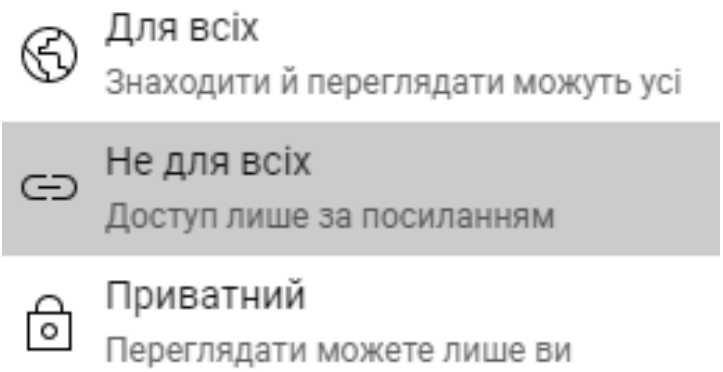


Рис. 6. Налаштування видимості відео

Платформа YouTube має широкі можливості для того, щоб поділитися створеним навчальним відео у різноманітних соціальних мережах, а також можливість скопіювати посилання і поділитися ним у месенджерах [3] (рис. 7).

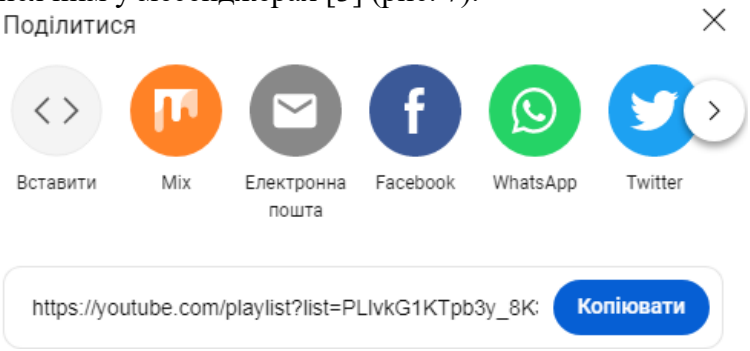


Рис. 7. Налаштування видимості відео

Власник каналу має право надавати дозволи на коментарі до створеного відео та керувати коментарями [3] (рис. 8). Здобувачі освіти можуть лише переглядати відео, а можуть писати свої питання до відео безпосередньо в коментарях до нього.

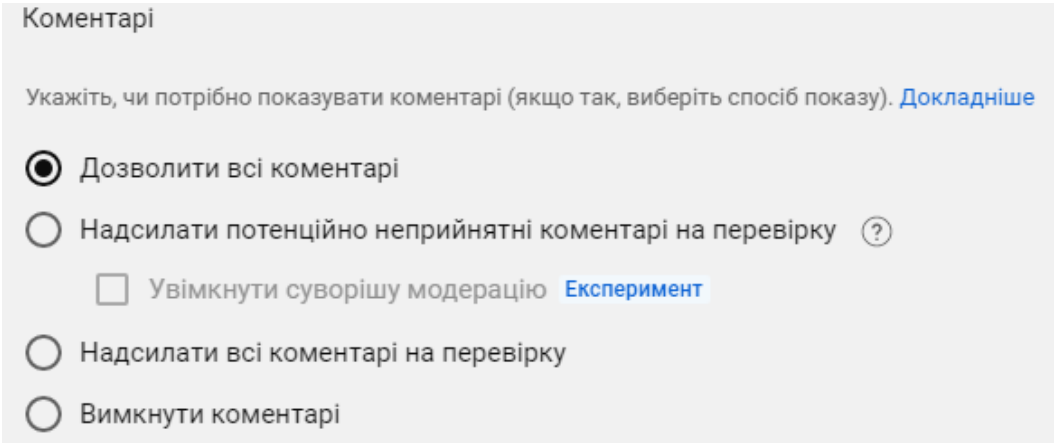


Рис. 8. Налаштування видимості відео

Функція коментарів – це надійний спосіб залишатися на зв'язку зі своєю аудиторією. Завдяки активному спілкуванню та відгуками здобувачів освіти педагог можете створити освітню спільноту навколо свого каналу.

Використання значка серця дає можливість заохотити своїх глядачів якісними коментарями. Функція закріплення коментарів дозволяє виділяти коментар, який глядачі будуть бачити вгорі. Педагог може закріпити власний коментар, щоб поставити запитання до своєї аудиторії, прокоментувати особливі моменти в матеріалі, на які потрібно звернути особливу увагу.

Потрібно зауважити, що витрачати багато часу на коментарі – це непродуктивна справа. Ефективно працювати з коментарями допоможе фільтр коментарів, який надає можливість керувати коментарями та економити час.

Навчання ефективне, коли здобувач освіти вмотивований, зацікавлений і має доступ до всіх матеріалів, а не витрачає час на пошук необхідної інформації. Використання платформи YouTube зробить навчальний процес не лише інформативним та корисним для дистанційної освіти, а й зацікавить учнів та студентів не стандартним підходом до викладання дисципліни.

Список використаних джерел:

1. Майбородіна Н. В. Використання інструментів Google під час викладання дисциплін природничого циклу. *Інноваційні практики наукової освіти* : Матеріали II Всеукр. науково-практ. конф., 15–19 груд. 2022 р. С. 619–624.

2. Майбородіна Н. В. Інформаційні технології в агрономії. *Стратегія розвитку освіти в умовах воєнного стану: молодь і майбутнє :* Матеріали Міжвузівської науково-практичної конференції. ВСП «Боярський фаховий коледж НУБіП України». Боярка, 2022 р., с. 46–48.

3. Довідка YouTube URL : https://support.google.com/youtube.

4. Навчайте, де б ви не були. URL : https://teachfromanywhere.google/intl/uk/#for-teachers (дата звернення: 11.03.2023).

5. Онлайн-тренінг «Можливості YouTube для освіти». URL : https://www.yout ube.com /watch?v=fW5Sxls3yZs&t=369s.

МАЛИК Валентина
аспірантка, викладачка англійської мови кафедри української та іноземних мов,
Вінницький національний аграрний університет,
Вінниця, Україна

КОМПОНЕНТИ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ

Анотація. З'ясовано, що іншомовна комунікативна культура є складним багатогранним утворенням. Обґрунтовано вибір компонентів іншомовної комунікативної культури, доведено важливість розвитку іншомовної комунікативної культури у студентів ЗВО.

Ключові слова: культура особистості, іншомовна комунікативна культура, компоненти іншомовної комунікативної культури, соціально-культурний контекст.

THE COMPONENTS OF A FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE CULTURE

Abstract. It has been proven that foreign language communicative culture is a complex multifaceted formation. The choice of components of foreign language communicative culture is substantiated, the importance of the development of foreign language communicative culture among students of higher education institutions is proven.

Key words: the culture of a person, foreign language communicative culture, components of foreign language communicative culture, socio-cultural context.

На сьогоднішній день вже існує стала сформована картина культурного життя людства, яка складалася у результаті функціонування та взаємодії культур як соціальних явищ, у процесі соціального відбору, збереження своєї унікальності, цілісності, з однієї сторони, а з іншої – як результат саморозвитку культури, так і в ході міжкультурного діалогу, запозичень, взаємопроникнення та взаємозбагачення. Все це породило різноманіття культур, що саме по собі є важливим чинником життя сучасної людини [8].

Питання культурної самобутності людини, її місця у діалозі культур набирає фундаментального значення. Особливо це помітно у даний час європейської інтеграції.

Іншомовна комунікативна культура розглядається як сукупність норм і правил, що регулюють спілкування людей в різних культурних контекстах. Вона характеризується наявністю комунікативного ідеалу, толерантним ставленням до співрозмовника як до цінності, усвідомленням його індивідуальних особливостей, власних комунікативних здібностей та уміннями володіти комунікативною ситуацією.

Учені впевнені, що іншомовна комунікативна культура є одним з важливих аспектів базової культури особистості. Її слід вважати основним компонентом культури, де іншомовна культура служить системою для покращення формування професійних і соціально-значущих якостей особистості, а мова є засобом комунікації та розвитку іншомовної комунікативної культури [7].

Іншомовна комунікативна культура є інтегративною характеристикою, яка показує комунікативно-професійний статус особистості й об'єднує спрямованість на комунікацію, спроможність до застосування іноземної мови у конкретному соціально-культурному середовищі, внутрішню готовність до міжкультурної взаємодії у професійній сфері. Іншомовна комунікативна культура виступає засобом соціалізації, розвитку міжкультурної компетенції, формування полікультурності, професійного самоствердження особистості [3, с. 9].

Іншомовна комунікативна культура є складним багатогранним утворенням, що включає систему знань і навичок, які потрібні для здійснення комунікативної діяльності іноземною мовою.

Основними компонентами іншомовної комунікативної культури є: мотиваційний, освітній, особистісний, практично-дійовий.

Мотив є своєрідним вектором діяльності, який визначає її напрямок, а також величину зусиль, що розвиваються суб'єктом під час її виконання. Це, з одного боку, потреба особистості комунікативної діяльності, стійкість інтересу спілкування, прагнення обмінюватись міркуваннями. З іншого боку, це потреба у професійному спілкуванні, що, загалом, є мотивацією до виконання професійної діяльності, спрямованість професійної діяльності, яка передбачає постійне та тривале спілкування.

Говорячи про освітній, або знаннєвий, як його ще називають, компонент, ми можемо сказати, що комунікативні знання становлять теоретичну готовність фахівця до комунікативної діяльності, суть та призначення якої адекватно відображати дійсність. Саме цей ступінь адекватності визначає здатність знань бути керівництвом до дії.

Крім того, комплекс комунікативних умінь може бути сформований лише за наявності певних комунікативно-значущих якостей особистості: емпатії, толерантності, врівноваженості, щирості, відповідальності, ввічливості, доброзичливості та інших. Наявність сукупності комунікативно-значимих якостей особистості становить особистісний компонент комунікативної культури та забезпечує результативність та ефективність комунікативної діяльності [1].

Практично-дійовий компонент складається з комунікативних умінь як комплексу усвідомлених комунікативних дій, які дозволяють використовувати комунікативні знання для повного і точного відображення та перетворення дійсності, й комунікативних навичок – автоматизованих компонентів свідомих дій, що сприяють швидкому та точному відображенню ситуацій і адекватного впливу на нього в процесі спілкування.

Д. В. Щербина у своїй науковій роботі вказала такі п'ять компонентів, що враховуються при діагностиці активної комунікативної позиції особистості: когнітивний, аксіологічний, праксеологічний, творчий, афективний.

Когнітивний компонент являє собою систему знань про сутність, структуру, функції та особливості спілкування взагалі та професійного зокрема; знання про стилі спілкування, зокрема, про особливості власного комунікативного стилю; здатність осмислювати процес спілкування, прогнозувати можливі шляхи розвитку комунікативної ситуації, сприймати зворотню реакцію співбесідника, контролювати ефективність спілкування на основі встановлення зворотнього зв'язку.

Описуючи другий компонент, аксіологічний, ми можемо стверджувати, що він виявляється у стійкій потребі в спілкуванні, характеризується відповідним інтересом до комунікативного процесу, прагненням студентів за власним бажанням брати участь у комунікативній діяльності, наявність цінних життєвих принципів та орієнтирів у сфері спілкування, є певним чином оцінкою результатів спілкування; виявляється з допомогою соціальної спрямованості особистості на засвоєння знань, умінь і навичок.

У свою чергу, загальні та специфічні комунікативні вміння, що дозволяють успішно встановлювати контакт із іншою людиною, адекватно пізнавати її внутрішні стани, керувати ситуацією взаємодії з нею, застосовувати конструктивні стратегії поведінки у конфліктних ситуаціях; культура мовлення; експресивні уміння, які забезпечують адекватність висловлюванням міміко-пантомімічний супровід; перцептивно-рефлексивні уміння, які забезпечують можливість пізнання внутрішнього світу партнера спілкування та розуміння самого себе; наявність досвіду соціально-комунікативної діяльності становлять собою праксеологічний компонент.

Наступний компонент комунікативної культури є пов'язаним із творчим мисленням, внаслідок якого спілкування виступає як різновид творчої діяльності та творчого підходу до розв'язання комунікативних завдань.

Останній компонент, названий Д. В. Щербиною, називається афективним і характеризується гуманістичною установкою на спілкування, інтересом до іншої людини, готовністю вступати з нею в особистісні, діалогічні взаємини, інтересом до власного внутрішнього світу; розвинутими емпатією та рефлексією; високим рівнем ідентифікації з виконуваними професійними та соціальними ролями; позитивною Я-концепцією; адекватними вимогами професійної діяльності та належними психоемоційними станами.

Таким чином, ми можемо зробити **висновок**, що іншомовну комунікативну культуру майбутніх фахівців ми розуміємо як складне системне утворення, що включає знання, вміння і навички, необхідні для здійснення комунікативної діяльності іноземною мовою, здатність до застосування певних мовних зразків у визначеному соціо-культурному оточенні, мотиваційну готовність до міжкультурної співпраці у сфері професійної діяльності, а мовленнєва активність особистості виступає рушійною силою цього процесу. Для успішного спілкування недостатньо оволодіти мовою як системою, необхідно навчитися вживати її в певному соціально-культурному контексті, засвоїти правила комунікативного, мовного, мовленнєвого етикету.

Список використаних джерел:

1. Басюк Н. А. Комунікативна культура педагога вищої школи як головний аспект педагогічного спілкування: URL: http://eprints.zu.edu.ua/20252/1/ Basjuk1.pdf (дата звернення: 01.03.2023).

2. Кравець Р. А. Теоретичні і методичні основи полікультурної освіти майбутніх фахівців аграрної галузі : монографія. Вінниця : Планер, 2017. 434 с.

3. Кухта І. В. Іншомовна компетентність у контексті формування комунікативної культури студентів у процесі вивчення іноземної мови. IX МНПК *Гуманізм та освіта*. 2008. С. 33–36.

4. Малик В. М. Поняття іншомовної комунікативної культури й особливості її розвитку. *Інноваційна педагогіка*. 2021. № 39. С. 248–251.

5. Онуфрієва Л. А. Психологічні особливості формування іншомовної комунікативної компетенції у студентів-майбутніх випускників немовних спеціальностей ВНЗ. *Проблеми сучасної психології*: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України / за ред. С. Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2011. Вип. 12. С. 727–739.

6. Онуфрієва Л. А. Формування іншомовної комунікативної культури особистості в процесі оволодіння іноземною мовою професійного спрямування**.** URL: http://www.confcontact.com/2012_10_24/1_onufrieva.htm (дата звернення: 01.03.2023).

7. Плужнік А. В. Зміст поняття «Іншомовна комунікативна культура» у психолого-педагогічних дослідженнях. *Молодий вчений*. 2018. № 4.4 (56.4). С. 13–16.

8. Саковська Т. Сутність діалогу культур у процесі міжкультурного виховання. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи.* 2014. Вип. 49. С. 179–184.

МАЛЬОВ Сергій
здобувач ступеня вищої освіти «доктор філософії»,
ТОДОСІЄНКО Наталія
канд. пед. наук, старша викладачка кафедри мистецьких дисциплін
дошкільної та початкової освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. У статті розкрито сутність процесу активізації процесу естетичного виховання дітей молодшого шкільного віку. Розкрито сутність понять: «мистецтво», «художньо-педагогічна технологія», «інноваційний підхід», «художньо-естетична діяльність»; розглянуто зміст естетичних компетентностей учнів початкових класів та інноваційної підготовки на уроках мистецтва. Запропоновано інноваційні технології активізації креативності учнів молодшого шкільного віку.

Ключові слова: естетичне виховання, інноваційний підхід, мистецька освіта, мистецтво, молодший шкільний вік.

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE AESTHETIC EDUCATION OF PRIVATE SCHOOL STUDENTS

Abstarct. The article reveals the essence of concepts aimed at activating the process of aesthetic education of children of primary school age – «art», «artistic and pedagogical technology», «innovative approach», «artistic and aesthetic activity»; the content of aesthetic competences of elementary school students and innovative training in art classes are considered. Innovative technologies aimed at activating the creativity of younger schoolchildren are proposed.

Key words: aesthetic education, innovative approach, art education, art, primary school age.

Реформування сучасної освіти в Україні вимагає особливої уваги до проблеми упровадження інновацій в освітній процес. У світлі сучасних концепцій виховання, в умовах гуманізації та демократизації на порядку денному реформування освіти постає важливе завдання пошуку ефективних шляхів та співробітництва усіх суб'єктів підготовки, зорієнтованість на інноваційні підходи, що вимагає особливої уваги до проблеми упровадження інновацій в освітній процес; застосування новітніх моделей, сучасних педагогічних технологій, які забезпечили б підготовку науково-педагогічних кадрів, зокрема розробку та дослідження інноваційних шляхів і методів, впровадження їх в традиційні форми виховання підростаючого покоління в Україні. Ці завдання відображені в основних концептуальних положеннях розвитку педагогічної освіти, зокрема в таких нормативних державних документах, як «Програма українського патріотичного виховання дітей та учнівської молоді», Закон України «Про освіту», «Концепція розвитку педагогічної освіти», «Стратегія національно-патріотичного виховання» та інших інструктивних документах МОН України. Актуальною проблемою сучасного суспільства є потреба використання сучасних інноваційних технологій у процесі естетичного розвитку дітей молодшого шкільного віку.

Підґрунтям нашого дослідницького пошуку послугували деякі ідеї щодо вдосконалення системи педагогічної освіти таких науковців як О. Акімова, Р. Гуревич, О. Дубасенюк, А. Коломієць, В. Кремень, Л. Лук'янова, Н. Лазаренко, Н. Ничкало, О. Рудницька, В. Черкасов. Пошук ефективних інноваційних шляхів оптимізації процесу виховання учнівської молоді здійснювали сучасні дослідники: Н. Андросова, Б. Багрій, Г. Деревань, І. Дичківська, С. Дубяга, Ю. Лимар, Г. Коберник, О. Костащук, Н. Отяжна, В. Телечук, Н. Сірант, В. Федорчук, О. Янович.

Естетичне виховання особистості є предметом наукових досліджень багатьох дослідників педагогіки, вікової психології, психології мистецтва і творчості. (І. Бех, І. Зязюн, Н. Миропольська, Л. Масол, Е. Печерська, О. Щолокова, Г. Шевченко).

Термін «підхід» визначається як сукупність способів, прийомів, розгляду чого-небудь, впливу на когось, щось, ставлення до когось, чогось [1]. Інноваційний підхід є одним із методологічних підходів. У працях В. Андрущенка, С. Ніколаєнка йдеться про філософське обґрунтування цілей та цінностей інновацій у сучасній освіті. Традиційна й інноваційні моделі в освіті представлено в працях М. Кладіна, В. Ляудиса; теорія та практика використання інноваційних технологій – у працях І. Дичківської, В. Стрельнікова, Г. Селевко, Д. Чернілевського. М. Аузіна та А. Возна обґрунтовують призначення інноваційної освіти, стверджуючи, що основною її метою є формування та розвиток інноваційної здатності людини: «Педагогічні інновації у сучасній школі передбачають якісно нові перетворення як цілісного педагогічного процесу, так і його складових, зокрема, мотиваційних, змістових, процесуальних та інших структурно-системних компонентів освіти, що забезпечують істотне підвищення його результативності, оптимізації. Це діяльність, пов'язана зі змінами в завданнях, методах і принципах навчання, формах організації навчання та управління цим процесом» [4, с. 56].

Можна стверджувати, що оновлення всіх зазначених компонентів потребує зміни методології навчання, «переходу з суто інформаційних, репродуктивних форм навчання на проблемно-пошукові, індивідуально-диференційовані, особистісно орієнтовані з акцентом на індивідуалізацію навчальних планів і програм» [7, с. 31].

Визначення методологічного підходу Т. Медведовської [7], що розглядає впровадження інноваційного досвіду у професійній підготовці фахівців, який вона називає інноваційно-орієнтованим.

В основі такого підходу – розуміння інноваційного навчання як певної протилежності традиційному (нормативному), вона зазначає: «Значущою особливістю сучасної системи освіти є співіснування двох стратегій організації навчання: традиційної та інноваційної» [7, с. 29].

Терміни «традиційне (нормативне) навчання» та «інноваційне навчання» запропонувала група вчених у доповіді римського клубу. Вони звертають увагу світової наукової громадськості на невідповідність принципів традиційного навчання вимогам сучасного суспільства до особистості, її зростаючих пізнавальних можливостей. Відповідно надаються тлумачення двох моделей навчальної діяльності [7]. Традиційне навчання та виховання, зорієнтоване на збереження і відтворення культури, забезпечує стабільність у соціумі за рахунок переважно репродуктивної діяльності учня, формування виконавських здібностей, розвитку уваги, пам'яті. Інноваційне – стимулює новаторські зміни в культурі, соціальному середовищі, воно орієнтоване на формування готовності особистості до динамічних змін у соціумі за рахунок розвитку здібностей до творчості, різноманітних форм мислення, а також здатності до співробітництва з іншими людьми.

Інноваційно-зорієнтований підхід – це спеціальне, структурно-організоване та функціонально-процесуальне інтегроване утворення, що відображає динамізм і змінність соціуму, забезпечуючи стимулювання новаторських змін, розвиток інноваційної здатності людини, реалізацію інноваційної діяльності фахівців в умовах сучасного динамічного суспільства, розвиток інноваційних особистісних властивостей та створення інноваційного середовища. Інноваційно-орієнтована система естетичного виховання є педагогічною системою, спрямованою на підготовку школяра до інноваційної мистецької, художньо-творчої діяльності. «Основною відмінною ознакою такої моделі є її цільова зорієнтованість на підготовку дитини до життя в умовах сучасного динамічного суспільства, що забезпечує його становлення як активного суб'єкта змін та інновацій, здатного до самостійної ініціації та реалізації інноваційної діяльності. Реалізація такої моделі потребує розроблення комплексної стратегії інноваційного розвитку, яка забезпечуватиме розвиток особистості як суб'єкта інноваційної діяльності на рівні діяльнісного, особистісного та соціального компонентів» [2, с. 22].

Розглядаючи інноваційну освітню художньо-педагогічну технологію як сукупність засобів і методів відтворення теоретично обґрунтованих процесів навчання й виховання, які дають можливість успішно реалізувати поставлені освітні цілі, можемо сказати, що інноваційно-технологічний напрям підтверджується теоретичними концепціями, серед яких можна виділити наступні теорії: теорію цілісного навчального процесу; оптимізації навчально-виховного процесу; поетапне формування розумових дій; концепція програмованого та проблемного навчання; концепція індивідуалізації та диференціації навчання; концепція перспективно-випереджального навчання; концепція акмеологічного навчання. «Застосування художніх технологій сприяє стимулюванню фантазії дітей, утворенню нових художніх образів, розвитку творчих здібностей, створює емоційно сприятливу атмосферу для розкриття внутрішнього потенціалу учнів, підвищує їхню працездатність і знімає психічне напруження, занурює у світ мистецького твору, допомагає у самовдосконаленні та самореалізації особистості дитини, в її практичній творчій діяльності» [20, с. 420].

Отже, інноваційний підхід – це специфічна, сукупність способів, прийомів, ставлень, що відображають динамізм і змінність сучасного суспільства та забезпечують адекватні цим змінам стимулювання новаторських ідей, розвиток інноваційної здатності людини, реалізацію інноваційної діяльності фахівців у процесі їхньої діяльності, створення інноваційного середовища. Поряд із наявними вже традиційними підходами, є необхідність упровадження нових поглядів і нових моделей освітнього процесу. У традиційних підходах притаманні певні фрагментарність, роздільність, ізольованість у часі.

Величезним і поки-що сповна незатребуваним потенціалом для успішної реалізації цього завдання володіє естетичне виховання. Воно закладає в дитячому віці основоположні цінності, орієнтири, переконання, які в майбутньому визначатимуть життєву позицію і стратегію поведінки дорослої людини, громадянина.

Естетичне виховання молоді, залучення школярів до світу мистецтва, до художньої культури розвиває ціннісне сприймання, виховує почуття прекрасного, здатність до рефлексії, дивергентного мислення, міжособистісного і міжкультурного діалогу, розширює світоглядні межі.

Список використаних джерел:

1. Аузіна М. О., Возна М. О. Інноваційні процеси в освіті : навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів. Національний банк України ; Львів. б. ін-т. Львів : ЛБІ НБУ, 2003. С. 9; 56.

2. Інноваційні технології навчання в умовах інформатизації освіти : навч. посіб. / Р. С. Гуревич та ін. Львів, 2001. 396 с.

3.Коломієць А. М. Сучасні методологічні підходи в організації вищої педагогічної освіти. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2016. Вип. 3. С. 47–52.

4. Концепція художньо-естетичного виховання учнів у загальноосвітніх навчальних закладах. URL: http://www.yurinfo.org.ua/index.php?lang_id=l&menu_id=1182&articleid=165701#.

5. Лазаренко Н. І. Суперечності, проблеми і парадокси в системі педагогічної освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми* : зб. наук. пр. Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Київ, Вінниця : ТОВ фірма «Планер», 2019. Вип. 53. С. 5–8.

6. Миропольська Н. Є. Стан сформованості художньої культури учнів. *Педагогіка і психологія*. 2001. № 2. С. 49–57.

7. Медведовська Т. П. Впровадження інноваційно-орієнтованого підходу у професійну підготовку фахівців. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 16 : Творча особистість учителя : проблеми теорії і практики.* 2014. Вип. 23. С. 29–31.

8. Ничкало С. А. Естетичне виховання школярів у контексті викликів сучасності. URL: https://lib.iitta.gov.ua.

9. Національна державна комплексна програма естетичного виховання : проєкт АПН України/ Інститут українознавства Київського ун-ту ім. Тараса Шевченка та інші. / уклад. І. А. Зязюн, О. М. Семашко. Київ, 1994. 62 с.

10. Нова українська школа : порадник для вчителя (форми інтегрованого навчання) / за заг. ред. Н. М. Бібик. Київ : Літера ЛТД, 2018. 160 с.

11. Рудницька О. П. Педагогіка : загальна та мистецька. Київ : Інтерпроф, 2002. 270 с.

12. Тодосієнко Н. Л. Використання мистецьких ігор як засобу активізації естетичного сприймання молодших школярів. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія.* Вінниця, 2010. № 30. С. 420–424.

МАМЧУР Руслана
канд. екон. наук, доцентка,
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
Київ, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СУЧАСНІЙ СТРАХОВІЙ ОСВІТІ В УКРАЇНІ

Анотація. Страхування є важливою галуззю для захисту від ризиків та збереження фінансової стабільності. Сучасний ринок страхових послуг постійно змінюється, що особливо помітно протягом останніх трьох років, зокрема внаслідок впливу пандемії та воєнного стану. Це вимагає від фахівців у страховій галузі розуміння сучасних тенденцій та необхідності створення нових страхових продуктів за умови нестачі достовірної інформації, страхового шахрайства та стрімкого зростання кількості ризиків. Вважаємо, що основними інноваційними технологіями в сучасній страховій освіті повинні стати страхові тренди та патерни, соціальні мережі, Блокчейн технології, Інтернет Речей та VR-технології.

Ключові слова: страхування, страхова послуга, страховий продукт, страхова освіта, патерни, блокчейн у страхуванні, Інтернет Речей, VR-технології, соціальні мережі

USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MODERN INSURANCE EDUCATION IN UKRAINE

Abstract. Insurance is an important industry for protecting against risks and maintaining financial stability. The modern market of insurance services is constantly changing, which has been particularly noticeable over the last three years due to the impact of the pandemic and wartime conditions. This requires insurance industry professionals to understand current trends and the need to create new insurance products in the face of a lack of reliable information, insurance fraud, and the rapid growth of risks. We believe that the main innovative technologies in modern insurance education should be insurance trends and patterns, social networks, Blockchain in insurance, Internet of Things, and VR technologies.

Key words: insurance, insurance service, insurance product, insurance education, patterns, blockchain in insurance, Internet of Things, VR technologies, social networks

Отримання страхової освіти може допомогти страховим фахівцям зрозуміти складні страхові продукти та процеси врегулювання страхових збитків, розробляти ефективні стратегії управління ризиками та забезпеченням стабільності компаній, а також вирішувати складні страхові питання. Також сучасна страхова освіта може бути корисною для індивідуальних клієнтів, які хочуть краще розуміти свої страхові потреби та вміти вибирати оптимальні страхові продукти.

Сучасні підходи у вивченні страхування включають в себе інноваційні методи та технології, які дозволяють зрозуміти більше про страховий ринок та його функціонування, а також про те, які ризики можуть бути страховими та які способи можна використати для управління ними. Деякі з найбільш важливих сучасних підходів до вивчення страхування включають наступне:

1. Аналіз даних та використання статистики: вивчення страхування базується на аналізі великої кількості даних та статистики. Сучасні методи аналізу даних дозволяють дослідникам визначати важливі тренди та патерни, які можуть бути використані для прогнозування ризиків та розробки нових страхових продуктів.

У страхуванні термін «патерни» відноситься до типових сценаріїв ризиків, що можуть бути забезпечені страховими продуктами. Ці патерни використовуються для створення стандартних страхових продуктів, які можуть захистити клієнтів від певних ризиків. Наприклад, патерн «аварія на дорозі» може бути забезпечений стандартним автострахуванням, яке покриває витрати на ремонт автомобіля та медичні витрати водіїв та пасажирів. Патерн «пожежа в будинку» може бути забезпечений стандартним страхуванням житла, яке покриває витрати на відновлення будинку та його майна в разі пожежі. Крім стандартних патернів, існують також індивідуальні патерни, які відображають унікальні ризики та потреби клієнтів. Такі патерни можуть бути забезпечені лише індивідуальним страхуванням, яке спеціально розроблено для конкретного клієнта, з урахуванням його потреб та ризиків.

2. Застосування соціальних мереж та аналізу настроїв щодо конкретних страхових послуг: ці методи дозволяють страховим компаніям досліджувати громадську думку, поведінку та тенденції у суспільстві. Як відомо, соціальні мережі надають доступ до великої кількості даних про поведінку та звички користувачів, що може допомогти страховим компаніям у розробці більш точних та персоналізованих страхових продуктів. Одним з можливих способів використання соціальних мереж є аналіз поведінки користувачів для визначення ризику. Наприклад, страхові компанії можуть проаналізувати поведінку користувачів у соціальних мережах, щоб визначити, як часто вони виконують ризиковані дії, такі як водіння автомобіля під впливом алкоголю. Ці дані можуть бути використані для розрахунку індивідуального ризику та встановлення страхового тарифу.

Значна частина українців використовує соціальні мережі, щоб поділитися своїм досвідом та історіями про страхові випадки, такі як аварії на дорозі, пожежі, крадіжки, перебування у карантині або наслідки хвороби Covid-19, втрати майна внаслідок ракетних обстрілів. Страхові компанії можуть використовувати соціальні мережі для виявлення цих повідомлень та аналізу інформації, щоб допомогти приймати рішення щодо виплати страхових відшкодувань та покращення своїх страхових продуктів. Зокрема, страхові компанії можуть аналізувати місцезнаходження та інші деталі повідомлень про страхові випадки, щоб оцінити ризики та встановити прийнятні тарифи. Проте, слід зазначити, що збір інформації з соціальних мереж повинен здійснюватися відповідно до законів про захист персональних даних і страхові компанії повинні поважати конфіденційність своїх клієнтів, не порушуючи їхньої приватності.

3. Використання блокчейн технологій: цей підхід використовує технологію блокчейн для поліпшення страхових процесів та зменшення страхового шахрайства. Використання блокчейн дозволяє створювати децентралізовані системи управління страховими даними та забезпечувати більшу безпеку даних. Основні способи використання блокчейн технологій у страхуванні включають наступне:

– децентралізоване зберігання даних, тобто страхові дані знаходяться в децентралізованій мережі, що зменшує можливість втрати даних або їх викрадення і забезпечує більшу прозорість управління даними, що допомагає уникнути можливих конфліктів між страховими компаніями та клієнтами.

– управління ризиками: блокчейн технології дозволяють створювати «умовні контракти», які автоматично активуються при виникненні певних обставин. Наприклад, страхова компанія може створити умовний контракт для страхування випадків повені, який автоматично активується в разі підтвердження повені.

4. Використання Інтернету Речей (IoT): цей підхід використовує підключені до Інтернету пристрої, які можуть передавати дані про своє становище та дії. Використання Інтернету Речей може бути корисним при страхуванні, оскільки воно дозволяє збирати дані про об’єкти страхування та визначати ризики з більшою точністю. Наприклад, страхування автомобілів може використовувати IoT-пристрої для збору даних про швидкість руху, використання гальм та прискорювання, що дозволить страховій компанії оцінити ризик ДТП та змінювати страхові тарифи в залежності від цих даних.

Також IoT-пристрої можуть використовуватись для виявлення пожеж та інших небезпечних ситуацій в приміщеннях, що дозволить страховим компаніям швидко реагувати на них та зменшувати збитки. Однак використання IoT при страхуванні може створити проблеми з охороною приватності, оскільки ці дані можуть містити особисту інформацію про страхувальників.

5. Використання віртуальної реальності (VR): цей підхід використовує віртуальну реальність для розуміння страхувальниками та страховими агентами страхових продуктів та ризиків. Також VR-технології можуть бути ефективними при навчанні з питань безпеки та запобігання нещасних випадків. Наприклад, страхування нерухомості може використовувати VR-технологію, щоб навчити страхувальників, як правильно поводитись в разі пожежі або іншої небезпечної ситуації.

Це може допомогти зменшити ризики для страхувальників та знизити витрати на відшкодування збитків. Також VR може використовуватись для оцінки збитків у разі страхового випадку. Наприклад, страхування автомобілів чи нерухомості може використовувати VR для створення віртуальної моделі автомобіля / будинку та оцінки збитків, що допоможе страховій компанії швидко та ефективно вирішувати питання відшкодування збитків. Однак використання VR у страхуванні може бути дорогим та складним з технічних причин. Також важливо забезпечити належний захист даних, що збираються під час використання VR-технологій.

Під час війни жоден страховий продукт не здатний повністю захистити людей та майно від воєнних ризиків, проте страхування життя, майна та бізнесу є вкрай актуальним та необхідним під час війни. Також, страхові компанії можуть забезпечити державі фінансову підтримку під час війни, що дозволяє зберігати економічну та соціальну стабільність у складних умовах. На нашу думку, використання наведених вище інноваційних технологій в страховій освіті значно спростить доступ до точної інформації про актуальні страхові ризики та страхові тарифи; страхові випадки та їхні наслідки; зменшить ризик страхового шахрайства та прискорить процес розгляду страхових випадків та виплату страхових відшкодувань.

Список використаних джерел:

1. Денисенко М. П., Чеховська Ю. В. Заходи активізації інноваційної діяльності страхової компанії. *Агросвіт*. 2018. № 22. С. 28–33. DOI: 10.32702/2306-6792.2018.22.28.

2. Пікус Р. В., Винокурова К. Ю. Особливості розвитку страхового ринку в умовах інформаційного суспільства. *Економіка та держава*. 2020. № 6. С. 180–185. DOI: 10.32702/2306-6806.2020.6.180.

3. Третяк Д. Д., Поруба Я. С. Інноваційні технології в автотранспортному страхуванні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 1. С. 30–36. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.1.30.

4. Meier R. J., & Doherty N. F. Innovation in the insurance industry: A review of current literature and research directions. Journal of Insurance Issues, 42(2), 201). P. 1–30.

5. Zhang J., & Song X. Innovative development path of insurance industry in the era of big data. Journal of Risk Analysis and Crisis Response, 10(1), 2020. P. 1–10.

МАРЧЕНКО Олена
канд. мед. наук, асистентка,

МАРЧЕНКО Костянтин
канд. мед. наук, доцент,

БОДНАР Вадим
канд. мед. наук, доцент

ЛИМАРЕНКО Ніна
канд. мед. наук, асистентка,
Полтавський державний медичний університет,
Полтава, Україна

КОВАЛЬ Тетяна
д-рка. мед. наук, професорка,

КОТЕЛЕВСЬКА Тетяна
канд. мед. наук, доцентка,

ПОЛТОРАПАВЛОВ Володимир
канд. мед. наук, доцент,

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ» СТУДЕНТАМИ СТОМАТОЛОГАМИ

Анотація. У роботі розглядаються сучасні методики навчання майбутніх лікарів-стоматологів даній темі з метою підвищення їх професійних компетенцій та практичних навичок у роботі з пацієнтами. Використання ділової гри дозволяє кожному студенту розробити алгоритм дій на основі обраної клінічної ситуації, виявити помилки в роботі з пацієнтом або використанні стоматологічного інструментарію, що має важливе значення для уникнення поширення внутрішньолікарняних інфекцій та сприяє розвитку професійних навичок майбутнього лікаря-стоматолога.

Ключові слова: викладання, ділова гра, інфекційні хвороби, стоматологія.

FEATURES OF THE STUDY OF THE DISCIPLINE «INFECTIOUS DISEASES» BY STUDENTS OF DENTISTS

Abstract. The work discusses contemporary techniques to educating future dentists the topic in order to increase their professional competences and practical abilities in working with patients. The use of a business game allows each student to develop an algorithm of actions based on the clinical situation chosen, to identify errors in working with a patient or using dental instruments, which is essential for avoiding the spread of hospital-acquired infections and assists in the development of professional skills of an upcoming dentist.

Key words: teaching, business game, infectious diseases, dentistry.

Інфекційні розлади важливі для стоматологів не тільки через можливість інфікування, але й тому, що перші ознаки цих захворювань можуть проявлятися в ротовій порожнині. Розуміння клінічної історії цих захворювань може значно допомогти в діагностичному процесі, сприяти ранній діагностиці захворювання та обмежити ризик передачі інфекції в стоматологічному кріслі [1–3].

Для вирішення цих питань майбутні стоматологи повинні бути навчені діагностиці та лікуванню інфекційних захворювань з повітряно-крапельним та гемоконтактним механізмами передачі, а також профілактиці професійних інфекцій медичних працівників та інфікування пацієнтів під час лікувально-діагностичних процедур, що є пріоритетним завданням при вивченні дисципліни.

Майбутні стоматологи повинні знати про небезпеку інфікування в стоматології. Як джерело інфекції або вразливий організм, як лікар, так і пацієнт можуть сприяти епідемічному процесу. Під час клінічної гри-практикуму студенти обговорюють з викладачем різні ситуаційні завдання з можливими варіантами передачі збудника інфекції: від пацієнта до лікаря, від лікаря до пацієнта та від одного пацієнта до іншого, а також тактику запобігання передачі інфекції в залежності від ситуації.

Під час стоматологічного прийому передача інфекції від пацієнта до лікаря може відбуватися різними шляхами. Прямий контакт з кров'ю пацієнта через наявні травми на руках стоматолога або внаслідок ненавмисного проколу інфікованою голкою чи поранення гострими інструментами створює ризик передачі гепатитів B, C, D та ВІЛ-інфекції. Такі травми становлять серйозний ризик для здоров'я стоматолога та потребують негайних дій для запобігання інфікуванню цими хворобами. Вірус простого герпесу, який викликає рецидивуючі ураження шкіри та слизової оболонки порожнини рота, метицилін-резистентний золотистий стафілокок (MRSA), який викликає значну кількість захворювань, пов'язаних з наданням медичної допомоги, кишкова паличка, K. pneumoniae, C. albicans та інші інфекції можуть передаватися через забруднені руки стоматолога, якщо він не дотримується особистої гігієни. Патогенні мікроорганізми також можуть передаватися з рук лікаря до наступного пацієнта, якщо він не користується рукавичками [4; 5].

Роль стоматолога в процесі діагностики не повинна залишатися поза увагою; його чутливість до розладів, що виходять за рамки стоматологічного профілю, може допомогти пацієнту вчасно отримати медичну терапію, яка відповідає джерелу захворювання. Таким чином, розробка діагностичних алгоритмів для виявлення захворювань, що передаються повітряно-крапельним та кров'яним шляхом, у практиці лікаря-стоматолога є пріоритетним завданням у дослідженнях дисципліни. Метод ділової гри допомагає викладачеві виявити психологічні особливості студентів-учасників, наявність тактичного та (або) стратегічного мислення, а також здатність адаптувати підхід до кожного пацієнта залежно від клінічного стану.

Використання інтерактивного методу викладання дисципліни у вигляді ділової гри дозволяє кожному студенту розробити алгоритм дій на основі обраної клінічної ситуації, виявити помилки в роботі з пацієнтом або використанні стоматологічного інструментарію, що є важливим у профілактиці поширення внутрішньолікарняних інфекцій.

Інфекційний контроль та дезінфекція, стерилізація інструментів та моніторинг якості передстерилізаційної обробки – все це використовується для запобігання інфекціям у стоматологічному кріслі.

Наприклад, у випадку респіраторних захворювань, що передаються повітряно-крапельним шляхом, використання засобів індивідуального захисту – масок, респіраторів FFP2, окулярів і захисних щитків – має вирішальне значення для уникнення передачі інфекції. Вивчення імунопрофілактики інфекційних захворювань займає значне місце в навчальній програмі студентів-стоматологів – перелік планових щеплень за календарем та рекомендовані щеплення, які не входять до календаря щеплень, але є не менш життєво важливими (щеплення проти пневмококової та менінгококової інфекції, вітряної віспи, гепатиту А, щорічна вакцинація проти грипу).

У світлі пандемії COVID-19 додаткова увага приділяється питанням вакцинації, типам вакцин проти цієї хвороби, необхідності бустерних доз та їх комбінації залежно від сценарію розвитку подій. Вчителі звертають увагу на дії медичного персоналу та ймовірність екстреного інфікування гепатитом B, ВІЛ-інфекцією у разі нещасного випадку під час лікування або екстреної вакцинації після контакту з хворим на кір, краснуху чи вітряну віспу.

Використання зазначеного методу викладання спрямоване на підвищення якості знань студентів-стоматологів щодо клінічної картини інфекційних хвороб. Активна участь студентів у навчальній діловій грі дає можливість покращити фахові компетенції майбутніх стоматологів, що є необхідними в професійній діяльності лікаря.

Список використаних джерел:

1. Cirillo N. COVID-19 outbreak : succinct advice for dentists and oral healthcare professionals. *Clinical Oral Investigations*. 2020. Vol. 24, No 7. P. 2529–2535.

2. Zemouri C., Awad S., Volgenant C. et al. Modeling of the transmission of coronaviruses, measles virus, influenza virus, mycobacterium tuberculosis, and legionella pneumophila in dental clinics. *Journal of dental research*. 2020. Vol. 99, No 10. P. 1192–1198.

3. Dahiya P., Kamal R., Sharma V., Kaur S. “Hepatitis”–prevention and management in dental practice. *Journal of Education and Health Promotion*. 2015. Vol. 4; 33.

4. Mangkara B., Xaydalasouk K., Chanthavilay P., et al. Hepatitis b virus in lao dentists : a cross-sectional serological study. *Annals of Hepatology*. 2021. Vol. 22. P. 100–282.

5. Boswihi S. S., Udo E. E. Methicillin-resistant staphylococcus aureus: an update on the epidemiology, treatment options and infection control. *Current Medicine Research and Practice*. 2018. Vol. 8, No 1. P. 18–24.

МИРОНОВА Мар’яна
канд. екон. наук, доцентка кафедри міжнародних економічних відносин,
Львівський торговельно-економічний університет,
Львів, Україна

МОЖЛИВОСТІ НАУКОВОЇ ДИПЛОМАТІЇ У ГЛОБАЛЬНІЙ КОМУНІКАЦІЇ

Анотація. Важливість науки та пов’язана з нею участь науковців у вирішенні багатьох проблем сучасного світу набувають все більшого значення, а різноманітні види діяльності науковців, які називають «науковою дипломатією», стають поширеними у сучасних міжнародних економічних відносинах. Варто – як з когнітивного, так і з утилітарного погляду – зробити ретельний і критичний аналіз можливостей та проблем наукової дипломатії у глобальній комунікації.

Ключові слова: наука, дипломатія, наукова дипломатія.

OPPORTUNITIES FOR SCIENCE DIPLOMACY IN GLOBAL COMMUNICATION

Abstract. The importance of science and the related involvement of scientists in solving many problems of the modern world are becoming increasingly important, and various types of activities of scientists, called «science diplomacy», are becoming widespread in modern international economic relations. It is worthwhile – both from a cognitive and utilitarian point of view – to make a thorough and critical analysis of the opportunities and problems of science diplomacy in global communication.

Key words: science, diplomacy, science diplomacy.

У сучасному, глобально взаємопов’язаному світі, дипломатія характеризується істотними змінами. Традиційний підхід до дипломатії, який відбувається виключно між урядами, більше не є достатнім для вирішення транснаціональних проблем – від зміни клімату до пандемій та воєн, з якими стикаються сучасні держави.

Наукова дипломатія є формою міжнародних відносин, яка використовує наукову та технологічну співпрацю для сприяння миру та стабільності. Сьогодні наукова дипломатія виходить на перший план як новітній вимір міждержавних відносин. Вона діє у безперервному діапазоні термінів від політичних до стійких часових масштабів. Оскільки виклики світу щораз більше виходять за прийнятні межі, дослідники створюють міжнародні наукові коаліції для вирішення глобальних проблем [1].

2009 рік вважається переломним в історії наукової дипломатії. Саме тоді наукову дипломатію почали сприймати як нову галузь науки та джерело академічного натхнення, а також як практичний, дуже функціональний і водночас дешевий та ефективний інструмент для подальшого розвитку в глобальному масштабі. Дві високоповажні та відомі дослідницькі установи – Королівське товариство в Лондоні та Американська асоціація сприяння розвитку науки (AAAS) у Вашингтоні – заклали основи сучасного розуміння та оцінки важливої, але недооціненої ролі наукової дипломатії, опублікувавши працю «New Frontiers in Science Diplomacy: Navigating the Changing Balance of Power» (Нові межі наукової дипломатії: навігація в мінливому балансі сил) [2].

Міжнародна наукова дипломатія є формою державного управління, яка використовує науку та технології для сприяння міжнародному взаєморозумінню та співпраці. Вона заснована на ідеї, що наука і технології можуть подолати політичні розбіжності, сприяти співпраці та створювати можливості для мирного діалогу. Залучаючись до наукової дипломатії, держави можуть отримати доступ до нових технологій, зміцнити довіру між країнами та створити більш безпечне глобальне середовище.

Сучасні можливості наукової дипломатії:

1. Обмін науковими знаннями: міжнародна наукова дипломатія передбачає обмін науковими знаннями між країнами з метою сприяння взаєморозумінню та співпраці. Це передбачає обмін результатами досліджень, обмін експертами та здобувачами освіти, проведення міжнародних конференцій, спільні дослідницькі проєкти тощо.

2. Глобальне управління: міжнародну наукову дипломатію також можна використовувати для просування глобального управління шляхом сприяння використанню науково обґрунтованих рішень глобальних проблем, таких як зміна клімату, пандемії, продовольча безпека, енергетична безпека та дефіцит води. Співпрацюючи над цими питаннями, країни можуть працювати разом над розробкою кращої політики, яка принесе користь усім націям.

3. Розбудова потенціалу: міжнародну наукову дипломатію також можна використовувати як інструмент для розбудови потенціалу, допомагаючи країнам, що розвиваються, розбудувати власну дослідницьку інфраструктуру та отримати доступ до нових технологій. Це може допомогти їм розробити власні інноваційні рішення глобальних проблем, а також підвищити свою економічну конкурентоспроможність на світовому ринку.

Розвиток наукової дипломатії за сучасних умов супроводжується низкою проблем, а саме:

1. Брак ресурсів. Однією з головних проблем, з якою стикається міжнародна наукова дипломатія, є брак ресурсів для наукового співробітництва та зусиль із нарощування потенціалу в країнах, що розвиваються. Це може обмежити можливу співпрацю або зробити її участь у деяких країнах надто високовартісною.

2. Культурні бар'єри. Іншою проблемою є культурні бар'єри, які можуть існувати між країнами та перешкоджати комунікації чи успішній співпраці через мовні чи культурні відмінності.

Незважаючи на ці виклики, існує багато перспектив для міжнародної наукової дипломатії в майбутньому, оскільки все більше урядів визнають її потенційні переваги як для економічного розвитку, так і для глобальних зусиль з розбудови миру. Оскільки технологічний прогрес продовжує збільшувати нашу здатність співпрацювати через кордони, ми можемо спостерігати збільшення міжнародних дослідницьких партнерств, які призведуть до збільшення інновацій та вирішення проблем у всьому світі.

Отож, наукова дипломатія спрямована на посилення симбіозу інтересів і зусиль наукової спільноти та зовнішньої політики. Однак важливо, щоб наукові та дипломатичні цілі залишалися чітко визначеними, щоб уникнути надмірної політизації науки.

Список використаних джерел:

1. Миронова М. І. Наукова дипломатія та її вплив на систему міжнародних економічних відносин. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2022. Вип. 66. С. 72–77. doi: https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-66-10.

2. Koppelman B., Day N., Davison N., Elliott T., Wilsdon J. New Frontiers in Science Diplomacy : Navigating the Changing Balance of Power. London: The Royal Society, 2010. 44 p. URL: https://www.aaas.org/sites/default/files/New_ Frontiers.pdf.

МУРСАМІТОВА Ірина
викладачка дисциплін музичного циклу,
ВСП «Лисичанський педагогічний фаховий коледж»,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Лубни, Україна

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ

Анотація. Процеси інформатизації сучасного освітнього простору нерозривно пов'язані з активним упровадженням інноваційно-інформаційних технологій, що урізноманітнює форми навчання й виховання. Застосування цих технологій в освіті, завдяки їх специфічним властивостям, значно посилює наочність у навчанні, емоційний вплив на учнів, сприяє поглибленню міжпредметних зв'язків, інтенсифікації роботи учнів, покращує організацію навчальної діяльності.

Ключові слова: інноваційно-інформаційні технології, уроки музичного мистецтва, мультимедійні засоби, музична культура, здібності.

INNOVATIVE LEARNING TECHNOLOGIES IN MUSIC LESSONS IN THE MODERN SCHOOL

Abstract. Processes of informatization of the modern educational space are inextricably linked with the active implementation of innovative information technologies that diversify the forms of education and upbringing. The use of these technologies in education, thanks to their specific properties, significantly increases visibility in education, emotional impact on students, contributes to the deepening of interdisciplinary connections, intensification of student work, and improves the organization of educational activities.

Key words: innovation-information technologies, musical art lessons, multimedia means, musical culture, abilities.

Початок XXI століття характеризує суспільство як постіндустріальне (інформаційне), в якому здійснюється інформатизація всіх галузей науки і освіти. Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності в сфері суспільного виробництва є збирання, нагромадження, продукування, оброблення, зберігання, передавання та використання інформації. Ці процеси здійснюються на основі сучасних засобів процесорної та обчислювальної техніки, а також на базі різноманітних засобів інформаційного обміну.

Сьогодні інформаційні технології стали невід'ємною частиною сучасного світу, вони значною мірою визначають подальший економічний та суспільний розвиток людства. У цих умовах революційних змін вимагає й система навчання [1, с. 4].

Формування успішної нації передусім залежить від високих технологій підготовки вчителів різного педагогічного фаху. Сучасна підготовка майбутніх учителів спрямована на опанування інноваціями, що мають забезпечити їх мобільність, творчість, неординарність рішення педагогічних завдань. Використання вчителями інноваційних технологій дозволяє учням швидко опрацьовувати значну кількість навчальної інформації. Але при цьому в учнів відбувається розвиток навичок самостійного навчання. Звідси можна сказати, що актуальність даного питання має місце у сучасному освітньому середовищі, адже нині якісне викладання дисциплін не може здійснюватися без використання засобів і можливостей, які надають комп'ютерні технології та Інтернет. Вони дають змогу вчителю краще подати матеріал, зробити його більш цікавим, швидко перевірити знання учнів та підвищити їхній інтерес до навчання. Вчитель має можливість отримувати найостаннішу інформацію, активно спілкуватися з колегами, учнями та батьками. Завдяки цьому підвищується авторитет вчителя, він дійсно може бути носієм культури, знань, усього передового [3, с. 76].

Використання інноваційно-інформаційних технологій стає невід'ємною складовою вивчення будь-якого предмета. Упровадження інноваційно-інформаційних технологій у систему музичної освіти дозволяє розширити можливості навчання, що сприяє підвищенню якості навчання і допомагає задовольняти й розвивати музичну культуру учнів молодших класів.

Ми можемо стверджувати, що в учителя музичного мистецтва, який запроваджує мультимедійні технології на уроках, значно розширюється методичний арсенал. По-перше, він має можливість швидше підготуватися до уроку, і прийти на урок не з купою конспектів, банерів, та нот, а з диском або флеш-накопичувачем, на якому буде зберігати вся та інформація, але в цифровому варіанті. По-друге, перевагою мультимедійних технологій є їхня властивість зацікавити учнів музичним матеріалом. По-третє, застосування новітніх засобів інформаційних технологій в різних сферах людської діяльності активно впливає використання мультимедійних технологій у процесі навчання. Без комп'ютерних технологій в навчальному процесі сьогодні себе не мислить ні вчитель, ні учень. Практично доведено, що ці технології мають досить потужний вплив на ефективність уроку та зацікавленість і розвиток музичної культури молодших школярів [7, с. 295].

Впровадження мультимедійних технологій на уроці музичного мистецтва дає можливість використовувати педагогічний програмний засіб «Музичне мистецтво», презентації Microsoft PowerPoint, дозволяє використовувати комп'ютер як засіб для демонстрації наочності (твори живопису, портрети композиторів, тощо), прослуховувати музичні твори різних форматів, виконання пісень караоке, демонстрація фрагментів відеофільмів, проводити групове індивідуальне опитування учнів (тестування, кросворди, вікторини та ін.).

Використання мультимедійних презентацій Microsoft PowerPoint на уроках музичного мистецтва дає змогу організовувати демонстрації змісту уроку, завдань, підсумків роботи на уроках, демонстрування нот, таблиць, схем, результатів групових проєктів, фрагментів музичних творів, портретів композиторів [9, с. 111].

Сучасні ІКТ дозволяють застосовувати нові технології навчання, зокрема **«перевернуте навчання»** (англ. flipped learning) – технологію здійснення процесу навчання, в якому передбачається, що учні за допомогою різноманітних гаджетів прослуховують та проглядають навчальне відео (різноманітні аудіовізуальні засоби), вивчають додаткові джерела самостійно (у позаурочний час), а потім у класі всі разом обговорюють нові поняття й різні ідеї, а вчитель допомагає застосовувати отримані знання на практиці. Учні вважають відеофрагменти корисним, легкодоступним та ефективним засобом, що допомагає зрозуміти новий навчальний матеріал.

Ще однією можливістю є сервіс **Puzzlecup** – створення кросвордів, однієї з найпоширеніших ігор у світі. Технологія створення кросворду за допомогою сервісу Puzzlecup нескладна, достатньо виділяти мишкою в робочій області місце для чергового слова й вибрати автоматично підібрані слова зі словника. Також можна вносити потрібні слова до словника. Для кожного слова має підібраєтися визначення. Кросворд можна як зберегти, так і роздрукувати. Посилання на кросворд можна надіслати учням електронною поштою або вбудувати в OneNote, Word, PowerPoint .

Для створення уроку використовується сервіс для роботи з класом **OneNote Classroom** – створюється папка з назвою, де будуть зберігатися всі матеріали уроку. Це електронна версія записника, де розписано весь перебіг уроку, нотатки у вигляді тексту або графічні об'єкти чи зображення. OneNote пропонує можливості для встановлення з'єднання з програмою Outlook та Internet Explorer. Із цих програм у блокноти можна додавати дані у вигляді гіперпосилань і кліпів. У OneNote існують можливості обміну даними між користувачами, зокрема здійснюється підтримка використання спільних електронних записників, організація співпраці та кооперації [12, с. 49].

Узагальнюючи результати дослідження заявленої теми, варто наголосити що, завдячуючи впровадженню інноваційно-інформаційних технологій на уроках музичного мистецтва, з'являється можливість на високому, більш якісному рівні проводити

«нестандартні» уроки. Якщо послідовно й систематично використовувати на уроках музичного мистецтва комп'ютерні технології, стає легше контролювати творчий розвиток учнів, формувати музичні здібності, розвивати музичну культуру молодших школярів. У загальному розумінні інноваційно-інформаційні технології є способом комбінування різних форм подачі інформації на одному носієві, у той час, як відео, аудіо, графіка, текст, анімація тощо є основними компонентами мультимедійної системи.

Впровадження сьогодні у закладі середньої освіти мультимедійних освітніх технологій є підтвердженням однієї з суттєвих тез сучасної педагогіки – чим краще, яскравіше, інформаційно насиченіше викладання, тим якісніша професійна підготовка школярів, тим вищий рівень їхньої мотивації до учіння.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у застосуванні інноваційно-інформаційних технологій на уроках мистецтва з учнями старших класів.

Список використаних джерел:

1. Авдієвський А. Т. Мистецька освіта в системі формування педагога XXI століття. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. Драгоманова. Сер. 14 : Теорія і методика мистецької освіти. Вип. 1 (6). Київ: НПУ, 2004. С. 4–5.

2. Бондаренко А. В. Інтерактивні технології в контексті професійної підготовки майбутніх учителів музики засобами мультимедіа. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи :* зб. наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Умань : ПП Жовтий, 2011. Випуск 36. С. 83–87.

3. Бордюк О. М. Використання комп'ютерних технологій у сучасній мистецькій освіті. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. Драгоманова*. Сер. 14 : Теорія і методика мистецької освіти. Київ : НПУ, 2009. Вип. 7 (12). С. 75–79.

4. Буркова Л. Механізм та інструментарій упровадження інноваційної технології у навчальний процес ВНЗ. *Наука і освіта*: наук.- практ. журн. Півд. наук. Центру АПН України. 2010. № 2. С.142–146.

5. Гаврілова Л. Г. Мультимедійні технології в мистецькій освіті : навчально-методичний посібник для студентів педагогічних вишів(напрям підготовки 6.010102 «Початкова освіта»). Слов'янськ : Видавництво Б. Маторіна, 2014. 228 с.

6. Горбенко С. С. Історія гуманізації музичної освіти дітей шкільного віку : навчальний посібник за модульно-рейтинговою системою навчання. Видання друге, доповнене. Житомир : В. Б. Котвицький, 2008. 416 с.

7. Гуревич Р. С. Інформаційно-комунікативні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навч. посіб. для студ. пед. ВНЗ Вінниця : «Планер», 2005. 366 с.

8. Даниленко Л. І. Управління інноваційною діяльністю в з/о навчальних закладах : монографія. Київ: Міленіум, 2004. 338 с.

9. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навчальний посібник. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.

10. Литвинова С. Г. On-line навчальне середовище вчителя-предметника загальноосвітнього навчального закладу. *Інформаційні технології і засоби навчання.* 2010. №5 (19).

11. Хмарні сервіси Office365 : навч. посібник / С. Г. Литвинова та ін. ; за заг. ред. С. Г. Литвинової. Київ : Компринт, 2015. 170 с.

12. Литвинова С. Г. Технології навчання учнів у хмаро орієнтованому навчальному середовищі загальноосвітнього навчального закладу. *Інформаційні технології і засоби навчання : електронне наукове фахове видання.* 2015. № 3 (47). С. 49–66. URL: http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1239 /927#.VcnlFXHtmko.

13. Можливості використання хмарних технологій в освітній та соціальній сферах. М. А. Сабліна. ISSN On line : 2312-829. Освітологічний дискурс, 2014, № 3(7).

14. Хмарні технології, віртуальний кабінет вчителя математики URL: http://nadoest.com/ s-g-litvinova-hmarni-tehnologiyi-virtualenij-kabinet-vchitelya.

15. Хмарні технології як засіб розбудови інноваційної школи.

НАГАЄВ Віктор
д-р. пед. наук, професор,
КУСКОВА Світлана
канд. екон. наук, доцентка,
ЗЕМЛЯНА Людмила
аспірантка, Державний біотехнологічний університет,
Харків, Україна

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МЕНЕДЖЕРІВ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Обґрунтовується педагогічна модель формування професійної компетентності менеджерів в умовах технологізації дистанційного навчання. Аналізуються результати впровадження у навчальний процес дворівневої педагогічної технології управління навчально-творчою діяльністю студентів.

Ключові слова: професійна компетентність, педагогічна технологія, управління навчально-творчою діяльністю.

FORMATION OF THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF MANAGERS IN THE CONDITIONS OF THE TECHNOLOGY OF DISTANCE EDUCATION

Abstract. The pedagogical model of the formation of the professional competence of managers in the conditions of technological distance learning is substantiated. The results of the introduction into the educational process of the two-level pedagogical technology of managing the educational and creative activities of students are analyzed.

Keywords: professional competence, pedagogical technology, management of educational and creative activities.

Підготовка висококваліфікованих фахівців-менеджерів, здатних творчо вирішувати складні проблеми сьогодення, розглядається як один з вирішальних важелів подолання економічної кризи в Україні та виходу економіки держави на рівень високорозвинутих країн світу. Як зазначається в останніх положеннях національної стратегії розвитку вищої освіти в Україні – освіта майбутнього повинна ґрунтуватись на технологічній основі, поєднанні інформаційно-цифрових технологій та індивідуальних технологій розвитку особистості [10].

Сучасні вимоги ринку праці до професійної підготовленості фахівців-менеджерів зростають залежно від темпів оновлення видів продукції, обладнання і технологічних процесів, умов праці. У зв'язку з цим підвищуються вимоги до професійної компетентності, гнучкості спеціалістів, їхньої багатогранності та здатності до динамічної трансформації. Наведені вище вимоги зумовлюють необхідність формування у майбутніх керівних кадрів досвіду професійної діяльності в системі їх фахової підготовки. Однак, наявний процес підготовки управлінських кадрів не забезпечує високого рівня сформованості професійного досвіду майбутніх фахівців і, як наслідок, адекватного рівня готовності до професійної діяльності [1].

Професійна компетентність включає такі якості як: організаційно-управлінська культура, педагогічна культура, економічна культура, культура наукової діяльності, правова культура, досвід організації педагогічної діяльності та ін. [3; 7]. Кожна з цих груп спирається на цілком конкретні за змістом первинні якості. О. Грішнова поєднує професійну компетентність з поняттям «кваліфікація працівника», яку визначає як сукупність загальної і спеціальної професійної освіти людини; необхідних знань, умінь, практичних навичок та соціального досвіду для виконання у даних організаційних умовах певних видів діяльності визначеної складності [2, с. 93].

Аналізуючи результати досліджень інституту діагностики здібностей до управління, Клочко О., Лузан П. обґрунтовують систему найважливіших професійних якостей менеджера. Основні з них: розумові здібності (творче мислення, аналітичність розуму, здатність давати оцінку); соціальна адаптивність (комунікабельність, сила переконання, наполегливість, уміння співпрацювати в колективі); ставлення до працівників (зацікавленість, формування мотивації, надійність, уміння спілкуватися); ставлення до роботи (ініціативність у прийнятті рішень, здібності до планування та прогнозування, вміння організувати і контролювати, сприйняття нового) [3; 4].

Однією з основних причин загострення проблеми ефективного розвитку професійної компетентності майбутніх менеджерів є недосконаліть технологічного складника дистанційної підготовки фахівців [5]. За цих умов педагогічна система ЗВО має адекватно реагувати на соціальне замовлення, сприяти активізації процесів управління навчально-творчою діяльністю (НТД) студентів в умовах дистанційної освіти [6; 7].

Мета дослідження полягає в удосконаленні процесу фахової підготовки менеджерів на основі впровадження дворівневої педагогічної технології управління розвитком їхньої професійної компетентності на макро- та макрорівні.

Одним з основних критеріїв ефективного розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців-менеджерів має стати управлінський підхід на основі керуючої ролі викладача і самоуправління студента під впливом функцій планування, організації, мотивації та контролю [7]. Формування і змістовне наповнення цих функцій визначається педагогічним впливом викладача, концепцією навчальної роботи і відповідним методичним забезпеченням. Управлінський підхід у педагогічній системі визначає активну роль суб'єктів педагогічного процесу – викладачів і студентів.

Запропонований підхід базується на впровадженні управлінських функцій в освітнє середовище, реалізації системи креативної підготовки кадрів, високому рівні інформаційного забезпечення і технологізації навчального процесу.

Аналіз теоретичних джерел [8; 9] дозволив визначити цілісну функціональну структуру педагогічної технології як сукупність таких компонентів: концептуальна основа; змістовна частина навчання з цільовою програмою; процесуальний блок, що реалізує технологічний процес досягнення результату; мотиваційний складник, що включає відповідні методи, форми та засоби, через які здійснюється вплив на мотиваційну поведінку особистості; діагностична частина, що включає оцінку одержаних результатів, їх співвідношення з поставленою метою і завданнями. Наведені структурні компоненти мають містити управлінський складник, який їх об'єднує та дозволяє досягти мети – розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців.

На підґрунті аналізу функціональної структури педагогічного процесу за технологічним підходом запропоновано дворівневу (макро- та мікрорівні) педагогічну технологію управління розвитком професійної компетентності фахівців-менеджерів, яка являє собою цілісну систему взаємопов'язаних технологічних етапів (мотиваційно-орієнтувальний, планувально-цільовий, перетворювальний, діагностичний), що визначають функціональний вплив на НТД студентів засобами управління, співуправління та самоуправління і в єдності забезпечують формування професійної компетентності фахівців управлінської сфери.

Дворівнева педагогічна технологія реалізується на основі поетапної моделі управління. На макрорівні (етапи: мотиваційно-орієнтувальний; планувально-творчий; організаційно-перетворювальний; творчого саморозвитку) педагогічна технологія передбачає творче зростання майбутніх управлінських кадрів упродовж навчання до рівня їхньої професійної компетентності. Мікротехнологія в єдності мотиваційно-орієнтувального, планувально-творчого, креативно-розвивального, рефлексивно-творчого етапів є інваріантом організації навчально-творчої діяльності студентів на заняттях, що забезпечує набуття ними професійного досвіду. Мотиваційно-орієнтувальний етап ставить за мету створення дієвої системи спонукання студента до НТД на основі його ціннісної орієнтації щодо самоуправління розвитком професійної компетентності.

Планувально-творчий етап передбачає розробку індивідуальної цільової програми професійного розвитку студентів. Організаційно-перетворювальний (креативно-розвивальний) етап здійснює формування навичок продуктивної самоорганізації. На етапі творчого саморозвитку (рефлексивно-творчому) основними функціями управління є контрольно-аналітична та регулювальна. При цьому системоутворювальним фактором виступає спілкування та комунікація між суб'єктами; передбачається оцінка та аналіз як освітнього, так і управлінського результату − сформованості навичок самоконтролю та самоаналізу НТД на основі рефлексивного підходу.

Важливою педагогічною умовою активізації процесу розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців-менеджерів є стимулювання студентів до співуправління та самоуправління і формування на цій основі наукового, професійного та соціального досвіду. З цією метою створено громадську організацію «Науковий центр дидактики менеджмент-освіти», яка є осередком апробації педагогічних новацій в контексті розвитку професійної компетентності фахівців.

Результати експериментальної роботи засвідчили підвищення рівня сформованості компонентів професійної компетентності майбутніх фахівців-менеджерів. Наприклад, у середньому відзначено підвищення: професійної компетентності майбутніх менеджерів (визначається коефіцієнтом професійної компетентності) – на 25 %; рівня сформованості професійного досвіду – на 20,3 %; успішності – на 9,6 %; міцності знань – на 16,2 %; умотивованості НТД – на 15,6 %; продуктивності навчання – на 28,8 %. Оцінюючи креативні та оргдіяльнісні якості, викладачі засвідчили значно ширший діапазон їх рівня розвитку у студентів експериментальних груп. Наприклад, планувальна діяльність студентів експериментальних груп характеризувалася вміннями розробляти і коригувати індивідуальну стратегію самоуправління НТД із визначенням ієрархії цілей досягнення освітнього результату.

Результатами контрольного етапу експерименту підтверджено наявність високого рівня сформованості професійної компетентності студентів експериментальних груп. Запропонована дворівнева педагогічна технологія забезпечує технологізацію розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців-менеджерів від репродуктивних рівнів до продуктивних і творчих. При цьому забезпечується перехід від прямого управління до співуправління та самоуправління розвитком професійної компетентності студентів.

Список використаних джерел:

1. Буйдіна О. Інновації в освіті : світовий досвід і місцеві практики. *Імідж сучасного педагога*. № 1(190), 2020. С. 16–22.

2. Грішнова О. А. Людський капітал : Формування в системі освіти і професійної підготовки. Київ : Знання, 2001. 254 с.

3. Клочко О. В. Професійна підготовка майбутніх менеджерів аграрного виробництва засобами сучасних інформаційно-цифрових технологій : монографія. Вінниця: Т. П. Барановська, 2018. 350 с.

4. Лузан П. Г. Теорія професійної підготовки спеціалістів. Київ: Вид-во НАУ, 2003.130с.

5. Морзе Н. В. Дистанційна технологія як основа сучасних інформаційних технологій у навчанні. *Нові технології навчання* : науково-метод. збірник. Вип. 30. Київ : Наукметодцентр ВО, 2001. С. 32-41.

6. Нагаєв В. М. Концептуальні засади управління навчально-творчою діяльністю студентів. *Основи сучасної педагогіки* : монографія / за ред. Т. О. Дмитренко, К. В. Яресько, В. М. Нагаєв та ін. Херсон: вид-во ПП Вишемирський В. С, 2016. 462 с.

7. Нагаєв В. М. Формування професійно-творчої компетентності фахівця аграрної сфери. Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. № 2(5). Т. 1, 2012. С. 184–189.

8. Нагаєв В. М. Методичні рекомендації по впровадженню модульно-рейтингової технології навчально-творчої діяльності студентів (із дисциплін управлінського циклу). Харків: ХНАУ, 2002. 76 с.

9. Нагаєв В. М. Методологічні засади управління навчально-творчою діяльністю студентів: монографія. Харків : Стильна типографія, 2018. 151 с.

10. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки. Розпорядження КМУ від 23 лютого 2022 р. № 286-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua.

ОРЛОВ Валерій
доктор пед. наук, професор,
головний науковий співробітник лабораторії професійної кар'єри,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

НОВА ПАРАДИГМА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДО КАР'ЄРИ У МОЛОДІЖНОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ

Анотація. У доповіді йдеться про нову освітню парадигму розвитку підприємницьких якостей молоді, орієнтовану на вироблення нової системи цінностей, формування у здобувачів професійної освіти уявлень про кар'єру у сфері молодіжного підприємництва, а також актуальні питання підготовки майбутніх фахівців до підприємницької діяльності.

Ключові слова: підприємець, підприємницькі якості, молодіжне підприємництво, кар'єра, бізнес-ідеї, підприємливість.

A NEW PARADIGM FOR TRAINING FUTURE SPECIALISTS FOR A CAREER IN YOUTH ENTREPRENEURSHIP

Abstract. The report talks about a new educational paradigm for the development of entrepreneurial qualities of youth, focused on the development of a new value system, the formation of ideas about a career in the field of youth entrepreneurship among students of vocational education, as well as topical issues of training future specialists for entrepreneurial activity**.**

Key words: entrepreneur, entrepreneurial qualities, youth entrepreneurship, career, business ideas, entrepreneurship**.**

Підприємницька діяльність визнана провідною рушійною силою економічного розвитку українського суспільства, а підприємництво – «важливим детермінантом зміцнення конкурентоспроможності національної економіки» [2, с. 9]. Завдяки цьому поступово утверджуються нові моделі економіки й способи господарської діяльності. Відповідно до інформаційно-аналітичних матеріалів Державної служби статистики України за довоєнний час: успішно функціонували 81,2 % об'єктів малого підприємництва, 14,3 % – середнього [3]. У зв'язку із цим існує об'єктивна потреба підготовки ініціативних, цілеспрямованих фахівців, здатних не тільки започаткувати соціально затребувану справу, а й успішно провадити підприємницьку діяльність, продукувати й реалізовувати інноваційні ідеї, що сприяють позитивним соціальним змінам, зокрема, підвищенню рівня добробуту окремих громадян і суспільства загалом, створенню додаткових місць для працевлаштування, виробництву соціально затребуваної продукції. Зважаючи на викладене, актуалізується необхідність у виконанні дослідження щодо забезпечення якісної підготовки учнівської молоді до здійснення підприємницької діяльності, зокрема з'ясування сутнісних характеристик індивідуально-особистісних якостей, сукупність яких уможливлює професійний успіх випускників закладів професійної (професійно-технічної) освіти (далі: ЗП(ПТ)О).

В умовах сьогодення класична освітня парадигма, яка носить відтворювальний характер і зорієнтована переважно на репродуктивне знання, практично вичерпала себе і не відповідає вимогам сучасного суспільства. Така парадигма підготовки майбутніх фахівців формувалася в Україні на основі твердження, що кар'єра це швидке й успішне просування по

службовій, суспільній, науковій та іншій діяльності, досягнення популярності, а підприємництво – це господарська діяльність задля досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку.

Практично в усіх ЗП(ПТ)О України викладається курс «Основи підприємницької діяльності», створюються Центри кар'єри (або консультування з кар'єри). Особливо плідною є ця робота, коли вона здійснюється у співпраці з державними центрами зайнятості. Але ретельний аналіз змісту цієї роботи діє підстави говорити про те, що вона має ті самі недоліки, що і система освіти в цілому. У програмах і посібниках, що застосовуються у процесі професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників неекономічних спеціальностей до підприємницької діяльності, акцентується увага, переважно, на засвоєнні знань про підприємництво, економіку відповідної галузі. Відтак результатом таких занять є, зазвичай, накопичення знань, умінь, навичок, незважаючи на те, що на офіційному рівні декларується реалізація компетентнісного підходу до розвитку особистості.

Варто зауважити, що наразі спостерігається динамічне становлення інформаційно-технологічного суспільства, в якому процеси генерації, інтеграції та поширення знання стають пріоритетними, що, на нашу думку, повинно позитивно позначитися на формуванні нової парадигми як освіти в цілому, так і окремих освітніх концепцій і систем. Абсолютно виправдана в такому соціальному контексті необхідність уточнення, а в деяких випадках і перегляду цілей і завдань і, відповідно, оптимізації змісту професійної (професійно-технічної) освіти, спрямованої на задоволення потреби суспільства у фахівцях (кваліфікованих робітниках), які володіють такими конкуренто значущими якостями, як компетентність, адаптивність, самостійність, творча ініціатива тощо. Інтеграційні процеси у світовій економіці і тенденція до глобалізації свідчать про те, що молоді фахівці зможуть конкурувати на міжнародному ринку праці лише за умови відповідності системи освіти в Україні вимогам світового співтовариства.

Сучасний період розвитку суспільства висуває нові вимоги, яким традиційна освіта вже не відповідає. Відбувається перехід від авторитарно репродуктивної, знаннєвої системи освіти до освітньої парадигми нового часу. Нова освітня парадигма орієнтована на вироблення нової системи цінностей у молоді і нових суб'єкт-суб'єктних відносин між педагогом і учнем, коли педагог більше допомагає вчитися, консультує, ніж навчає здобувача освіти. Згідно нової парадигми ми маємо мотивувати до навчання, актуалізувати у здобувача власну систему цінностей. Перед нами постає завдання подолання технократизму освіти; забезпечення освітнього процесу новими методиками гуманістичного спрямування. Нова парадигма враховує сучасні потреби суспільства, умови воєнного стану і повоєнної відбудови економіки України.

Нова парадигма професійної освіти сприяє усвідомленню учнями того, що підприємництво – це не шлях до наживи, а можливість зробити свій внесок у розвиток суспільства, водночас підприємець – це енергійна та ініціативна людина, генератор нових ідей, здатна організувати реалізацію цих ідей і досягти успіху у започаткованій справі. На такій основі будується наше уявлення про молодіжне підприємництво – як напрям підвищення рівня зайнятості серед молоді та створення нових підприємств і додаткових робочих місць.

Згідно з новою парадигмою програми з підготовки до підприємництва кваліфікуються як освіта для кар'єри у сфері підприємництва, якщо вони включають принаймні два з наступних елементів:

1) розвиток особистісних якостей і загальноприйнятих (горизонтальних) навичок, які є ознакою підприємницького мислення та поведінки;

2) підвищення обізнаності здобувачів професійної освіти щодо самозайнятості та можливостей кар'єрного зростання у підприємництві;

3) робота над бізнес-проектами та керування міні-компаніями;

4) оволодіння конкретними діловими навичками і знаннями про те, як розпочати й успішно розвивати бізнес.

Підприємницькі програми та модулі пропонують здобувачам професійної освіти інструменти, що сприяють формуванню творчого мислення, здатності ефективно вирішувати проблеми, об'єктивно аналізувати бізнес-ідеї та спілкуватися з партнерами, створювати мережу, здійснювати керівництво і оцінку будь-якого конкретного проєкту. Здобувачі почуваються більш впевнено під час проєктування власного бізнесу, якщо вони зможуть перевірити свої ідеї в освітньому сприятливому середовищі.

Однак переваги підприємницької освіти не обмежуються стимулюванням стартапів, проєктуванням інноваційних підприємств та нових робочих місць. Головна мета – це формування і розвиток підприємливості у кожного майбутнього фахівця. Це не означає що ми ставимо завдання зробити кожного здобувача підприємцем. Така мета є нереальною і непотрібною. Сформована у закладах професійної освіти підприємливість – це особливість кожного випускника, яка свідчить про його ділову активність, ініціативність, креативність, впевненість у собі та інші підприємницькі якості.

Характерною рисою сучасного молодого підприємця є підприємливість у сучасному розуміння цього слова. Підприємливість у добу знань означає здатність людини перетворювати ідеї в дії. Йдеться про підприємницьке мислення, генерування інновацій та прийняття ризику, а також здатність планувати та керувати проектами для досягнення цілі.

Сучасний роботодавець в ідеалі вважає, що людина, яка отримала професійну освіту, влаштовуючись на роботу прийде не лише за інструкцією, що і як вона має робити, а з пропозицією як вдосконалити виробництво хоча б на конкретному робочому місці і розрахунки про те як можна досягти успіху. Тобто з підприємницькою пропозицією. Такий працівник може розраховувати на успішну кар'єру згідно із новою парадигмою доби інформатизації та цифровізації.

Список використаних джерел:

1. Bazyl L., & Orlov V. Innovative consulting technologies for youth entrepreneurship in the professional education system. Modern technologies for solving actual society's problems: monographs. Edited by Oleksandr Nestorenko and Iryna Ostopolets. Publishing House of Katowice School of Technology, 2022. P. 64–74. URL: https://cutt.ly/iNlW30S ISBN 978-83-965554-4-1, DOI: 10.54264/M016.

2. Базиль Л., Орлов В. (2022, жовтень 27-28). Молодіжне підприємництво – ефективний напрям відновлення повоєнної економіки Української держави. *І Відкрита наука та інновації в Україні 2022* : матеріали І Міжнародної наук.-практ. конф. Київ : Видавництво УкрІНТЕІ, С.148–152Режим доступу: URL: http://doi.org/10.35668/978-966-479-129-5.

3.Інформаційно-аналітичні матеріали Державної служби статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua.

ОНИСКОВЕЦЬ Анна
здобувачка вищої освіти факультету історії, політології та міжнародних відносин,
МИХАЛЬЧУК Роман
канд. іст. наук, доцент кафедри всесвітньої історії,
Рівненський державний гуманітарний університет,
Рівне, Україна

РЕФОРМАЦІЯ В ІСТОРІЇ НІМЕЧЧИНИ

Анотація. Мета статті – проаналізувати суспільно-політичний розвиток німецьких земель в XVI столітті, зокрема в умовах Реформації. З'ясовано, що Німеччина у XVI столітті була однією з найбільш розвинутих країн, проте одночасно з цим, зважаючи на ряд суспільно-політичних перетворень, внутрішню роздробленість та наявність економічних, політичних та ідеологічних причин тут зароджується рух Реформації, який згодом поширюється й на інші країни Європи, а пізніше торкається і українських земель. Реформація стала тим важливим важелем, який достеменно змінив суспільно-політичне життя не тільки Німеччини, але й всієї Європи, її наслідки помітні і в наш час.

Ключові слова: Реформація, Мартін Лютер, католицька церква, протестантизм, суспільно-політичний розвиток німецьких земель.

REFORMATION IN THE HISTORY OF GERMANY

Abstract: The purpose of the article is to analyze the socio-political development of the German lands in the 16th century, in particular in the conditions of the Reformation. It was found that Germany in the 16th century was one of the most developed countries, but at the same time, due to a number of socio-political transformations, internal fragmentation and the presence of economic, political and ideological reasons, the Reformation movement was born here, which later spread to other countries of Europe, and later touches the Ukrainian lands. The Reformation became the important lever that definitely changed the social and political life not only of Germany, but also of the whole of Europe, its consequences are visible even in our time.

Key words: Reformation, Martin Luther, Catholic Church, Protestantism, socio-political development of German lands.

На межі XV-XVI ст. німецьке суспільство переживало підйом, який був обумовлений центральним становищем країни в Європі та місцезнаходженням Німеччини на перетині шляхів світової торгівлі. Це відігравало значну роль у розвитку її промислового виробництва. Також у цей час спостерігалось піднесення господарства, посилення феодальних відносин на селі. Спостерігався посилений розвиток торгівлі. Одночасно з цим зароджуються протиріччя економічного розвитку з роздробленістю, присутньою на німецьких землях в той час.

Важливим фактором у розвитку Німеччини на початку XVI ст. була політична сфера, де спостерігалась роздробленість суспільства – держава поділялась на велику кількість князівств та володінь церкви. Німеччина була частиною Священної Римської імперії. Влада імператора була обмежена, його посада була виборною (його обирали курфюрсти). У тогочасній Німеччині були відсутніми єдині органи влади, армія та фінанси. Одночасно з цим відбувалося активне зростання міст, які були центрами торгівлі, ремесел, освіти та творчості. У містах розвивалося самоврядування, що породжувало конфлікт між зміцненням князівської влади та розвитком автономії міст.

У релігійній сфері Німеччини того часу простежувалось привілейоване становище католицької церкви, яка отримувала значні доходи з німецьких земель. Духівництво також було звільнене від податків та могло бути засуджене лиш церковним судом. Одночасно з цим простежується активізація продажу індульгенцій – так званих «відпущень» гріхів.

Соціальний розвиток німецьких земель того часу характеризувався змінами у поглядах німецького населення на людину, що сталися в епоху Відродження. У людині все більше і більше виявляли індивідуальність, особистість, здатну до прояву самостійних вольових та душевних зусиль для розуміння «Слова Божого». Зміцнювалося уявлення про те, що людина здатна сама, без сторонньої допомоги, спілкуватися з Богом, перебуваючи в гармонії з собою та з навколишнім світом. Віруючі дедалі більше усвідомлювали, що бог–це як «караючий Суддя», але перш за все «Спаситель людини», і що «кожен може мати особисте спілкування з Ним і отримувати Його любов і благодать» [2, с. 127]. Поширення ідей гуманізму сприяло поширенню антицерковних настроїв населення, більшість серед якого проживала у сільських місцевостях (близько 90%). Також значно зріс вплив бюргерства (буржуазії).

Ситуація, що склалася в німецьких землях, мала породити широкий суспільний рух. Але в конкретно-історичній обстановці початку XVI ст. першим етапом такого руху мав стати виступ більшості станів та громадських груп проти католицької церкви та папства. Князі та лицарі мріяли про секуляризацію церковних земельних володінь. Бюргерство вимагало здешевлення церковного культу, припинення платежів до Риму, скасування духовенства як стану та надання бюргерству керівництва справами місцевих церковних громад. Селянство та міські низи бачили у вищому духовенстві одержувачів усіляких рент, податків та інших поборів. Не менш важливим при цьому став і конфлікт між гуманістами та ортодоксальними прихильниками католицизму. Таким чином, церковне питання набуло у Німеччині характеру загальнонімецького, а скасування католицької церкви та її заміна новою реформованою церквою відповідали інтересам значної частини німців та суспільним завданням нової епохи.

У такому соціально-економічному та релігійному становищі знаходилася Німеччина, коли Мартін Лютер виступив із своїми «95 тезами», якими й було започатковано рух Реформації на німецьких землях. Саме в кінці жовтня 1517 р. він наважився відкрито, ризикуючи життям і репутацією священика (адже йому загрожувало не лише відлучення від церкви, визнання його єретиком, а й спалення на інквізиційному вогнищі) здійснити виступ, спрямований проти свавілля католицької церкви та зловживань з її боку [1, с. 7].

На думку О. Литвинова, Реформація – це протестний культурно-релігійний рух у Західній Європі XVI-XVII століття, державні і правові аспекти якого полягали у розвитку персоналістичного напрямку організуючої та регулюючої нормативності егалітарного характеру, що спирався на ранньо-християнські ідеали та, частково, на ідеї гуманізму Відродження і був започаткований в Німеччині в XVI столітті [4, с. 731].

Реформація була породжена сукупністю факторів, серед яких слід виділити наступні:

1. політичні (політична роздробленість німецьких земель; відсутність в Німеччині королівської влади; невдоволення народних мас політикою католицької церкви);

2. економічні (економічний тиск на населення; високі побори; продаж церковних посад; торгівля індульгенціями);

3. ідеологічні (неправильний спосіб життя католицьких священиків; прагнення суспільства до нового порядку та свобод; латинська мова церкви була незрозумілою для багатьох віруючих; поширення ідей гуманізму Відродження тощо).

Реформація отримала свій розвиток у трьох основних напрямках: бюргерському, плебейському та королівсько-князівському, охопивши таким чином широкі маси населення тогочасних німецьких земель. Реформація розвивалася як широкий суспільний рух, у якому ключову роль грали представники освічених кіл, бюргерство, селянство, міські та сільські громади. З одного боку, спостерігається активізація різних верств суспільства, а з іншого – стає очевидним безсилля імперської та князівської влади вирішити церковне питання та найгостріші соціальні та політичні проблеми [3, с. 116].

Основоположними засадами Реформації стосовно католицької церкви були:

1. sola gratia: тільки милістю Божою, а не своїми справами, рятується людина;

2. sola fide: тільки вірою, а не добрими справами виправдовується людина;

3. sola scriptura: тільки Святе Письмо, а не церковна традиція, є основою християнської віри;

4. solus Christus: тільки особистість, діяльність та вчення Ісуса Христа можуть бути основою віри та спасіння людини [5, с. 288].

Реформаційний рух на території німецьких земель XVI ст. мав ряд як позитивних, так і негативних наслідків для розвитку суспільно-політичного життя. Зокрема, до числа позитивних слід віднести звільнення частини німецьких земель від католицької гегемонії; появу нових прогресивних ідей у німецькому суспільстві; швидкий розвиток культури та освіти населення; зародження національних релігій; становлення капіталістичних відносин замість феодальних тощо [5, с. 289-290]. Однак, не можна не відмітити й той факт, що поширення ідей протестантизму на німецьких територіях XVI століття призвело до посилення релігійної розбіжності серед населення, що в подальшому призвело до розв'язки кровопролитних війн.

Зважаючи на вище викладене, можна сказати, що період Реформації – це важлива історична епоха, яка поставила на порядок денний проблеми німецького суспільства щодо пошуку шляхів духовного оновлення індивіда та суспільства. З її допомогою для людства були відкриті нові горизонти, а також впроваджені в життя нові духовно-культурні та соціальні парадигми та нові політичні та економічні підходи. Реформація – це складний процес, що тривав протягом десятиліть, причини якого сягають далеко в історію і який вплинув не лише на духовне життя. Мало які історичні події змінили хід історії так сильно, як Реформація. Вона мала глибокий вплив на багато сфер життя та залишила сліди в усьому світі, які все ще помітні й у наш час, коли минуло вже більш як 500 років.

Реформацію можна назвати однією з перших релігійних революцій, яка докорінно змінила світ та дала поштовх до його подальшого розвитку, сприяла появі нових світоглядів, змінам у політичному, економічному та соціальному рівнях життя населення Німеччини, а пізніше й країн Європи. Реформація завдяки своєму світовому впливу стала серцевиною новітньої історії західного світу. Більше того, вона прямо чи опосередковано впливала на весь сучасний світ, включаючи католицьку Церкву. І вплив це був багатостороннім і глибоким. Наслідки Реформації безпосередньо впливають на найважливіші події сучасного державного, церковного, економічного та приватного життя.

Таким чином, виступ Лютера проти основ католицизму, розробка ним нового трактування християнського вчення і наступна Реформація, що охопила всю Німеччину, істотно вплинули на уявлення німців про бажану організацію суспільства. Крах авторитету католицької церкви потяг за собою повне неприйняття того соціально-політичного режиму, який існував у Німеччині на початку XVI ст. Тому широке трактування Реформації, особливо характерне для селянства та бюргерства, мало на увазі реформування всіх сторін життя. Проте князівська влада та міські магістрати, які часто проводили Реформацію у власних інтересах, не прагнули здійснення масштабних суспільних змін. Однак ці зміни були і вони назавжди докорінно змінили суспільно-політичне життя населення німецьких земель.

Список використаних джерел:

1. Головко О., Кагановська Т. Ідеї Реформації, держава і право. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «ПРАВО». 2017. Вип. 4. С. 6–10.

2. Голубчиков А., Щирський А. Реформація та її історичне значення (до 500-річчя початку Реформації). Євразійське наукове об'єднання. 2017. Т. 2. №2 (24). С. 127–130.

3. Дятлов В. Ідея порядку в конфлікті влади і суспільства під час Реформації у Німеччині (1517–1555 рр.). Середні віки, 2012. № 73. С. 113–132.

4. Литвинов О. Реформація. Велика українська юридична енциклопедія. Філософія права. Харків : Право, 2017. Т. 2. С. 731–735.

5. Хоружий Г. Реформація : передумови, сутність і наслідки. Науковий щорічник «Історія релігій в Україні». Інститут релігієзнавства – філія Львівського музею історії, 2017. № 27–2. С. 284–291.

POPOVYCH Alisa
candidate of science, associate professor,
ALIEVA Olena
candidate of science, associate professor,
Zaporizhzhia State Medical University,
Zaporizhzhya, Ukraine

FORMATION OF THE PROFESSIONAL QUALITIES OF A DOCTOR IN FIRST-YEAR STUDENTS ON THE BASE OF MODERN TECHNOLOGIES

Abstract. Education is one of the priority areas of society's development. It is ensured by the quality of education, which depends on many factors. The most effective ICT methods and their role in shaping the professional qualities of the future doctor in the process of training 1st-year students have been determined.

Keywords: ICT, teaching methods, communicative competence.

The development of digital society, the rapid growth of information flows, pose new challenges to university education. Its goal is the training of competitive, highly qualified specialists for a certain field, the development of their analytical thinking and innovativeness; solving complex problems. [1, p. 24].

In our research, we tried to determine directions and methods of using modern information and communication technologies, which would ensure a sufficient level of knowledge in the subject «Medical Biology» and contribute to the formation of the professional qualities of a future doctor in first-year students. The research was conducted using the analytical method of various learning technologies based on the Office 365 Microsoft Teams software product. A survey method was used, in which first-year medical university students were involved. To organize the educational process using MS Teams and the edX platform, video material was created, test tasks were developed in MS Forms, and educational methods were prepared for distance format.

«Medical Biology» is one of the leading disciplines studied by first-year medical university students of all faculties, mastering such specialties as pharmacist, family medicine doctor, and dentist. The study of this subject was carried out with the help of various interactive technologies that allowed students and teachers to communicate and collaborate in real time – synchronously (video conferences and discussions in virtual classes) or asynchronously – online forums and charts.

The use of various forms and methods of interactive technologies in the learning process allowed us to determine the most effective ones and their importance in the formation of the professional characteristics of a doctor. The choice of methods depended on the topic of the lesson. Thus, when studying the topics of the section «The cell is the main structural and functional unit of all living things», video conferences and virtual group discussions were used. Classes on the basics of human genetics and the study of the inheritance of certain diseases were conducted using the following methods: «Virtual whiteboard» (this method is used for real-time collaboration on a shared digital Microsoft Whiteboard) and the «Live Webinars» method – this method is especially useful for holding virtual discussions in the group. Asynchronous methods (internet forums) [2.p.19, 3.p18], were used in the study of some topics in “Medical Parasitology”.

In addition to the formation of fundamental knowledge of medicine, the profession of a doctor also requires the development of communication skills. The communicative competence of a doctor begins to form in the process of studying at a medical university and continues later in the process of independent professional communication with patients, people with different psychological qualities, of different ages, levels of education, social and professional affiliation. Therefore, the development of communicative qualities plays an important role in the training of future doctors. It is one of the priority trends in professional training [4.p.7, 5.p.1484, 6.p.642]. The basics of these communicative competences must be formed in students at the stage of pre-clinical training. Therefore, there is a need for their formation in the process of communication in classes, conferences, etc.

Studying the discipline «Medical Biology», we conceded this factor and used some mechanisms for acquiring communication skills. One of these mechanisms was a method the «simulation of situations» that was applied based on the innovative educational platform of virtual laboratories and interactive science «Labster». The method “situational tasks” also contributed to the formation of communication skills with future patients. It will help students overcome the language barrier, learn to listen carefully to the interlocutor and understand him. Solving situational tasks is possible both in the classroom and in the process of students’ independent work outside the classroom. Each student solves the situational task individually, and presents his reasoning, logical constructions, and the obtained result of its solution for group discussion. Analysis of a situation that happened in the life of a specific person, group of people, or community allow the participants to analyze and discuss situations that they may encounter in real life. Here is an example of a problematic task: «A patient complains of pain in the area of his liver. Duodenal intubation revealed yellowish, oval, narrowed at the pole’s eggs with an operculum at the end. The size of these eggs is the smallest among all helminth eggs. What is the most probable diagnosis?”

Thus, innovative technologies contribute to “lifelong learning”, ensuring the assimilation of knowledge and skills, as well as the development and education of students. Active learning plays a significant role in the formation of a doctor’s communicative competence.

References:

1. Bulvinska O. A., Modern trends of continuing professional development of academic staff in higher education institutions, Continuing Professional Education: Theory and Practice, 2018. No. 1–2. P. 22–30, doi: https://doi.org/ 10.28925/1609-8595.2018(1-2)2230. (In Ukrainian).

2. Author's technology «Organization of mixed and remote training of domestic and foreign medical students in the course of histology, cytology and embryology»./ V. K. Sirtsov et al. *The experience of implementing a mixed form of education at ZDMU, the trajectory of development and its place in the system of higher medical education*: materials of the educational and methodological video conference of the Central Methodological Council. May 26, 2021. P.19–20. Zaporizhzhia: ZDMU.

3. Experience of using the latest modern teaching methods when studying the discipline «Histology, cytology, embryology» at the Zaporizhzhia State Medical University.»./ V. K. Sirtsov et al. *The experience of implementing a mixed form of education at ZDMU, the trajectory of development and its place in the system of higher medical education:* materials of the educational and methodological video conference of the Central Methodological Council.P.17–19. May 26, 2021. Zaporizhzhia: ZDMU.

4. Laidlaw A. Communication skills : An essential component of medical curricula. Part 1: Assessment of clinical communication : AMEE Guide. № 51/ A. Laidlaw J. Hart. Med.Teach. 2011. № 33. P. 6–8.

5. Osch M. V. Specifying the effects of physician's communication on patients' Outcomes : A randomized controlled trial / M. V. Osch, et al. Patient Educ Couns. 2017. Vol. 100. P. 1482–1489.

6. Frank JR, Snell LS, Cate OT, Holmboe ES, Carraccio C, Swing SR. Competency-Based Medical Education : Theory to Practice. Medical Teacher. 2010. № 32. P. 638−645.

ПАРАНЮК Анна
аспірантка, Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ

Анотація. У статті розглядається одна з педагогічних умов формування соціальної компетентності учнів старшої школи – організація освітнього процесу за етапами, що відображають логіку становлення соціальної компетентності старшокласників. Проаналізовано змістовне наповнення та структурний взаємозв'язок компонентів на таких етапах формування соціальної компетентності: орієнтаційно-алгоритмізований; 2) адаптивно-особистісний; 3) ціннісно-перетворювальний.

Ключові слова: соціальна компетентність, старшокласники, формування, етапи формування, компоненти, освітній процес.

STAGES OF FORMATION OF SOCIAL COMPETENCE OF HIGH SCHOOL STUDENTS

Abstract. The article considers one of the pedagogical conditions for the formation of social competence of high school students – the organization of the educational process by stages that reflect the logic of the formation of social competence of high school students. The content and structural relationship of the components at the following stages of the formation of social competence were analyzed: orientational – algorithmized; 2) adaptive and personal; 3) value-transformative.

Key words: social competence, high school students, formation, stages of formation, components, educational process.

Необхідність визначення стратегії конструювання освітнього процесу, що сприяє становленню соціальної компетентності старшокласників, зумовлює потребу у виокремленні педагогічних умов, сутність яких визначається змістом соціальної компетентності учнів старшої школи, особливостями діяльності щодо її формування, специфікою навчання в закладі загальної середньої освіти.

Зважаючи на необхідність у контексті виконання завдань формування соціальної компетентності старшокласників враховувати можливості соціальної адаптації (засвоєння готових форм і способів соціального життя), а також вироблення власних ціннісних орієнтацій у соціально спрямованій навчальній діяльності старшокласників, розглянемо особливості *організації освітнього процесу за етапами, що відображають логіку становлення соціальної компетентності учнів старшої школи як одну з педагогічних умов формування досліджуваної якості.* Вона містить три етапи, що відрізняються рівнями гуманітарного розвитку [5], які досягаються завдяки формуванню соціальної компетентності і становленню цілісності досліджуваного новоутворення: 1) орієнтаційно-алгоритмізований; 2) адаптивно-особистісний; 3) ціннісно-перетворювальний.

У кожній зі складових найменувань етапів віддзеркалюється діалогічна природа соціальної компетентності, що інтегрує в собі самість і соціумність старшокласника.

Так, «орієнтований», «адаптивний» і «перетворювальний» – ці ознаки характеризують ступінь «входження» школяра в соціум і його здатність до соціальної взаємодії. На початку першого етапу учень старшої школи демонструє прояви значущих соціально цінних властивостей, а на під час завершення може орієнтуватися в соціальних нормах і суспільних відносинах, має загальні уявлення про соціальні контакти та алгоритми їх здійснення в соціумі. На другому етапі старшокласник, вирішуючи завдання соціальної адаптації, спочатку набуває готовності до соціальної взаємодії, сприймаючи її поза контекстом саморозвитку як самоцінність, а на «фініші» стадії демонструє здатність до саморозвитку *для* соціальної взаємодії. На третьому етапі учень оволодіває перетворювальною діяльністю в соціумі на основі єдності саморозвитку та діалогічної взаємодії з іншими [1].

«Алгоритмізований», «особистісний» та «ціннісний» – ці ознаки підкреслюють ступінь прийняття старшокласником цінностей саморозвитку, сформованість значущих для соціальної компетентності індивідуально-особистісних властивостей. Так, на першому етапі учень старшої школи, значущі індивідуально-особистісні властивості якого перебувають у стані формування, демонструє здатність діяти за запозиченими алгоритмами соціальних контактів поза усвідомленням цінності саморозвитку. На «фініші» другого етапу молода людина приймає цінність саморозвитку для соціальної взаємодії та набуває комплексу значущих індивідуально-особистісних властивостей, що визначають її соціальну компетентність як ціле. Третій етап є ціннісним у тому розумінні, що індивідуально-особистісні властивості старшокласника, оптимально поєднуючись з його соціально значущими властивостями, утворюють цілісність, що забезпечує єдність саморозвитку та соціальної взаємодії, які інтегруються в соціальній компетентності школяра як оптимальне єдине ціле [4].

Перейдемо до побудови теоретичної моделі педагогічного процесу, адекватного логіці формування соціальної компетентності старшокласника, маючи на увазі обґрунтування послідовності етапів, що реалізують властиві їм цілі та прогнозовані результати.

На орієнтаційно-алгоритмізованому етапі досліджуване новоутворення ще не є компетентністю і визначає орієнтування учня старшої школи у сфері саморозвитку та соціальних контактів. По завершенню адаптивно-особистісного етапу учні піднімаються на індивідуально-особистісний рівень гуманітарного розвитку, а досліджуване новоутворення набуває ознак соціальної компетентності як цілого. На ціннісно-перетворювальному етапі старшокласники досягають ціннісно-морального рівня гуманітарного розвитку, а досліджуване новоутворення набуває всіх ознак соціальної компетентності як оптимального єдиного цілого [2].

На «фініші» орієнтаційно-алгоритмізованого етапу педагогічного процесу для старшокласника притаманні такі соціально значущі та індивідуально-особистісні властивості, що забезпечують лише загальне орієнтування. Разом з тим, властиві для учнів старшої школи орієнтація на групове спілкування та потреба у значній спільній діяльності з однолітками та дорослими потребують не просто орієнтування у сфері соціальних контактів, а готовності до успішної соціальної взаємодії, підтриманої ефективним саморозвитком. Створюються передумови для переходу до адаптивно-особистісного етапу педагогічного процесу.

На адаптивно-особистісному етапі старшокласник приймає цінність саморозвитку для соціальної взаємодії. Він набуває комплексу значущих індивідуально-особистісних якостей, що поєднуються з соціально цінними якостями. Їхня сукупність виступає результатом досягнення учнями індивідуально-особистісного рівня гуманітарного розвитку, коли відносно – повну сформованість виявляють когнітивний і конативний компоненти новоутворення. Крім того, старшокласник привласнює суспільно-значущі цінності та виробляє особистісні сенси саморозвитку, що забезпечує успішність соціальної взаємодії, яка виступає як прояв мотиваційного компонента новоутворення.

Усе це характеризує соціальну компетентність як цілісність, визначену готовність і здатність старшокласника вирішувати проблеми у сфері саморозвитку та соціальної взаємодії, що, у свою чергу, свідчить про досягнення компетентнісного рівня розвитку.

Цільовий орієнтир на *ціннісно-перетворювальний етап* означає перехід старшокласника від індивідуально-особистісного до ціннісно-морального рівня гуманітарного розвитку. Останній проєктується в нашій моделі як повноцінно компетентнісний рівень гуманітарного розвитку з властивою йому діалогічністю, який характеризується якісною зміною системи особистісних мотивів, цінностей і сенсів, коли основним стає мотиваційний компонент соціальної компетентності [3].

На цьому рівні старшокласник здатний гуманітарним чином вирішувати проблеми, що реально існують у суспільному середовищі його життєдіяльності, самостійно здійснюючи креативно-перетворювальну, пізнавальну, комунікативну, ціннісно-орієнтаційну діяльності у ситуаціях невизначеності, спільно виробляючи нестандартні способи вирішення проблем, а часом і такі, що не існували раніше, на основі використання ефективних моделей соціокомунікативної взаємодії та продуктивного саморозвитку. Кожен компонент соціальної компетентності набуває завершеності в логіці ієрархічної супідрядності в загальній структурі новоутворення як єдиного цілого.

Змістовне наповнення та структурний взаємозв'язок усіх компонентів забезпечує цілісність новоутворення, що дає підстави для констатації набуття старшокласником соціальної компетентності як гуманітарно-цілісного феномену.

Список використаних джерел:

1. Бурдейна І. В. Діалогічна взаємодія як педагогічна умова конституювання особистості фахівця : ретроспектива та соціологія. *Актуальні проблеми філософії та соціології.* 2018. С. 10–13.

2. Єрмаков І. Г., Єрмаков Т. І. Цивілізаційні параметри розвитку життєвої компетентності. *Життєва компетентність особистості :* науково-методичний посібник. Київ, 2003. С. 12–42.

3. Лєпіхова Л. Соціально-психологічна компетентність у педагогічній взаємодії. *Вища освіта України.* 2004. №3. С. 87–102.

4. Мрихіна О. М. Педагогічні умови соціалізації старшокласників у навчально-виховному процесі сучасної гімназії. *Електронне наукове фахове видання «Науковий вісник Донбасу».* 2010. №4 (12). Режим доступу до URL: http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN12/10mompsg.pdf.

5. Debats D. L. The structure of human values: a principal components analysis of the Roheach Value Survey (RVS). *Meaning in life: psychometric, clinical a phenomenological aspects*.Enschede, 1996. P. 47–58.

ПАХОЛЬЧУК Олексій
канд. мед. наук, асистент кафедри дитячої хірургії,
Запорізький державний медичний університет,
Запоріжжя, Україна

СУЧАСНІ ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ В ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ОСВІТИ

Анотація. Система вищої освіти вимагає впровадження сучасних технологій та новітніх методів навчання. Для підвищення якості освіти в медичних закладах на сучасному етапі запропоновано використання телекомунікаційних систем. Ця форма навчання сприяє розвитку клінічного мислення майбутніх лікарів, вчить сприймати і аналізувати інформацію он-лайн.

Ключові слова: дистанційне навчання, симулятивне навчання, вища освіта.

MODERN ISSUES OF TEACHING PEDIATRIC SURGERY IN A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

Abstract. The system of higher education requires the introduction of modern technologies and the latest teaching methods. To improve the quality of education in medical institutions at the current stage, the use of telecommunication systems is proposed. This form of education promotes the development of clinical thinking of future doctors, teaches to perceive and analyze information online.

Keywords: distance learning, simulation learning, higher education.

Система вищої освіти вимагає від педагогічної науки й практики вивчення і впровадження сучасних технологій та новітніх методів навчання. Інтеграція технологій в навчальному процесі пов’язана із загальними процесами у суспільстві, глобалізаційними та інтеграційними процесами.

Підвищення якості освіти, розвиток репутації, конкурентоспроможності, визнання дипломів університетів стає першочерговою задачею кожного вузу. Тому в начальному процесі важлива якість формування професіоналізму, яка відображає якість технології освіти, мотивації викладачів на творчість та ефективність педагогічної роботи, якість ставлення студентів до освіти та інтенсивність освітнього процесу [4, с 18-19].

На сучасному етапі отримання вищої освіти вимагається від спеціаліста бути самостійним, відповідальним, активним. Така необхідність стає нагальним напрямом розвитку вищої школи. Уміння самому аналізувати інформацію й орієнтуватися в її потоці, робити висновки й досягати поставленої мети виявляються та розвиваються лише тоді, коли процес навчання стає для студента засобом спільного з викладачем завданням: постійно працювати над собою, розвивати свої вміння й не зупинятися на досягнутому [3, с 16-17].

Підготовка фахівців пріоритетна шляхом наближення вітчизняної системи вищої освіти до розвитку нових зв’язків, входження її у світовий навчальний процес. Це завдання може бути вирішене впровадженням в навчальний процес прогресивних освітніх концепцій, нових програм і відповідних їм сучасних навчальних технологій [5, с 225].

Дитяча хірургія є однією з найбільш складних дисциплін, що викладається в курсі вищих медичних навчальних закладів. Особливостями предмету «дитяча хірургія» як науки, що має тісний зв’язок з усіма не тільки медико-теоретичними, але й клінічними дисциплінами є динамічність і постійно збільшуваний потік нової інформації, що вимагає наснаги та ерудиції при їх вивчені. Якість викладання дитячої хірургії набуває найбільшого сенсу на сучасному етапі розвитку вищої медичної освіти. Тому для підвищення якості освіти на сучасному етапі розвитку суспільства профільними міністерствами запропоновано використання телекомунікаційних систем.

В сучасних умовах дистанційне навчання, як цілеспрямований процес взаємодії викладача та студента, що ґрунтується на використанні сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій, які дозволяють здійснювати навчання на відстані, стає важливішим напрямком в освітньому процесі [6, с. 151-158; 7, с. 458].

Електронне навчання все частіше використовуються медичними навчальними закладами у всьому світі і включає навчальні посібники, аудіо-відео файли і віртуальні моделі. Низькою авторів було продемонстровано, що дистанційне навчання настільки ж ефективно, як і традиційне, і може використовуватися стимулювання самостійної освіти [3, с. 16-17].

Освітній процес під час практичного заняття передбачає раціональне поєднання навчання біля ліжка хворого та елементів імітаційного навчання. Тому це актуально в умовах дистанційного навчання, коли не завжди є змога огляду пацієнтів, відповідно теми заняття та обмеженою можливістю відвідування операційної та перев'язочній. Під час практичних занять викладач широко використовує мультимедійний матеріал у вигляді презентацій, клінічних випадків і навчальних фільмів.

Викладання питань хірургічних захворювань дитячого віку для студентів 5, 6 курсів медичного факультету основане на формуванні їхньої особистісної та професійної компетенції. В основі цього лежать знання і вміння застосовувати різноманітні методи діагностики та лікування хірургічної патології, що є актуальними не тільки України, але й в усьому світі [1, с. 1-2; 3, с. 16-17].

Навчання студентів 5 курсу з питань діагностики та вибору тактики лікування набутої хірургічної патології проводиться на практичних заняттях , при цьому в розгляд кожної теми, обговорюючи лікувально-діагностичні алгоритми у дитини з ознаками набутої хірургічної хвороби, викладач визначає важливість визначення правильного об'єму діагностики та особливості хірургічної тактики відносно кожної нозології.

Для студентів 6 курсу впродовж кожного заняття висвітлюються пренатальна діагностика вроджених вад; клінічна картина та рання діагностика новонародженої дитини; вибір оптимального хірургічної тактики.

На кафедрі для відпрацювання практичних навичок в умовах дистанційного навчання використовується відеоматеріал з їх виконанням. Співробітниками кафедри створені відеоролики з різними оперативними втручаннями, які демонструються під час занять. Виконується показ з наступним розбором використаних методик та навичок, симптомів та постановкою топічного і клінічного діагнозу як альтернативу неможливого зараз реального обстеження та клінічного розбору пацієнта.

Нами відмічено, що якість підготовки студента можливо значно підвищити впровадженням імітаційного навчання, яке є додатковим етапом медичної освіти. Імітаційне навчання має ряд переваг загальновизнаних медичною спільнотою, а саме реалістичне відтворення об'єкта втручання або ситуації, не обмежена кількість повторів виконання та не залежність від роботи клініки, об'єктивна оцінка дій студента та можливість корегування помилок. [2, с. 37-39].

Практичні заняття та зв'язок в реальному часі дозволяють демонструвати практичні навички операції, маніпуляції в живому форматі, відповідати на питання і т. д. Це дає можливість студенту отримати необхідні практичні навички, навчитись описувати та інтерпретувати виявлені патологічні процеси. З іншого боку, викладач має можливість швидко та об'єктивно проаналізувати підготовленість студента, чітко відмежувати, коли студент тільки завчив матеріал, а коли підготовлений з глибоким розумінням теми. Симуляційне навчання в режимі online має певні можливості, якщо брати до уваги чинники безпеки (дотримання встановлених правил, алгоритмів, протоколів, організацію цілеспрямованої взаємодії студентів між собою із пацієнтом).

За умов дистанційного навчання на заняттях викладачі широко використовують клінічний розбір профільних хворих за історіями хвороб. У он-лайн режимі викладач демонструє історію хвороби дитини, обговорює дані суб'єктивного та об'єктивного обстеження, методом дискусії допомагає сформулювати попередній і клінічний діагнози,

сформулювати диференційну діагностику, створити плани обстеження та лікування дитини. Викладач може коментувати помилки, пропонувати свої варіанти реплік, підказувати тактичні ходи, але головним критерієм для нього служить лише успіх студента в комунікації.

Така форма навчання сприяє розвитку клінічного мислення майбутніх лікарів, вчить сприймати і аналізувати інформацію он-лайн, що так необхідно в період епідемії. Адже компетентність лікаря полягає у умінні набувати й використовувати знання, структурувати їх за допомогою клінічного мислення, застосовувати у нових, нестандартних ситуаціях, зокрема в умовах дистанційного навчання.

Висновки:

1. Дистанційне навчання в режимі як обов'язковий компонент професійної підготовки надає можливість суттєво підвищити якість навчального процесу, рівень оволодіння стандартизованими практичними навичками, об'єктивність виконання завдань фіксації та аналізу дій тих, хто навчається.

2. Застосування інтерактивних методів при правильній їх організації підвищує зацікавленість до процесу навчання, особливого значення набуває вивчення, аналіз, узагальнення і формування індивідуальних і командних практичних навичок випускників та підвищення рівня їх компетенції, які збагачують педагогічну теорію та практику своїм унікальним внеском.

Список використаних джерел

1. Антоненко А. М. Досвід проведення дистанційного викладання дисципліни «HYGIENE AND ECOLOGY» за цикловою системою студентам 6 курсу факультету підготовки іноземних громадян англомовної форми навчання. *Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу* : матеріали конф. науково-практ. конф. з міжнар. участю, 18 верес. 2020 р. Івано-Франківськ, 2020. С. 1–2.

2. Білоокий О. В. Перспективи симуляційного навчання у режимі on-line. *Медична симуляція погляд в майбутнє*: матеріали науково-практ. конф. з міжнар. участю м. Чернівці 18 лютого 2022. С. 37–39.

3. Жукович І. І. Сучасні педагогічні технології в навчанні. *Сучасні концепції викладання природних дисциплін у медичних освітніх закладах :* матеріали XII міжнар. науково-методичної інтернет-конф., 5–6 грудня 2019 року. м. Харків. 2019. С. 16–17.

4. Загоруйко Ю. В., Шмуліч О. В., Рассоха І. В. Освічені фахівці – це майбутнє нашої країни. *Сучасні концепції викладання природних дисциплін у медичних освітніх закладах* : матеріали XII міжнар. науково-методичної інтернет-конф. м. Харків, 5–6 грудня 2019 року. Харків. 2019. С. 18–19.

5. Лушня С. Л. Особливості проведення навчання студентів на кафедрі травматології та ортопедії. *Безперервна освіта для сталого розвитку : філософсько-теоретичні контексти та педагогічна практика* : матеріали III Всеукраїнської науково-практичн. конф., 04 грудня 2020р., м. Дніпро, КЗВО «ДАНО»./ наук. ред. О. Є. Висоцька. Дніпро : СПД «Охотнік», 2021. С. 225.

6. Татауров В. П., Шишюна М. П. Методика використання сервісів Microsoft Office 365 для підтримування спільної роботи студентів. *Фізико-математична освіта*. 2020. Випуск 2(24). С. 151–158.

7. Ткаченко О. І., Максимовський В. Є., Пирогов В. В. Навчально-методичне забезпечення при викладанні хірургічних дисциплін в умовах пандемії коронавірусу. *Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти : виклики сьогодення та перспективи їх вирішення* : матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. в онлайн-режимі за допомогою системи microsoft teams Тернопіль, 20–21 трав. 2021 р. Терноп. Нац. Мед. Ун-т імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. Тернопіль : ТНМУ, 2021. С. 458.

ПАЩЕНКО Тетяна
канд. пед. наук, старша наукова співробітниця лабораторії науково-методичного супроводу підготовки фахівців у коледжах і технікумах,
Інституту професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА: ОСНОВНІ ПРОТИРІЧЧЯ ТА ПРОБЛЕМИ

Анотація. У статті розглянуто ключові проблеми розвитку професійної компетентності педагога. Виявлено протиріччя які супроводжують реалізацію процесу підвищення рівня професіоналізму педагогічних працівників. Підсумовано, що перспективи подолання суперечності між реалізацією нових цілей освітньої системи та недостатньою готовністю педагогів до роботи у сучасних умовах значною мірою пов'язані з підвищенням рівня професійної компетентності педагога.

Ключові слова: професіоналізм, розвиток, професійна компетентність, педагог, самоосвіта, система.

DEVELOPMENT OF EDUCATOR'S PROFESSIONAL COMPETENCE: MAIN CONTRADICTIONS AND PROBLEMS

Abstract. The key problems of development of professional competence of the educators was considers in the article. Contradictions accompanying the implementation of the process of increasing the level of professionalism of pedagogical workers were revealed. It were concluded that the aspects for overcoming the contradiction between the implementation of the new goals of the educational system and insufficient readiness of teachers to work in modern conditions were largely related to the improvement of the level of professional competence of the educator.

Keywords: professionalism, development, professional competence, teacher, self-education, system.

Основна мета сучасної освіти – відповідність актуальним та перспективним потребам особистості, суспільства та держави, підготовка різнобічно розвиненої особистості громадянина своєї країни, здатної до соціальної адаптації у суспільстві, самоосвіти та самовдосконалення. А педагог, що вільно мислить, прогнозує результати своєї діяльності, моделює ефективний освітній процес, є гарантом досягнення поставлених цілей. Саме тому нині різко підвищився попит на кваліфікованого, творчо мислячого, конкурентного педагога, який здатний виховувати особистість у сучасному світі. Зміни, що відбуваються в системі освіти сьогодні, потребують підвищення кваліфікації та професіоналізму викладача, тобто розвитку його професійної компетентності.

Професійна компетентність викладача вищої школи, що розглядається нами як синтез знань, умінь і навичок, є інтегральною характеристикою його діяльності та якістю особистості, що виступає і у вигляді прикладного результату, і, одночасно, як найважливіша умова ефективності професійної діяльності. Професійно-педагогічна компетентність педагога заснована на його знаннях в області дисципліни, що викладається, професійній майстерності, гуманістичній особистісній позиції, сформованій системі цінностей, інноваційному педагогічному мисленні.

Головним компонентом, що характеризує професіоналізм педагога виступає не тільки теоретична, а й практична готовність до здійснення педагогічної діяльності. Розуміння педагогами значимості свого професіоналізму у справі навчання підростаючого покоління, усвідомлення особистої відповідальності за долю кожного учня, соціуму та держави – цим характеризується діяльність викладача. Ці обставини змушують працювати, навчатися протягом усього життя, щоб досягти якостей сучасного компетентного, професійного педагога. Професійна компетентність педагога є невід'ємною умовою ефективності організації навчально-виховного процесу.

Професія викладача у системі вищої освіти потребує постійного вдосконалення, регулярного оновлення знань, використання сучасних технологій. Рівень професіоналізму педагога практично повністю залежить від того, які педагогічні технології він застосовує у своїй діяльності, наскільки вони є сучасними та своєчасними. У цій ситуації важливим виступає визначення тих проблем та протиріч, які супроводжують реалізацію освітніх інновацій загалом та самого процесу підвищення рівня професіоналізму педагогічних працівників зокрема. Як показує аналіз ситуації, виділяються протиріччя між необхідністю вирішення нових освітніх завдань в умовах впровадження та реалізації оновленої програми навчання та нерозробленістю системи методичного забезпечення професійного розвитку педагогічних працівників на всіх рівнях:

– між назрілою необхідністю розвитку професійно компетентного педагога адекватного сучасним вимогам, і недостатньою розробленістю теоретичних основ розвитку професійної компетентності педагогів у процесі підвищення кваліфікації;

– між дедалі більшою потребою педагогів у розвитку професійної компетентності та нестачею часу на перепідготовку педагогів в умовах існуючих форм підвищення кваліфікації, неосвоєністю сучасних стратегій підвищення професійної компетентності з освітньою практикою;

– між дедалі більше зростаючими вимогами соціуму до рівня професіоналізму педагогів у проблемі розвитку творчого потенціалу здобувачів освіти та відсутністю в більшості педагогів системних знань та вмінь щодо формування функціональної грамотності учнів; недостатнім володінням стратегіями у межах розвитку критичного мислення;

– не відповідність актуального змісту курсів підвищення кваліфікації за основними напрямками програми освіти та змісту індивідуальних та групових запитів освітян у рамках підвищення кваліфікації;

– соціальним замовленням на конкурентоспроможного і компетентного фахівця та недосконалою організацією розвитку професійної компетентності, яка не відповідає сучасним потребам як педагога, так і суспільства.

Аналіз ситуації, що склалася в питанні розвитку професійності педагога розкриває основну проблему, що виявляється у відсутності системного підходу до формування професійної компетентності педагогічних працівників, недостатній вкоріненості ефективних стратегій розвитку ПК педагогічних працівників в умовах модернізації вітчизняної системи освіти. Внаслідок чого результати часто не відповідають їх цільовим орієнтаціям. Важливо визначити зміст, стратегії, організаційні форми розвитку професійної компетентності за умов реалізації оновленого змісту освіти. Ключовими завданнями на шляху формування нових моделей розвитку професійної компетентності сучасних педагогів є:

– конкретизація вимог щодо рівня підготовки педагогічних кадрів за умов модернізації вітчизняної системи освіти;

– розробка методичних рекомендацій щодо системно-діяльнісного підходу у розвитку професійної компетентності;

– організація та забезпечення роботи дискусійних майданчиків щодо впровадження досвіду роботи з розвитку професійної компетентності;

– робота зі створення методичних рекомендацій щодо створення умов для демократичного, особистісно-орієнтованого та затребуваного професійного, кар'єрного зростання педагога;

– робота над розробкою методичних рекомендацій щодо психологічного забезпечення проєктування освітньої діяльності;

– робота над розробкою методичних рекомендацій щодо реалізації проєктності, модульності, інтерактивності та безперервності як факторів, що забезпечують індивідуальний та творчий підхід до розвитку професійної компетентності.

Процес розвитку професійної компетентності педагогічних кадрів буде ефективним, якщо кожний педагог буде займатися самоосвітою, самовдосконаленням.

Самоосвіта педагога – це один із важливих напрямів розвитку та вдосконалення педагогічної майстерності. Воно спирається на наявні знання педагога та індивідуальні особливості інтелектуальної діяльності. Досвід роботи над собою у плані самовдосконалення становить передумову професійного самовиховання, яке передбачає свідому роботу з розвитку своєї особистості як професіонала: адаптація своїх індивідуально неповторних особливостей до вимог педагогічної діяльності, постійне підвищення професійної компетентності та безперервний розвиток соціально-моральних та інших властивостей особистості.

Усе сказане свідчить, що професійна компетентність сучасного педагога охоплює широкий спектр питань вирішення професійних і особистісних завдань, що сприяють розвитку особистості здобувачів освіти. Це, у свою чергу, покладає на педагога велику відповідальність за навчання та виховання підростаючого покоління, що вміє застосувати отримані знання поза навчальним закладом, у соціумі, у житті. Нові умови існування освітнього середовища, які орієнтують на задоволення запитів конкретних споживачів освітніх послуг, зажадали від педагога підвищення професійної компетентності та індивідуальної мобільності. Одна з гострих проблем освіти породжується протиріччям між реалізацією нових цілей освітньої системи та недостатньою готовністю педагогів до роботи у сучасних умовах. Очевидно, що перспективи подолання зазначеної суперечності значною мірою пов’язані з підвищенням рівня професійної компетентності педагога.

ПЕТРУХНОВ Олексій
аспірант,
ШАПРАН Євген
доктор тех. наук, професор,
НТУ «Харківський політехнічний інститут»,
Харків, Україна

БРЕНДИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВНЗ

Анотація. У роботі розглядаються проблеми застосування брендингу у вищих навчальних закладах. Запропоновано етапи формування бренду ВНЗ. У результаті сформовано стратегічний успіх ВНЗ при використанні брендингу.

Ключові слова: брендинг, конкурентоспроможність, бренд, ВНЗ.

BRANDING AS A TOOL FOR INCREASING THE COMPETITIVENESS OF UNIVERSITIES

Abstract. The paper deals with the problems of branding in higher education institutions. The stages of formation of the university brand are proposed. As a result, the strategic success of higher education institutions when using branding is formed.

Keywords: branding, competitiveness, brand, university.

Сучасний етап розвитку вищої професійної освіти в Україні характеризується комплексом суперечливих проблем: жорсткість конкуренції на ринку освітніх послуг, демографічна криза, зниження платоспроможності населення, комерціалізація основних напрямків діяльності ВНЗ та ін. Все це змушує шукати нові методи та інструменти в управлінні ВНЗ, одним з яких є формування бренду. Останнім часом можна спостерігати, що освіта в Україні активно видозмінюється та реформується. Низька народжуваність в останні роки спричиняє необхідність навчальним закладам проводити активну маркетингову політику, задля залучення студентів на власні спеціальності, стає все більш популярною освіта закордоном через свою доступність та не відповідність української освіти запитам ринку праці [1].

Середня освіта видозмінюється, переймаючи досвід інших країн, так активно проводиться політика нової української школи, пропагується утворення опорних шкіл, тощо. Для аналізу цих та інших тенденцій в освіті розглянемо динаміку розвитку освіти в розрізі зміни кількості навчальних закладів (рис. 1.) [1].

Виходячи з представленої вище динаміки можна стверджувати, що кількість закладів, що надають дошкільну освіту збільшилася майже на 10% порівняно з попереднім роком, а професійної та середньої навпаки скоротилася за рахунок того, що деякі заклади були не конкурентоспроможними.

Для вдосконалення системи управління пропонується загальна стратегія досягнення конкурентоспроможності, яка може бути представлена у вигляді комплексної трьохкрокової стратегії вдосконалення бізнес-процесу, спрямованого на утримання та, по можливості, збільшення числа постійних клієнтів компанії шляхом впровадження додаткових послуг та навчання протягом всього життя (рис. 2) [2].

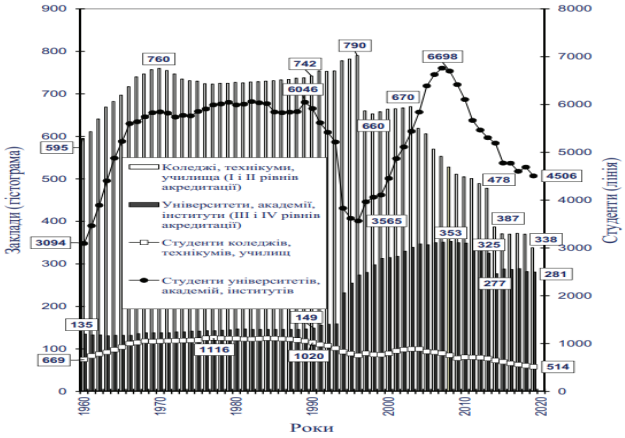


Рис. 1. Динаміка зміни загальної кількості державних закладів освіти в розрізі рівнів освіти

Рис. 2. Трьокрокова стратегія досягнення конкурентоспроможності

Структурні елементи конкурентоспроможності ВНЗ наведені на рис. 3.

Слід відзначити, що особливості конкурентоспроможності вузу проявляються в наступному:

По-перше, в конкурентоспроможності фокусуються всі показники якості та ресурсоємності роботи всього персоналу ВНЗ по всіх стадіях життєвого циклу освітньої послуги;

По-друге, в даний час відсутні міжнародні документи з оцінки конкурентоспроможності ВНЗ;

По-третє, наприклад, в Україні технічна, економічна, кадрова, соціальна політика вузу не орієнтовані на забезпечення конкурентоздатності університету [2].

Отже, керівному менеджменту ВНЗ необхідно усвідомити важливість активного використання інструментарію формування брендів для управління прийняттям рішень і поведінкою майбутніх абітурієнтів та наявних студентів. Потрібні серйозні дослідження ринку освітніх послуг і вдосконалення методів залучення споживачів. Брендинг, будучи одним із сучасних і ефективних способів залучення й утримання уваги споживачів, найкращим чином відповідає цим сучасним трансформаційним викликам.

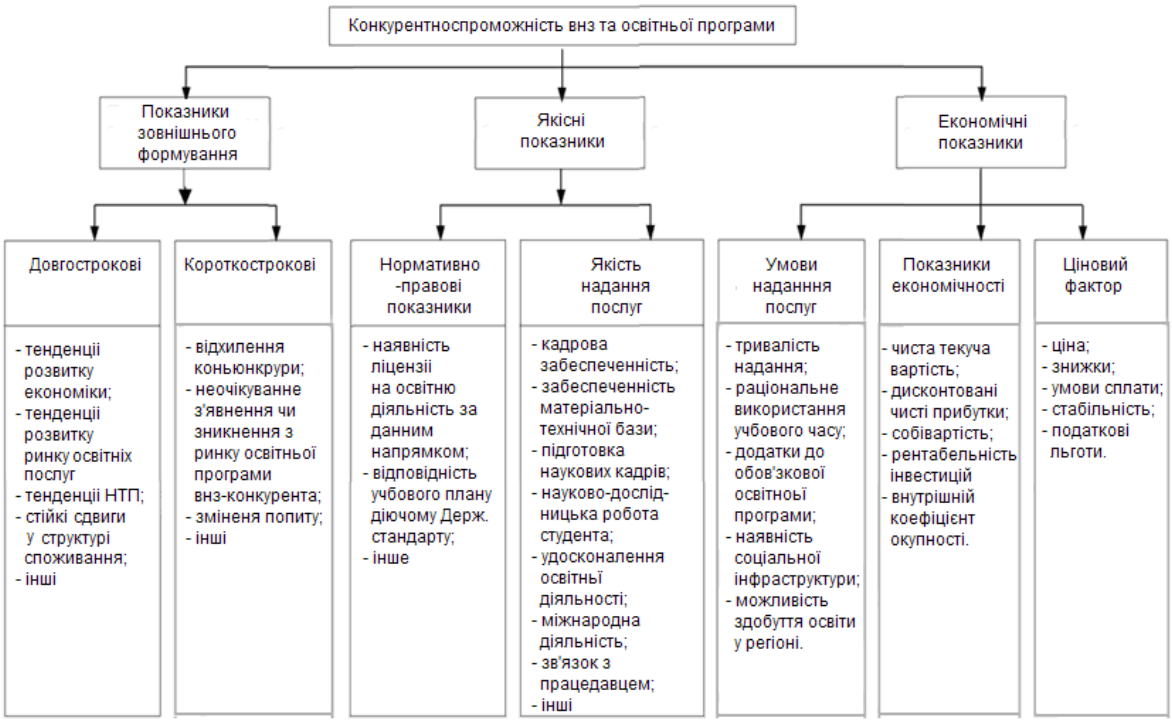


Рис. 3. Структурні елементи конкурентоспроможності ВНЗ

Під брендом освітньої установи слід розуміти систему, що зв'язує разом продукт, імідж, образ марки у свідомості споживача, а також бачення виробником образів наданої послуги, марки ВНЗ і основних характеристик споживачів [3].

Стратегія вищого навчального закладу повинна бути побудована на основі аналізу факторів зовнішнього середовища і складових свого внутрішнього конкурентного потенціалу. Бренд вищого навчального закладу формується як сукупність всіх чинників конкурентоспроможності вищого навчального закладу (рис. 4).

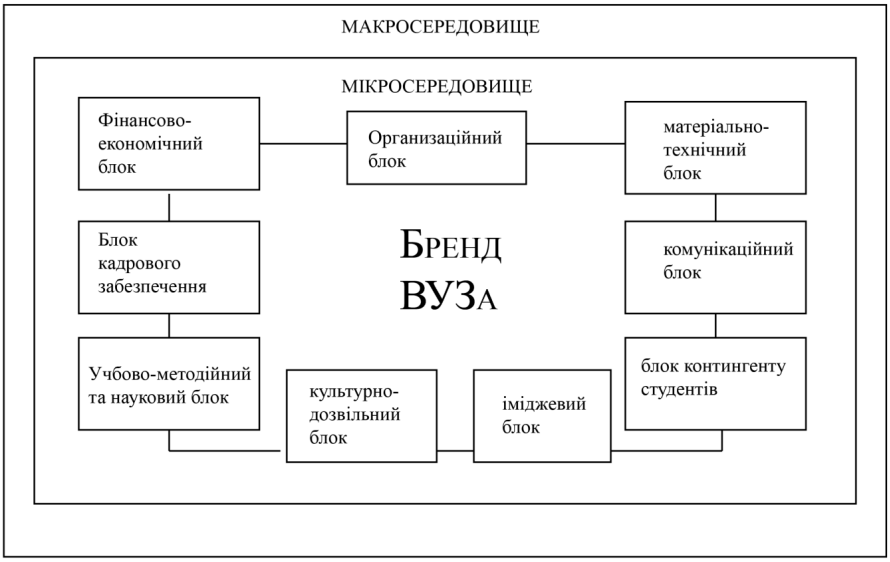


Рис. 4. Бренд як сукупність чинників конкурентоспроможності ВНЗ [4]

Розглянемо основні етапи формування бренду, які відображені у табл. 1 [5].

Таблиця 1

Етапи формування бренду

1	Управління торговою Маркою	Створення торгової марки
		Реєстрація товарного знака
		Використання торгової марки
2	Аналіз конкурентного середовища	Дослідження ринку
		Аналіз потенціалу
		Оцінка фінансових вкладень
3	Планування бренду	Вибір стратегії бренду
		Формування портфеля бренду
4	Маркетингові заходи	Правила
		Принципи
		Планування
		Організація
5	Оцінка капіталу бренду	Технологічні активи
		Репутаційні активи
		Людські активи
		Фінансові активи

Таким чином, можна сказати, що стратегічний успіх вищого навчального закладу і ефективність процесів формування бренду безпосередньо залежать від того, чи приймають співробітники організаційну культуру, її цінності, символи, історію та ін. Отже, слід зазначити, що стратегія розвитку бренду ВНЗ, повинна враховувати, насамперед, принцип синхронізації та об'єднання впливів на ринок абітурієнтів, роботодавців і внутрішнє середовище ВНЗ.

Список використаних джерел:

1. Державна служба статистики України: офіційний сайт URL: https://ukrstat.org

2. Ілляшенко С. М., Шипуліна Ю. С., Ілляшенко Н. С. Управління брендом в контексті формування конкурентних переваг закладу вищої освіти. Економіка та управління підприємствами, Випуск 57. 2021, с. 63–69.

3. Плисенко Г. П. Еволюція теорії брендингу як фактор формування конкурентних переваг на ринку освітніх послуг. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки. 2016. Вип. 18. Ч. 2. С. 38–40.

4. Семенюк С. Брендинг вищого навчального закладу. Галицький економічний вісник. 2013. № 3. С. 133–138. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gev_2013_3_22.

5. Сорока О. В., Кривцова М. С. Бренд закладу вищої освіти – основа конкурентоспроможності на ринку освітніх послуг. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство, Випуск 19, частина 3. 2018. С. 65–70.

ПОКРОВА Світлана
канд. пед. наук, доцентка кафедри початкової освіти, КЗ «ЗОІППО»,
Запоріжжя, Україна

ГОТОВНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. Розглядається проблема формування у вчителів початкових класів готовності до інноваційної педагогічної діяльності; аналізуються зовнішні перешкоди у професійній діяльності педагогів щодо реалізації особистісно орієнтованих інноваційних технологій та стратегічні напрями попередження їх виникнення.

Ключові слова: вчителі початкових класів, інновації, інноваційна діяльність, готовність.

READINESS OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS FOR INNOVATIVE ACTIVITIES

Abstract. The problem of formation of elementary school teachers' readiness for innovative pedagogical activity is considered; external obstacles in the professional activity of teachers regarding the implementation of personally oriented innovative technologies and strategic directions for preventing their occurrence are analyzed.

Key words: primary school teachers, innovation, innovative activity, readiness.

Реформування сучасної української освіти, упровадження Концепції «Нова українська школа» посилюють увагу до питань готовності вчителів початкових класів до розуміння й прийняття нових цілей та завдань освіти. Одним із найважливіших напрямів модернізації освіти визначаємо підвищення якості підготовки педагогічних кадрів до інноваційної та експериментальної діяльності. Проте більшість учителів, за результатами їх опитування, не розуміється в найбільш типових моделях освіти і виховання, в концепціях і освітніх проєктах, що є основою масових педагогічних досліджень у різних країнах. Варто зауважити, що інноваційну педагогічну діяльність, яка вирізняється відмовою від відомих штампів, стереотипів у освітньому процесі, неможливо втримати в межах діючих нормативів, тому створюються нові нормативи особистісно-творчої, індивідуально спрямованої діяльності вчителя, розробляються педагогічні стратегії, що реалізуються в цій діяльності. Актуальність дослідження визначається однією з основних суперечностей між суспільними інтересами, пов'язаними з інноваціями в освіті, та відсутністю в більшості вчителів початкових класів свідомої зацікавленості до опанування інноваціями, що визначає спрямованість їхньої діяльності на творче удосконалення освітнього процесу та професійний саморозвиток.

Дослідження теоретичних основ інноваційних технологій в освіті здійснювались науковцями В. Беспалько, В. Бондар, С. Бондар, Д. Дегтярьовим, М. Кларіним, В. Коцуром, І. Лернером, О. Максимовим, В. Монаховим, Г. Пономарьовою, Г. Сазоненко, О. Савченко, П. Сікорським, О. Шапран та ін.

Сьогодні інновації – це не окремі явища, вони системні й орієнтують як на досягнення спільного результату в освіті, так і на успіх окремого закладу загальної середньої освіти, забезпечують його розвиток. Під готовністю до інноваційної педагогічної діяльності варто розуміти такий особливий особистісний стан, «який передбачає наявність у педагога мотиваційно-ціннісного ставлення до професійної діяльності, володіння ефективними способами і засобами досягнення педагогічних цілей, здатності до творчості і рефлексії» [2]. Однією із складових готовності вчителя до інноваційної діяльності є наявність мотивації включення в таку діяльність. Мотивація надає сенсу діяльності людини. Залежно від її змісту інноваційна діяльність може мати різне значення для різних педагогів. Участь в інноваційній діяльності може сприйматися: як спосіб додаткового заробітку; як спосіб уникнення можливої напруги в стосунках з адміністрацією закладу і колегами у разі відмови від участі; як спосіб досягнення визнання й поваги від керівництва і колег; як професійне покликання, як спосіб

реалізації творчого потенціалу й саморозвитку. Відсутність мотивації свідчить про неготовність учителя початкових класів до інноваційної діяльності з погляду на його спрямування. Матеріальна зацікавленість або спосіб уникнення невдач свідчить про слабку готовність до інноваційної діяльності. Про високий рівень готовності до інноваційної діяльності свідчить зріла мотиваційна структура, в якій основну роль відіграють цінності самореалізації та саморозвитку. Спрямування вчителя на розвиток своїх професійних здібностей і на досягнення якомога кращих результатів – необхідна умова набуття інноваційною діяльністю сенсу цінності і мети, але не засобу для реалізації інших мотивів. Без усвідомлення участі в інноваційній діяльності як особистої цінності не формується й готовність до цієї діяльності [2].

Наступною складовою готовності до інноваційної діяльності є комплекс знань про сучасні вимоги до результатів шкільної освіти, інноваційні моделі й технології освіти, тобто, все, що визначає потреби й можливості розвитку педагогічної практики. Чутливість вчителя початкових класів до проблем визначається перш за все тим, як він розуміє цілі шкільної освіти взагалі та вимоги до своєї роботи зокрема. Якщо ці вимоги не співпадають зі стандартами, то й проблеми в результатах своєї роботи педагог бачити не буде. Так само вчитель початкових класів, який недостатньо добре опанував інноваційні моделі освіти та інноваційні програми й технології, не помічатиме й недоліків педагогічної системи закладу освіти та своєї практики та, відповідно, шляхів їх усунення. Варто зазначити, що знати про існування інноваційних моделей, програм, технологій недостатньо. Слід добре розуміти умови їхнього ефективного упровадження, щоб добре орієнтуватися в просторі можливостей і робити правильний вибір [3]. Будь-які зміни в діяльності мають бути не лише актуальними, а й реалістичними, такими, що відповідають реальним умовам. Якщо вчитель хоче вибудовувати свою роботу через реалізацію технологій розвивального, проблемного чи дослідницького навчання, а в цілому освітній процес базується на знаннєво-орієнтованій моделі, то він має розуміти, що за цих умов можливим є лише часткове застосування інноваційних технологій. Рівень компетентності педагога в інноваційній освіті може бути різним, а відтак різним буде й рівень готовності до інноваційної діяльності в цьому аспекті [1].

Третім компонентом готовності вчителів початкових класів до інноваційної діяльності є сукупність знань та способів розв’язання завдань такої діяльності, якими володіють педагоги, тобто компетентність в області педагогічної інноватики.

Учитель, який опанував цю складову готовності до інноваційної діяльності:

– володіє комплексом понять педагогічної інноватики;

– розуміє місце й роль інноваційної діяльності в закладі освіти, її зв’язок з освітньою діяльністю;

– знає основні підходи до розвитку педагогічних систем;

– уміє вивчати досвід педагогів-новаторів;

– уміє критично аналізувати педагогічні системи, навчальні програми, технології й дидактичні засоби навчання;

– уміє розробляти й обґрунтовувати інноваційні пропозиції з удосконалення освітнього процесу;

– уміє розробляти проєкти упровадження інновацій;

– уміє ставити цілі експериментальної роботи й планувати її;

– уміє працювати в робочих групах із упровадження проєктів та здійснення експериментів;

– уміє аналізувати й оцінювати систему інноваційної діяльності;

– уміє аналізувати свою діяльність та оцінювати себе як суб’єкта інноваційної діяльності [4].

Загальний рівень готовності вчителя початкових класів до інноваційної діяльності є функцією: рівня мотиваційної готовності; рівня компетентності в інноваційній освіті; рівня компетентності в педагогічній інноватиці.

Готовність до інноваційної діяльності в сучасних умовах – надважлива якість професійного фахівця, вчителя початкових класів, без якої досягнути високого рівня педагогічної майстерності неможливо.

Список використаних джерел:

1. Ващенко Л. Інноваційні процеси в системі загальної середньої освіти особливості управління. *Освіта і управління.* 2003. т. 6. №3. С. 97–104.

2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : Навчальний посібник. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.

3. Підласий І. П. Практична педагогіка або три технології. Інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти Київ : Видавничий дім «Слово», 2004. 616 с.

4. Сиротенко Г. О. Інновації як основа змін освітньої практики. Інформаційно-методичний збірник: / упор. Г. О. Сиротенко, Полтава, ПОІППО, 2005. 160 с.

ПОТІЄНКО Олена
аспірантка,
Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана,
Київ, Україна

БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ НАУКОВОГО ПОШУКУ (на прикладі дослідження публікацій, присвячених клієнтоцентричним інноваціям)

Анотація. Визначала доцільність опанування інструментарію бібліометричного аналізу. Викладені результати проведення бібліометричного аналізу 671 публікації, розміщених в науковометричній базі SCOPUS та присвячених проблематиці клієнтоцентричних інновацій (царина «Інновації-Клієнт) : динамічний, структурний, частоти вживання та тісноти зв'язків ключових слів за допомогою програми VOSviewer.com. На основі проведеної кластерізації ключових слів виокремлено базові напрями наукових досліджень та надана їх змістовна характеристика.

Ключові слова: бібліометричний аналіз, SCOPUS, VOSviewer.com, клієнтоцентрична інновація.

BIBLIOMETRIC ANALYSIS AS AN INNOVATIVE TOOL OF SCIENTIFIC RESEARCH (on the example of a study of publications devoted to client-centric innovations).

Abstract. Showing the practical use of mastering the tools of bibliometric analysis is integral to this research. An examination sample of 671 publications published in the SCOPUS scientiometric data base that are devoted to issues of customer-centric innovations show the results of bibliometric analysis: dynamic, structural, the frequency of use and the proximity of keywords using the VOSviewer.com program. Based on the categorizing of keywords, the basic directions of scientific research are identified, and the core characteristics are provided.

Key words: bibliometric analysis, SCOPUS, VOSviewer.com, customer-centered innovation.

Відкриття для науковців Україні доступу до міжнародних наукометричних баз публікацій обумовило актуалізацію інтересу до проведення наукового картографування наявних публікація за тематикою дослідження. Кількість академічних публікацій з будь якої теми в світовому науковому просторі сьогодні обчислюється не сотнями, а тисячами одиниць, та зростає щоденно. Стає просто неможливим бути в курсі всього, що публікується, виявляти тренди та парадигми без опанування відповідної методології. Дана проблема є вельми актуальної не тільки для досвідчених науковців, а й для аспірантів, які тільки починають опанування певної проблемної галузі.

В останнє десятиріччя академічні журнали віддають перевагу публікації результатів емпіричних досліджень. Це певним чином перешкоджає здатності накопичувати знання та ускладнює систематизацію матеріалів попередніх дослідницьких робіт . Огляди літератури, які мали відігравати вирішальну роль у синтезі результатів минулих досліджень для ефективного використання наявної бази знань, просування напряму досліджень, готуються достатньо рідко та є платними для ознайомлення. В цих умовах бібліометричний аналіз та наукове картографування стають важливими напрямами діяльності для вчених усіх наукових дисциплін.

Як відомо, бібліометрія зародилася в 60-і роки 20 сторіччя (термін введений в науковий обіг в 1969 році англійським вченим Аланом Прічардом) та передбачає використання математичних та статистичних методів вивчення потоків наукових документів (книг, періодичних видань, та ін.) з метою виявлення тенденцій розвитку предметних галузей, особливостей авторства і взаємного впливу публікацій.

Об'єктом вивчення бібліометрії є динаміка досліджуваних об'єктів (публікацій, авторів) та їх структура (розподіл за країнами, галузями науки, видами наукових публікацій тощо), а також зв'язки між об'єктами (наприклад, ключовими словами публікацій), проведення їх класифікації, оцінка кореляції тощо.

Останніми роками бібліометричний аналіз набув величезної популярності в закордонних бізнес-дослідженнях, що підтверджує його корисність для обробки великих обсягів наукових даних і отримання об'єктивного наукового узагальнення. Він дозволяє розкрити еволюційні нюанси певної галузі (проблематики наукових досліджень), дозволяє ідентифікувати напрямки її поточного і майбутнього розвитку.

Бібліометрія має високий потенціал для статистичного вимірювання результатів наукових наробок як окремих вчених, так і наукової діяльності в цілому. На відміну від інших методів, її використання забезпечує більш об'єктивний і надійний аналіз.

Популярність бібліографічного аналізу останнім часом пояснюються також тим, що його проведення підтримується різноманітними програмними продуктами : CitNetExplorer, VOSviewer, SciMAT, BibExcel, Science of Science, CiteSpace та інше.

Незважаючи на свої переваги, бібліометричний аналіз залишається відносно новим у бізнес-дослідженнях українських науковців, які в багатьох випадках не повністю використовують його потенціал.

Метою нашого дослідження стало використання можливостей бібліометричного аналізу для узагальнення сучасного стану наукових досліджень, присвячених клієнтоцентричним інноваціям.

Інформаційною базою слугували наукові публікації, представлені у науковометричній базі SCOPUS – найбільш визнаній та цитованій базі рецензованих наукових публікацій. Вибір обумовлений тим, що саме в цій базі мають бути розміщені найбільш вагомі оригінальні та дійсно науковообгрунтовані праці, які в сукупності можна розглядати як своєрідний банк знань з будь-якої проблематики наукового пошуку.

Формування вибірки наукових публікацій ускладнено відсутню єдиного визнаного терміну. Первинний запит TITLE-ABS-KEY («customer centricity innovation»), тобто прямий переклад терміни «клієнтоцентричні інновації» а англійську- не дав бажаного результату. Враховуючи цей факт, для формування вибірки нами було проведено ряд варіативних пошукових запитів з використанням різних термінологічних конструкцій , які, на наш погляд, мають відображати проблемне поле досліджень англійською мовою – проведення інновацій, які спрямовані, сфокусовані, холрієнтовані на клієнта (споживача), в центрі яких знаходиться споживач. Результатом цих зусиль став пошуковий запит – «TITLE-ABS-KEY («customer-centric innovation») OR TITLE-ABS-KEY («customer-oriented innovation») OR TITLE-ABS-KEY («innovation» AND «customer-orientation») OR TITLE-ABS-KEY («customer centricity innovation») OR TITLE-ABS-KEY («customer centricity» AND «innovation») OR TITLE-ABS-KEY («innovation» AND «customer-oriented») OR TITLE-ABS-KEY («innovation» AND «customer-orientation»))», який дозволив сформувати вибірку з 671 наукових публікацій. В подальшому вони ідентифіковані нам як проблемна царина «Інновації-Клієнт».

Ознайомлення з динамікою публікацій (вбудована аналітика SCOPUS.com) дозволяє констатувати високий інтерес наукової спільноти до даної проблематики. В останнє десятиріччя щороку в наукометричній базі розміщується 20-50 статей, присвяченій проблематиці, яка вивчається; темпи підготовки нових публікацій щорічно зростають.

Проблематика клієнтоорієнтованих інновацій представлена в публікаціях багатьох галузей знань (сфер наукових досліджень) , зокрема : «Бізнес, менеджмент та облік» – 37,2% або 450 публікацій, що є абсолютно очікуваним, враховуючи значущість інновацій, орієнтованих на клієнта, для забезпечення успішності бізнесу, конкурентоспроможності та розвитку; «Інженерія» – 13.2% (161 публікація) – клієнтоорієнтованість визнається пріоритетним принципом розробки нових продуктів; пріоритетом та постулатом, який забезпечує його подальший комерційний успіх); «Комп'ютерні науки – 11,3% (138 публікацій) – реалізація клієнтоорієнтованих інновацій підтримується інформаційними технологіями та відповідним програмним забезпеченням. 8,8% (108 публікацій) підготовлена фахівцями з суспільних наук; в 8,2% (98 публікацій) – запропоновані різноманітні економіко-математичні моделі для вивчення предикторів та наслідків клієнтоорієнтованих інновацій. Все це засвідчує високий науковий інтерес та кросдисциплінарність обраної царини дослідження.

Також була проаналізована структура публікацій в розрізі країн, авторів, інституцій підтримки. Аналіз кількості публікацій по країнам походження дозволив виявити, що найбільший інтерес до даної царини демонструють науковці США (більше 100 публікацій); Німеччини (74), Китаю (60); Великобританії (50), Індії (41). Тайваню (34), Фінляндії (28), Австралії (26), Нідерландів (23), Індонезії (20). Це дозволяє зробити висновок, що проблематики інновацій, спрямованих на клієнта, цікавить науковців як успішних, промислово розвинутих кран, так і країн, що розвиваються та хочуть покращити свою міжнародну конкурентоспроможність.

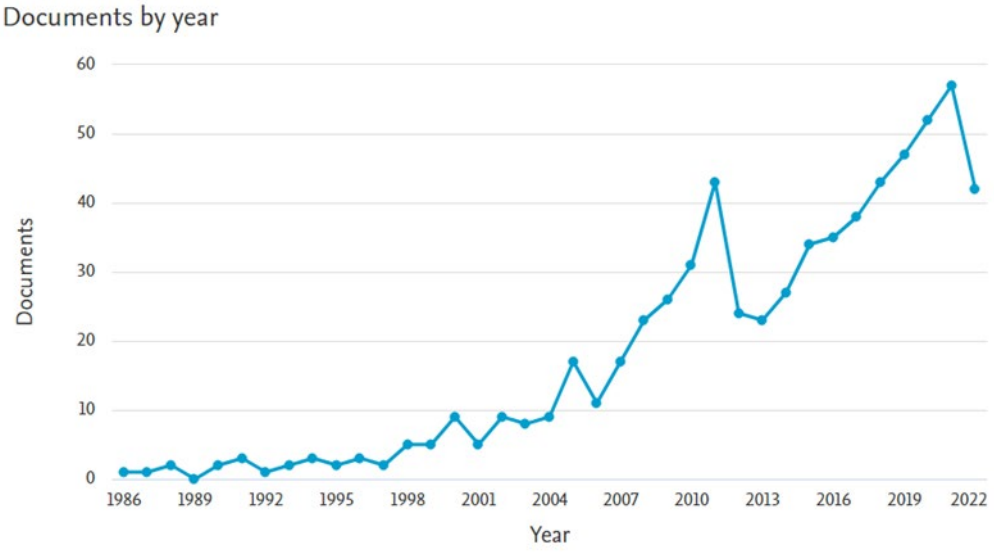


Рис. 1. Динаміка публікаційної активності в царині «Інновації-Клієнт» у 1986-2022 рр.

Виявлені найбільш активні дослідники цієї царини. Найбільша кількість публікацій належить Kumar, U.(V).(6) та Al Mamun, A.(4); по 3 публікації з цієї проблематики мають : Albors-Garrigos, J.; Alt, R.; Butt, I.; Cheng, C.C.; Chenhall, R.H.; Daud, R.R.R.; Kim, D.; Krumwiede, D.; Nawi, N.C.; Rowley, J.; Tajeddini, K.

Дослідження з проблематики клієнтоцентричних інновацій фінансуються державними та позадержавними інституціями, науковими фундаціями багатьох країн світу. Зокрема, найбільш активну фінансову підтримку надають: National Natural Science Foundation of China (12), European Commission (4), Ministry of Science and Technology, Taiwan (4), Bundesministerium für Bildung und Forschung (3); Ministry of Education of the People's Republic

of China (3), Australian Research Council (2); Deutsche Forschungsgemeinschaft(2), Economic and Social Research Council(2), European Regional Development Fund (2), Horizon 2020 Framework Programme (2), Japan Society for the Promotion of Science (2), Ministerio de Ciencia y Tecnología (2), Ministerio de Economía y Competitividad (2), Ministry of Higher Education, Malaysia (2), National Research Foundation of Korea (2).

Найбільший вагомий результат дослідження – оцінка частоти вживання, тісноти зв'язків та кластерізація ключових слів 671 публікацій – отриманий за допомогою програми VOSviewer.com. Для цього повний бібліометричний опис цих публікацій збережені в окремому файлі (формат RIS) та завантажені в програму VOSviewer.com. Програма виявила 3248 ключових слів, що були наведені до цих публікацій та сформувала візуалізацію частоти їх використання (рис. 2). Враховуючи велике різноманіття ключових слів критерієм відбору стало використання цього слова в щонайменше 10 публікаціях. Після певного «очищення» в остаточну вибірку найбільш вживаних ключових слів потрапило 45 термінів.

Програмою VOSviewer.com автоматично виокремлені 6 кластерів наукових досліджень та визначені ключові слова, найбільш вживані в межах кожного кластеру.

Результати кластерізації ключових слів проблематики «Інновації-Клієнт» з використанням програми VOSviwer.com, дозволяють виокремити наступні базові напрямки наукових досліджень (місце в переліку визначено залежно від частоти представленості ключових слів у публікаційному масиві, які проаналізовано):

1. зміст клієнтоцентричності як сутнісної характеристики та ідентифікаційної ознаки певного виду інновацій – ставлять клієнта в центр інноваційного процесу, орієнтовані на інтереси та потреби конкретного клієнта, сфокусовані на його проблемах;

2. клієнтоцентрична орієнтація маркетингових інновацій в контексті завдань зростання обсягів продажів;

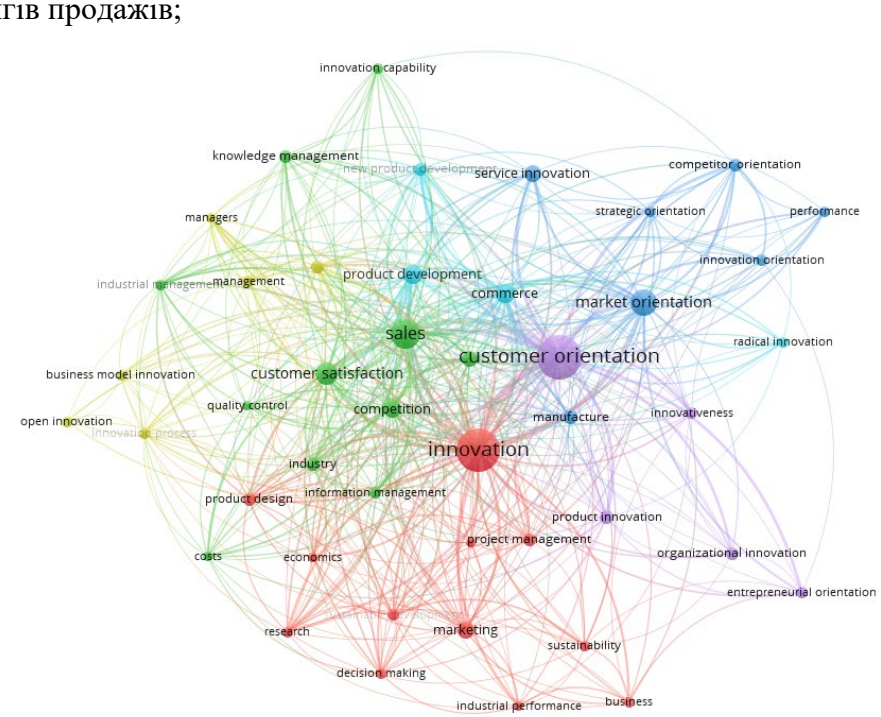


Рис. 2. Ключові слова, які найбільш часто використовувалися в публікаціях царини «інновації-клієнт» у 1986-2022 рр.

3. позитивні впливи та цільові результати клієнтоцентричних інновацій – ринкова, конкурентна, стратегічна орієнтація, інноваційна спрямованість та продуктивність;

4. організаційно-менеджерські аспекти підготовки та впровадження клієнтоцентричних інновацій на засадах (та як різновиду) відкритих інновацій;

5. клієнтоцентричність – як ознака сучасного розуміння інноваційності та підприємницької спрямованості (стратегічних завдань) продуктових та організаційних інновацій.

6. клієнтоцентричність –як базова вимога розробки нових продуктів , підготовки та проведення радикальних інновацій.

Таким чином, проведений бібліометричний аналіз дозволив визначити найбільш типові та інноваційні царини розгляду поняття «клієнтоцентрична інновація», що обумовить проблематику наших подальших досліджень та наукових розвідок.

Список використаних джерел:

1. Медведєва А. Бібліометричні системи як інструмент моніторингу та підтримки досліджень. Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського : зб. наук. пр. НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Асоц. б-к України. Київ, 2017. Вип. 48. С. 271–279 URL://http://nbuviap.gov.ua/index.php?option=com_content &view=article&id=3483:bibliometrichni-sistemi-yak-instrument-monitoringu-ta-pidtrimki-doslidz hen&catid=81&Itemid=415.

2. Scopus preview – Scopus – Welcome to Scopus. *Scopus preview – Scopus – Welcome to Scopus*. URL: https://www.scopus.com.

3. VOSviewer – Visualizing scientific landscapes. *VOSviewer*. URL: https://www.vosviewer.com.

4. Flis I., & van Eck N. J. 2017, July 20. Framing Psychology as a Discipline 1950–1999: A Large-Scale Term Co-Occurrence Analysis of Scientific Literature in Psychology. https://doi.org/10.1037/hop0000067.

ПРИГОДІЙ Микола
д-р пед. наук, професор, заступник директора з наукової роботи,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОНЛАЙН ЗАНЯТЬ

Анотація. Використання відеоконференцій у освітньому процесі передбачає врахування особливостей впливу екранної наочності на здобувачів освіти та викладачів. Розроблена методика онлайн заняття з урахуванням останніх тенденцій цифровізації та санітарно-гігієнічних норм.

Ключові слова: відеоконференція, онлайн заняття, методика, схема заняття.

THE METHOD OF USING VIDEO CONFERENCES FOR CONDUCTING ONLINE CLASSES

Abstract. The use of videoconferencing in the educational process involves taking into account the peculiarities of the screen visibility impact on students and teachers. The methodics of online classes is developed considering the latest trends in digitalization and sanitary and hygienic standards.

Key words: videoconference, online classes, methodics, lesson scheme.

Розвиток цифрових технологій, доступність інтернету, пандемія та віна стали передумовами широкого запровадження цифрових технологій в усі сфери життєдіяльності українців. Пройшовши шлях від «модного засобу» до «необхідної складової» цифрові технології стали фундаментом сучасної системи освіти. Розвинулись та удосконалюються онлайн-платформи для проведення занять, обміну ресурсами, оцінювання та управління повсякденною діяльністю закладів освіти.

Платформа – це інформаційна система або комп'ютерна програма, що використовується для забезпечення та організації спільного процесу створення, редагування та управління контентом [1, с. 6].

Відеоконференція – область інформаційної технології, що забезпечує одночасно двосторонню передачу, обробку, перетворення та подання відео-інформації на відстані в режимі реального часу за допомогою апаратно-програмних засобів цифрової техніки [2].

Визначені основні відмінні характеристики між онлайн та аудиторним заняттям (табл. 1), що визначають їх специфіку сильні та слабкі стороно організації освітнього процесу [3].

Одним з аспектів, що впливає на особливості методики організації освітнього процесу з використанням вебконференції є санітарно-гігієнічні норми роботи з комп'ютерною технікою.

Час безперервної роботи з технічними засобами навчання: 14 – 15 років – 20-25 хвилин; 16 – 18 років – до 30 хвилин на першому занятті, до 20 хвилин на другому занятті.

Дорослій людині рекомендується проводити за комп'ютером не більше 2 годин поспіль, після чого потрібно зробити перерву на 15-20 хвилин.

Дані аспекти необхідно враховувати при розробленні методичних рекомендацій при організації онлайн навчання за допомогою відеоконференцій.

Таблиця 1

Порівняння онлайн та аудиторного заняття

Онлайн заняття	Аудиторне заняття
Обмеження рухової активності	Будь-який вид міжособової комунікації з демонстрацією рухів та зміни позиції в аудиторії
Відсутність «відчуття аудиторії»	Активний емоційний вплив на аудиторію та отримання зворотного зв'язку
Фронтальне охоплення аудиторії. Для подання реплік чи питань слухачеві необхідно прикласти «додаткових зусиль» (здійснити запис в чаті чи підключити мікрофон та втрутитись у обговорення)	Достатньо репліки з місця для актуалізації окремого питання з боку слухача іноді одного слова – «НЕЗРОЗУМІЛО» чи «ЧОМУ?», щоб лектор зупинився на тому чи іншому матеріалі.
Наявність єдиного комунікаційного центру, що не регламентує одяг, місце розташування тощо	Наявність «освітнього простору» (аудиторії), що сприяє формалізації освітнього процесу
Не потрібні додаткові зусилля для заспокоювання слухачів (достатньо вимкнути мікрофон), відбувається відсторонення лектора від аудиторії слухачів	Контроль та підтримка дисципліни, уваги слухачів вимагає додаткових зусиль з боку лектора
Можливість здійснення швидкого контролю (тестування) всієї аудиторії за рахунок наявності у слухачів гаджетів	Значні витрати часу на організацію контролю
Відсутність можливості для соціалізації	Соціалізація у навчальному колективі

Визначені основні етапи використання відеоконференцій для проведення онлайн занять.

Перший етап. Розмістити інформацію про заняття в соцмережах, електронному розкладі та розсилках електронної пошти. Подбайте, щоб у вітальному листі із запрошенням до заняття студент/учень отримав невелику форму з питаннями які будуть розглянуті на занятті та які будуть використані під час контролю (так ви можете підготувати контент заняття під запити аудиторії). Домовитися про перевірку зв'язку та зібрати контакти для екстреного зв'язку за допомогою альтернативної платформи чи месенджеру.

Другий етап. При можливості та необхідності складіть графік та календарний план, у яких зазначені етапи підготовки до заняття та вказані відповідальні (спікери) за ті чи інші завдання (питання по темі). Скласти чекліст (план) заняття – час та види подання навчальної інформації або здійснення контролю.

Третій етап. Підготувати презентацію (зі статичними зображеннями, інфографікою, динамічними зображеннями). Підготувати відеофрагменти навчального призначення. Враховувати, що тривалість одного елементу заняття до 7 хвилин

Четвертий етап. Підготувати форми для опитування, тести з урахуванням «ефекту Google» (розвивається синдром фантомного дзвінка, або «ефект Google» користувач гаджетів не прагне запам'ятати або знати, оскільки інформацію завжди легко знайти в інтернеті).

П'ятий етап. Проведення заняття, наприклад за схемою зміни видів діяльності здобувачів освіти (рис. 1).

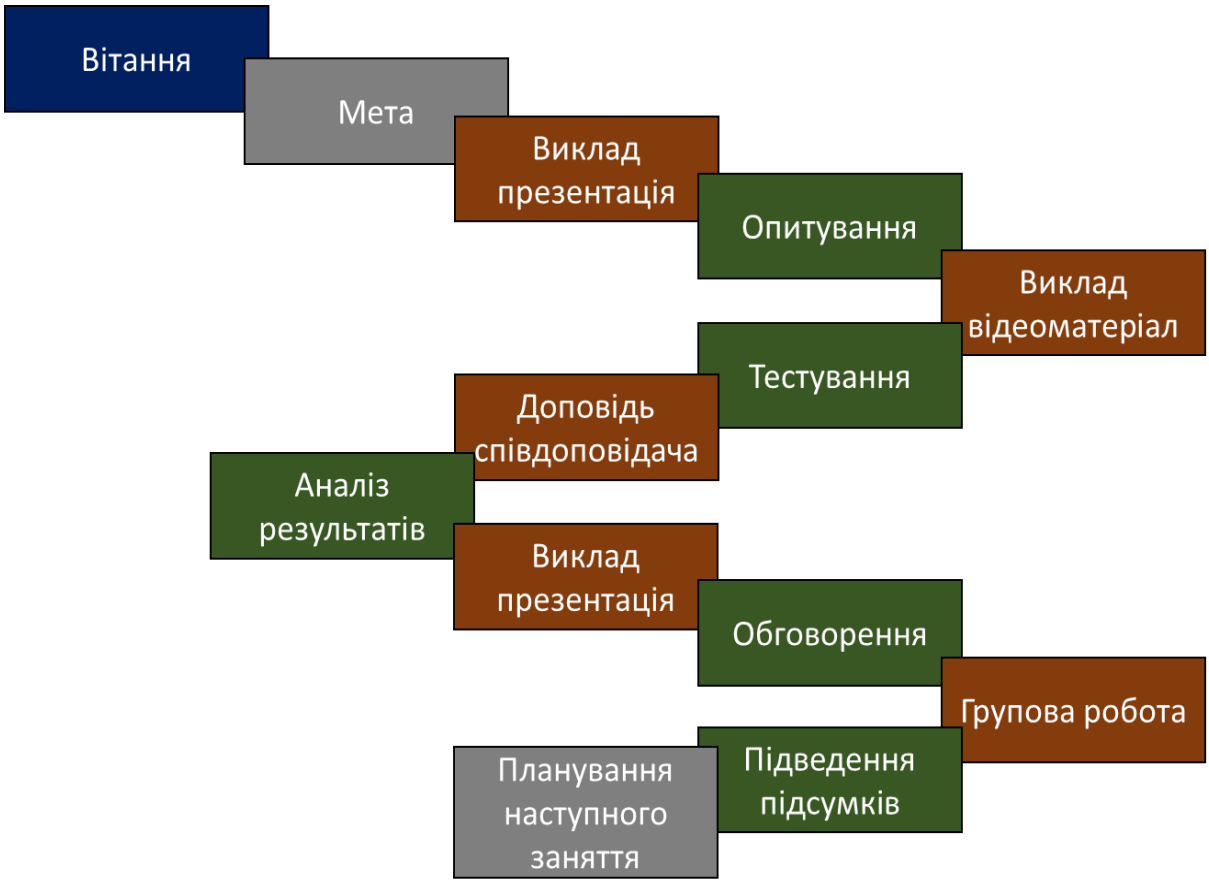


Рис. 1. Методика проведення лекції на платформі вебконференції

Подальші дослідження спрямовані на перевірку розробленої методики.

Список використаних джерел:

1. Термінологічний словник з використання інформаційних технологій та електронних бібліотечних систем / А. В. Кільченко та ін.; упоряд. А. В. Кільченко. Київ: ІІТЗН НАПН України, 2014. 15 с.

2. Системи відеоконференцзв'язку: Призначення та загальна характеристика. URL: https://ru.calameo.com/books/00309422414643803c2e0 (дата звернення: 15.03.2023).

3. Криворот Т. Г., Пригодій М. А. Тренінгова підготовка педагогічних працівників до застосування цифрових інтернет-технологій у освітньому процесі. *Professional Pedagogics*. 2022. № 1(24). С. 33–41.

ПУЛЯК Ольга
канд. пед. наук, доцентка, доцентка кафедри технологічної та професійної освіти,
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка,
Кропивницький, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТАСК-МЕНЕДЖЕРІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Анотація. В закладах вищої освіти варто знайомити студентів з сучасними digital-інструментами управління проєктами, що значно підвищить їхню конкурентоспроможність на ринку праці так як відповідають запитам роботодавців.

Ключові слова: управління проєктами, таск-менеджер, хмарні сервіси, Worksection, Jira, Asana, Trello, Monday.com.

PROSPECTS OF USING TASK MANAGERS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Abstract. In institutions of higher education, it is worth introducing students to modern digital project management tools, which will significantly increase their competitiveness on the labor market as they meet the demands of employers.

Key words: project management, task manager, cloud services, Worksection, Jira, Asana, Trello, Monday.com.

Глобальний розвиток IT сфери, збільшення кількості та якості IT продуктів та проєктів, розвиток гнучких методології управління, затребуваність digital-навичок на сучасному ринку праці.

Фахівці української освітньої платформи – бізнес школи Laba, проаналізувавши інформацію та висновки звітів міжнародної неурядової організації World Economic Forum, а також досліджень компаній та сервісів Coursera, Deloitte, LinkedIn, McKinsey та IBM Global зробили висновок про те, що наразі затребуваність digital-навичок зросла, і стосується це не лише IT-сфери.

Для претендентів на вакантні посади, крім знань Microsoft Word, компанії потребують: «знання базової «начинки» *таск-менеджерів*, на кшталт Trello, Asana або Wrike; володіння Adobe Photoshop чи його аналогами, як Canva, Crello або Gimp; знання social media і social selling – навіть якщо ви не займаєтеся SMM чи онлайн-продажом; розуміння основ кібербезпеки» [3].

В таких умовах керівнику та команді проєкту в нагоді стане таск-менеджер – програмне рішення для ефективного управління проєктами.

Таск-менеджер або система управління задачами – сервіс, який уможливлює зібрати всі робочі задачі IT команди в єдиному просторі: структурувати роботу компанії, спланувати роботу, організувати комунікацію між членами команди, оптимізувати роботу з документами тощо [2].

До найбільш популярних таск-менеджерів серед українських IT компаній належать: Worksection (https://worksection.com); Jira від Atlassian (https://www.atlassian.com/software/jira); Asana (https://asana.com); Trello (https://trello.com/uk/tour); Monday.com (https://monday.com/).

Найбільш перспективним для використання в освітньому процесі, на нашу думку є Worksection – онлай сервіс, створений українськими програмістами для управління проєктами. Він інтегрується із сервісами Google, будь-якою CRM-системою, Slack та Telegram. Як зазнають власники, наразі понад 1000 компаній використовують цей сервіс для керування своїми проєктами різних типів бізнесу – діджитал агенції, веб-студії, компанії відео-продакшену тощо.

Цей сервіс має україномовний інтерфейс. До основних можливостей Worksection належать: дашбот (розділ з ключовими показниками та індикаторами для швидкого аналізу виконаної роботи), гнучкий інтерфейс, облік часу, чати і комунікації в системі, діаграма Ганта, Канбан-дошки, звіти за проєктами, технічна підтримка, захист даних. Worksection має і безкоштовну версію, яка включає 5 користувачів, 2 активні проєкти та 100 МБ хмарного сховища.

Кожен сервіс має унікальні ресурси, які враховують методологію управління проєктом.

Отже, ознайомлення студентів із сучасними digital-інструментами, зокрема таск-менеджерами, їх можливостями та особливостями роботи з ними під час здійснення проєктної діяльності є важливою складовою підготовки майбутніх фахівців різних напрямків.

Список використаних джерел:

1. Бублик М., Копач Т., Піхняк Т. Інноваційні системи менеджменту та їх інструменти для управління людським капіталом на ринку інформаційно-комунікаційних технологій. *Економічний аналіз.* 2022. Том 32. № 2. С. 277–285.

2. Сметанюк О. А., Бондарчук А. В. Особливості системи управління проєктами в it-компаніях. *Агросвіт*. 2020. № 10. С. 105–111.

3. 11 скілів, які допоможуть пережити 2022 рік. URL: https://l-a-b-a.com/uk/blog/ 3086-11-skilov-kotorye-pomogut-perezhit-2022-god.

4. Asana. URL: https://asana.com/.

5. Jira. URL:https://www.atlassian.com/software/jira.

6. Monday.com. URL:https://monday.com/.

7. Trello. URL:https://trello.com/uk/tour.

8. Worksection. URL:https://worksection.com.

ПУХАЛЬСЬКА Наталія
здобувачка вищої освіти факультету історії, політології та міжнародних відносин,
МИХАЛЬЧУК Роман
канд. іст. наук, доцент кафедри всесвітньої історії,
Рівненський державний гуманітарний університет,
Рівне, Україна

СУЧАСНІ ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ В АРХЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Анотація: Мета статті – проаналізувати використання сучасних ІТ-технологій в археологічних дослідженнях крізь призму вивчення нових методів інформаційних технологій. XXI століття «вимагає» структуризацію та сортування величезної кількості інформації, що постійно оновлюється. Тому актуальним завданням є завдання модернізувати процес заміни застарілих методів досліджень в науці, зокрема в археології. Нові технології створюють сприятливі умови для розвитку та удосконалення археології як науки.

Ключові слова: Археологічні дослідження, ІТ-технології, 3D-моделювання, картографування методами ГІС, топографічні дослідження.

MODERN IT TECHNOLOGIES IN ARCHAEOLOGICAL RESEARCH

Abstract: The purpose of the article is to analyze the use of modern IT technologies in archaeological research through the prism of studying new information technology methods. The 21st century "requires" the structuring and sorting of a huge amount of constantly updated information. Therefore, the task of modernizing the process of replacing outdated research methods in science, particularly in archaeology, is an urgent task. New technologies create favorable conditions for the development and improvement of archeology as a science.

Keywords: Archaeological research, IT technologies, 3D modeling, GIS mapping, topographic research.

Розвиток інформаційних технологій за останні десятиліття вплинув на всі галузі нашого життя. Новітні методи дослідження імплементуються в науку і світі та в Україні. Археологія не виняток. На сьогоднішній день вже не достатньо паперових каталогів музейних експонатів, карт із нанесенням міток вручну, сучасні дослідження вимагають комп'ютеризації процесів. На допомогу дослідникам приходить 3D-моделювання об'єктів та знахідок, картографування методами ГІС (геоінформаційні системи), каталогізація даних з досліджень пам'яток та самих пам'яток, а також використання дронів та супутників для проведення топографічних досліджень.

Необхідність структуризації археологічних знань тривалий час вирішувалась веденням паперових каталогів знахідок, музейних та приватних колекцій. Проте на сьогоднішній час їх замінили СКБД (системи керування базами даних) – взаємопов'язані бази даних і програми доступу до них, що дають можливість генерувати каталоги на основі конкретних рис пам'яток чи артефактів. Нові технології дозволяють сформувати вибірку на основі шару залягання знахідки, враховуючи її розташування чи конкретний атрибут. Такі каталоги дають можливість швидко знайти схожі знахідки чи провести паралелі з іншими дослідженнями автоматично, сортувати інформацію, виходячи з потрібних особливостей пам'ятки чи знахідки.

Бази даних допомагають археологам відстежувати знахідки, що знаходяться в різних частинах світу. Вони також допомагають зберігати дані про культури, які були вже знищені, і вивчати їхню історію. Наприклад, з використанням баз даних археолог може знайти зв'язок між знахідками з різних частин світу та реконструювати історію культурного обміну.

Ще один важливий аспект використання баз даних в археології полягає в тому, що вони дозволяють археологам проводити комп'ютерні моделі культур, що досліджуються. Наприклад, археологи можуть застосовувати бази даних для побудови віртуальних моделей давніх міст або реконструкції життя попередніх народів.

Проблема просторового розміщення – одна з ключових в археологічних дослідженнях, адже від цього залежить контекст знахідок. Використанні ГІС (геоінформаційних систем) є надзвичайно важливим методом.

Методи геоінформатики стають у пригоді археологічним дослідженням ще до їх початку, адже прив'язка, аналіз, дешифрування та інтерпретація даних дистанційного зондування землі та аерофотознімання зазвичай здійснюються методами інструментальних геоінформаційних систем. Ще на цьому етапі іноді з'являється можливість визначити межі та виконати попередню класифікацію об'єкта [5, с. 115.].

Серед основних переваг використання ГІС, відзначених у процесі археологічних досліджень в умовах міста та польових робіт відзначимо такі:

1) точність у складних умовах фіксації;
2) універсальність системи координат для фіксації;
3) універсальний формат створених креслень об'єктів;
4) можливість реконструкції пам'ятки на основі об'єктів зафіксованих на кресленнях попередніх досліджень;
5) створення топографічної основи для подальших аналітичних досліджень;
6) поєднання в одній моделі різного типу інформації на основі зафіксованих об'єктів;
7) приєднання атрибутивних даних (бази даних) до зафіксованих об'єктів [4, с. 219.].

Окрім виявлення нових пам'яток, важливим завданням є також спостереження за наявними. Завдання моніторингу об'єктів культурної спадщини з метою визначення стратегії раціонального землекористування та захисту цих територій передбачає необхідність широкого застосування технологій ДЗЗ (дистанційне зондування Землі), , супутникових навігаційних систем і ГІС-технологій для збирання, обробки та аналізу інформації у поєднанні з даними аеровізуальних обстежень і матеріалами традиційних наземних методів пам'яткоохоронних досліджень.

Такий комплексний підхід дозволяє зібрати великий масив актуальних даних і на цій основі створити достовірні карти, що характеризують стан об'єктів, використовувати отримані результати у процесах ведення державного земельного кадастру, комплексного обліку, моніторингу стану об'єктів охорони культурної спадщини.

Все зростаюче антропогенне навантаження на ландшафти (як у містах, так і поза їхньою територією), нарощування темпів використання земельних ресурсів з метою задоволення запитів суспільства, невиправдане вилучення територій пам'яток посилюють загальну негативну тенденцію у сфері охорони та використання об'єктів культурної спадщини [2, с. 302.].

Допомогти у картографуванні пам'яток на сьогоднішній день можуть також дрони та супутникові знімки. Розвідка дронами дає можливість знімати відео високої роздільної здатності та робити фото до 1,5-2 метри, що дозволяє зробити високоякісну аерофотозйомку територій, на піше дослідження яких могли б піти роки. Також важливою є перевірка стану об'єктів у важкодоступних місцях.

Можемо виділити такі завдання, які виконуються із застосуванням дронів:

1. Комплексне використання аерофотозйомки з квадрокоптера, що передбачає складання цифрових планів місцевості в районі археологічних досліджень, особливо під час моніторингу стану і оцінки аварійності археологічних пам'яток, поєднується з топографічною зйомкою та матеріалами геофізичних досліджень.

2. Використовуючи підхід дешифруючого аналізу на аерофотознімках, були виділені елементи місцевості, що в різних варіантах візуалізації дозволило розпізнати ще недосліджені об'єкти та визначити їхні можливі метричні характеристики.

3. Результати такого аерофотограмметричного дослідження (аерофото, фотоплани, ортофотоплани, 3D-моделі тощо) використовуються для написання наукових звітів, а також для створення облікової документації на місцеві пам'ятки археології.

4. Представлення аерофотознімків, доповнених історико-археологічною довідкою, об'єктів культурної спадщини України у всесвітній мережі інформаційного обміну - це якісно новий погляд на їхню охорону та популяризацію [1, с. 22.].

Дуже важливим методом використання ІТ-технологій в археології є 3D-моделювання об'єктів, знахідок. Донедавна реконструкцію втрачених об'єктів історико-культурної спадщини часто проводили на папері у вигляді ескізів, малюнків, макетів чи офісних паперових композицій, які чітко відображають загальний вигляд історичних пам'яток, що не збереглися до нашого часу. Під час такого моделювання не завжди витримується точність передачі творів, а автентичність реконструкції не зберігається.

Комп'ютерна модель об'єкта значно відрізняється ступенем надійності реконструкцій від проведених дослідником пошуків без використання комп'ютера, на папері у вигляді креслення або офісного макета. Використання технологій тривимірного моделювання в історичних дослідженнях вимагає змін у дослідницьких та наукових завданнях.

Останнім часом технології 3D-моделювання дали змогу створити точні тривимірні електронні моделі старовинних предметів мистецтва, які є як мобільними, так і монументальними, завдяки чому об'єкти культури, зокрема й ретельно захищені, є доступними широкому колу користувачів. Відтворення тривимірних моделей здатне заповнити інформаційний вакуум на наявних місцях культурної спадщини, які зараз представлені лише у вигляді музейних виставок чи окремих фотографій. Крім того, створення таких моделей може полегшити проблему збереження унікальних артефактів: взаємодія з електронним об'єктом не руйнує його, тоді як оригінальний об'єкт може погіршитися навіть за умов освітлення, не кажучи вже про прямий контакт з дослідником [3, с. 63.].

Слід зазначити, що у цій статті ми торкнулись лише деяких аспектів використання інформаційних технологій в археології. Існує набагато ширший спектр доступних методів, якими вже зараз користуються дослідники у всьому світі. Науковий прогрес створює всі умови для розвитку археології, дозволяє більш глибоко та ґрунтовно опрацьовувати отримані знахідки.

Список використаних джерел:

1. Гнера В. Аналіз використання дистанційно пілотованих літаючих апаратів у археологічних дослідженнях. *Праці Центру пам'яткознавства* : зб. наук, пр.; Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК. Київ : Центр пам'яткознавства НАН України і УТОПІК, 2014. Вип. 26. С. 16–25.

2. Івакін В., Зоценко І. Перспективи використання супутникових знімків для моніторингу стану пам'яток культурної спадщини. Пам'яткознавчі студії : проблеми, практики, перспективи розвитку. Вип.1, 2020. С. 301–308.

3. Коцюбівська К., Баранський С. 3D-моделювання при відновленні історико-культурних цінностей. *Цифрова платформа : інформаційні технології в соціокультурній сфері*. 2020, Том. 3 № 1. С. 59–68.

4. Манігда О., Гнера В. Переваги використання геоінформаційних технологій при фіксації археологічних об'єктів. Археологія і давня історія України, 2019, вип. 1 (30). С. 218–230.

5. Радченко С. Навіщо потрібні геоінформатики та як їх правильно застосовувати? Археологія, 2019. № 4. С. 114–124.

ПУЦЕНТЕЙЛО Петро
д-р екон. наук, професор, професор кафедри бізнес-аналітики
та інноваційного інжинірингу,
Західноукраїнський національний університет,
Тернопіль, Україна

ТЕХНОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Анотація. Здійснено огляд розвитку критичних технологій у сфері енергетичної безпеки України й окреслення особливостей їх використання в сучасних умовах та на перспективу. Узагальнено діючі та перспективні критичні технології в енергетиці, які зможуть забезпечити зростання ефективності використання ресурсів паливно-енергетичного комплексу та забезпечення комплексної енергетичної безпеки України. Запропоновано перелік перспективних енергетичних критичних технологій в сфері енергетичної безпеки України.

Ключові слова: енергетична безпека, критичні технології, інновації, енергетична стратегія України, енергозабезпечення, відновлювальні джерела енергії.

TECHNOLOGICAL COMPONENT OF ENERGY SECURITY OF UKRAINE

Abstract. An overview of the development of critical technologies in the field of energy security of Ukraine and an outline of the features of their use in modern conditions and for the future. Current and prospective critical technologies in the energy sector are summarized, which will be able to ensure the increase in the efficiency of the use of resources of the fuel and energy complex and ensure the comprehensive energy security of Ukraine. A list of promising critical energy technologies in the field of energy security of Ukraine is proposed.

Key words: energy security, critical technologies, innovations, energy strategy of Ukraine, energy supply, renewable energy sources.

У сучасних умовах достатній рівень забезпечення енергетичної безпеки є одним з основних елементів національної безпеки, оскільки паливно-енергетична галузь є фундаментом соціально-економічного розвитку держави. Для країни енергетична безпека – це насамперед сукупність заходів щодо забезпечення захисту та охорони енергетичних інтересів, підвищення доступності енергетичних ресурсів. Основною метою енергетичної безпеки є максимальне скорочення внутрішніх та зовнішніх негативних факторів, які можуть загрожувати стабільній життєдіяльності паливно-енергетичної галузі та, відповідно, безпеці соціально-економічних систем, що функціонують на території країни. Забезпечення енергетичної безпеки країни вимагає вдосконалення техніко-інноваційного, організаційно-економічного та нормативного механізму, в тому числі, і впровадження програм підвищення енергоефективності, активну реалізацію заходів з енергозбереження.

Нині енергетика є основою економічної безпеки України, оскільки саме вона формує та визначає можливості розвитку економіки, ефективність виробництва та конкурентоспроможність виробленої продукції.

Сучасні глобальні енергетичні виклики та загрози зумовлюють розроблення підходів до формування Україною енергетичної стратегічної політики, яка має відповідати принципам і практиці ЄС, світовим стандартам та забезпечувати потреби суспільства та національної економіки в паливно-енергетичних ресурсах у технічно надійний та безпечний, економічно ефективний та екологічно прийнятний спосіб для гарантування життєдіяльності суспільства в режимах звичайного та особливого стану.

Кабінет Міністрів України 18.08.2017 р. схвалив Енергетичну стратегію України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» [1].

Енергетична стратегія України чітко визначає цілі, завдання та механізми виведення енергетичного комплексу на принципово новий, якісний рівень розвитку до 2035 року. Насамперед, Енергетична стратегія України спрямована на вирішення проблем енергетичної безпеки в умовах нагальної потреби забезпечення суверенітету держави за обставин зовнішньої агресії із застосуванням як новітніх видів озброєнь (у тому числі інформаційних та гібридних методів ведення війни), так і невійськових впливів [1].

Згідно Постанови Кабінету Міністрів від 18 жовтня 2017 р. № 980 «Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня на 2017-2022 роки» [2] затверджено перелік напрямків освоєння нових технологій в енергетичні сфері:

1. Освоєння нових технологій удосконалення енергетичних мереж та обладнання з урахуванням намірів їх гармонізації з енергетичною системою країн ЄС; 2. Освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок; 3. Освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива; 4. Освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень; 5. Освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел; 6. Освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива; 7. Освоєння нових технологій використання теплових насосів [2].

О. М. Суходоля виокремлює такі сфери регулювання енергетичної безпеки:

– наявність енергозабезпечення – це переважно ресурсно-технічний вимір енергозабезпечення потреб суспільства, що у найпростішій формі зводиться до підтримання працездатності систем (обладнання) для задоволення енергетичних потреб споживачів. У зарубіжній англомовній літературі ця складова частина пов'язується в основному з фізичною ресурсною і технологічною «наявністю» енергії (availability/accessibility);

– доступність енергозабезпечення – мається на увазі взаємозв'язок ресурсно-технічного виміру та економіки, що відображає прибутковість діяльності енергетичного сектору (усіх суб'єктів, залучених до процесу енергозабезпечення суспільства), а також відбиття цієї діяльності у вартості «енергопостачання» споживачів, суспільства, держави. У зарубіжній англомовній літературі ця складова частина пов'язується здебільшого із «доступністю» (affordability);

– прийнятність моделі енергозабезпечення – сфера регулювання розширюється, поєднуючи прийняті моделі організації функціонування енергетики (ресурсно-технічний вимір та економічну привабливість) із політичними аспектами реалізації державної політики (моделі регулювання енергетики, вплив на суміжні сфери життєдіяльності). Різні країни роблять наголос на окремих питаннях: екологічних (забруднення, зміна клімату), цінових (регулювання цін і тарифів, доступність для споживачів), соціальних (захищеність працівників енергетики, малозабезпечених верств населення) тощо. У зарубіжній англомовній літературі ця складова частина часто пов'язується із «допустимістю/прийнятністю» (acceptability) тих чи інших рішень залежно від цілей державної політики та принципів організації життєдіяльності суспільства;

– захищеність національних інтересів – ця сфера регулювання часто не розглядається як окремий аспект політики забезпечення енергетичної безпеки. Залежно від країни, особливостей її енергетичного сектору та цілей зовнішньої політики цей аспект відображається у політичних рішеннях стратегічного рівня (energy security policy) через виокремлення пріоритетних напрямів забезпечення національних інтересів у сфері енергетики [3, с. 7-8].

На думку дослідників: «Енергетична безпека – це спроможність технічно надійним, економічно ефективним та екологічно прийнятним способом задовольняти потреби суспільства в енергоресурсах, забезпечувати стале функціонування національної економіки в нормальних і кризових умовах, захищати суверенітет держави у формуванні та здійсненні політики захисту національних інтересів» [4, с. 10].

Енергетична безпека є найважливішою складовою національної безпеки України. Тому управління системою національної безпеки виступає одним із ключових завдань енергетичної політики держави. Енергетична безпека – це стан захищеності країни, її громадян, суспільства, держави, економіки від загроз надійному енергозабезпеченню. Ці загрози визначаються як зовнішніми (геополітичними, військовими, макроекономічними, кон'юнктурними) факторами, так і станом і функціонуванням енергетичного сектора країни. Зміцнення енергетичної безпеки – це невід'ємна функція держави, реалізація якої є необхідною умовою стабільності та ефективності розвитку держави. При цьому енергетична безпека у світі грає роль найважливішого регулятора внутрішньої та міжнародної стабільності. Україна, уклавши Угоду про асоціацію з Європейським Союзом, прийняла історичне рішення щодо пріоритетів свого розвитку. Це рішення зумовлює не тільки появу низки зобов'язань, які мають бути у повній мірі відображені у пріоритетах соціально-економічного розвитку країни і зокрема енергетики України. Принциповий вибір України в частині повноцінної інтеграції до співтовариства європейських націй зумовлює і необхідність зміни підходів до формування Україною енергетичної політики, яка має відповідати принципам і практиці ЄС.

У 2022 році Урядом України розроблено комплексну програму «Відновлення України» в контексті якої запропоновано Проєкти національної програми: «Енергетична незалежність та Зелений Курс» [5]:

– будівництво пікових потужностей 1,5–2 ГВт і акумуляторів потужністю 0,7-1 ГВт;

– будівництво розумних мереж (smart grids);

– відбудова пошкоджених енергетичних об'єктів, включно з Кременецькою ТЕЦ, Чернігівською ТЕЦ та Охтирською ТЕЦ;

– добудова нафтопроводу Адамова Застава – Броди, 10 млн. т.;

– забезпечення постачання/зберігання газу для ЄС і України в українських ПСГ, забезпечення доступу до LNG-терміналів Польщі, Греції, Хорватії, Туреччини, Італії, Німеччини;

– збільшення ядерної потужності (продовження строків експлуатації, більш високе завантаження наявних потужностей і будівництво 2+ ГВт нових блоків на Хмельницькій АЕС);

– локалізація виробництва обладнання для ВДЕ (вітрові вежі, трансформатори, кабелі, електролізери, батареї);

– локалізація ланцюжка створення вартості в ядерній сфері (завод із виробництва палива, зберігання відходів);

– модернізація і оптимізація ГТС та ГРМ, у т.ч. для скорочення викидів метану;

– поповнення запасів газу;

– розробка газу з щільних порід, до 4,2 млрд куб.м/рік;

– створення запасів нафти та нафтопродуктів на 30+ днів;

– створення нафтопереробного заводу, до 10 млн. т.;

– тестування та розвиток транспортної інфраструктури Н2;

– будівництво ~15 ГВт електролізних потужностей;

– будівництво 3,5 ГВт гідроелектростанцій і насосних гідроелектростанцій;

– будівництво 30+ ГВт ВДЕ для виробництва Н2;

– відновлення міждержавної комерційної торгівлі з ЄС з поетапним розширенням потужності до 7 ГВт;

– розвиток виробництва біопалива (біоетанолу, біодизелю, біометану, біомаси) із сільськогосподарської продукції, залишків та відходів;

– розробка газу з традиційних родовищ, до 10 млрд. куб. м/рік;

– розширення каналів постачання нафтопродуктів з НПЗ та портами ЄС.

Доцільно виділити декілька груп найбільш перспективних енергетичних технологій, котрі слід розвивати для підвищення енергетичної безпеки України [6, с. 123]:

– загальні технології електричної генерації (концентрована сонячна енергія, технології мікрогенерації на природному газі, системи мікрогрід, віртуальні електростанції та технології енергетичного Інтернету, гібридні генеруючі установки на високотемпературних паливних елементах);

– диверсифікована генерація енергетики на основі відновлюваних джерел енергії (вітрогенератори малої потужності, мережеві вітрогенератори, системи прогнозування вітропотенціалу);

– електричні мережі (надвисока напруга постійного струму, динамічні електрокабелі, цифрові підстанції, технології віддаленого моніторингу та діагностики, електричні супермережі);

– системи зберігання електроенергії (воднева енергетика, кріогенна система зберігання енергії, мережеві технології зберігання енергії, уловлювання, використання та зберігання вуглецю (CCUS)).

Отже, розвиток нових критичних технологій в енергетиці є ключовим фактором підвищення енергетичної безпеки України в умовах мирного часу та триваючої російської воєнної агресії. Перспективні критичні технології будуть спрямовані на вирішення проблем, характерних для відновлюваної енергетики: нестабільність виробітку, залежність від погоди, посилення економічної ефективності на усіх етапах впровадження технології.

Інноваційними векторами вдосконалення існуючих критичних технологій ВДЕ (насамперед, сонячної та вітрової енергетики) є зниження ресурсомісткості дефіцитних матеріалів, складників та вирішення проблем (техніко-технологічних, екологічних та організаційних) вторинної переробки компонентів енергетичного обладнання.

Список використаних джерел:

1. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 18.08.2017 р. № 605-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-р#Text (дата звернення: 25.07.2022).

2. Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня на 2017–2021 роки : Постанова Каб. Міністрів України від 18.10.2017 р. № 980 : станом на 15 лип. 2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980-2017-п#Text (дата звернення: 25.07.2022).

3. Суходоля О. М. Проблеми визначення сфери регулювання енергетичної безпеки. *Стратегічні пріоритети*. 2019. № 1. С. 5–17.

4. Енергетична безпека України: методологія системного аналізу та стратегічного планування / О. М. Суходоля та ін.: аналітична доповідь. Київ : НІСД, 2020. 178 с.

5. Відновлення України. Проєкти національних програми. Енергетична незалежність та Зелений Курс. URL: https://recovery.gov.ua/project/program/ energy-independence-and-green-deal (дата звернення: 02.08.2022).

6. Брич В. Я., Пуцентейло П. Р., Гунько С. І. Розвиток критичних технологій у сфері енергетичної безпеки України. *Інноваційна економіка*. 2022. № 2–3 (91). С.115–126.

ПШИК Богдан
д-р екон. наук, професор, професор кафедри фінансових технологій та консалтингу,
Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів, Україна

ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ

Анотація. Окреслено основні виклики, які постали перед вищою освітою України, під час масштабного вторгнення росії до України. Сформовано пріоритетні напрями та рекомендації щодо зміцнення фінансової безпеки університетів в умовах посилення впливу викликів і загроз воєнного стану.

Ключові слова: вища освіта, університет, фінансова безпека, фінансові ресурси.

FINANCIAL SECURITY OF UNIVERSITIES IN THE CONDITIONS OF WAR

Abstract. The main challenges faced by Ukrainian higher education during the large-scale invasion of Russia into Ukraine are outlined. Priority directions and recommendations for strengthening the financial security of universities in the conditions of increasing influence of challenges and threats of martial law have been formed.

Key words: higher education, university, financial security, financial resources.

Проблематика вищої освіти та створення усіх необхідних умов для належного функціонування університетів завжди є актуальною і своєчасною, оскільки їхній розвиток з урахуванням глобалізаційних та євроінтеграційних трендів повинен формувати стійкий фундамент для забезпечення подальших інноваційних зрушень та нових якісних змін у соціально-економічному середовищі країни. Досягнення цієї надзвичайно важливої місії залежить від багатьох різноманітних чинників, серед яких варто виділити рівень фінансового забезпечення, що зумовлює масштаби підготовки спеціалістів, безпосередньо впливає на їх якість, результативність наукових досліджень та виконання інших завдань. Все це дає університетам змогу адаптації до постійних змін і викликів, що постають перед ними. А відтак пошук дієвих шляхів та механізмів зміцнення рівня фінансової безпеки в системі вищої освіти України є необхідною передумовою забезпечення зростання економіки України та її сталого розвитку.

Саме ці аспекти викликають значний науковий і практичних інтерес, особливо в умовах сьогодення, під час повномасштабного військового вторгнення росії в Україну, яка спричинила руйнівний вплив на всі сфери суспільної діяльності, зокрема й у вищій освіті. Так, за даними Міністерства освіти і науки України, станом на початок лютого 2023 року 3098 закладів освіти різного типу постраждали від бомбардувань та обстрілів [1], а 438 з них зруйновано повністю, що загалом становить майже 11 % від загальної кількості освітніх закладів. При цьому сума збитків у грошовому еквіваленті склала 8,6 млрд. доларів США [2].

Якщо до початку війни основними джерелами фінансування університетів в Україні були кошти державного і місцевих бюджетів, а також кошти від громадян за оплату навчання, такий стан вже на той час вважався дещо загрозливим вітчизняних університетів. В теперішній час ситуація посилюється ще більше новими викликами для вітчизняної системи вищої освіти, поява яких зумовлена воєнним станом, а саме – знищення інфраструктури університетів, втрата кадрового потенціалу, скорочення обсягів фінансування вищої освіти, відтік українських та іноземних студентів та багато інших, що потребує пошуку дієвих механізмів не лише для зміцнення фінансової безпеки університетів, а й для звичайного виживання та підтримки їх діяльності в умовах війни.

З огляду на хронічне відставання обсягів бюджетного фінансування від наявних потреб вищої освіти, виникає об’єктивна необхідність пошуку університетами позабюджетних коштів для здійснення додаткового самофінансування. Таким чином з метою забезпечення власної фінансової безпеки, кожен університет змушений ставати учасником ринкових операцій як в академічній, так і фінансово-господарській діяльності, перетворюючись в так звану «комерційно-освітньо-наукову» структуру ринку, в основі якої лежить його фінансова стабільність.

В умовах воєнного стану, коли відбувається відтік як українських так й іноземних студентів, необхідним є розробка відповідних механізмів, спрямованих на мотивацію українських освітніх емігрантів до повернення, що особливо буде важливо для післявоєнної відбудови країни. Потрібно розробити комплексну систему стимулювання українських дітей навчатися у вітчизняних університетах, що потребує підвищення якості освіти, активізації студентської мобільності в межах програм обміну, а також фінансової підтримки для навчання та стажування обдарованих студентів. Потребує також вивчення та впровадження в Україні досвіду фінської системи вищої освіти щодо створення за рахунок відрахувань частини надходжень від навчання іноземних студентів в Україні окремих державних фондів для фінансування міжнародних обмінів та стажувань найкращих українських студентів [3].

Ще одним з основних напрямів підвищення рівня фінансової безпеки вітчизняних університетів має стати співпраця з наявними і потенційними роботодавцями, випускниками, благодійниками і меценатами, а також іноземними освітніми закладами та науково-дослідними центрами. Це особливо актуально для релокованих університетів, що дасть змогу залучати додаткові фінансові ресурси для продовження освітнього процесу, придбання необхідної техніки і устаткування, відновлення наукової бази – з одного боку, а також сприятиме підвищенню якості освіти та поступовому відновленню конкурентоспроможності та іміджу цих закладів на внутрішньому та зовнішньому ринках освітніх послуг. Без формування цільових фондів для відновлення, надання відповідної допомоги для забезпеченні якості освіти під час та після війни, створення стратегічних альянсів між університетами України та університетами-партнерами відновлення та розвиток в подальшому системи вищої освіти України буде вкрай важким та довготривалим процесом.

Альтернативним позабюджетним джерелом формування фінансових ресурсів університетів може стати цільовий капітал – частина майна закладу, що формується за рахунок внесених зовнішніми донорами грошових і матеріальних пожертвувань, та передається у довірче управління фінансовим установам з метою отримання доходу від інвестування коштів у ринкові активи, який буде використаних для фінансування статутної діяльності. За рахунок добровільних пожертв створюється так званий «ендавмент-фонд», який виступає гарантією наявності грошових коштів у майбутньому. При цьому витрати можуть здійснюватися лише за рахунок доходів від інвестованої основної суми ендавмент-фонду, що залишається недоторканою. Такі витрати здійснюються в різних цілях, зокрема – на підтримку інтелектуальної діяльності: грантову підтримку наукових досліджень, впровадження інновацій в освітній процес; оплату витрат на стажування молодих вчених і студентів; проведення наукових заходів; оновлення матеріально-технічної бази ВНЗ; публікацію наукових видань; Даний підхід дозволяє постійно нарощувати активи, що, з одного боку, розширює фінансові можливості освітніх закладів, а, з іншого боку, ефективно захищає їх від можливого «проїдання» коштів в ситуації непередбачених пауз у зборі пожертвувань [4, с. 331].

До того ж, зміцненню фінансової безпеки університетів сприятиме розширення співробітництва із підприємствами та організаціями у напрямках провадження дуальної освіти, здобуття вищої освіти та підвищення кваліфікації їх працівниками на основі укладених угод. Перспективним кроком у даному напрямку є організація співпраці із органами служби зайнятості з метою перенавчання безробітних, що може бути корисним з точки зору збільшення чисельності абітурієнтів та інших споживачів освітніх послуг. Така робота є більш корисною не стільки з позицій істотного збільшення кількості споживачів освітніх послуг, а тому, що вона спроможна здійснити додатковий вклад у збільшення кількості абітурієнтів та доходів від основної діяльності.

Серед напрямів забезпечення фінансової безпеки не можна обійти увагою сучасні технології навчання, які спроможна докорінно змінити форми організації освітнього процесу та наукової діяльності в університетах з огляду на сучасну ситуацію. Це зумовлює необхідність підготовки людей, які формують нове інформаційне середовище суспільства і працюють у ньому. Зокрема йдеться про дистанційне навчання, що потребує перш за все збільшення видатків на оснащення комп'ютерною технікою, новітнім обладнанням та

програмним забезпеченням. З позицій фінансової складової економічної безпеки перевагами дистанційного навчання є: зменшення витрат на організацію освітнього процесу; охоплення широкої аудиторії студентів і слухачів за рахунок створення єдиного освітнього простору, гнучкості організації навчання, можливості економії коштів. Усе це безперечно сприяє збільшенню обсягу надходжень до бюджету ВНЗ.

Що ж стосується позабюджетного фінансування наукових досліджень, заклади повинні ініціювати питання про створення незалежних фондів університетської науки, які б конкурували між собою за право отримання бюджетного фінансування, а також постійно працювати у напрямку залучення коштів приватних інвесторів у сферу фундаментальних і прикладних наукових досліджень. При цьому цільове фінансування та фінансування окремих проєктів повинно здійснюватися на конкурсній основі із можливим залученням приватного капіталу у співфінансування. Це сприятиме здоровій конкуренції між навчальними закладами та підвищить ефективність використання бюджетних коштів. В цілях активізації інтелектуального розвитку необхідно поступово наближувати університетську та академічну науку, посилити роль Міністерства освіти і науки та Національної академії наук України у координації фундаментальних наукових досліджень, виробленні та реалізації державної політики у сфері науки, поєднанні зусиль їхніх вчених у проведенні спільних досліджень та комерціалізації їх результатів. Саме у такому форматі можливо реалізувати модель відносин «освіта – наука – бізнес – держава» і більш ефективно використати ті незначні кошти, що виділяються державою на фінансування наукової діяльності.

Разом з цим, підвищення рівня фінансової безпеки університетів повинно забезпечуватись не тільки за рахунок знаходження додаткових джерел прямого фінансування, але й економії коштів, ефективного використання вже наявних ресурсів та майна. Тому відповідним структурам ВНЗ слід працювати над зменшенням видатків на утримання майнового комплексу шляхом: впровадження режиму надзвичайної економії ресурсів, особливо енергетичних; здавання в оренду частини площ, які не використовуються; оптимізація структури і штатного розпису шляхом передачі ВНЗ частини завдань та процесів стороннім виконавцям на умовах субпідряду; удосконалення організації навчального процесу та формування оптимальних розкладів занять з метою економії енергоресурсів та оптимального використання наявних площ.

Загалом, створення сучасного механізму зміцнення фінансової безпеки в системі вищої освіти сприятиме акумуляції коштів та зменшенню навантаження на державний бюджет при вирішенні завдань повоєнного відновлення університетів та позитивної динаміки розвитку для повного задоволення потреб населення в якісній і доступній освіті, а також потреб бізнес-середовища у кваліфікованих фахівцях.

Список використаних джерел:

1. Від початку повномасштабного вторгнення рф на територію України понад 2500 закладів освіти були пошкоджені та зруйновані. URL: https://mon.gov.ua/ua/united24-zbir-koshtiv-na-vidbudovu-sferi-osviti-ta-nauki-ukrayini.

2. Гордійчук І. Збитки, які Росія завдала інфраструктурі України : KSE назвала цифри. URL: https://glavcom.ua/economics/finances/zbitki-jaki-rosija-zavdala-infrastrukturi-ukrajini-kse-nazvala-tsifri-904171.html/ (дата звернення: 15.02.2023).

3. Шевчук І. Б., Шевчук А. В. Освітня аналітика крізь призму війни : виклики та можливості для вищої школи України. *Економіка і суспільство*. 2022. Вип. 39. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1420.

4. Пшик Б. І., Печенко О. О. Формування ринку цільового капіталу в Україні : передумови, проблеми, перспективи. *Фінансовий простір*. 2015. № 3 (19). С. 331.

РАДКЕВИЧ Олександр
д-р пед. наук, старший дослідник, головний науковий співробітник відділу моніторингу та оцінювання якості загальної середньої освіти,
Інститут педагогіки НАПН України,
Київ, Україна

ПРИНЦИП СПІЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ПІД ЧАС ОНЛАЙН НАВЧАННЯ: ВІД УЧНЯ – ДО УЧНЯ

Анотація: Окреслено розвиток ефективних методів оцінювання знань учнів під час онлайн навчання. Розкрито принцип спільного оцінювання, що дає змогу підвищити якість знань та мотивацію до вивчення предметів. Отримані результати свідчать про ефективність використання даного принципу.

Ключові слова: принцип; спільне оцінювання; навчальні завдання; онлайн навчання.

THE PRINCIPLE OF COLLABORATIVE ASSESSMENT OF LEARNING TASKS DURING ONLINE LEARNING: FROM STUDENT TO STUDENT

Abstract. The development of effective methods for assessing learners' knowledge in online learning is outlined. The principle of collaborative assessment, which allows for the improvement of the quality of knowledge and motivation to study the subject, is revealed. The results obtained indicate the effectiveness of using this principle.

Key words: principle; joint assessment; learning tasks; online learning.

Принцип спільного оцінювання навчальних завдань під час онлайн навчання є дуже актуальним, особливо з урахуванням зростаючої його популярності у зв'язку з пандемією COVID-19 та військовими діями. Цей принцип дає можливість створювати більш сприятливе навчальне середовище для підвищення ефективності учнів, сприяє розвитку самооцінювання та відповідальності учнів за результати власного навчання, а також дає змогу забезпечити більш якісне оцінювання знань, мінь і навичок.

Значні напрацювання з проблематики оцінювання результатів навчання учнів запропоновані R. Palloff та K. Pratt [1; 2], а також B. Smith та C. Brame [3]. Зокрема дослідники звернулися до аспектів спільного оцінювання. Таке оцінювання, на думку вчених, допомагає учням досягти вищого рівня засвоєння знань, переходячи від незалежності до взаємозалежності, таким чином, зміцнюючи основу спільного онлайн навчання.

Розглянемо механізм послідовності дій щодо спільного оцінювання навчальних завдань через поширення робіт від учня – до учня. Так, після завершення спільної навчальної діяльності учитель просить учнів здійснити самооцінювання власного внеску у виконання навчального завдання, а також оцінити роботу однокласників, які виконували такі ж завдання. У цьому контексті вчитель повинен визначитись, що оцінювати, як оцінювати і як реагувати на будь-який оцінювальний матеріал, зібраний за допомогою рефлексивних матеріалів, наданих учнями. Зрештою, саме вчитель несе відповідальність за виставлення остаточної оцінки з предмета і щодо подальшої роботи з тими, хто не встигає. Для цього було розроблено інструментарій керівництва самооцінюванням учнів: наскільки вправно я брав участь у виконанні завдань своєї групи; чи був я командним гравцем; чи зробив я значний внесок; чи поділився своєю частиною навчального навантаження; наскільки комфортно почуваюся під час групової роботи; чи було мені зручно висловлювати будь-які проблеми чи занепокоєння; чи забезпечував я змістовий зворотний зв'язок іншим членам групи; як я ставлюсь до спільної роботи, виконаної моєю групою; наскільки добре процес співпраці сприяв досягненню моїх навчальних цілей і завдань із цього предмета [1].

Після цього учні оцінюють себе та своїх однокласників, і це є ключовим елементом такого підходу, на який учителям необхідно звертати увагу, оскільки після цього вони мають провести власне оцінювання робіт. Після такого оцінювання учитель виставляє дві оцінки за завдання: одну групову, а іншу – індивідуальну, для кожного учня. Зауважимо, що групові завдання, і особливо оцінювання цих завдань, може бути складнішим в онлайн середовищі, а встановлення керівних принципів співпраці та спільного оцінювання може допомогти в цьому.

Такий підхід передбачає, що учні беруть участь в оцінюванні своїх робіт, порівнюють їх з роботами інших учнів та обговорюють результати. Такий підхід дає змогу залучити учнів до навчального процесу, підвищити їхню мотивацію та самооцінку, а також допомагає вчителю краще зрозуміти потреби та здібності кожного учня.

Зазначимо, що процеси співпраці сприяють розвитку ініціативи з боку тих, хто навчається, а також креативності та навичок критичного мислення. Співпраця також дає змогу вести змістовий діалог, який, безумовно, є критично важливим для дискусійних аспектів онлайн-предмета. Навчаючись разом у групі, учні мають можливість розширити та поглибити свій навчальний досвід, випробувати нові ідеї, поділившись ними з групою, а також отримати критичний та конструктивний зворотний зв'язок. Ймовірність успішного досягнення навчальних цілей та позитивних результатів з предмета зростає завдяки спільній роботі [4].

Важливим у контексті онлайн оцінювання є використання механізму рецензування (з метою критики) та експертного оцінювання (критика й запропонована оцінка). Зауважимо, що часто під час очних занять обмеженість у часі може перешкоджати ефективному використанню такого виду взаємооцінювання. Однак в асинхронному онлайн середовищі завдання можуть бути розміщені для ознайомлення та виконання іншими учнями [5]. Відповідно до такого підходу, учні можуть бути об'єднані у великі групи як партнери для рецензування, або входити в невеликі групи для виконання навчального завдання.

Зауважимо, що для експертного оцінювання та самооцінювання активно використовують вебсайти і програмні засоби, розроблені для цієї мети. Одним із таких сайтів є «Calibrated Peer Review» [6]. Це вебінструмент онлайн навчання, що уможливлює виконання завдань з будь-якого предмета та будь-якого розміру класу, навіть у великих класах з обмеженими навчальними ресурсами. Вебресурс пропонує вчителям створення власних письмових завдань або використання наявних навчальних завдань. Не дивлячись на те, що додаток англомовний, він підходить для використання як у середній, так і в старшій школі.

Серед інших вебсайтів і програмних засобів для експертного оцінювання та самооцінювання в закладах загальної середньої освіти застосовуються:

1. Edmodo – це вебсайт та додаток для управління класом, який дає змогу вчителям створювати завдання та ділитися матеріалами з учнями, а також проводити самооцінювання.
2. Kahoot – це інтерактивна платформа для створення квізів та інших ігрових завдань, котрі можуть бути використані для експертного та самооцінювання в класі.
3. Moodle – це веб-платформа з відкритим кодом, що дає змогу створювати онлайн-курси та модулі для навчання, включаючи самооцінювання та оцінювання завдань.
4. Google Classroom – це веб-сервіс, що уможливлює створювати, відстежувати та оцінювати завдання, а також спілкуватися з учнями в режимі реального часу.
5. Socrative – це програма для проведення опитувань та інших інтерактивних завдань, що можуть бути використані для експертного та самооцінювання в класі.

Ключовою особливістю окреслених додатків є використання вже створених навчальних завдань для онлайн оцінювання, або створення власних завдань і критеріїв для експертного оцінювання та самооцінювання. Зауважимо, що первинне використання вебсайтів чи інструментів потребує певного часу для налаштування, однак це значно спрощує завдання експертного оцінювання, а також забезпечує об'єктивне оцінювання. Зазначимо: якщо вебсайт або інструмент не використовується, то учням, як стверджують M. Palloff та K. Pratt [1, 2], надаються рекомендації (табл. 1) щодо проведення експертного оцінювання.

Таблиця 1

Форма рекомендацій учням для онлайн рецензування

	Сторони			
Критерії	**Слабкі**	**Задовільні**	**Сильні**	**Коментар**
Ясність. Письмо чітке, значення інформації доноситься до читача.				
Фактичні дані. Наявні підтверджуючі посилання на дослідження та цитати.				
Структура. Документ добре підготовлений, ідеї переходять одна в одну. Підзаголовки застосовуються грамотно.				
Механіка та стиль посилань (APA). Містить мало або зовсім не містить граматичних і механічних помилок; правильно відформатований.				
Ефективність. Загальний результат є ефективним і переконливим, а також демонструє майстерне володіння темою.				

Для ефективного використання форм зворотного зв'язку під час експертного оцінювання вчитель може надати зразок роботи, що була оцінена за допомогою цієї форми. Учням також надається можливість потренуватися у зворотному зв'язку з учителем щодо того, наскільки добре вони впораються з рецензуванням. Найголовнішим в онлайн оцінюванні є те, щоб учні отримують чітку інформацію про очікування щодо виконання навчального завдання та процесу експертного оцінювання, а також про ефективні способи здійснення спільного оцінювання через поширення робіт від учня – до учня.

Крім того, спільне оцінювання навчальних завдань під час онлайн навчання може сприяти зменшенню кількості недостовірних оцінок та підвищенню надійності оцінювання. Це можна досягти шляхом використання різних методів оцінювання, включаючи тестування, завдання з відкритою відповіддю та письмові роботи, порівняння результатів, отриманих від учнів, які працюють над однаковим завданням. Отже, можна зробити висновок, що принцип спільного оцінювання навчальних завдань під час онлайн навчання є актуальним та важливим для створення більш сприятливого навчального середовища, забезпечення якісного оцінювання знань, умінь і навичок здобувачів загальної середньої освіти.

Список використаних джерел:

1. Palloff R. M., & Pratt K. Building Online Learning Communities : Effective Strategies for the Virtual Classroom. San Francisco : Jossey-Bass. 2007.

2. Palloff R. M. & Pratt K. Lessons from the Virtual Classroom (2nd Ed). San Francisco, CA: Jossey-Bass. 2013.

3. Smith B., & Brame C. Blended and online learning. Vanderbilt University. 2020.

4. Brookfi eld, S. D. Becoming a Critically Reflective Teacher. San Francisco : Jossey-Bass. 1995.

5. Michigan State University. Pedagogy and Techniques. 2005. Retrieved on December 23. 2007. URL: http://teachvu.vu.msu.edu/public/pedagogy/ assessment/index.php.

6. Calibrated Peer Review. Web-based writing and peer review. 2022. URL: http://cpr.molsci.ucla.edu/Home.

7. Palloff R. & Pratt K. Assessing the Online Learner : resources and strategies for faculty. Jossey-Bass. A Wiley Imprint. 2009.

САВОСТІКОВА Катерина
викладачка кафедри соціальної роботи, управління та суспільних наук,
ЖИВКО Настасія
здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 231 Соціальна робота,
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,
Львів, Україна

ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ЛІТНІХ ЛЮДЕЙ ЗАСОБАМИ ДОЗВІЛЛЯ

Анотація. У тезах проведено аналіз зарубіжного досвіду дозвіллєвої діяльності з літніми людьми. Визначено наслідки, до яких призводить проблема з проведенням вільного часу у людей похилого віку. Розкрито досвід дозвіллєвої діяльності різних країн та її позитивний вплив на соціальну адаптацію особистості. Визначено недоліки зарубіжного досвіду в дозвіллєвій сфері.

Ключові слова: дозвіллєва діяльність, літні люди, люди похилого віку, соціальна адаптація.

FOREIGN EXPERIENCE OF SOCIAL ADAPTATION OF THE ELDERLY THROUGH LEISURE ACTIVITIES

Abstract. The theses analyze the foreign experience of leisure activities with the elderly. The consequences of the problem of spending free time in the elderly are determined. The experience of leisure activities of different countries and its positive influence on the social adaptation of the individual is revealed. The shortcomings of foreign experience in the leisure sector are identified.

Key words: leisure activities, elderly people, elderly people, social adaptation.

Останніми роками ускладнився процес пристосування людей похилого віку до вимог науково-технічного розвитку, знизився потенціал здоров'я пенсіонерів, загострились екологічні проблеми.

Процес старіння нації розвивається з небаченою швидкістю у всьому світі і будь-яке ігнорування може мати негативні наслідки для тієї чи іншої держави. За прогнозами ООН до 2025 року кількість людей літнього віку збільшиться у 6 разів, у той час як кількість старих людей (старші 80 років) зросте в 10 разів [2].

Провівши конструктивний аналіз зарубіжного досвіду дозвіллєвої діяльності з літніми людьми, оцінивши його позитивні і негативні моменти, специфічні та істотні риси можна закрити потреби сучасної соціокультурної ситуації нашої країни та сприяти кращій соціальній адаптації людей похилого віку засобами дозвілля.

Наголосимо на тому, що зарубіжне суспільство подолало стереотипні уявлення і розглядає людей похилого віку як чинник розвитку, що суттєво впливає на здатність літньої особи приносити матеріальну та духовну користь суспільству.

Не буде перебільшенням твердження, що у людини похилого віку є проблема з проведенням вільного часу. Це спричиняє соціальну напругу в суспільстві, посилює значне зниження рівня життя, сегрегацію населення за рівнем доходів, втрату стимулу до продуктивної праці і неможливість подальшої трудової діяльності, погіршує демографічну ситуацію, дискримінаційні прояви, і врешті-решт, – відсутність реально діючої інституційної системи в Україні для організації дозвіллєвої діяльності людей похилого віку [1].

У США дозвіллєвою діяльністю пенсіонерів займається більше 35 загальнонаціональних інституцій: Американська асоціація захисту старості (з 1928 р.), Американська асоціація пенсіонерів (з 1958 р., 14,5 млн. членів), Національна рада громадян похилого віку Америки (з 1961 р., 4 млн. членів), Національний альянс людей похилого віку (з 1974 р., 800 тисяч учасників) та інші.

Питання організації дозвіллєвої діяльності Великобританії вирішує Національна Рада людей похилого віку та Дозвіллєвий Центр «Мекка», Німеччини – Конгрес старшого покоління, Канади – товариства та ради у справах людей похилого віку, Китаю – Центр з проблем людей похилого віку, сільські та міські клуби пенсіонерів, Японії – Національна федерація клубів літніх осіб.

1973 року у Франції відкрився перший університет для літніх людей, а до 1981 року їх стало близько 60. Завдяки цьому пенсіонери мають можливість отримувати задоволення від освіти.

У 80-ті роки XX ст. виникло чимало клубів для людей похилого віку. Їх метою було створення сприятливих умов для трудової діяльності людини, подальший професійний і творчий розвиток, спілкування з ровесниками. У клубах для осіб похилого віку є комплекс служб соціально-побутового призначення, медичний кабінет, їдальня, бібліотека, приміщення для трудової діяльності, гурткова кімната, кімната відпочинку.

У клубі пенсіонерам дуже затишно, у них є можливість поспілкуватись, знайти підтримку, поспівчувати. В «золотому віці» відбуваються зміни і у емоційній сфері особистості: з одного боку, емоційних потрясінь менше, ніж у молодому віці, з іншого, – людина похилого віку більш вразлива і їй треба увага. Не можна забувати, що коло спілкування людей похилого віку звужується, що спричиняє часткову або повну ізоляцію людини і утруднює процес соціальної адаптації.

Провівши тривалі анкетування та опитування, зарубіжними дослідниками було виявлено, що регулярне відвідування дозвіллєвих установ здатне відновити порушення у взаємодії людини похилого віку з навколишнім середовищем. Так, у Франції (середина 90-х років XX ст.) провели лонгітюдне трирічне дослідження, у якому брали участь 2 тисячі осіб віком 65 і більше років. Метою дослідження було вивчити вплив дозвіллєвої діяльності на психічне захворювання літньої людини. Було виявлено, що ризик психічних захворювань для осіб, які захоплюються туризмом, садівництвом, прикладними видами мистецтва, мають хобі, є вдвічі меншим, ніж у тих, хто не займається даними видами діяльності [4].

Фахівцями дозвіллєвої сфери зарубіжних країн використовуються різні засоби впливу естетичного спрямування на особу літнього віку, а саме: мистецтвотерапія, бібліотерапія, терапія спогадів.

На думку англійського вченого Еліота Сміта бібліотерапія є цілющою для людей похилого віку: «У людини похилого віку з роками вичерпується запас цікавих ідей. Старі люди живуть замкнено, їхнє життя бідне на події, мислення не стимулюється потребами активної праці або свіжими поглядами. Гарними співбесідниками бувають лише ті особи літнього віку, які відзначаються активністю, які багато читають та задумуються над прочитаним» [3].

У США спеціалісти з терапевтичної рекреації наголосили, що для людини похилого віку важливі сімейні реліквії. Тому клубний вечір спогадів про пам'ятну річ, визначну подію та життєву ситуацію є засобом терапії, що допомагає літній людині адаптуватися у суспільстві.

На нашу думку, соціальна адаптація людей похилого віку може бути успішною лише при умові готовності особи до завдань цього періоду та раціонального погляду на своє життя. З виходом на пенсію людина стає неспроможною займатися суспільно корисною працею, що знижує її здатність до інтегрування.

Американські вчені Ліді та Келлер провели загальний огляд та аналіз послуг для осіб з віковою інвалідністю. Враховуючи функціональні обмеження та розумові відхилення, вони набагато раніше відчувають процес старіння. Всі 400 респондентів опитування вказали, що саме дозвілля забезпечує максимально доступний для людини похилого віку рівень «якості життя» [5].

На думку зарубіжних спеціалістів дозвіллєвої сфери, суспільство ще не подолало негативні стереотипи по відношенню до осіб похилого віку, що проявляється у байдужому та відверто негативному ставленні молоді до літніх людей. Сучасні дозвіллєві заклади не завжди відповідають потребам даної категорії населення.

Отже, ми не можемо ідеалізувати зарубіжний досвід в дозвіллєвій сфері для людей похилого віку, адже непоодинокими є випадки, коли ця категорія населення сприймалась як зайва фінансова витрата для суспільства та проявлялась дискримінація, що є показником невідповідного ставлення до осіб літнього віку. Проте, зарубіжне суспільство подолало стереотипи щодо людей похилого віку, а дозвіллєві і рекреаційні програми, соціальні і культурні акції, спрямовані на залучення осіб «золотого віку» до суспільного життя, мають тенденцію до зростання, що ми не можемо так активно спостерігати в нашій державі.

Список використаних джерел:

1. Дозвіллєва діяльність з особами похилого віку. Бібліотека електронних підручників. URL: http://e-pidruchniki.com/content/508_33Dozvilleva.

2. Лібанова Е. ООН : населення України скоротитися майже на 60%.Новини «Прямий». 2018. URL: https://prm.ua/oon-do-2050-roku-naselennya-ukrayini-skorotitisya-mayzhe-na-20.

3. Elliot D. Smith. Handbook of aging : For those growing old and those concerned with them. London, 1972.

4. Fabrigoule C., Letenneur L., Dartigues JF. Et al. Social and leisure activities and risk of dementia: A prospective longitudinal study Geriatrics. September, 1995. Vol. 50 Issue 9.

5. Wilhite B., Hoge Y., Heller M. I. Living the good life. Parks and Recreation. Arlington. 1992. № 3.

САДОВИЙ Микола
д-р пед. наук, професор, завідувач кафедри технологічної та професійної освіти,
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка,
Кропивницький, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕРГОНОМІЧНО-ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація. У тезах розкрито актуальні проблеми формування ергономічно-цифрового середовища. Введено поняття функціонального простіру сучасного закладу освіти, відображено поєднання невпинно зростаючою кількістю інформації та впровадження її в освітній процес, збереження психічного та фізичного здоров'я суб'єктів навчання.

Ключові слова: ергономічно-цифрове середовище, кількість інформації, психологічний та фізичний стан, функціональний простір.

FEATURES OF THE ORGANIZATION ERGONOMICALLY

Abstract. The theses reveal the actual problems of forming an ergonomic digital environment. The concept of the functional space of a modern educational institution is introduced, the combination of the constantly growing amount of information and its introduction into the educational process, the preservation of the mental and physical health of the subjects of education is reflected.

Keywords: ergonomic digital environment, amount of information, psychological and physical state, functional space.

Освітні особистісні взаємодії викладачів, учителів і студентів, учнів відбуваються в освітньому середовищі. Там, де використовуються новітні інформаційні технології виникає функціональний простір сучасного закладу освіти. Таким простором має забезпечуватися розвиток творчого потенціалу особистості та безумовне збереження й зміцнення її психічного й фізичного здоров'я.

За останні 30 років в Україні здійснено декілька спроб визначитися з основними фундаментальними закономірностями розвитку освіти на перспективу десь на 20-35 років наперед з урахуванням ергономічних вимог. Простежується закономірність, що при зміні керівників міністерства освіти та науки кожні 4-5 років змінюються пріоритети. У 2014 році розпочалася третя спроба запровадити у державі 12-річну освіту на основі парадигми, зміст якої закладено у Державних стандартах освіти, що нині оновлюються вже в четвертий раз (Закони України про загальну середню освіту 1999, 2001-2004, 2011 років, Закону України про освіту 2017 р.). На нашу думку, причини частої зміни стандартів загальної середньої освіти є різні погляди на її концептуальні основи, перспективи розвитку. Такі основи закладалися у фундаментальних дослідженнях С. Гончаренка (галузевий принцип), О. Бугайова (змістовий принцип), О. Коберника й В. Сидоренка (проєктний принцип), О. Ляшенка, А. Гуржія (компетентнісний принцип), С. Ніколаєнка (пріоритетний принцип), О. Савченко й Л. Гріневич (принципи НУШ) та ін. Як зазначають Т. Засєкіна, М. Головко, В. Заболотній, О. Трифонова та ін. вчені ще й нині немає єдиного підходу до формування поняття «стандарт» в освітніх програмах. Останнім часом стали акцентувати увагу на визначальні аспекти – стандарт змісту освіти (що потрібно засвоїти) та стандарт досягнень в освіті (на що орієнтуватися). З точки зору Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти акцент робитися на третій акцент, не на безпосередній результат освіти, а більше на організацію освітнього процесу. Є й інші точки зору на базу формування стандартів. У цьому зв'язку можна пояснити непевність ситуації, яка наступить у 2027 році, коли завершиться дія перехідних положень Закону України «Про базову і повну загальну середню освіту». Адже нині не визначено, якою має бути професійна школа (відсутнє значення середньої), і чи залишиться місце взагалі для загальної середньої освіти. Чи спрямована ідея побудови Нової української школи на забезпечення умов переходу на професійну школу і нові ергономічні норми?

До ключових компетентностей відноситься знання іноземної мови. У ст. 44 п. 10 Закону України «Про вищу освіту» введено ЗНО й Єдиний вступний іспит з іноземної мови. Приймаючи таку норму народні депутати не усвідомили: до чого приведе таке спрощене запровадження, і яке ергономічне навантаження набудуть спочатку учні, а потім студенти, далі фахівці-випускники магістри. В основу навчання іноземної мови в західних країнах покладено комунікативний підхід. І. Зимня, не відкидаючи вказаний підхід, запропонувала новий об'єкт навчання – мовленєву діяльність, що об'єднує мову і мовлення в єдине ціле (фізичне і процесне). При цьому має місце процес формування думки, де ведучими є пам'ять та мислення (Г. Еббінггауз, К. Коффка, Л. Виготський, О. Леонтьєв) та ін.

Л. Блумфільд рекомендував для оволодіння іноземною мовою таке: «Переписуйте форми, читайте їх уголос, читайте їх напам'ять, а потім тренуйте їх знову і знову, кожен день, аж поки вони не стануть звичними і зовсім природніми. Вивчення мови – це заучування і надзаучування; все інше даремно» [3].

Психолого-фізіологічні дослідження сформували відповідні закони, які вказують на безпосередній зв'язок розвитку пам'яті та навчання іноземних мов. Ще стародавні греки матір'ю всіх муз вважали богиню пам'яті Мнемозину. Психологічні основи поняття пам'яті та значення її розвитку на становлення особистості здатної до інновацій розробили С. Рубінштейн, вчені Харківської школа Л. Виготський, А. Лурія, П. Зінченко, О. Леонтьєв, П. Запорожець та ін. Тоді ж було обґрунтовано поняття продуктивного мислення, продуктивного запам'ятовування. Встановлено, що пам'ять виявляється в запам'ятовуванні, збереженні, розпізнаванні та відтворенні явищ, процесів і психічних станів.

Аналіз принципів НУШ свідчить, що оволодіння іноземною мовою у початковій ланці спрямовано на пізнавальний, мимовільний аспект роботи пам'яті, активний пригадувальний аспект пошуку інформації у пам'яті є більш трудомісткий, що мало сприймається учнями «я у домику», і яке тут має місце ергономічне навантаження. Так продовжується аж до завершення навчання у закладі загальної середньої освіти (ЗЗСО). Така тенденція збережена і

у закладі вищої освіти, а при вступі до магістратури ставляться вимоги формування навичок активної пам'яті, формування схеми пам'яті для кодування нової інформації. Виникла суперечність, розв'язання якої за таких умов неможливо, а відповідно в перспективі у ЗЗСО може скластися ситуація привалювання бакалаврів-викладачів. Слід визнати, що нинішнє покоління молоді окреслює поняття «дітей кліпів», а розвиток пам'яті залишається другорядним. Тут актуальною є ергономічна психолого-педагогічна проблема [4].

До енергономічних проблем відноситься й проблема співвідношення та зв'язки запроваджуваного нинішньою парадигмою запроваджуваного принципу освітніх галузей та ключових компетентності. Це відноситься й до предметних компетентностей. Як наслідок, залишається поза увагою психолого-педагогічне поняття уміння суб'єктів навчання навчатися, що має ергономічне навантаження. Не знайшов свого ергономічного практичного розвитку принцип інтегративності у співвідносності: навчальні предмети – інтегративні курси, що задекларовано у принципах НУШ. Розглядаючи перераховані ергономічні проблеми ми не акцентували увагу на традиційні педагогічні ергономічні чинники навчального середовища, але вони безпосередньо пов'язані з викладеним і є важливими. До таких чинників відносяться: фізико-хімічні; структурно-просторові; часові; техніко-естетичні; соціально-психологічні чинники [2].

У 2018 р. розпорядженням Кабінету Міністрів України запроваджено цифрову трансформацію, яка досить швидко поширилася на всі сфери і галузі в державі. Виникло поняття цифрового громадянства. У 2019 році в Раді Європи (освітній департамент) створено Посібник, що складається з 3 розділів: «Перебування онлайн», «Добробут онлайн», «Права онлайн». Реалізація інтегрованих ергономічних складових у сукупності для особистостей ґрунтується на безумовних та умовних рефлексах, якими окреслюється поведінка суб'єктів навчання у психолого-ергономічно-цифровому середовищі. Суб'єкти навчання мають володіти навичками розвитку пам'яті, корегування своїх емоцій, а в сумі здатністю й готовністю до навчання. В освітньому процесі психофізіологічний аспект виходить на перший план. Він виходить із специфіки інформаційних механізмів організму суб'єкту навчання за безпосереднього впливу кодових компонентів ергономіко-цифрового середовища. Завдання полягає в тому, щоб забезпечити умови для засвоєння та використання інформації. В цьому зв'язку анатоміко-біологічну систему можна зобразити за допомогою законів біокібернетики і прив'язати її до освітнього процесу [4]. З оптимальною адаптацією нервової системи організму до умов ергономічно-цифрового середовища за постійного контролю й автоматичної регуляції кровоносної, дихальної, травної, опорно рухової системи та ін. Сприймання, накопичення, переробка та використання інформації є основою всіх процесів нервової системи. Будь-які зміни в умовах освітньої діяльності: шум, незручна поза сидіння, зміна освітленості та ін. змінюють інформаційну пропускну здатність сенсорних систем і відповідно зниження сприймання й результативність навчання. Запровадження цифрової трансформації впливає на ширину сигналів, що проходять і в прямій залежності від кількості аналізаторів суб'єктивних та об'єктивних. Чим більше аналізаторів, тим ширша пропускна смуга інформаційного входу. Функціональний стан суб'єкту навчання оцінюється через визначення інтегральними характеристиками і якостями тих хто навчається.

Основною характеристикою функціонального комфорту буде виступати рівень психофізіологічної діяльності організму суб'єктів навчання впродовж певного часу.

Таким чином, до особливостей організації психолого-ергономічно-цифрового освітнього середовища ми віднесли функціональний простір сучасного освітнього закладу; ергономічні проблеми формування стандартів освіти; ергономічну проблему співвідношення та зв'язки запроваджуваного нинішньою парадигмою принципу освітніх галузей та ключових компетентності; функціональний стан особистості та безпосередній зв'язок розвитку пам'яті й навчання, які сприяють розширенні ширини пропускної смуги інформаційного входу. Окреслені поняття та проблеми є перспективними для подальших досліджень.

Список використаних джерел:

1. Гайда В. Я., Садовий М. І., Бондар Н. І. Навчання фізики учнів у віртуальному середовищі Algodoo: навч.-метод. посібн. Тернопіль: Осадца Ю. В., 2021. 84 с.
2. Карапузова Н. Д., Починок Є. А., Помогайбо В. М. Основи педагогічної ергономіки. Київ : Академвидав, 2012. 192 с.
3. Лозова О. М. Психологічні аспекти засвоєння іноземної мови: навч.-метод. посібник. Київ: КНЛУ, 2010.143 с.
4. Трифонова О. М. Особливості створення освітнього середовища на засадах самоорганізації й інтеграції природничих наук, цифрової трансформації та комп'ютерних технологій. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2021. Вип. 1 (48). С. 410–414.

СЕРДЮК Галина
аспірантка Інституту професійної освіти НАПН України,
заступниця директора з навчально-виховної роботи
КЗ «Чернігівський обласний науковий ліцей»,
Київ, Україна

МОВНО-ЛІТЕРАТУРНА ОСВІТА В НАУКОВОМУ ЛІЦЕЇ

Анотація. Мета дослідження – проаналізувати особливості організації мовно-літературної освіти в умовах наукового ліцею відповідно до вимог Стандарту спеціалізованої освіти наукового спрямування. Узагальнено, що особливістю організації мовно-літературної освіти в 10-11-х класах наукового ліцею стає дослідницька компетентність учителя. Специфіка організації освітнього процесу на уроках рідної мови та літератури залежить від дослідницьких умінь учителя.

Ключові слова: дослідницька компетентність, дослідницькі вміння, учитель української мови та літератури.

LINGUISTIC AND LITERARY EDUCATION IN SCIENTIFIC LYCEUM

Abstract. The purpose of the study is to analyze the peculiarities of the organization of language and literature education in the conditions of a scientific lyceum in accordance with the requirements of the Standard of specialized education in a scientific direction.It is summarized that the peculiarity of the organization of linguistic and literary education in the 10-11th grades of the scientific lyceum is the teacher's research competence. The specificity of the organization of the educational process in native language and literature lessons depends on the teacher's research skills.

Key words: research competence, research skills, teacher of Ukrainian language and literature.

У Законі України «Про освіту» визначені ключові компетентності, пов'язані з мовленнєвою діяльністю. Ідеться про «вільне володіння державною мовою» та «здатність спілкуватися рідною мовою» [1]. Мовно-літературна освітня галузь спрямована на всебічний розвиток дитини і формування комунікативної компетентності. Володіння словом дає можливість поділитися знаннями, власними думками та враженнями, відстоювати свої переконання, уникати непорозумінь [2]. Для засвоєння комунікативних стратегій необхідні відповідні знання та вміння. Реалізація діяльнісного підходу у вивченні рідної мови та літератури є пріоритетною. Відбувається вербалізація досвіду, набутого на уроках. Реалії воєнного сьогодення визначають ще один важливий вектор роботи вчителя-словесника: українська мова і література стають важливим національним ідентифікатором. Самоусвідомлення своєї причетності до культури нації теж здійснюється через осмислення ролі рідної мови і літератури. Зазначимо, що зміни в законодавстві щодо впровадження профільної освіти відкривають перспективи для закладів нового типу.

У мережі закладів старшої профільної школи з'являються наукові ліцеї. Освітня діяльність у закладі організовується відповідно до Державного стандарту та Стандарту спеціалізованої освіти наукового спрямування, у якому передбачено організацію дослідно-орієнтованого навчання. Оперуючи поняттями «дослідницька діяльність», «дослідницьке навчальне завдання», ми розглядаємо діяльність учителя української мови в контексті формування дослідницької компетентності учнів. Розуміємо важливість розвитку дослідницької компетентності фахівця, який організовує навчальний процес на уроках та в позанавчальній діяльності. У нормативних документах дослідницька компетентність визначається як «здатність здобувача освіти виконувати дослідницькі навчальні завдання, здійснювати дослідницьку діяльність, спрямовану на одержання нових знань та/або пошук шляхів їх застосування, відповідно до профілю навчання» [5]. «Обираючи в межах своєї професійної траєкторії дослідницьку діяльність, філолог розвиває дослідницьку компетентність, що можна назвати категорією, спрямованою на пізнання, компонентом професійно-педагогічної компетентності» [4, с. 143].

Визначаючи основні принципи організації роботи вчителя-філолога визначимо такі: співтворчість, інтегративна діяльність учнів і вчителів, спрямована на формування дослідницької компетентності, розвиток критичного мислення та наукового світогляду, ціннісних орієнтацій (морально-етичних, соціально-політичних). Особливого значення набуває академічна доброчесність, відповідальність за результати власних досліджень, толерантність щодо критики, здатність до самостійних рішень, уміння відстоювати свою позицію.

Орієнтуючись на **вимоги до обов'язкових компетентностей та результатів навчання здобувачів спеціалізованої освіти наукового спрямування, зазначимо, що** дослідницька компетентність – означає здатність виконувати дослідницькі навчальні завдання за визначеними алгоритмами. Такі вміння відповідають за складністю третьому рівню Національної рамки кваліфікацій для профільної середньої освіти [4]. Вимоги до результатів дослідно-орієнтованого навчання здобувачів освіти за суспільно-гуманітарним профілем передбачають розв'язання дослідницьких навчальних завдань з використанням технологій суспільно-гуманітарних досліджень (оцінка, інтерпретація, аналіз результатів, варіанти вирішення завдань, здійснення різних видів дослідження); створення проєктів (планування, виконання за відповідною методикою; добір інформації та засобів для виконання проєктів, ініціювання нових ідей, презентація проєкту, оцінка практичного значення). І все це на мовно-літературному матеріалі або на основі інтеграції суміжних дисциплін. Проблеми розвитку дослідницьких компетентностей можна розв'язати, залучаючи учнів до науково-дослідницької діяльності, «яка будується на мотиваційних якостях і стимулах, що дає змогу вдосконалювати й активно застосовувати дослідницькі уміння…, що необхідні для підготовки обдарованих учнів до подальшої наукової діяльності» [3, с. 79].

Подальшого вивчення потребує питання розвитку дослідницької компетентності вчителя української мови та літератури в системі науково-методичної роботи наукового ліцею, що має потенціал для підвищення кваліфікації педагогів.

Список використаних джерел:

1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII : станом на 1 січ. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (дата звернення 10.03.2023).

2. Круль Л., Недільський С. Особливості організації мовно-літературної освіти молодших школярів в умовах НУШ. *Освітній простір України.* Т. 17. 2019. С. 338–346.

3. Мелешко В. Деякі аспекти розвитку дослідницьких компетентностей учнів, схильних до наукової діяльності. Серія «Педагогічні науки». С. 74–80.

4. Сердюк Г. А. Дослідницька діяльність учителя мови і літератури в ліцеї. *Наукові записки Міжнародного гуманітарного університету.* Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. Вип. 37. С. 142–145.

5. Стандарт спеціалізованої освіти наукового спрямування. URL: https://mon.gov.ua /storage/app/uploads/public/5da/715/586/5da715586c832179987461.pdf (дата звернення: 14.03.2023).

СЕРЕДІНА Інна
аспірантка Інституту професійної освіти НАПН України,
завідувачка навчальної лабораторії кафедри філософії та педагогіки,
Національний транспортний університет,
Київ, Україна

SOFT SKILLS ЯК ПЕРСПЕКТИВА ДЛЯ НАВЧАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИМ НАВИЧКАМ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ З ЕКОНОМІКИ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. Обґрунтовано актуальність здобуття здобувачами освіти з економіки підприємства «soft skills», запропоновано класифікацію «м'яких» навичок та механізми їх опанування. Запропоновано такі м'які навички, як: комунікація, цілеспрямованість, креативність, критична клієнтоорієнтованість, управління людьми, вирішення прийняття рішень, емоційний інтелект, управління знаннями, робота в режимі невизначеності, ощадливе виробництво, самоаналіз і саморефлексія.

Ключові слова. soft skills: м'які навички, hard skills: тверді навички, підприємницькі навички, бакалаври з економіки підприємства.

SOFT SKILLS AS A PERSPECTIVE FOR TEACHING ENTREPRENEURIAL SKILLS TO FUTURE BACHELORS IN BUSINESS ECONOMICS

Abstract. The importance of acquiring «soft skills» by students of education in business economics is substantiated, the classification of «soft skills» and the mechanisms of their mastery are proposed. Such «soft skills» as: communication, goal-orientedness, creativity, critical customer orientation, people management, decision-making, emotional intelligence, knowledge management, working under uncertainty, lean production, introspection and self-reflection are offered/

Keywords. soft skills: soft skills, hard skills: hard skills, entrepreneurial studies, bachelors in business economics.

Сучасний розвиток економіки зумовив попит на високий рівень «м'яких навичок» для випускників економічних закладів професійної освіти. Саме «м'які навички» дозволяють застосовувати набуті знання та навички та досягати поставлених цілей. Специфічні для ринку вектори спрямовані на інтелектуальний потенціал особи, навички міжособистісного спілкування та розвиток кар'єри. Це пов'язано з тим, що основною конкурентною перевагою є наявність soft skills у сучасних фахівців, і незалежно від професійної кваліфікації, корпоративний персонал повинен відрізнятися високим коефіцієнтом soft skills, який забезпечує 85% кар'єрного росту [3]. Згідно з останніми дослідженнями, зацікавленість роботодавців у феномені «м'яких навичок» зростає і досягає 93%, що можна пояснити розвитком інформаційних технологій. Таким чином, сучасні реалії, в умовах переходу до нових освітніх парадигм та інноваційних методів навчання, вимагають концептуальних підходів до формування підприємницьких компетентностей у самонавчаючих організаціях. Варто зазначити, що в контексті нової освітньої парадигми країни-члени ЄС прийняли кілька документів, спрямованих на запровадження гармонізованої класифікації «м'яких навичок» для Єдиної європейської економічної зони. У контексті нової політики та її інституцій на роботі, у 2017 році було офіційно прийнято класифікацію під назвою «Європейські навички, компетенції, кваліфікації та професії» (ESCO), що містить тисячу триста вісімдесят чотири навички, затребувані ринком праці [2].

Поняття «soft skills» вживається американськими та німецькими науковцями в галузі управління на початку 90 рр. XX ст., та набуває розвитку в працях представників освіти та бізнесу. У багатьох контекстах «soft skills» прирівнюють до таких термінів як «key skills» (основні навички), «employability skills» (навички для працевлаштування), «people skills» (навички спілкування з людьми), «skills for social progress» (навички для соціального

розвитку), «non-professional skills» (непрофесійні навички), «life skills» (життєві навички).

Soft skills розглядають як доповнення до hard skills, тобто «професійних навичок, що забезпечують виконання фахових завдань [1]. Варто врахувати, що soft skills є збірним терміном, що посилається на різні варіанти поведінки, які допомагають людям в роботі, а також успішно соціалізуватися. На противагу hard skills, які включають технічні навички, soft skills застосовуються в будь-якій індустрії, будь-якій професії, будь-якому виді діяльності і будь-якій взаємодії між людьми.

Спробуємо розібратися що таке hard і soft skills? Термінологія, як це не дивно, не нова. Вперше її застосували в армії Сполучених Штатів Америки в середині 60-х років XX століття. Завдяки такому розмежуванню вмінь та знань командуючі намагалися підвищити рівень підготовки військовослужбовців. Досвід виявився гідним уваги, і поступово практика оцінювання військовослужбовців розповсюдилася на інші галузі. До нас в Україну практика оцінювання професійних навичок у сучасному сенсі прийшла не так давно. Однак саме вона стала надійним помічником працедавців в оцінюванні потенціалу кандидата на роботу (фахівця).

Hard skills (англ. «жорсткі» а іноді ми чуємо «тверді» навички) – те, що можна вивчити і що можна протестувати. Тобто будь-яку навичку можна оцінити об'єктивно. Прикладами є знання мов програмування, вміння швидко друкувати, математичні обчислення, володіння іноземними мовами. Щоб отримати необхідні знання, треба навчатися, а підтвердженням є сертифікат або диплом.

Soft skills (англ. «м'які» а іноді ми чуємо «гнучкі» навички) – компетенції універсальні, у закладах вищої освіти та школах ними не опікуються, а виміряти їх набагато важче. Оцінити їх в конкретних показниках вкрай важко, однак розвинути – реально. Найчастіше ступінь прояву залежить від типу особистості, особливостей характеру, темпераменту. До них найчастіше відносять комунікабельність, здатність працювати в умовах форс-мажору, схильність до командної роботи. Тобто – це ситуативні вміння, знання, риси характеру, які можуть застосовуватись в будь-якій роботі. Вони допомагають не стільки бути висококласним фахівцем, скільки будувати кар'єру та сформувати власну репутацію.

Для отримання «soft skills» не існує інструкцій, курсів. Вони формуються під впливом виховання і життєвого досвіду, протягом життя. Наприклад, хто досконало володіє собою від дитинства, а когось обставини змушують з часом навчитися контролювати власні емоції.

Якою б не була сітка аналізу, усі експерти погоджуються щодо зростаючої важливості навичок м'якого спілкування для розвитку в сучасному професійному світі в усіх сферах діяльності. Саме вони, маючи однаковий рівень технічної компетентності, роблять різницю між двома кандидатами, будь то наймання чи підвищення.

Підсумовуючи викладене вище, зазначимо, що, існування вітчизняних підприємств в умовах становлення економіки, заснованої на знаннях, базується на розвитку особистісного інтелектуального потенціалу. За таких умов soft skills вважається не тільки новим трендом, але й функціональним інструментом, що забезпечує продуктивну взаємодію людини з навколишнім середовищем, успішну її професійну та особистісну самореалізацію.

Список використаних джерел:

1. Arkansas Department of Education, 2007. URL: https://dese.ade.arkansas.gov/Files/20201230121742_Home%20School%20Report%202007-2008.pdf.

2. ESCO Handbook, 2017, p 72. URL: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ce3a7e56-de27-11e7-a506-01aa75ed71a1/language-en.

3. Watts M., Watts R. 2008. «Developing soft skills in students», URL: http://108.cgpublisher.com/proposals/64/index_html.

СИДОРЕНКО Наталія
викладачка предметів дошкільного циклу,
ВСП «Лисичанський педагогічний фаховий коледж»,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

РОЗВИТОК ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УКРАЇНІ

Анотація. У статті розкривається фізичне виховання як широка сфера педагогічного впливу на дітей. Фізичне виховання є важливим засобом підвищення суспільно-трудової діяльності людей, задоволення їх моральних, естетичних і творчих запитів, життєвих потреб у взаємному спілкуванні, розвитку дружніх стосунків між народами та зміцнення миру. Аспекти та основи фізичного виховання. Спорт розглядається як ефективний засіб фізичного виховання. Його значення визначається стимулюючою дією на поширення фізичної підготовки серед різних верств населення, і в цьому відношенні С. має міжнародне значення. Гостьові номери відрізняються підвищенням фізичної активності, передбачають навчання різним видам соціальної діяльності та спрямовані на сприяння всебічному розвитку людини, удосконалення фізичних і духовних здібностей, розширення арсеналу життєво важливих рухових навичок, підвищення їх надійності в складних умовах.

Ключові слова: фізична культура, розвиток спорту, студентство.

DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN UKRAINE

Abstract. The article reveals the physical education as a broad field of pedagogical influence on children. Physical education is an important means to improve the social and labor activity of people meet their moral, aesthetic and creative requests the vital needs of mutual communication, development of friendly relations between peoples and consolidating peace. The aspects and basic part of physical education. Sport is seen as an effective means of physical education. Its value is determined by the stimulating effect on the distribution of physical training among the various segments of the population, and in this respect the sport has international significance. Guestrooms feature increasing physical activity, providing training to various kinds of social activities and aim to promote the comprehensive development of man, and improve physical and spiritual abilities to expand arsenal of vital motor skills, improve their reliability under challenging circumstances.

Key words: physical culture, sport development, students.

Фізичне виховання – це широка галузь педагогічного впливу на дітей. Воно здійснює фізичний розвиток, створює умови для поліпшення розумового, морального й естетичного виховання. Тому це багатогранний процес організації пізнавальної фізкультурно-оздоровчої діяльності дітей, спрямований на зміцнення потреби в заняттях фізкультурою і спортом, розвиток фізичних сил і здоров'я, вироблення санітарно-гігієнічних навичок і звичок здорового способу життя. Відповідно до статті І Закону України «Про фізичну культуру і спорт» фізична культура – це «складова частина загальної культури суспільства, що спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей людини з метою гармонійного формування її особистості». Фізична культура є важливим засобом підвищення соціальної і трудової активності людей, задоволення їх моральних, естетичних та творчих запитів, життєво важливої потреби взаємного спілкування, розвитку дружніх стосунків між народами і зміцнення миру. Сама мета гармонійного (всебічного) розвитку особистості є продуктом історії розвитку людства. Але умови для її реалізації особистість одержує лише на певному етапі історичного розвитку. Всебічний розвиток людині необхідний для того, щоб мати можливість брати участь у всіх напрямках діяльності. Але для цього потрібно розвинути структуру особистості, зробити її комунікативною, здатною до перетворюючої художньої діяльності, сформувати ціннісні орієнтації. Це можливо за умови різноманітності змісту, форм і способів

діяльності людини та їх оптимального поєднання у процесі її культурного розвитку. Специфічною основою змісту фізичної культури як особливої і самостійної галузі культури є раціональна рухова активність людини як фактор її підготовки до життєдіяльності через оптимізацію фізичного стану. Вона виникла і розвинулась одночасно з загальною культурою людства. Майже одночасно (ще в первісному суспільстві) виник і один з її основних компонентів – фізичне виховання; пізніше виникають спорт і фізична рекреація. В особистому аспекті фізична культура є тією частиною загальної культури людини, яка виражається ступенем розвитку її фізичних сил і рухових навичок та здоров'я. Вона дозволяє з допомогою своїх специфічних засобів і методів розкривати потенційні фізичні можливості людини. Діяльність у галузі фізичної культури має і матеріальні, і духовні форми вираження. Впливаючи на біологічну сферу людини комплексом засобів і методів, фізична культура неминуче впливає на інтелектуальну, емоційну, духовну сфери особистості в силу єдності та взаємообумовленості функціонування матеріального і духовного в людині. Таким чином, характеризуючи фізичну культуру, необхідно розглядати щонайменше три аспекти. 1. Діяльнісний аспект, який включає доцільну рухову активність у вигляді різних форм фізичних вправ, спрямованих на формування необхідних в житті рухових умінь і навичок; розвиток життєво важливих фізичних здібностей; оптимізацію здоров'я і працездатності. 2. Предметно-ціннісний аспект представлений матеріальними (матеріально-технічні засоби) і духовними (наукові знання, методи) цінностями, створеними суспільством для забезпечення ефективності фізкультурної діяльності. 3. Результативний аспект характеризується сукупністю корисних результатів використання фізичної культури, які виражаються у володінні людиною її цінностями, надбанні нею високого рівня фізичної дієздатності. Найсуттєвішим результатом повноцінного використання фізичної культури є виховання готовності людини взяти на себе відповідальність за свій фізичний стан і здоров'я після закінчення шкільного курсу «фізична культура». Таким чином, фізичну культуру можна визначити як сукупність досягнень суспільства у створенні і раціональному використанні спеціальних засобів, методів і умов цілеспрямованого фізичного та духовного удосконалення людини. Термін «фізична культура» використовується і в інших, вужчих значеннях. Отже, фізичну культуру особистості можна визначити як сукупність властивостей людини, які набуваються у процесі фізичного виховання і виражаються в її активній діяльності, спрямованій на всебічне удосконалення своєї фізичної природи та ведення здорового способу життя. «Фізичною культурою» називають навчальну дисципліну в школі, профілактичні і лікувальні заняття в лікарнях та інших аналогічних закладах, вона широко використовується у виробничій сфері та в школах. У цих випадках, щоб уникати плутанини, необхідно користуватись терміном, додаючи відповідні прикметники, «особиста фізична культура», «шкільна фізична культура», «лікувальна фізична культура», «виробнича фізична культура» тощо. У змісті фізичної культури і пов'язаних з нею явищах умовно можна виділити дві основні частини (сторони):

– функціонально – забезпечувальну, представлену всім тим цінним, що створюється І використовується суспільством як спеціальні засоби, методи й умови їх застосування, що дозволяють оптимізувати фізичний розвиток та забезпечити певний рівень фізичної підготовленості людей,

– результативну, представлену позитивними результатами у фізичному розвитку і підготовленості, що стали наслідком використання цих засобів, методів і умов.

Названі сторони фізичної культури єдині. Перша сторона ніби переходить у другу завдяки практичній діяльності у процесі фізичного виховання, фізкультурно-оздоровчій діяльності та масовому фізкультурно-спортивному русі. Проте між сторонами фізичної культури на певних етапах й розвитку можуть виникати несуттєві і навіть суттєві невідповідності їх причиною є неузгодженість окремих елементів змісту Наприклад, при високому рівні матеріального забезпечення і низькому рівні кваліфікації фахівців неможливо досягти належного рівня фізичної підготовленості. Фізична культура є результатом багатогранної творчої діяльності суспільства. Вона успадковує культурні цінності, створені суспільством на попередніх етапах, і розвиває їх залежно від політичних, економічних,

матеріальних можливостей певної історичної епохи. «Спорт є органічною частиною фізичної культури, особливою сферою виявлення та уніфікованого порівняння досягнень людей у певних видах фізичних вправ, технічної, інтелектуальної та іншої підготовки шляхом змагальної діяльності» (стаття І Закону України «Про фізичну культуру і спорт»)

Спорт є ефективним засобом фізичного виховання. Його цінність визначається стимулюючим впливом на поширення фізичної культури серед різних верств населення, і в цьому плані спорт має міжнародне значення. Але він не зводиться лише до фізичного виховання. Спорт має самостійне загальнокультурне, педагогічне, естетичне та інші значення. Це особливо стосується «великого спорту». Крім того, ряд видів спорту взагалі не є дійовим засобом фізичного виховання або має до нього лише опосередковане відношення (наприклад, шахи). З іншого боку, фізичне виховання не може обмежуватись лише спортом, і він не може розглядатись як універсальний засіб фізичного виховання, тому що ставить підвищені, часто граничні вимоги до функціональних можливостей організму людей, їх віку, стану здоров'я і рівня підготовленості. Сучасний спорт займає важливе місце як у фізичній, так і духовній культурі суспільства. Як суспільному явищу йому притаманні різноманітні соціальні функції. Визначальною функцією спорту є змагальна функція**.** Змагальній діяльності у спорті властиве гостре (але не антагоністичне) суперництво, чітка регламентація взаємодії учасників змагань, уніфікація змагальних дій, умов їх виконання і способів оцінки досягнень. Все це обумовлено відповідними (локальними, національними, міжнародними) спортивними класифікаціями та правилами змагань. Безпосередня мета змагальної діяльності в спорті – досягнення найвищого результату, вираженого в умовних показниках перемоги над суперником або в інших показниках, прийнятих умовно за критерій досягнень. Змагальна діяльність допомагає виявляти резервні можливості людини. Виховна функція передбачає, з одного боку, підвищення ефективності змагальної діяльності, з другого – сприяє всебічному вихованню соціальне активної особистості. Однак, спортивна діяльність сама по собі бажаного виховного ефекту не забезпечує. Вплив спорту може мати як позитивний, так і негативний ефект. Функція підвищення фізичної активності передбачає підготовку до різних видів суспільної діяльності і покликана сприяти всебічному розвитку людини, удосконалювати й фізичні і духовні здібності, розширювати арсенал життєво важливих рухових умінь, підвищувати їх надійність у складних умовах. Оздоровча і рекреаційно-культурна функції спрямовані на зміцнення здоров'я людей, забезпечення активного відпочинку, формування естетичних смаків. Виробнича функція дозволяє сприяти підвищенню продуктивності праці через згуртування виробничих колективів, встановлення сприятливого психологічного мікроклімату, впровадження норм і правил здорового способу життя. Пізнавальна функція передбачає використання спортивної діяльності як моделі для вивчення фізичних і психічних можливостей людського організму в екстремальних умовах. Видовищна функція, з одного боку, задовольняє прагнення великої кількості людей одержати емоційний заряд як учасників змагань у ролі вболівальників, з іншого – створює прекрасні умови для просвітницької роботи з метою залучення широкої аудиторії глядачів до регулярних занять фізичними вправами. Економічна функція полягає у самозабезпеченні фінансовими засобами розвитку спорту. Джерелом фінансування можуть бути спортивні лотереї, виробнича і видавнича діяльність, реклама і атрибутика, комерційні спортивні заходи тощо. Престижна функція полягає в тому, що успіхи в розвитку спорту та перемоги спортсменів піднімають престиж окремих людей і колективів, регіонів держави в цілому.

Фізична культура є одним із самих цінних надбань людства. Завдяки фізкультурі людина може розвивати свої як фізичні, так і духовні якості. Займаючись фізичною культурою у школі, коледжі, ВУЗі, учень може гармонійно розвиватись, що в свою чергу призводить до кращих показників як у навчанні, так і в майбутній трудовій діяльності. А без спеціальної фізичної підготовки не зможуть обійтись представники таких професій як космонавт, льотчик, військові. Не лишнє буде згадати, що ті хто займається спортом, менше хворіють і зберігають працездатність до глибокої старості.

Професійні спортсмени на тренуваннях закладають фундамент своїх майбутніх перемог на змаганнях, що проходять як в середині країни, так і за її межами. Що позитивно впливає на імідж країни в світі. Також завдяки своїм спортивним досягненням вони відкривають нові граничні фізичні можливості людини. Кожна гривня вкладена в спорт окупає себе сторицею і розвинуті держави, не жаліючи, вкладають великі кошти як в любительський, так і в професійний спорт. Україна в цьому питанні поки що відстає, але як каже народна мудрість: «Вічно так не буде».

Список використаних джерел:

1. Фурманов О. Г. Оздоровительная фізична культура. Мн. : Тесей, 2003.
2. Про фізичну культуру і спорт : Закон України від 24.12.1993 р. № 3808-XII : станом на 27 жовт. 2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text
3. Должиков И. И. Учитель работает по своей системе. *Физическая культура в школе.* Москва 1993. № 5. С. 10.
4. Козлова К. П., Скібенко Н. В., Лезнік Н. В. Формування професійних умінь у майбутніх вчителів фізичної культури. *Підготовка спеціалістів фізичної культури та спорту в Україні* / Упор. В. І. Завацький та ін. Луцьк, 1994. С. 99–100.
5. Матвеев Л. П. Теория й методика физической культури. Москва: ФиС, 1991.

СКІБІНА Олена
канд. пед. наук, доцентка, доцентка кафедри технологій
виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СТУДЕНТІВ У ЗВО

Анотація. У статті поставлена мета пошуку оптимальної моделі педагогічних умов і системокомплексу педагогічних технологій розвитку креативного потенціалу особистості в умовах сучасного освітнього середовища.

Ключові слова: креативний потенціал, педагогічні умови, технології, навчання.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF CREATIVE POTENTIAL OF STUDENTS IN HIGH SCHOOLS

Abstract. The article aims to find the optimal model of pedagogical conditions and system complexes of pedagogical technologies for the development of creative potential of the individual in the modern educational environment.

Keywords: creative potential, pedagogical conditions, technologies, training.

У сучасній освіті відбуваються активні зміни під впливом інноваційного розвитку економіки, конвергенції технологій, цифрової трансформації суспільства. Однак залишається недостатньо вивченим те, як ці зміни впливають на розвиток креативного потенціалу особистості, а також як педагогічно доцільно сформувати необхідні для цього умови, спираючись на сучасні технології. Проблема креативності активно досліджується протягом декількох десятиліть, виявляючи різні позиції в підходах до її вивчення, неоднозначні висновки й оцінки, у тому числі й стосовно можливості розвитку творчих здібностей.

У статті поставлена **мета** пошуку оптимальної моделі педагогічних умов і системокомплексу педагогічних технологій розвитку креативного потенціалу особистості в умовах сучасного освітнього середовища, що швидко оновлюється. Визначено сутнісні характеристики креативних практик, підходи до їх виділення.

Першими до розробки проблем креативності взялися американські психологи Дж. Гілфорд, П. Торренс, Дж. Рензуллі, Р. Стернберг, Ф. Баррон. У вітчизняній психології вагомий внесок в дослідження даної проблеми було зроблено завдяки працям О. М. Матюшкіна, Я. О. Пономарьова, Д. Б. Богоявленської, Є. П. Ільїна, В. М. Дружиніна, О. Л. Яковлевої, В. О. Моляко.

Питання проєктування освітнього процесу, орієнтованого на вирішення завдань виявлення і підтримки талановитої молоді, переходять сьогодні зі сфери теоретичного осмислення і стратегічного планування безпосередньо в область педагогічної практики. Відповідно до поставленої мети були вивчені тематичні джерела та проаналізовані програмні та стратегічні документи, в яких відображені основні тренди та перспективи розвитку освіти. Були використані теоретичні методи дослідження, що включають аналіз і синтез науково-методичної та педагогічної літератури, емпіричні методи, що передбачають вивчення та узагальнення досвіду соціально-культурної діяльності у ЗВО, спостереження; бесіди; аналіз творчості студентів.

Зростання уваги до розвитку креативності відзначається по всьому світу. Разом з тим дослідження креативності досі концентруються в основному навколо питань сутності і розвитку креативного мислення, а розроблювані системи і технології розвитку креативності швидше можуть бути віднесені до практик тренування мислення («фітнес для розуму»), що не завжди є достатньою умовою для включення людини в творчу діяльність. Однак саме підготовка фахівців, що творчо відносяться до своєї справи, умов для розвитку і самореалізації талановитої молоді є сьогодні одним з пріоритетів державної освітньої політики.

Все більше наукових досліджень присвячується сьогодні аналізу можливостей самореалізації особистості та її креативного потенціалу і в той же час виникаючим ризикам як наслідку цифровізації освіти [1]. Активно досліджуються питання персоналізації освіти, умов формування креативного капіталу. Серед складових формування педагогічних умов розвитку креативного потенціалу студентів у ЗВО багато дослідників виділяють готовність самих педагогічних працівників до інноваційного оновлення освітнього процесу та умови підвищення їх кваліфікації [3].

Теоретико-методологічні підстави сучасного розуміння креативних процесів в освіті дозволили визначити основні характеристики педагогічних умов, а саме:

– конвергентний характер освітнього середовища. Конвергенція технологій стає основою появи таких нових форматів в освіті, як змішане навчання, навчання у соціальному та виробничому середовищі, віртуальні лабораторії, коворкінги, форсайт-сесії. Оновлюються такі формати, як проєктна діяльність та діяльність у спільнотах (мережеві спільноти, інтернет-проєкти тощо). Актуалізується інтеграція навчальної та позанавчальної діяльності, організованого освітнього процесу та самостійної роботи студентів;

– інноваційні педагогічні технології та система педагогічного супроводу. Педагогічні технології розвитку креативності не зводяться до тренінгів креативного мислення, їхня суть полягає у цілісній організації креативної практики студентів. Головна мета педагогічного супроводу – розбудити бажання студентів долучитися до процесу самодіяльності засобами тьюторингу та коучингу, допомогти студенту розкрити свій творчий потенціал та визначитися зі сферою своєї творчої самореалізації. За допомогою скаффолдингу та фасилітації підтримати студентів у критичних точках їхньої творчої діяльності. Особливо важливо, щоб креативні практики студентів не сприймалися ними як щось епізодичне, а ставали підставою для відкриття ними свого креативного потенціалу та поєднувалися з пошуком професійного та особистісного покликання;

– колаборативний характер освітньої діяльності. Індивідуальна творчість завжди вплетена в соціальні процеси та знаходить стимули свого розвитку у суспільстві. Сьогодні завдяки розвитку цифрових технологій та появі нових форм організації освітнього процесу розширюються можливості колаборації;

– нові компетенції студентів та викладачів. Нові форми організації освітнього процесу, участь у здійсненні творчих видів діяльності та одержанні творчих продуктів вимагають формування та розвитку цілого набору нових компетенцій як у студентів, так і у викладачів;

– розвиваючий характер креативних практик. Вихідний набір навичок та компетенцій постійно збагачується та розвивається у процесі креативних практик як у студентів, так і у викладачів;

– системний, цілісний характер креативної практики. Будь-яка креативна практика повинна містити весь цикл діяльності, починаючи з вивчення предмета, дослідження процесів та умов, вибору матеріалу та засобів та завершуючись отриманням творчих продуктів чи нового досвіду. Тільки в цьому випадку сама креативна практика може бути мотивуючим фактором до початку нового циклу або нових видів творчої діяльності. А результативність та якість креативної діяльності, у свою чергу, залежать від повноти та системної реалізації всіх педагогічних умов.

При відборі педагогічних технологій основою стало те, наскільки сама технологія інтегрує в собі нові технологічні можливості, а також наскільки структура і зміст цих технологій «працюють» на розвиток креативного потенціалу особистості. В рамках креативних практик, на наш погляд, можуть застосовуватися різні педагогічні технології, головне полягає в тому, що вони повинні бути інтегровані навколо домінантної технології, включені в структуру креативної практики і в цілому створювати умови для виявлення, реалізації та розвитку креативних здібностей особистості.

Підсумовуючи вищесказане, необхідно зазначити, що для розробки педагогічних умов розвитку креативного потенціалу студентів велике значення має активне переосмислення сутності креативності, що йде в останні десятиліття, саме як виду діяльності та соціальної практики. До домінантних педагогічних технологій розвитку креативного потенціалу студентів у ЗВО були віднесені: проєктні та цифрові технології навчання (інтернет-проєкт); ігрові технології навчання; технології персоналізації навчання; технології інтеграції наукової та навчальної діяльності студентів (кейс-технології, колаборативні технології, проєктні технології та ін.); технології челенджу та конструктивного змагання; технології розвитку креативності у позанавчальній діяльності.

При цьому, оскільки дослідження ще не завершено, то як перелік, так і зміст технологій будуть доповнюватися в міру подальшого дослідження. Система педагогічного супроводу покликана розбудити бажання студентів включитися в процес самодіяльності, допомогти студенту розкрити свій творчий потенціал і визначитися зі сферою своєї творчої самореалізації. Особливо важливо, щоб креативні практики студентів не сприймалися ними як щось епізодичне, але ставали підставою відкриття ними свого креативного потенціалу та поєднувалися з пошуком професійного та особистісного покликання.

Список використаних джерел:

1. Гриненко І. В. Педагогічні умови розвитку креативності майбутніх учителів гуманітарного профілю у процесі фахової підготовки: дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Тернопіль, 2008. 192 с.

2. Психологія особистості : Словник-довідник / За ред. П. П. Горностая, Т. М. Титаренко. Київ : Рута, 2001. 320 с.

3. Федотова Т. В. Основні підходи до проблеми розвитку креативності особистості. *Практична психологія та соціальна робота*. 2007. № 9. С. 60–65.

ТЕРЕПИЩИЙ Сергій
д-р філос. наук, професор, професор кафедри соціальної філософії,
філософії освіти та освітньої політики,
Український державний університеті імені Михайла Драгоманова,
Київ, Україна

ЕТИЧНІ ПРИНЦИПИ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ОСВІТЯН В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ТА ПРОПАГАНДИСТСЬКОЇ АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ В УКРАЇНІ

Анотація. Етичні принципи соціальної відповідальності освітян є визначальними в умовах інформаційно-пропагандистської агресії з боку Російської Федерації в Україні. Педагоги зобов'язані підтримувати правду, неупередженість, автономію, справедливість і соціальну відповідальність у своїх практиках, щоб протидіяти неправдивій інформації та пропаганді. Сприяння медіа- та інформаційній грамотності та сприяння критичному мисленню та дослідницькій діяльності також є важливими для того, щоб надати майбутнім поколінням необхідні навички для орієнтування в складному цифровому ландшафті. Пропагандистська кампанія Російської Федерації підкреслює ширший виклик медіаграмотності та інформаційної грамотності у все більш доступному та складному світі інформації. Педагоги повинні враховувати ширший політичний та ідеологічний контекст, у якому вони діють, щоб ефективно протидіяти поширенню пропаганди та дезінформації.

Ключові слова: етичні принципи, соціальна відповідальність, медіаграмотність, пропаганда, освіта

ETHICAL PRINCIPLES OF SOCIAL RESPONSIBILITY OF EDUCATORS IN THE CONDITIONS OF INFORMATION AND PROPAGANDA AGGRESSION OF THE RUSSIAN FEDERATION IN UKRAINE

Abstract. Ethical principles of social responsibility of educators are decisive in the conditions of information and propaganda aggression by the Russian Federation in Ukraine. Educators have a duty to uphold truth, impartiality, autonomy, justice and social responsibility in their practices to counter misinformation and propaganda. Promoting media and information literacy and fostering critical thinking and research are also essential to equip future generations with the necessary skills to navigate the complex digital landscape. The Russian Federation's advocacy campaign highlights the broader challenge of media literacy and information literacy in an increasingly accessible and complex world of information. Educators must consider the broader political and ideological context in which they operate in order to effectively counter the spread of propaganda and misinformation.

Keywords: ethical principles, social responsibility, media literacy, propaganda, education

Етичні принципи соціальної відповідальності освітян в умовах інформаційно-пропагандистської агресії Російської Федерації в Україні є складною та актуальною проблемою, яка потребує ретельного осмислення з філософських позицій. Триваюча пропагандистська кампанія Російської Федерації в Україні, яка включає поширення неправдивої інформації та маніпулювання громадською думкою, створила середовище, в якому людям важко відрізнити правду від вигадки. Особливо це стосується педагогів, які відіграють вирішальну роль у формуванні розуму та переконань майбутніх поколінь.

У попередніх публікаціях ми вже піднімали ці проблеми [1-9], а в межах цих тез хочемо зосередитись на етичній візії. З етичної точки зору педагоги зобов'язані підтримувати принципи правди та неупередженості у своєму навчанні та надавати учням збалансоване та точне розуміння світу. Ця відповідальність поширюється за межі класної кімнати та стосується їхнього особистого життя, оскільки педагоги вважаються прикладом для наслідування та повинні втілювати цінності, яких вони навчають. У контексті

пропагандистської кампанії Російської Федерації ця відповідальність набуває ще більшого значення. Педагоги повинні бути старанними у своїх зусиллях протидіяти поширенню неправдивої інформації та пропаганди, а також забезпечувати збалансоване та точне розуміння учнями ситуації в Україні. Вони також повинні пам'ятати про власні упередження та потенційну сприйнятливість до пропаганди та вживати заходів для збереження власної неупередженості та об'єктивності.

Одним із ключових етичних принципів, який застосовується в цьому контексті, є *принцип автономії*, який визнає важливість надання людям можливості робити власний вибір і приймати рішення на основі власних переконань і цінностей. Цей принцип особливо актуальний для педагогів, оскільки він підкреслює важливість надання учням можливості формувати власні думки та переконання на основі отриманої інформації та досвіду, а не просто диктувати їм те, у що вони повинні вірити.

Іншим важливим етичним принципом є *принцип справедливості*, який вимагає від людей діяти чесно та неупереджено. Це означає, що освітяни повинні надавати учням збалансоване та точне розуміння ситуації в Україні та не повинні займатися поширенням пропаганди чи дезінформації.

Нарешті, *принцип соціальної відповідальності* також актуальний у цьому контексті. Педагоги зобов'язані робити внесок у покращення суспільства та сприяти добробуту інших. У контексті пропагандистської кампанії в Україні це означає, що освітяни повинні вжити заходів для протидії поширенню неправдивої інформації та забезпечити виважене та точне розуміння учнями ситуації.

Варто також зазначити, що пропагандистська кампанія Російської Федерації в Україні є ширшим викликом для медіаграмотності та інформаційної грамотності загалом. У світі, де інформація стає все доступнішою, а межі між правдою та вигадкою стають дедалі розмитішими, людям як ніколи важливо розвивати навички та здібності критичного мислення, необхідні для орієнтування в цьому складному ландшафті.

У цьому контексті роль освітян у просуванні медіа та інформаційної грамотності є надзвичайно важливою. Вони повинні не лише передавати знання та навички, необхідні для того, щоб студенти критично оцінювали інформацію та засоби масової інформації, а й розвивати культуру дослідження та критичного мислення, що заохочує студентів ставити під сумнів те, що їм говорять, і самостійно шукати правду.

Крім того, педагоги також повинні враховувати ширший соціальний і культурний контекст, у якому вони працюють. У багатьох випадках поширення пропаганди та дезінформації здійснюється більшими політичними та ідеологічними силами, і освітяни повинні знати про ці ширші контекстуальні фактори, щоб ефективно протидіяти їх впливу.

Підсумовуючи, етичні принципи соціальної відповідальності освітян в умовах інформаційно-пропагандистської агресії Російської Федерації в Україні є актуальною та складною проблемою. Педагоги повинні підтримувати принципи автономії, справедливості та соціальної відповідальності, щоб протидіяти поширенню неправдивої інформації та пропаганди та забезпечити учням збалансоване та точне розуміння світу. Крім того, вони також повинні сприяти медіа- та інформаційній грамотності та розвивати культуру критичного мислення та дослідження, щоб озброїти майбутні покоління навичками та знаннями, необхідними для навігації у складному та постійно мінливому освітньому ландшафті в епоху цифрових технологій.

Список використаних джерел:

1. Терепищий С. О. Класифікація освітніх ландшафтів Європи. *Вища освіта України*, 2016. №2. С. 73–79.

2. Терепищий С. О. Роль глобального та локального у структурі процесу глобалізації. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2014. Т. 1. №. 3. С. 22–27.

3. Oleksiyenko A., Terepyshchyi S., Gomilko O., Svyrydenko D. 'What do you mean, you are a refugee in your own country?': Displaced scholars and identities in embattled Ukraine. *European Journal of Higher Education*, 2021, Т. 11(2), С. 101–118.

4. Svyrydenko D., Terepyshchyi S. Media Literacy and Social Responsibility of Educators in the Conditions of Information War: The Problem Statement. *Studia Warmińskie*. 2020. T. 57. C. 75–83.

5. Terepyshchyi S. Educational Landscape as a Concept of Philosophy of Education. *Studia Warmińskie*. 2017. T. 54. C. 373–383.

6. Terepyshchyi S. Modern Theories and Models of Decision Making at Education Policy. *Gileya: Scientific Bulletin*, 2015, T. 96, C. 334–339.

7. Terepyshchyi S., Khomenko G. Conceptual Model of Reintegration of Ukrainian Displaced Universities: Peacebuilding in Higher Education. *Studia Warmińskie*. 2019. T. 56. C. 161–177.

ТОВСТУХА Олеся
канд. пед. наук, доцентка, доцентка кафедри спеціальної та інклюзивної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ВИВЧЕННЯ ОК «ПСИХОЛОГІЯ» В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОГО ДОСТУПУ ДО МЕРЕЖІ INTERNET

Анотація. У тезах доповіді висвітлено авторський досвід викладання ОК «Психологія»; розкрито новітні підходи щодо лекційного викладання; проведення практичних і семінарських занять. можливих форм підсумкового контролю.

Ключові слова: здобувач освіти, психологія, смартфон.

STUDYING THE EDUCATIONAL COMPONENT «PSYCHOLOGY» IN CONDITIONS OF LIMITED ACCESS TO THE INTERNET

Abstract. The thesis of the report highlights the author's experience of teaching the educational component «Psychology»; the latest approaches to lecture teaching are revealed; conducting practical and seminar classes. possible forms of final control.

Keywords: education seeker, psychology, smartphone.

Тривалий карантин і військова агресія росії проти України заподіяла шкоду не тільки економічному, демографічному, соціальному сектору, усі учасники освітнього процесу (здобувачі освіти всіх рівнів, викладачі) опинилися в жорстких умовах (тривала відсутність електроенергії, проблеми зі стільниковим зв'язком та інтернетом, перебування на території воєнних дій/ окупації тощо). У такій ситуації перед викладачами, як безпосередніми менторами навчального процесу в університеті постало завдання щодо організації навчального процесу в умовах окреслених обмежень, як наслідків карантинних обмежень, а згодом, війни. Зважаючи на те, що дистанційне навчання неможливо уявити без використання мережі «Інтернет», ця проблема набула апокаліптичного характеру, навіть дистанційне навчання стало неможливим.

У ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» освітній компонент «Психологія» є обов'язковим для вивчення для здобувачів багатьох освітньо-професійних програм, зважаючи на актуальність і значущість зазначеної проблеми вважаємо за доцільне освітити авторський досвід, який можна представити трьома кроками.

По-перше, викладачам варто відмовитися від лекції в традиційному вигляді, замість цього їх можна пропонувати здобувачам освіти у вигляді мультимедійних презентацій, які кожний здобувач може завантажити на свій смартфон (коли з'явиться можливість доступу до мережі Internet) та поступово працювати над кожною темою, яку

за допомогою елементів додатка PowerPoint (текстове наповнення, різноманітні кольори та шрифти для привернення уваги аудиторії, рисунки, фотографії, діаграми, таблиці, графічні схеми, блок-схеми, аудіо супровід, комп'ютерну графіку, відеоефекти, анімація) можна зробити змістовною, візуально привабливою та цікавою для здобувачів, адже головною метою презентацій є візуальне уявлення задуму автора, яке максимально зручне для сприйняття людиною.

По-друге, блок практичних занять може складатися не з переліку з 10 запитань, при підготовці яких здобувачу потрібна не тільки стабільна мережа Internet, а бажано стаціонарний комп'ютер (ноутбук), щоб оформити відповіді належним чином. Замість цього практичний блок ОК «Психологія» варто наповнити практичними завданнями: психологічний аналіз запропонованих ситуацій (значна частина яких не потребує довідкової літератури), а рішення має опиратися на життєвий досвід здобувачів, наукову ерудицію, загальноосвітні знання; написання есе на соціально важливу тему; опис корекційно-розвивальних вправ щодо роботи з певною психолого-педагогічною проблемою; аналіз переглянутих за життя фільмів, прочитаних книг; обґрунтування доцільності відомих психологічних експериментів, запропонованих викладачем; аналіз та інтерпретація результатів психодіагностики, де респондентом може виступати, як сам здобувач, так і його однокурсники, члени родини, друзі, знайомі тощо.

По-третє, підсумкову контрольну роботу можна замінити на підготовку здобувачами вищої освіти проєкту адаптації внутрішньо переміщених осіб до нових умов життя; програму психологічної підтримки осіб, життя яких зламала війна; техніки збереження психічного здоров'я в умовах ризиків для життя; супровід осіб, які брали участь у протидії військовій агресії тощо. Не менш цікавим буде розробка тренінгів, які розраховані на одну годину, підготовка різнопланових пам'яток, буклетів, рекомендаційних листів тощо. Ефективним методом засвоєння здобувачами опрацьованого матеріалу є підготовки ними серії тестових запитань до конкретної теми, які вони можуть, як надати викладачу з метою отримання підсумкової оцінки, так і обмінятися зі здобувачами інших освітньо-професійних програм, це стане прекрасною формою самоконтролю. Виконуючи запропоновані завдання здобувачі освіти не є прив'язаними до мережі Internet, можливостей звичайного аркушу паперу та ручки/олівців/фломастерів або найпростішого текстового додатка, який встановлено на смартфоні, цілком достатньо для виконання.

Перелічені форми організації освітнього процесу сприяють розвитку комунікативних, творчих, аналітичних і прогностичних здібностей здобувачів вищої освіти, мотивують на формування нових навичок і компетенцій важливих для майбутньої професійної діяльності, накопиченні знань.

Отже, для розвитку процесу освіти сучасні комп'ютерні технології надають величезні можливості. Описаний авторський досвід – є лиш одним із прикладів, як можна повноцінно здійснювати освітній процес в університеті, коли учасники освітнього процесу перебувають в умовах обмеженого доступу до мережі Internet із різних причин (тривала відсутність електроенергії, проблеми зі стільниковим зв'язком, перебування на території воєнних дій/ окупації). Звісно, що кожний освітній компонент є особливим і специфічним, не можна рівняти методику викладання освітнього компонента «Психологія» з освітнім компонентом «Іноземна мова за професійним спрямуванням» або «Економіка підприємства». У кожного викладача завжди є два шляхи: надати здобувачам текст лекції з 15 сторінок, або надати змістовну та яскраву презентацію, яка містить 15 слайдів, є зручною для перегляду, наочною, лаконічною, інформативною.

ТРИФОНОВА Олена
д-рка пед. наук, професорка, доцентка кафедри природничих наук і методик їхнього навчання,
СОМЕНКО Дмитро
канд. пед. наук, ст. викл. кафедри технологічної та професійної освіти,
ГУБЕНКО Владислав
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності Професійна освіта (Цифрові технології),
ДОБРОВАН Катерина
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності Професійна освіта (Цифрові технології),
ЛИСИЦЯ Анна
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності Професійна освіта (Цифрові технології),
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, Кропивницький, Україна

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація. Перехід закладів загальної середньої освіти на 12-річне навчання передбачає набуття частиною випускників професійної освіти. Позитивного результату в цьому можна досягнути шляхом запровадження в освітній процес інтерактивних технологій як елементу сучасного освітнього середовища.

Ключові слова: інтерактивні технології, освітнє середовище, професійна освіта, рівень активізації розумової діяльності

INTERACTIVE TECHNOLOGIES AS AN ELEMENT OF THE MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Abstract. The transition of general secondary education institutions to 12-year education involves the acquisition of a part of the graduates of professional education. A positive result in this can be achieved by introducing interactive technologies into the educational process as an element of the modern educational environment.

Keywords: interactive technologies, educational environment, professional education, level of activation of mental activity.

На основі узагальнення означень інтерактивного навчання викладеного у педагогічних і філософських словниках, роботах дослідників (П. Атаманчук, О. Пометун, М. Садовий, В. Шарко та ін.), ми прийшли до висновку, що це така організація освітнього процесу, коли має місце неперервна, постійна взаємодія всіх суб'єктів освітнього процесу, в основі якої лежить взаємонавчання, співнавчання об'єднане спільною метою групи, класу, колективу, де кожен розуміє, що він робить, для чого, де передбачено моделювання ситуацій, постановка проєктів, аналіз і синтез явищ і процесів, використання рольових ігор, мозковий штурм, коло ідей, акваріум, мікрофон, пресметод, та інші. Виходячи з цього можна виділити чотири організаційні форми такого навчання: фронтальне, дискусії, колективно-групове, ситуативне. При цьому передбачається обов'язкове досягнення результату.

В історії теорії навчання відомо, що проблемами інтерактивного навчання займалися ще у стародавньому світі. Відомо, що Сократ навчав своїх учнів – дітей аристократів знаходити істину шляхом постановки життєво важливих запитань і відшукання логічних відповідей. Його учень Платон запроваджував освіту дітей починаючи з 6 років шляхом їх розвитку за допомогою ігор, бесід, казок, пісень та ін.

Система навчання Конфуція не мала часового регламенту, в її основі лежали довільні бесіди здебільшого евристичного характеру. Він говорив: «Те, що я чую, я забуваю. Те, що я бачу і чую, я трохи пам'ятаю. Те, що я бачу, обговорюю, я починаю розуміти. Коли я чую, бачу, обговорюю й роблю, я набуваю знань і навичок. Коли я передаю знання іншим, я стаю майстром».

Українські педагоги О. Пометун та Л. Пироженко інтерактивне навчання розглядають як певний різновид активного навчання, що здійснюється за певними правилами [5].

Таким чином? інтерактивного навчання має місце тоді, коли в освітньому процесі беруть участь всі, хто залучений до пізнання, аналізу, синтезу, висновків, і, безумовно, створення певного результату. Це відкритий освітній процес.

Формування інтерактивного мислення здійснюється відповідними технологіями, до яких відносяться: технології кооперативного навчання; технології колективно-групового навчання; технології ситуативного навчання; технології опрацювання дискусійних питань [1].

У педагогічній теорії розрізняють наступні інтерактивні методи навчання як засоби досягнення мети: відпрацювання навичок; робота у групах; інтерактивні презентації; дискусії; мозкові штурми; рольові ігри; аналіз історій і ситуацій [5].

На основі узагальнення напрацювань вчених ми сформували 7 методів інтерактивного навчання та окреслили рівень активізації розумової діяльності кожного з них, що зображено на графіку (рис. 1).

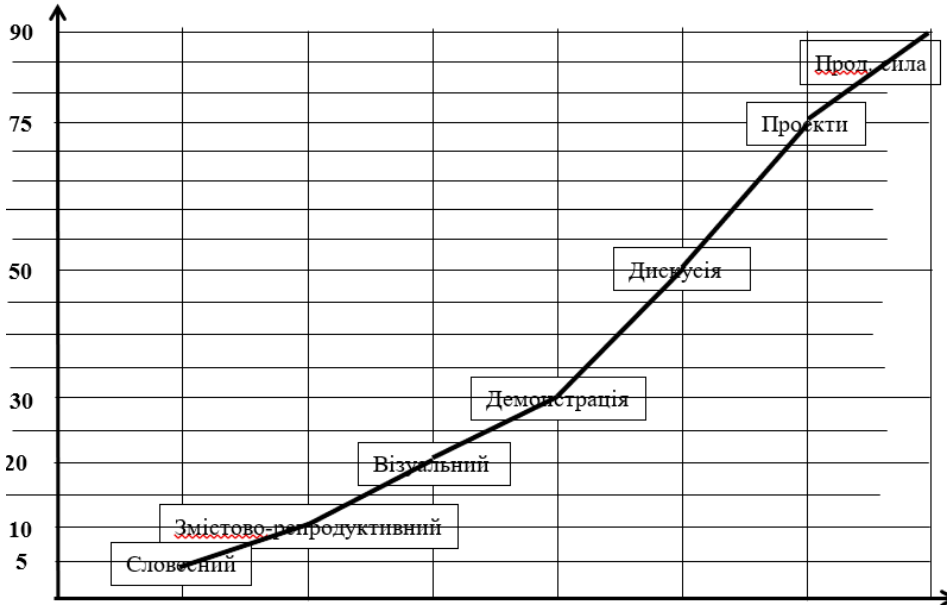


Рис. 1. Графік рівнів активізації розумової діяльності за інтерактивного навчання

Найбільш продуктивною технологією, де рівень активізації розумової діяльності досягає 90 % є така організація освітнього процесу, коли набуття знань і навичок здійснюється паралельно з перетворенням їх у безпосередню виробничу силу, тобто коли вони перетворюються у засоби одержання особистої вигоди від навчання. Поряд із вказаною технологією на 75 % рівня активізації розумової діяльності забезпечує технологія проєктної діяльності, на 50 % – дискусії. Не можна вважати, що технології демонстрацій, візуальних спостережень, репродуктивного відтворення, наприклад, тексту при читанні чи проведенні лекції, розповіді є малоефективними. Це не так. В освітньому процесі кожній визначеній технології знайдеться ефективне місце. Бо без проведення теоретичних занять із формування знань не можна дійти до більш вищого рівня активізації розумової діяльності. А. Маслоу, розглядаючи принцип пірамід потреб, вважав, що кожна потреба, яка стоїть вище, не може бути задоволена без задоволення попередньої. Найвищою потребою людини є потреба в самоактуалізації [4]. При складанні графіка ми використали його принцип.

До структури освітнього середовища мають входити ґрунтовні компетенції, якими має оволодіти фахівець. За інтерактивного навчання до таких компетенцій слід віднести: уміння домовлятися з партнерами щодо виконання проєкту; готовність діяти у межах повноважень; уміння досягати поставлених завдань; уміння жити в колективі; готовність йти на компроміс; уміння кооперувати свої можливості з партнерами.

Вказані компетенції мають трансформуватися у компетентності фахівця за відповідними правилами й педагогічними умовами. Ми розробили структурно-логічну схему інтерактивної технології навчання як систему, що містить сім взаємозв'язаних компонентів (рис. 2). До неї входять чітко сплановані цілі та завдання навчання; структурований за відповідними правилами створений зміст навчання; система інтерактивних методів, технологій, методики навчання; система пізнавальних завдань, виконання яких приведе до очікуваних результатів; організаційно педагогічні умови реалізації інтерактивного навчання.

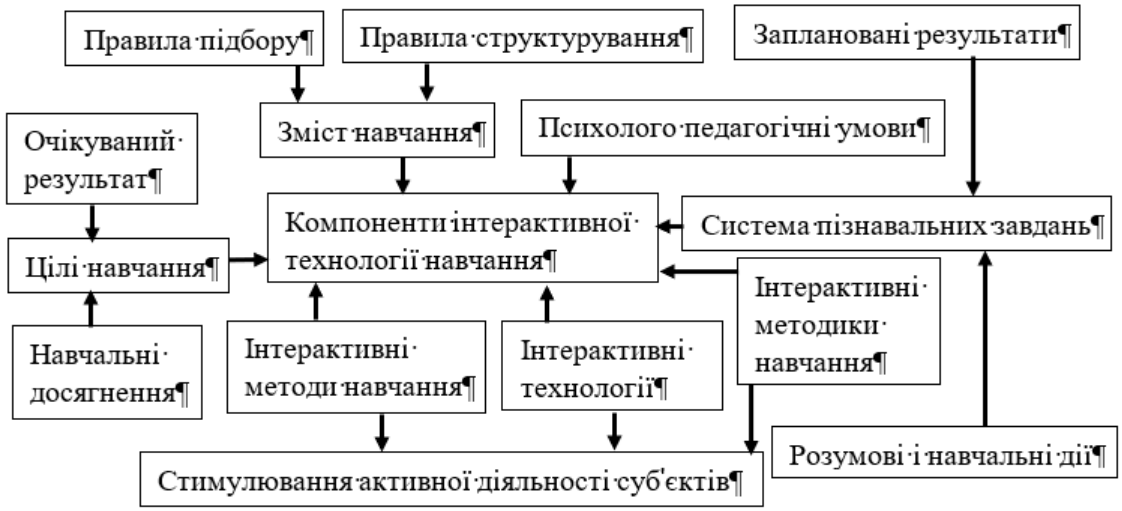


Рис. 2. Структурно-логічна схема інтерактивної технології навчання

Практична реалізація теоретичних обґрунтувань дає змогу сформувати систему уроків із реалізації ідей інтерактивного навчання. На таких уроках формується система знань, умінь і навичок: креативно мислити; критично опрацьовувати інформацію; аргументувати власні підходи до вирішення проблеми; аналізувати, зіставляти та описувати явища та процеси; брати на себе відповідальність та ін.

Таким чином, ми окреслили основні ознаки інтерактивності, розглянули інтерактивні методи, технології, методику навчання, визначили шляхи формування освітнього сучасного середовища, розкрили ситуацію взаємонавчання, розробили структурно-логічну схему інтерактивної технології навчання, побудувати графік визначення рівнів розумової активності за різних інтерактивних технологій навчання.

Список використаних джерел:

1. Андрущенко Н. О. Інноваційні методологічні підходи до навчання здобувачів вищої освіти в контексті сучасних освітніх систем. *Інтерактивний освітній простір ЗВО* : матеріали всеукр. наук.-практ. вебінару, 4 березня 2019 р. Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2019. 93 с.

2. Бузян О. С., Трифонова О. М. Інтерактивне навчання фізики в загальноосвітній школі. *Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики*. Кривий Ріг : Вид. відділ НМетАУ, 2012. Вип. X, Т. 2: Теорія та методика навчання фізики. С. 33–37.

3. Гайда В. Я., Садовий М. І. Організація інноваційного освітнього простору шляхом впровадження інтерактивного дослідницького проєкту «Фестиваль фізичного експерименту» з метою формування самоосвітньої компетентності учнів: навч. посібн. Тернопіль : ФОП Осадца Ю. В., 2019. 58 с.

4. Нечепоренко Л. С. Педагогічна майстерність : монографія. Харків : Вид. центр ХНУ, 2009. 276 с.

5. Пометун О. Енциклопедія інтерактивного навчання. Київ : СПД Кулінічев Б. М, 2007. 141 с.

6. Сисоєва С. О. Інтерактивні технології навчання дорослих: навч.-метод. посібн.; НАПН України, Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих. К.: ВД «ЕКМО», 2011. 324 с.

7. Федоренко В. П., Садовий М. І. Результати педагогічного експерименту за інтерактивного професійно спрямованого навчання фізики у медичних коледжах. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки (ЦДПУ ім. В. Винниченка)*. Кропивницький, 2021. Вип. 198. С. 250–254.

ТУРЧЕНЮК Микола
здобувач вищої освіти факультету історії, політології та міжнародних відносин,
МИХАЛЬЧУК Роман
канд. іст. наук, доцент кафедри всесвітньої історії,
Рівненський державний гуманітарний університет,
Рівне, Україна

ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ГЕНОЦИДУ ВІРМЕН

Анотація. Мета статті – проаналізувати геноцид вірмен, трагічну сторінку історії XX ст. Вивчення питання механізму геноциду важливе для подальшої класифікації таких страшних злочинів в майбутньому. Актуальним є вивчення геноцидних практик в зв'язку з російсько-українською війною, де наявні ознаки геноциду. Розуміння того, що геноцид є одним з найбільш жахливих та злочинних проявів людей особливо стало відчутно в новітньому часі.

Ключові слова: Геноцид, вірмени, Туреччина, турки-османи, «Немезіс».

CAUSES AND CONSEQUENCES OF THE ARMENIAN GENOCIDE

Abstract. The purpose of the article is to analyze the Armenian genocide, a tragic page in the history of the 20th century. Studying the issue of the mechanism of genocide is important for the further classification of such terrible crimes in the future. The study of genocidal practices in connection with the Russian-Ukrainian war, where there are signs of genocide, is relevant. The understanding that genocide is one of the most terrible and criminal manifestations of people has become especially noticeable in recent times.

Key words: Genocide, Armenians, Turkey, Ottoman Turks, "Nemesis".

Вірмени в Малій Азії історично є значно давнішим народом, ніж турки-османи. Історичний регіон розселення вірмен з античних часів – територія від озера Севан у горах Кавказу на північному Сході до Середземноморського узбережжя на південному Заході в районі м. Адани (історична область Кілікія, Кілікійська Вірменія). Вірмени за релігією – християни з античних часів; турки – мусульмани. На початок XX ст. вірмени належали до найосвіченіших і соціальних прошарків османського суспільства. Це були адвокати, архітектори, лікарі, учителі й вчені, а також торгово-промислова буржуазія.

Передумовами до геноциду християнських меншин став результат поєднання кількох факторів:

1) занепаду Османської імперії, що викликало почуття приниження серед майбутніх революційних модернізаторів Туреччини;

2) вразливе становище християн в Османській державі;

3) фактор Першої світової війни, яка почалася для Туреччини з атаки із заходу (на Галліпольський півострів) та вторгнення росіян на північному сході.

Також важливу роль відіграв турецький варіант теорії про расову гігієну, яка перегукувалися з мотивами з пізнішого нацистського періоду в Європі. Расова теорія молодотурків, за Беном Кірнаном, поєднувала турків з героїчними монголами і протиставляла їх нижчим і зрадливим грекам, вірменам та євреям.

Приниження є одним із психологічних стимулів до насильства, у т.ч. до геноциду. В той час імперія перебувала у стан занепаду, як її армія була відкинуті від воріт Західної Європи ще під Віднем у 1683 р. [1, с. 181-182]

Оскільки вірмени були не вигідні правлячій еліті Туреччини, а також їх було майже не можливо асимілювати – младотурки вирішили їх знищити. Геноцид здійснювався шляхом фізичного вбивства та депортації, включаючи переміщення цивільного населення в умовах, що призводять до неминучої смерті. У результаті 80 % депортованих не доїжджали до пункту призначення, цю дорогу називали «дорогою смерті» [2].

Початок реалізація цієї кампанії розпочався задовго до подій 1915 р. Відомі дві дати великої різанини – 1894 р. і 1896 р., що забрали життя близько 300 тис. людей. Чергова хвиля вбивста вірмен у Османській імперії, розпочата в 1909 р. у Адані (в результаті чого було вбито 30 тис. осіб), стала передвісником нової пантюркстської політики Молодотурецького уряду. Успішний наступ російських та англо-французьких військ у 1914-1915 рр. наближав визволення Західної Вірменії та Кілікії, що, в свою чергу, сприяло активізації політики геноциду щодо вірменського народу Османської імперії.

24 квітня 1915 р. у Константинополі почалися масові арешти вірменської інтелектуальної та політичної еліт. До списків людей, що підлягали арешту, потрапили особи різних політичних поглядів і професій: письменники, артисти, музиканти, вчителі, лікарі, юристи, журналісти, бізнесмени, політичні та релігійні лідери. Єдине, що їх ріднило – національна приналежність.

Усього протягом кількох тижнів у одному тільки Константинополі було заарештовано близько 800 видатних вірмен, з яких уже до кінця літа мало хто залишився живим. Жертвами младотурецького терору стали письменники Даніел Варужан, Сіаманто, Рубен Зардарян, Рубен Севак, Арташес Арутюнян, Тлкатінци, Ерухан, Тигран Чекурян, Левон Шант та ін. Трохи пізніше були заарештовані й знищені депутати від партії Дашнакцутюн в османському парламенті: Вардгес, Хажак, письменник і публіцист Григор Зограб [5].

Окремі історики наполягають на тому, що підраховуючи демографічні втрати свого народу вірмени не враховують загального зростання смертності в Османській імперії в роки війни, котре повинно було 6 торкнутися й вірменського населення. Згідно з дослідженнями американського історика Джастина Маккарті упродовж 1912-1922 рр. середній відсоток зменшення мусульманського населення по всій території Османської імперії склав 18%. Чисельність мусульманського населення трьох східнотурецьких вілайєтів (Ван, Бітліс та Ерзрум) зменшилася ще більше: відповідно на 62%, 42% і31%. Згідно із підрахунками Дж. Маккарті чисельність мусульман у цих вілайєтах зменшилася на 612 тисяч осіб. Вірменські втрати упродовж 1914-1922 рр. Дж. Маккарті оцінює також у приблизно 600 тис. осіб[4, с. 9].

Зважаючи на ці обставини назвати остаточну цифру втрат вірменського народу унаслідок геноциду складно. Дані з енциклопедії «Британіка» твердять, що жертвами масової екстермінації в роки Першої світової війни могли стати від 600 тисяч до 1,5 млн вірменських мешканців Османської імперії.

Соґомон Тейлірян вижив у вірменському геноциді 1915 р. Через шість років після геноциду, Тейлірян буде очікувати на Талаата-пашу, колишнього міністра внутрішніх справ Османської імперії та одного з архітекторів різанини вірмен, у берлінському районі Шарлоттенбург. Соґомон кілька разів вистрілив в нього, як помсту операції «Немезіс». Спочатку до переліку «Немезіс» увійшли близько 600 турецьких та азербайджанських політиків, які організували геноцид 1915 р. й різанину вірмен у Баку 1919 р. Потім кількість зменшили до 41 чиновника.

«Немезіс» планували 9 місяців. До академічних кіл Берліна, Тифліса й Рима відправляли вірмен європейської зовнішності, які дізнавалися у студентів, де можна знайти протурецькі інтелектуальні клуби. Там вони виходили на ближнє коло колишніх турецьких чиновників, вивчали їхній розклад, звичний маршрут і кількість охорони. Таким чином, з 1919 до 1922 рр. учасники операції «Немезіс» усунули 9 організаторів геноциду, включаючи міністра військово-морських сил Джемаля-пашу (також відповідального за масові страти ліванців та сирійців) і великого візира імперії Османа Халіма-пашу.

Після вбивства Талаата-паші німецька влада затримала Соґомона Тейліряна, однак суд його виправдав. Суддя та медексперти посилалися на стан афекту, в якому підсудний убив міністра, й на те, що новий турецький уряд заочно засудив Талаата-пашу до смерті. Також вони нагадали про історичну відповідальність турків перед народом Вірменії.

Ще одного агента операції «Немезіс» Мисака Торлакяна, який убив міністра внутрішніх справ Азербайджану, виправдали на британському військовому трибуналі.

У 1970-1980 рр. у Європі та США сталися вбивства турецьких послів й аташе – відповідальність за ці події взяли на себе організації лівих радикалів-марксистів ASALA і JCAG, яких пов'язують із правими націоналістами-дашнаками. Протягом 10 років обидві організації вбивали турецьких дипломатів та аташе по всьому світу, але незабаром ASALA вдалася до терактів і мінування цивільної інфраструктури, через що лідерів радикального вірменського руху стали асоціювати з терористами ASALA припинила своє існування наприкінці 1980 рр. після вбивства лідера організації Акопа Акопяна [3].

На сьогодні геноцид вірмен визнаний і засуджений багатьма країнами світу і міжнародними організаціями. Першим геноцид вірмен офіційно визнав і засудив Уругвай (1965 р.). У 1984 – Міжнародний Гаазький трибунал, у 1987 – Європейський Союз, Підкомісія ООН із запобігання дискримінації і захисту меншин. Серед інших країн, що офіційно визнали і засудили геноцид вірмен – Аргентина, Бельгія, Ватикан, Венесуела, Греція, Італія, Канада, Кіпр, Литва, Ліван, Нідерланди, Німеччина, Польща, Росія, Словаччина, Уругвай, Франція, Чилі, Швейцарія, Швеція [5].

Однак заперечення геноциду вірмен відбувається з боку Туреччини, яка використовує ст. 301-у кримінального кодексу про «образу турецької нації», за якою до відповідальності вже притягували кількох видатних письменників, які порушували питання про вбивство вірмен. Серед них – Нобелівський лауреат з літератури Орхан Памук, а також колишній редактор двомовної турецько-вірменської газети Грант Дінк, убитий в 2007 р. В 2011 р. за його вбивство на 23 роки ув'язнення засудили підлітка-ультранаціоналіста Огуна Самаста [5]. Не визнаючи вини за цей геноцид, Туреччина загострює сучасні відносини зі світом загалом, та з вірменами зокрема [5].

Отже, наслідки злочину, масові вбивства вірмен стали приводом до фіксації його як міжнародного злочину, а також регламентували його як масові вбивства та гоніння за людей на основі національної ознаки. Також це впливає на сучасну ситуацію у світі. Наприклад, позиція Туреччини у невизнанні геноциду впливає на позицію держав щодо її вступу в Європейській союз. Ця безумовно жахлива сторінка історії як приклад антигуманності не повинна ніколи повторитися.

Список використаних джерел:

1. Джонс А. Геноцид : Вступ до глобальної історії / пер. з англ. Катерини Диси. Київ: ДУХ І ЛІТЕРА, 2019. 696 с.

2. Геноцид вірмен – перший масовий злочин проти людяності XX століття. URL: http://www.rionews.com.ua/ newspaper/all/ now/n159216347

3. Гнів людський: як народи мстилися за геноцид. URL: https://birdinflight.com/ uk/svit/gniv-lyudskij-yak-narodi-mstilisya-za-genotsid.html

4. Дослідження Голодомору та геноцидні студії / Андрій Козицький. Львів: Видавництво «Апріорі», 2021. 244 с.

5. Суперечка про геноцид вірмен у запитаннях та відповідях. URL: http://www.bbc.com/ukrainian/politics/ 2015/04/150423_ armenia_massacre_ko

ФЕДЬКО Ольга
канд. філол. наук,
Запорізький державний медичний університет,
Запоріжжя, Україна

MICROSOFT FORMS ЯК ЗАСІБ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «УКРАЇНСЬКА МОВА (ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ)»

Анотація. Впровадження інноваційних технологій залишається актуальним питанням в умовах змішаного або дистанційного навчання. Розглянуто особливості використання Microsoft Forms для ефективної організації поточного та підсумкового контролю знань з «Української мови (за професійним спрямуванням)».

Ключові слова: інноваційні технології, дистанційне навчання, контроль знань, Microsoft Forms.

MICROSOFT FORMS AS A MEANS OF STUDENTS' CONTROL AT THE COURSE «UKRAINIAN LANGUAGE (ACCORDING TO THE VOCATIONAL ASPECT)»

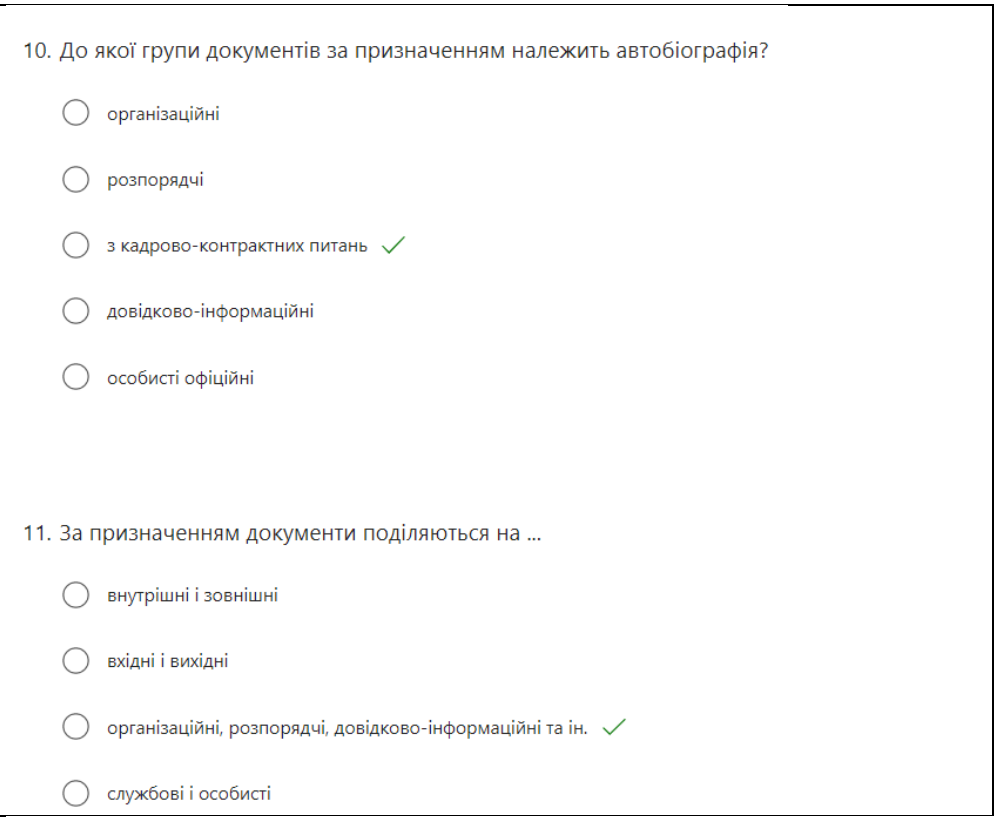
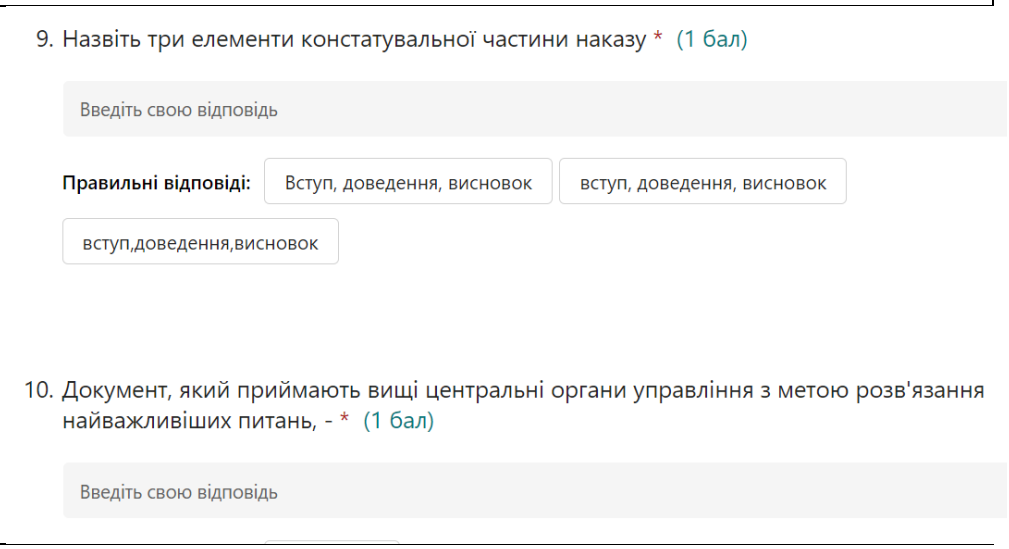
Abstract. The use of innovative technologies remains an urgent issue in the situation of blended or distance learning. Specificity of using Microsoft Forms for effective organization of current and final knowledge control in the course "Ukrainian language (according to the vocational aspect)" is analyzed.

Keywords: innovative technologies, distance learning, knowledge control, Microsoft Forms.

Організація поточного і підсумкового контролю знань студентів в умовах змішаного та дистанційного навчання набуває особливої актуальності. Одним із найефективніших та найдоступніших інструментів є Microsoft Forms (в складі сервісів Office 365). Наявні такі види завдань: вибір однієї або кількох правильних відповідей, відкрите запитання, встановлення правильного порядку (правильної послідовності), введення дати, оцінка від 1 до 5 та шкала Лайкерта тощо. Створюючи форму «тест» викладач має можливість не лише викласти завдання для контролю, але й встановити часові обмеження (коли форма буде доступною для заповнення) та отримати автоматично перевірені результати. На особливу увагу заслуговують опції «випадковий порядок варіантів» та «випадковий порядок запитань», що дозволяє, з одного боку, надіслати студентам однакові запитання з метою об'єктивного оцінювання, а з іншого – сприяє дотриманню принципів академічної доброчесності, адже випадковий порядок запитань і відповідей запобігає колективному розв'язанню завдання. Безумовною перевагою є можливість отримання студентами зворотного зв'язку, адже після завершення контролю знань викладач може надіслати студентам тест з правильними відповідями.

Попри очевидну комунікативну спрямованість курсу «Українська мова (за професійним спрямуванням) тестування залишається найбільш об'єктивним методом контролю знань, особливо засвоєння теоретичних питань. «За допомогою тестування нині визначають рівень професійної і комунікативної компетентності фахівців, ступінь готовності до певного виду й умов діяльності, динаміку розвитку психологічних властивостей (здібностей, пам'яті, уваги, мислення, темпераменту та ін.) і характеристик (стійкості, єдності, активності) особистості» [2, с. 288], зазначає С. Шийка.

Наприклад, до практичного заняття на тему «Вимоги до складання й оформлення адміністративно-канцелярських документів» можна застосувати для контролю знань як запитання закритого типу, так і відкритого типу.

Приклади запитань закритого типу	
Приклади запитань відкритого типу	

Однак обираючи відкритий тип викладач має не лише максимально чітко сформулювати запитання та врахувати усі можливі варіанти технічного оформлення відповіді, але й переглянути кожну незараховану відповідь вручну, щоб оцінити її зміст.

Окремою перевагою Microsoft Forms є автоматичний статистичний аналіз успішності. Використання цього інструменту дозволяє виявити найбільш проблемні теми (питання), на які треба звернути додаткову увагу, при цьому «викладач зможе скорегувати рівень та об’єм нового матеріалу, а також змінити тактику його донесення до слухача» [1, с. 84].

Microsoft Forms можна також застосувати для проведення опитування серед студентів. Наприклад, при вивченні теми «Публічний виступ» можна запропонувати студентам конкурс на найкращого оратора та визначити переможця за допомогою форми (у якій варіантами відповіді будуть прізвища учасників конкурсу). Така активна участь не лише у виконанні завдання, але й у оцінюванні сприятиме підвищенню інтересу студентів та уважній рецепції виступів колег.

Отже, Microsoft Forms є ефективним інструментом для проведення поточного та підсумкового контролю знань з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням), основними перевагами якого є зручний інтерфейс, можливість автоматичної перевірки запитань закритого типу, опція випадкового порядку відповідей і питань, наявність часових обмежень для виконання завдання.

Список використаних джерел:

1. Карпенко Н. В., Герасимов В. В., Виноградова А. О. Застосування Microsoft Forms у навчальному процесі. *System Technologies.* 2020. 1(126). С. 77–85.

2. Шийка С. В. Проблема оптимізації комп'ютерного тестового контролю навчальних досягнень студентів з української мови (за професійним спрямуванням). *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 60. Вип. 4. С. 288–299.

ХАРЛАМОВ Михайло
д-р іст. наук, професор, завідувач кафедри соціальних і гуманітарних дисциплін соціально-психологічного факультету,
ЧИРКІНА Марина
канд. тех. наук, доцентка, заступниця начальника кафедри спеціальної хімії та хімічної технології факультету оперативно-рятувальних сил,
Національний університет цивільного захисту України,
Харків, Україна

ІННОВАЦІОНАЛІЗМ ТА ТРАДИЦІЙНАЛІЗМ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ КУЛЬТУРІ СТУДЕНТСТВА СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА

Анотація. У роботі розглядаються проблеми інноваційних та традиційних підходів у інформаційній культурі сучасних студентів. Досліджуються особливості їх поєднання та використання у сучасному суспільстві. Аналізуються особливості впливу традиційних та інноваційних підходів у процесі формування інформаційної культури.

Ключові слова: інформаційна культура, традиції, інновації, студентство.

INNOVATIVENESS AND TRADITIONALITY IN THE INFORMATION CULTURE OF STUDENTS OF MODERN SOCIETY.

Abstract. The paper considers the problems of innovative and traditional approaches in the information culture of modern students. The peculiarities of their combination and use in modern society are studied. Peculiarities of the influence of traditional and innovative approaches in the process of information culture formation are analyzed.

Keywords: information culture, traditions, innovations, students.

Докорінні перетворення в соціально-економічному житті країни істотним чином вплинули на вимоги, що ставляться до випускників вищого навчального закладу. У нових умовах формування професійно значущих якостей випускника вищого навчального закладу має бути орієнтоване не стільки на обсяг і повноту конкретного знання, скільки на здатність самостійно поповнювати знання, ставити й вирішувати різноманітні завдання, висувати альтернативні рішення, виробляти критерії відбору найбільш ефективних з них. Досягнення цієї мети значною мірою залежить від рівня інформаційної культури студентів. Усвідомлення інформаційної культури як особливого, відносно самостійного аспекту культури стало можливим у результаті становлення інформаційного підходу до пізнання дійсності, розвитку уявлень про інформаційне суспільство, в якому інформаційні ресурси за своєю значущістю не поступаються енергетичним, фінансовим та іншим стратегічним ресурсам, а сама інформація оцінюється як економічна категорія – товар, ефективно використовується в сучасному діловому світі для підвищення кваліфікації персоналу, прийняття оптимальних рішень, освоєння нової професійної сфери, отримання стратегічних переваг перед конкурентами [1, с. 118].

У даний час відсутнє загальноприйняте тлумачення поняття «інформаційна культура». Часто під нею розуміється систематизована сукупність знань, умінь, навичок, що забезпечує оптимальне здійснення індивідуальної інформаційної діяльності, спрямованої на задоволення як професійних, так і непрофесійних потреб в інформації. Інформаційна культура відображає ступінь володіння людиною основами знань у сфері методів і технологій роботи з інформацією, а також наявність досвіду, навичок виконання інформаційних процедур. Традиційно протягом багатьох століть головними установами з отримання інформації студентами, і відповідно провідними закладами, за допомогою яких формувалася інформаційна культура, були бібліотеки. Бібліотека – одна з найдавніших культурних інституцій. За час перелому людської історії її соціальні функції зазнали істотних змін. Призначенням перших бібліотек було зберігання документів. З часу своєї появи до сьогодні бібліотека пройшла певний етап еволюції громадської місії: від обслуговування потреб правлячої еліти до задоволення суспільних потреб. Бібліотека перетворилася на соціальний інститут, до складу якого увійшли інформаційні та культурні компоненти. Суттєву роль у підготовці фахівця відіграє робота в бібліотеці, оскільки саме в ній сконцентрована спеціалізована наукова інформація. Бібліотека надає студентам необхідні підручники, методичну допомогу й інші навчальні та методичні матеріали. У бібліотеці виконуються домашні завдання, різні курсові й дипломні роботи. Інформаційні технології нині суттєво впливають на всі сфери життя людини [2, с. 6].

Значною мірою вони змінили й уявлення про роль бібліотеки в навчальному процесі вищого навчального закладу. В основі самостійної роботи завжди лежить новий для студента матеріал, нові пізнавальні завдання. Дійсно, самостійна робота як самостійна навчальна діяльність може виникнути на основі «інформаційного вакууму», коли у студента формується потреба дізнатися, освоїти щось нове, необхідне, важливе для себе, а засобів задовольнити таку потребу немає. Тому в самостійній роботі привабливим стає саме оволодіння новим матеріалом. Найвищим рівнем самостійної роботи є науково-дослідна діяльність студентів. Показником готовності студентів до наукової діяльності є наявність умінь самостійного пошуку літературного матеріалу, уміння самостійно оцінювати значущість матеріалу, що вивчається, зіставляти, порівнювати, аналізувати, проявляти самостійність в узагальненні, висновках, у використанні методів пізнання. Ефективність самостійної роботи студента значною мірою залежить від рівня його інформаційної культури. Базові основи інформаційної культури закладаються ще в школі та покликані забезпечити кожному випускникові комфортне користування можливостями інформаційного суспільства. У сучасному суспільстві з’явилися важливі інновації в процесі формування інформаційної культури студентства. Відкривається доступ до світової культурної та наукової спадщини за допомогою Інтернет-технологій, з’являються нові професії у сфері масових комунікацій. В умовах культурного обміну та взаємодії стираються просторові, часові, соціальні й інші бар’єри, формується єдиний інформаційний простір. З’являється нова сфера діяльності – електронна культура, пов’язана з оцифровуванням культурної спадщини, зі створенням електронних версій установ пам’яті, а також з народженням нових синкретичних форм художнього вираження і творчості. Однак, це не означає виникнення нової суто інформаційної або спеціальної свідомості або мислення. Інформаційна глобалізація культури зачіпає і сферу освіти, вона прямо залежить від інтелектуального потенціалу країни, від наявності добре підготовлених, високоосвічених професіоналів [3, с. 12].

Уже не матеріальна сфера визначає собою рівень розвитку країни, а сфера інформаційних технологій, освіта та культура. Саме вони зумовлюють рівень цивілізованості різних народів, їх здатність до вирішення глобальних світових проблем, подолання світових криз. На сучасному етапі розвитку суспільства для формування інформаційної культури студентства важливі як традиційні засоби отримання інформації, так й інноваційні.

Список використаних джерел:

1. Воронина Т. П. Образование в эпоху новых информационных технологий. Харків. 1996. 206 с.
2. Пасмор Н. П. Бібліотечно-інформаційне забезпечення самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів юридичного профілю : Автореф. дис. канд. пед. наук: 07.00.08; ХДАК. Х. 2003. 20 с.
3. Семеновкер Б. А. Информационная культура: от папируса до компактных оптических дисков. *Библиография.* 1994. № 1. С. 11–14.

ХОВРАК Іван
аспірант, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Кременчук, Україна

ПОТЕНЦІАЛ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ КОМУНІКАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. Дослідження присвячено теоретичному аналізу потенціалу використання соціальних мереж для внутрішньої та зовнішньої комунікації закладами вищої освіти в Україні. В результаті проведеного аналізу систематизовано можливості основних соціальних мереж, зокрема Facebook, Instagram, YouTube, LinkedIn iTwitter.

Ключові слова: комунікація, соціальні мережі, вища освіта, маркетинг, інформація.

THE POTENTIAL OF SOCIAL MEDIA FOR THE COMMUNICATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The study is devoted to the theoretical analysis of the potential of using social media for internal and external communication by higher education institutions in Ukraine. As a result of the analysis, the possibilities of the main social media, in particular Facebook, Instagram, YouTube, LinkedIn, and Twitter, were systematized

Key words: communication, social media, higher education, marketing, information.

Надзвичайне поширення соціальних мереж в практиці закладів вищої освіти є безпрецедентним, адже користувачі не лише створюють контент, публікують відео та зображення, коментують контент інших користувачів та реагують на нього, а також створюють можливості для персонального та інституційного розвитку, розбудовують професійні мережі та популяризують освітню та наукову діяльність. Водночас соціальні мережі впливають на процес спілкування та навчання користувачів, поширення інформації, формування індивідуальної та інституційної ідентичності, трансляції подій тощо. Соціальні мережі забезпечують швидке та синхронне спілкування, що може, з одної сторони, позитивно підвищити ефективність внутрішньої та зовнішньої комунікації закладів вищої освіти, а з іншої сторони, створює додаткові репутаційні ризики у разі публікації неперевіреної, неякісної чи контраверсійної інформації. Відповідно питання безпеки та контролю над якістю, характером і формою надання інформації є однією із умов ефективного використання соціальних мереж закладами вищої освіти.

В сучасних умовах постійно підвищується роль діджиталізації комінікаційних процесів, особливо з огляду на обмеження офлайн комунікації під час пандемії COVID-19 в світі та російського вторгнення в Україну. Тому очевидною є перспективність інвестування у розвиток онлайн комунікації в цілому та соціальних мереж зокрема. Дієвий маркетинг та ефективно керовані профілі закладів вищої освіти в соціальних мережах дозволяють підвищити зацікавленість та лояльність, перенаправити користувачів на офіційні веб-сайти закладів і генерувати трафік, розширити як українську, так і закордонну аудиторію.

При цьому потенціал соціальних мереж для комунікації закладів вищої освіти максимально розкривається при розробці, реалізації та контролі за виконання комунікаційної стратегії. Для популяризації закладів вищої освіти найчастіше використовують такі платформи, як Facebook, Instagram, YouTube, LinkedIn і Twitter. Тому в таблиці 1 наведено огляд їх особливостей та можливостей для використання.

Таблиця 1

Можливості основних соціальних мереж для внутрішньої та зовнішньої комунікації закладів вищої освіти в Україні

Соціальна мережа	Коротка характеристика	Практики застосування
Facebook	Функціонує з 2004 року, популярний з кінця 2000-х, є найпопулярнішим, широко й активно використовується закладами вищої освіти	- офіційний акаунт закладу вищої освіти, його структурних підрозділів; - публікація новин; - генерування опитувань; - розміщення рекламного контенту.
Instagram	Функціонує з 2010 року як онлайн-додаток для обміну фотографіями, відео.	- промоція закладу вищої освіти серед абітурієнтів; - комунікація зі здобувачами та випускниками.
YouTube	Функціонує з 2005 року, спрямована на обмін відеоматеріалами	- розміщення навчальних матеріалів; - проведення та трансляція заходів; - розміщення рекламного контенту.
LinkedIn	Функціонує з 2003 року, спрямована на розвиток професійних спільнот	- створення мережі випускників; - посилення міжнародної співпраці; - розвиток галузевого партнерства та діалог зі стейкхолдерами.
Twitter	Функціонує з 2006 року, спрямована на поширення коротких новин/думок	- залучення до діалогу на професійну тематику.

Основною перевагою всіх соціальних мереж є створення спільноти, якій заклад вищої освіти зможе регулярно надавати важливий для розвитку та співпраці контент, а також встановити двосторонній діалог в режими реального часу. Соціальні мережі дозволяють об’єднати різних стейкхолдерів, а також адаптувати контент під їх очікування та потреби, що позитивно впливає на розбудову бренду закладів вищої освіти. З огляду на потенціал соціальних мереж, важливим завданням є відкриття/адаптації нових каналів та інструментів внутрішньої та зовнішньої комунікації для покращення освітніх, наукових та адміністративних процесів, продуктивності та задоволеності як співробітників та здобувачів вищої освіти, так і зовнішніх користувачів завдяки використанню соціальних мереж.

ХОМА Ірина
д-рка екон. наук, професорка кафедри фінансів, НУ «Львівська політехніка», Львів, Україна

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОГО ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ НАВЧАЛЬНО-ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ФІНЛЯНДІЇ

Анотація. Розглянуто необхідність змін навчально-освітнього процесу у вітчизняній вищій освіті з можливістю перейняття досвіду Фінляндії на основі інноваційних методів викладання та формування у здобувачів освіти креативного та критичного мислення з високим рівнем довіри до викладачів.

Ключові слова: освітній процес, Фінляндія, європейський досвід, методи викладання, креативне та критичне мислення.

INTERNATIONAL EXPERIENCE IN THE FORMATION OF CREATIVE AND CRITICAL THINKING OF THE STUDENT OF EDUCATION ON THE EXAMPLE OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN FINLAND

Abstract. The need for changes in the educational process in domestic higher education with the possibility of adopting Finland's experience based on innovative teaching methods and formation of creative and critical thinking in students with a high level of trust in teachers is considered.

Key words: educational process, Finland, European experience, teaching methods, creative and critical thinking.

Сучасна вітчизняна вища освіта стикнулась з проблемою кардинальних інноваційних змін, особливо після пандемії Covid-19 і початку повномасштабної війни. Вища освіта має стати підґрунтям підготовки висококваліфікованих фахівців за різними спеціальностями, на яких буде попит на ринку праці. Велику роль у цих питаннях відіграє зараз європейський досвід, який може перейняти Україна, зокрема на прикладі якості освіти, структури та змісту освітніх програм Фінляндії.

Саме Фінляндія отримала колосальний успіх в освіті за рахунок такої системи освіти, яка базується на культурних особливостях і державних рішеннях, які змогли забезпечити високу якість освіти. Освіта у Фінляндії стала пріоритетом національної політики, де викладачі вищих закладів освіти і вчителі у початкових школах та гімназіях, підтримуючись державного навчального плану, самостійно можуть вибирати індивідуальні інноваційні методи викладання [1].

Це право вибору позитивно вплинуло як на викладачів, так і на здобувачів освіти, формуючі ефективні підходи до креативного та критичного мислення усіх сторін і ланок освітнього процесу. При цьому у таких умовах у фінських закладах освіти різко зріз рівень довіри між студентами та викладачами. Студенти позбулись комплексів і стали вільно отримувати знання, зокрема і через інклюзивну освіту. Високоякісні навчальні матеріали з індивідуальними творчими підходами стали важливим фактором проведення і лекційних, і практичних занять. Різноманітні заохочення замінили контроль.

Не дивлячись, який стан добробуту має родина у Фінляндії, всі діти є рівними в освіті: освіта є безкоштовною. Якість навчально-освітнього процесу відіграє не маловажну роль у системі підготовки і перепідготовки управлінських кадрів усіх сфер господарства країни.

Тому наша національна вища освіта в умовах сьогодення має відповідати основним принципам Євроосвітньої інтеграції і, в першу чергу, використовувати приклад Фінляндії, а саме забезпечувати високу довіру між викладачами і здобувачами освіти, і мати високу якість навчання студентів та учнів в школах; забезпечувати реалізацію у молоді інтенсивної науково-дослідницької діяльності на принципах творчого та самостійного підходу та пріоритетності вільного вибору дисциплін; визначення соціальної складової доступності для всіх верств населення вищої освіти; забезпечення мобільності студентів і викладачів вищих навчальних закладів, а також ставити за мету – формування у студентів креативного та критичного мислення.

Як відомо, креативне мислення студента має насамперед базуватись на набутих базових знаннях з фахових дисциплін і включати в себе різні стилі мислення в різних комбінаціях та наявність таких рис мислення, як спонтанність та гнучкість мислення. Вважається, що спонтанність – це загальна кількість пропозицій у вирішенні проблеми, які студент може запропонувати за певний час. Гнучкість – це загальна кількість випадків, коли студент при обговоренні певного питання має швидко переключитись з одного класу можливого застосування на інший [2].

У Фінляндії освіта поділена на такі блоки: комплексна освіта, професійно-технічна освіта та вища освіта і наука. Тобто ця чітка диференціація дозволила гнучкіше підійти до диференціального формування мислення здобувачів освіти на різних етапах отримання освіти. Гнучкі шляхи освіти краще допомагають формуванні особистості та її критичному та креативному мисленню.

Перехід до якісної дистанційної освіти у Фінляндії теж полегшив отримання більшою кількістю осіб вищої освіти навіть з віддалених куточків країни та у подальшому отримати наукові ступені. Саме це слід перейняти в Україні.

У цій ситуації будь-який навчально-освітній процес прийнято розмежовувати на такі фази: актуалізація, де формується активна позиція студента щодо прийняття знань і мети подальшої діяльності, або усвідомлюється значущість власних знань при проведенні певних дискусій, у цій фазі важливу роль відіграє розвиток пізнавального інтересу та мотивів до навчання, що має розглядатись з організацією власної науково-дослідної роботи, де залучення студентів до такої сфери роботи є одним з найперспективніших спрямувань освітньої діяльності; усвідомлення змісту навчання, де має домінувати вільний самостійно-пошуковий спосіб здобуття нових знань та творче, критичне та самостійне перетворення набутих знань у власні ідеї і результати досліджень.

У цій ситуації кожен викладач вищого або середнього навчального закладу має зробити навчально-освітню роботу для студентів та учнів максимально привабливою у вільній обстановці, вміти визнавати позитивні сторони роботи студентів та учнів, підтримувати їх ініціативу та стимулювати і мотивувати на власному прикладі до подальшого розвитку і вдосконалення та пошуку власного сенсу подальшого професійного життя.

Якщо викладач на навчально-освітньому процесі зможе сформувати інтелектуальні вміння та навички у студента, то це перший крок до розвитку їх продуктивного критичного мислення у вільній і незалежній державі.

Слід вважати, що критичне мислення насамперед може продемонструвати лише той студент, який володіє певним рівнем креативності. На сьогоднішньому етапі розвитку освітянської діяльності важливою складовою креативності слід вважати елемент творчості студента, що прослідковується у багатовекторному спрямуванні їх практичних навичок та ідей у прийнятті рішень [3].

Креативному мисленню студентів сприяє технологія дружнього колективного способу навчання і спільна групова діяльність та колективне прагнення до кінцевих позитивних результатів навчально-освітянської діяльності. Виграє у своїй викладацькій діяльності той викладач, хто є рівноправним партнером для своїх учнів і використовує у навчальному процесі ігрові та ситуаційні технології.

У Фінляндії практикується групова робота над завданням, основою якої є робота з першочерговими джерелами, тренінг, міжгрупова дискусія, круглий стіл, що полягає у вільних виступах без конкурентних засад через якісні, демократичні та рівноправні правила дискусії. Це зміцнює набуті знання і формує сміливі у подальшому використанні власні методології дослідження ключових проблем.

Студент стає більш впевненим і легко у перспективі формує вже власний інструментарій своїх знань, здобутків та досягнень. Він легше розуміє теорію оптимальності для прийняття ефективних управлінських рішень та може якісно продемонструвати вміння приймати неоднозначні рішення в умовах різних ситуацій. Все це сприяє активізації пізнавальної діяльності студентів у навчально-освітній діяльності і є поштовхом до формування ефективних вмінь і навичок роботи у професійному житті.

Список використаних джерел:

1. Уокер Т. *Финская система обучения: Как устроены лучшие школы в мире.* «Альпина Диджитал». 2017. 130 с.

2. Хома І. Б., Гориславець П. А. Технологія формування креативного та критичного мислення студента в освітньому процесі. *Інноваційні технології у розвитку сучасного суспільства* : матеріали міжнар. наук.-практич. конф. м. Львів, 18–19 квіт. 2019 р. Львів : Навчально-науковий Інститут підприємництвата перспективних технологій Національного університету «Львівська політехніка», 2019. С. 355–357.

3. Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі / за ред. В. М. Нагаєва. Київ. 2007. 232 с.

ЦАРЕНКО Олександр
канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри технологічної та професійної освіти,
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка,
Кропивницький, Україна
НОВОСАД Ліна
вчителька трудового навчання, КЗ «Новомиргородська
спеціальна школа Кіровоградської обласної ради»,
Новомиргород, Україна

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ЯК СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ УЧНІВ

Анотація. Зростання обсягу навчальної інформації зумовлює потребу в ретельному плануванні візуального контенту на уроках технологій. Мета роботи – виявити дидактичні можливості мультимедійних засобів і навчально-методичного комплексу, які ефективно використовуються у Новомиргородській спеціальній школі.

Ключові слова: технології, компетентності, візуалізація, мультимедійні засоби, дидактичний комплекс.

VISUALIZATION OF EDUCATIONAL CONTENT AS A SYSTEM FOR MANAGING STUDENTS' EDUCATIONAL AND COGNITIVE ACTIVITIES

Abstract. The increasing of educational information determines the need for careful planning of visual content on the technology lessons. The purpose of the work is to reveal the didactic possibilities of multimedia tools and the educational and methodological complex, which are effectively used in the Novomyrhorod special school.

Key words: technologies, competences, visualization, multimedia tools, didactic complex.

Переорієнтація системи освіти на компетентнісний підхід зумовлює потребу в застосуванні інноваційних педагогічних технологій у технологічній галузі для формування програмних компетентностей учнів на основі візуалізації навчального матеріалу. Адже, інформаційна насиченість сучасного світу, збільшення обсягу навчального контенту, який повинні засвоїти учні, та інші чинники вимагають як ретельного планування співвідношення візуальної й вербальної інформації, так і поліпшення методичної підготовки вчителя технологій до проведення уроків. Проте, невідповідність наявного науково-методичного забезпечення технологічної освіти вимогам оновлених законодавчих і нормативних документів, недостатня практична спрямованість методичних рекомендацій до ефективного використання засобів навчання нового покоління зумовили виникнення суперечностей, які актуалізують проблему дослідження [6].

Автор відомих педагогічних праць «Велика дидактика» і «Світ чуттєвих речей у картинках» Я. Коменський стверджував, що основою міцних знань учнів є чуттєве пізнання. При цьому процес пізнання буде ефективним за умови використання відповідного методу представлення об'єкта вивчення, щоб розум сприймав його правильно і легко. Цей метод учений назвав «золотим правилом дидактики». У подальшому генезисі педагогічної науки потреба в наочному представленні інформації зростала, а наочність (візуалізація) в контексті загальних методів навчання дістала значного розвитку з відповідними трансформаціями у методологічному аспекті [5].

Наукове обґрунтування пояснювальна-ілюстративного навчання належить Дж. Гербарту і Дж. Дьюї, адже завдяки унаочненню теоретичного матеріалу цей метод має суттєві переваги порівняно з вербальним, адже здобування знань відбувається одночасно значною кількістю учнів. Український педагог К. Ушинський визнав, що чуттєве пізнання є необхідною умовою для здобування знань, бо дитина мислить конкретними способами, які передбачають участь у цьому процесі саме зорового аналізатора [3].

На думку В. Безпалька, «…вихідною формою діяльності щодо засвоєння знань є матеріальна форма, а її зміст полягає в самостійному маніпулюванні учнем реальними об'єктами, видобуванні необхідної інформації про його властивості. Коли матеріальна форма навчальної діяльності неможлива чи небезпечна, то її замінюють на матеріалізовану форму діяльності. Отже, наявні наочні засоби навчання надходять у розпорядження самого учня для їх безпосереднього вивчення. У цьому полягає діяльнісний підхід до розуміння принципу наочності, який має значно більший навчальний ефект» [1, с. 259].

Проблему візуалізації програмного матеріалу за допомогою засобів навчання нового покоління на уроках трудового навчання розглядали О. Коберник, В. Сидоренко, Д. Тхоржевський, С. Ящук та багато інших педагогів. Психолого-педагогічні основи ефективного використання інформаційно-технічних засобів у технологічній освіті розроблялися М. Буяновим, Д. Дубравською та іншими вченими [2; 4].

Результати проведеного науково-теоретичного аналізу за темою дослідження показують, що проблема візуалізації навчального матеріалу, зокрема у технологічній освіті в історико-педагогічному аспекті лише загострювалася, і набула особливої актуальності в сучасних умовах компетентнісного навчання, яке ґрунтується на діяльнісному підході до освітнього процесу з урахуванням такого важливого чинника, як візуалізація.

Теоретичні та методичні засади підготовки здобувачів технологічної освіти досліджували Р. Гуревич, А. Гуржій, О. Коберник, М. Корець, В. Сидоренко, В. Стешенко, С. Ткачук, Д. Тхоржевський, С. Ящук та інші [2; 3].

Результати експериментального дослідження, проведеного у Новомиргородській спеціальній школі для учнів з особливими потребами переконують, що засоби навчання нового покоління забезпечують належну мотивацію учнів і сприяють підвищенню якості освітнього процесу. Для формування ключових компетентностей учнів доцільно використовувати не тільки інноваційні методи навчання, а й мультимедійні засоби.

Ми погоджуємося з В. Курок у тому, що ключові компетентності розвиваються або вдосконалюються в учнівської молоді під час опанування технологічної галузі – на уроках трудового технологій, гуртках технологічного профілю тощо. Однак, доцільно акцентувати увагу на тому, що ефективною умовою формування цих компетентностей є діяльнісний підхід як до освітнього процесу, в цілому, так і до використання відповідного методу візуалізації програмного матеріалу, зокрема. Такий підхід передбачає реалізацію принципу наочності на якісно новому рівні, коли засоби візуалізації використовуються безпосередньо учнями: спостерігається ефект створення новітнього освітнього середовища для відображення навчального контенту, дослідження, інтерактивного моделювання, що забезпечує розвивальне навчання [4].

Як показує аналіз передового педагогічного досвіду щодо ефективного використання засобів навчання нового покоління (документ-камери, інтерактивної дошки, мультимедійного проєктора), ефективними прийомами активізації навчально-пізнавальної діяльності старшокласників є: прийоми новизни і динамічності (на етапі сприйняття матеріалу); евристичний прийом (на етапі засвоєння інформації); прийом натуралізації (під час закріплення). Зазначене дає підстави визначити перспективні напрями використання засобів візуалізації на уроках технології, які можуть забезпечити ефективне формування та розвиток ключових і предметних компетентностей учнів:

1. Демонстрування відеозаписів, котрі характеризують конструкційні матеріали, технології (механічна і ручна обробку деревини, металів, полімерів та інших конструкційних матеріалів; способи з'єднання деталей, кріплення вузлів за допомогою зварювання і деталей кріплення (болти і гайки, заклепки); процеси обробки продуктів харчування; дизайнерські ноу-хау).
2. Показ відеоматеріалів при вивченні розділів і тем програмного матеріалу за спеціалізаціями (профілями).
3. Перегляд матеріалів на профорієнтаційну тематику.

На особливу увагу заслуговують сучасні засоби візуалізації навчального матеріалу у вигляді інтелект-карт, які дають змогу детально ознайомлюватися з конкретними об'єктами, встановлювати взаємозв'язки між елементами тощо.

Візуалізація матеріалу як педагогічна технологія, передбачає: єдність методів використання в освітньому процесі візуальних моделей; систематичне застосування моделей або їх поєднання тощо. Потреба у візуалізації програмного матеріалу на уроках технології зумовлена психофізіологічними особливостями учнів старшого шкільного віку та особливостями мисленнєвих процесів, які характеризуються: здатністю до миттєвої переорієнтації уваги і до інтенсивного опрацювання інформації; домінуванням щодо сприйняття інформації графічного типу. Але, спостерігається певна непристосованість учнів старшого шкільного віку до сприйняття лінійної чи текстової навчальної інформації, що має значний обсяг. Ефективними формами візуалізації є: презентаційні матеріали за опорними конспектами уроків, логічні та динамічні моделі, інтелект-карти, скрайбінг, фрейми. Візуалізація навчальної інформації дає можливість розв'язувати такі дидактичні завдання: формувати критичне мислення школярів; активізувати їх пізнавальну діяльність на різних етапах уроку; забезпечити інтенсифікацію освітнього процесу та його диференціацію; розвивати образне представлення не лише знань, а й навчальних дій.

Зазначене дає підстави тлумачити візуалізацію як активний процес перетворення навчальної інформації в наочний образ, що зумовлює потребу в його конструюванні. При цьому, поняття візуалізації передбачає процес створення зорового образу в той час, коли загальновизнаний термін «наочність» асоціюється вже із готовим образом об'єкта. Отже, поняття візуалізації навчальної інформації виходить за межі, які окреслені звичним терміном «наочність». Цей дидактичний інструмент доцільно використовувати педагогу лише за умови необхідності, окресленої цілями та завданнями конкретного уроку з урахуванням наявної матеріально-технічної бази освітнього закладу та навчально-методичного забезпечення.

Проведене дослідження не дає достатніх підстав претендувати на вирішення проблеми візуалізації навчального матеріалу в методичному чи методологічному аспектах. Адже візуалізація досить часто розглядається педагогами як чинник, що забезпечує запам'ятовування навчального матеріалу завдяки активізації пізнавальної діяльності школярів і виконує ілюстративну функцію. Проте, інформаційна насиченість сучасного світу вимагає як ретельного планування щодо визначення обсягу візуальної та вербальної інформації, так і належної методичної підготовки вчителя з обов'язковим переструктуруванням програмного матеріалу. Візуалізація навчального контенту не є простим ілюстративним матеріалом, а цілісною системою передавання візуальної інформації, яка має реагувати на конкретні дії суб'єкта освітнього процесу і надавати можливість управляти інформацією, що надається в розпорядження учня через проєкційний екран або іншими способами. Інтенсифікація навчального процесу забезпечується завдяки ущільненню програмного матеріалу, що сприяє суттєвому скороченню часу на словесні міркування та умовиводи.

Подальші наукові пошуки доцільно спрямувати на розробку методичних рекомендації до використання засобів візуалізації в технологічній освіті.

Список використаних джерел:

1. Беспалько В. П. Природосообразная педагогика. Москва : Народное образование, 2008. 512 с.

2. Гуржій А. М., Гуревич Р. С, Коношевський Л. Л. Формування професійної компетентності майутніх учителів трудового навчання засобами інформаційно-комунікаційних технологій : монографія. Київ-Вінниця : ТОВ Фірма «Планер», 2015. 464 с.

3. Мультимедійні технології та засоби навчання : навч. посіб. / А. М. Гуржій та ін.; за ред. Гуржія А. М. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2017. 556 с.

4. Кадемія М. Ю., Сисоєва О. А. Інтерактивні засоби навчання: навч.-метод. посіб. Вінниця : Планер, 2010. 217 с.

5. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения : В 2-х т. Т.1. Москва : Педагогика, 1982. 653 с.

6. Царенко О. М. Методологічні аспекти використання мультимедійних засобів у навчальному процесі. *Науковий вісник Льотної академії.* Серія : Педагогічні науки : зб. наук. пр. 2017. Вип. 1. С. 213–217.

ЦИПЛЮК Аліна
канд. пед. наук, старша викладачка кафедри теорії та методики дошкільної освіти,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СВІТЛІ ВИМОГ НАЦІОНАЛЬНОЇ МОЛОДІЖНОЇ СТРАТЕГІЇ УКРАЇНИ

Анотація. Осмислюються деякі аспекти реалізації Національної молодіжної стратегії України в контексті професійної підготовки здобувачів вищої освіти. Акцент зроблено на таких пріоритетних напрямах Стратегії, як «здоров'я» та «спроможність», тобто залучення молоді до участі у суспільному житті, підвищення її самостійності, ініціативності, суб'єктності.

Ключові слова: професійна підготовка, здобувачі вищої освіти, здоров'я, партисипація.

PROFESSIONAL TRAINING OF HIGHER EDUCATION ACQUIRES IN THE LIGHT OF THE REQUIREMENTS OF THE NATIONAL YOUTH STRATEGY OF UKRAINE

Abstract. Some aspects of the implementation the National Youth Strategy of Ukraine are considered due to the professional training of higher education. Emphasis is placed on such priority areas of the Strategy as "health" and "capacity", that means the involvement of young people in public life, increasing their independence, initiative, subjectivity.

Key words: professional training, students, health, participation.

Існує думка, що майбутнє має тільки та держава, яка піклується про молодь. Саме студентська молодь є тією силою, яка має величезний потенційний ресурс і за певних соціальних обставин швидко перетворюється в активне суспільне ядро. Головне – правильно оцінити потенціал молоді, зрозуміти її потреби та запити, вчасно підтримати та спрямувати. Тому Національна молодіжна стратегія [1], як і інші важливі державні нормативні документи, націлює нас на створення можливостей, запровадження нових підходів для розвитку студентської молоді, її інтеграції у суспільне життя з метою прогресивного поступу.

Зауважимо, що одним з основоположних, центральних напрямів вище зазначеної Стратегії є безпека та здоров'я [1]. І це закономірно, адже високий рівень здоров'я впливає на продуктивність населення. Простіше кажучи – здорові люди краще та ефективніше здобувають освіту, працюють.

Нажаль, Україна й до війни не належала до країн з високим рівнем здоров'я населення. А тепер це питання ще більше загострюється. Як показують дослідження і гіркий досвід інших країн, що постраждали від збройних конфліктів: щонайменше кожна 5 людина буде мати негативні наслідки для психічного здоров'я, а кожна десята відчує ці наслідки на рівні середньої тяжкості або важкої хвороби. Навіть тих, хто зміг стійко перенести перші місяці війни, чекає ментальне виснаження, адже звикання до постійного перебування в умовах війни також може мати негативний вплив на здоров'я [2].

Відтак, завдання вищої освіти – взяти на себе функцію промоції здоров'я та здорового способу життя серед студентської молоді, створити максимально комфортні умови для її успішної самореалізації та розвитку.

Виходячи з цього, заклади вищої освіти повинні дбати про наповнення змісту освіти здоров'язбережувальною складовою та сприяти формуванню здоров'язбережувальної компетентності у здобувачів. А у навчальні плани повинні бути включені освітні компоненти здоров'язбережувальної спрямованості. Так, ми проаналізували контент навчальних планів освітнього процесу спеціальності 012 Дошкільна освіта та виокремили дисципліни («Педіатрія», «Безпека життєдіяльності», «Психологія дитяча», «Логопсихологія», «Арт

терапія», «Вікова фізіологія та валеологія», «Основи медичних знань», «Здоров'язбережувальні технології в дошкільній освіті» та ін.), вивчаючи які, майбутні вихователі отримують знання вікових, фізіологічних, психологічних особливостей розвитку людини в цілому. Така інтеграція знань і вмінь дозволяє сформувати у студентів цілісну біопсихосоціальну картину здоров'я, як результату взаємодії біологічних, фізіологічних, психоемоційних і психосоціальних факторів.

Розуміючи в якому складному психоемоційному стані опинилися здобувачі вищої освіти внаслідок повномасштабного вторгнення, велику увагу приділяємо питанням ментального здоров'я. Організовуємо онлайн-тренінги, майстер-класи, семінари. До прикладу, «Адаптивні антистресові психотехнології», «Де шукати мотивацію для навчання в умовах війни?», «Як заспокоїти батьків та дітей під час війни», «Психологічна підтримка дітей в умовах тривалого травматичного стресу», «Як заспокоїтися, коли я нервую: найпростіші арт- та тілесні техніки саморегуляції психоемоційного стану», «Арт-терапія в роботі з дітьми дошкільного віку» тощо.

Отже «здоров'я» було, є і буде основоположним, центральним завданням суспільних інституцій, але не єдиним. Війна, період після перемоги ставить багато інших викликів. Особливо актуальним є запит на формування прошарку активних молодих людей з високим почуттям власної та громадянської гідності, вмотивованих залишатися в Україні у важкі часи та розвивати її економіку, навіть всупереч власними інтересами. Є певні перепони, які стоять на цьому шляху: 1. Демографічні зміни в Україні – різке зниження народжуваності ще з 90-х років. За різними оцінками чисельність молоді у суспільстві зменшиться більше ніж удвічі з близько 11 млн осіб у 2018 році до понад 5 млн осіб у 2030 році. 2. Міграція населення (найбільша міграційна криза в Європі з часів Другої світової війни). За різними даними близько 14 млн. українців залишили свої будинки. 3. Великі людські втрати працездатного, зокрема чоловічого населення.

На нашу думку, зменшення частки молоді може бути компенсовано збільшенням її спроможностей. Це той випадок, коли не кількість, а якість дійсно має значення. Тому наша увага повинна спрямовуватися на подолання інертності у здобувачів вищої освіти, розвитку у них лідерських якостей, суб'єктності, партисипативності (співучасті) [3].

Виходячи з усього сказаного вище, з метою розвитку суб'єктності студентської молоді, в освітньому процесі закладу вищої освіти увагу варто звертати на партисипативні технології навчання [3], тобто такі форми та методи, які передбачають «навчання через участь» (наприклад, метод «Світове кафе», «Відкритий простір» тощо) та сприяють формуванню ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для самореалізації та загалом здорового, щасливого життя.

Список використаних джерел:

1. Про Національну молодіжну стратегію до 2030 року : Указ Президента України від 12.03.2021 р. № 94/2021. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws /show/94/2021#Text (дата звернення: 08.03.2023).

2. Вплив війни на психічне здоров'я – колосальний. Доповідь міністра охорони здоров'я України щодо створення та впровадження Національної програми психічного здоров'я та психосоціальної підтримки. URL : https://www.kmu. gov.ua/news/vpliv-vijni-na-psihichne-zdorovya-kolosalnij-viktor-lyashko (дата звернення: 20.12.2022).

3. Штанге В., Гриньова М., Попова А., Тавшавадзе Ц. Партисипація дітей і молоді. Міжнародний досвід та практичні рішення. Методичний посібник для роботи з дітьми і молоддю. Берлін. 2020. 199 с. URL : https://drive.google.com/file/d/1ukta3k5qzlerl3x68okgakgn3cxgbjy7/view (дата звернення: 20.12.2022).

ЧИЖУК Софія
здобувачка вищої освіти факультету історії, політології та міжнародних відносин,
МИХАЛЬЧУК Роман
канд. іст. наук, доцент кафедри всесвітньої історії,
Рівненський державний гуманітарний університет,
Рівне, Україна

ДОКТРИНА НІКСОНА В ЗОВНІШНІЙ ПОЛІТИЦІ США 1970-Х РР.

Анотація. Мета статті – проаналізувати зовнішню політику США 1970-х рр. через призму доктрини Р. Ніксона. З'ясовано, що за президентства Р. Ніксона відбувався процес, так званої «розрядки» напруженості між СРСР та США. Результатами цієї політики стало визнання ядерного паритету наддержав та безпрецедентне зближення з СРСР. Зовнішня політика США за президенства Дж. Форда продовжила «політику партнерства», започатковану Р. Ніксоном.

Ключові слова: Зовнішня політика США, доктрина Ніксона, «холодна війна», Г. Кіссінджер, політика «розрядки».

THE NIXON DOCTRINE IN THE US FOREIGN POLICY OF THE 1970S.

Abstract. The purpose of the article is to analyze the US foreign policy of the 1970s through the prism of the doctrine of R. Nixon. It was found out that during the presidency of R. Nixon there was a process of so-called "de-escalation" of tensions between the USSR and the USA. The results of this policy were the recognition of the nuclear parity of the superpowers and an unprecedented rapprochement with the USSR. US foreign policy during the presidency of J. Ford continued the "policy of partnership" started by R. Nixon.

Key words: US foreign policy, Nixon's doctrine, "cold war", G. Kissinger, "detente" policy.

Зовнішньополітичні доктрини США традиційно вказують на напрямок та стратегію зовнішньої політики Президента США. Доктрини, зазвичай, оголошуються на початку президентства, або при суттєвій зміні міжнародної обстановки.

У 1968 р. на виборах переміг Р. Ніксон, який про висуненні своєї кандидатури на посаду Президента США пообіцяв реалізувати план «почесного миру» для виходу з В'єтнамської війни [9, с. 175].

Р. Ніксон завжди вважався прихильником жорсткої політики щодо радянського блоку. На вибори він пішов з реалістичною пропозицією, заявивши, що «після ери конфронтації настав час для ери переговорів» [6, с. 223]. У міжнародних справах Р. Ніксон став на шлях політичного реалізму й подолання конфронтаційних проблем «холодної війни» та регіональних конфліктів. 25 липня 1969 р. на прес-конференції під час відвідин бази ВМФ на о. Гуам президент оприлюднив доктрину своєї політики, що містила рекомендацію союзникам США у боротьбі з комунізмом надалі більшою мірою розраховувати на власні сили. США, не відмовлялися від своїх союзницьких зобов'язань, використовуючи всі можливі засоби, у т. ч. військові та ядерні (у разі конфлікту з іншими ядерними державами), для захисту тих країн, цілісність яких є життєво необхідною для безпеки США. Р. Ніксон наголосив, що хоча США й надалі будуть брати участь в обороні та допомагати розвиткові своїх союзників, усе ж не можуть брати на себе в повному обсязі оборону «вільних країн», які повинні забезпечити «надання живої сили» для боротьби з міжнародним комунізмом [4, с. 111]. Практична реалізація цієї доктрини звелася до «в'єтнамізації» війни в Індокитаї та виведення в 1971 р. однієї дивізії США з Республіки Корея [9, с. 175].

«В'єтнамізація війни» переклала основний її тягар на південно в'єтнамську армію. Американці її зміцнили та реорганізували та поступово почали виводити свої війська. Цей план почав реалізовуватися з 1969 р. через Паризькі переговори про врегулювання у В'єтнамі. Під час третього раунду переговорів в лютому-червні 1971 р. США запропонували ідею «деамериканізації» та «в'єтнамізації» війни, що посприяло успіху переговорів. Переговори завершились підписанням Паризької угоди про припинення війни і відновлення миру у В'єтнамі [9, с. 252-253].

Майбутнє Південного В'єтнаму мало вирішуватись шляхом вільних демократичних виборів під міжнародним наглядом. На практиці положення Угоди не виконувались: США продовжували певний час надавати військову підтримку Республіці В'єтнам; ДРВ у квітні 1975 р. здійснила анексію Південного В'єтнаму й порушила нейтралітет Лаосу. У грудні 1978 - січні 1979 р. в'єтнамські війська окупували Камбоджу [9, с. 248].

Одночасно з «в'єтнамізацією» війни в Індокитаї та ескалацією у квітні -грудні 1972 р. розгорнувся «дипломатичний наступ» на Пекін, що увінчався нормалізацією відносин із КНР під час офіційного візиту в лютому 1972 р. та сприяв укладенню Паризької угоди про припинення війни і відновлення миру у В'єтнамі 1973 р.

У відносинах із СРСР Р. Ніксон почав проводити політику розрядки, що формалізувалась у підписанні низки радянсько-американських договорів. 26 травня 1972 р. були підписані Договір про обмеження систем ПРО й Тимчасова угода про деякі заходи в області ОСО-1. Договір зобов'язував підписантів не створювати, випробовувати і розгортати системи ПРО, або їх компоненти, морського, наземного та повітряного базування для протидії балістичним ракетам та не створювати системи ПРО. Кожна сторона могла мати не більше двох систем ПРО – навколо столиці та в районі зосередження міжконтинентальних балістичних ракет можна було розгорнути не більше 100 протиракетних установок в радіусі 150 км. В липні 1974 р. було укладено додатковий протокол до Договору, який залишив лише одну установку – або навколо столиці, або в районі пускових установок. Цей договір діяв до 2001 р., коли США в односторонньому порядку вийшли з нього. Він зберігав силу ще півроку, до червня 2002 р. [1, с. 293].

Тимчасова угода про деякі заходи в області ОСО мала ще назву Угода про заходи щодо зменшення загрози виникнення ядерної війни, або Угода ОСО-1, підписана також 26 травня 1972 р. в Москві під час візиту президента США Р. Ніксона до СРСР. Успішне завершення першого етапу переговорів щодо ОСО засвідчило здатність двох великих держав досягти компромісних рішень із найскладніших військово-технічних питань, що стосувалися основ їхньої національної безпеки, і продемонструвало на практиці можливості лімітування нарощування стратегічних озброєнь, загальмувало цей дуже небезпечний процес [9, с.193].

Оскільки перші радянсько-американські домовленості про стримування стратегічних наступальних озброєнь мали тимчасовий характер, охоплюючи період з 1972 по 1977 р., та стосувалися лише частини проблеми, сторони домовились про розробку нової угоди в галузі стратегічних наступальних озброєнь.

Теоретиком політичного реалізму став Генрі Кіссінджер. Він стверджував, що володіння ядерною зброєю, крім цілком воєнного, має велике політичне значення, а загроза ядерного удару є надійним стримуючим чинником для будь-якого агресора, тому ядерна зброя сприяє зміцненню миру.

У 1969-1974 рр. Г. Кіссінджер був помічником Р. Ніксона з питань національної безпеки, а в 1973-1977 рр. – Державним секретарем США. Ініціював політику розрядки у відносинах з СРСР, що призвело до підписання низки радянсько-американських угод: радянсько-американської угоди про заходи по зменшенню небезпеки виникнення ядерної війни 1971 р., 26 травня 1972 р. – безстрокового Договору про обмеження систем протиракетної оборони і Договору про обмеження стратегічних наступальних озброєнь та безстрокової Американо-радянської угоди про запобігання ядерної війни 1973 р., 3 липня 1974 р. Договору про обмеження підземних випробувань ядерної зброї та Додаткового протоколу до договору про ПРО [3, с. 12].

Велика заслуга Г. Кіссінджера полягала в забезпеченні нормалізації американо-китайських відносин та проведенні успішного візиту Р. Ніксона в Пекін в лютому 1972 р. Політик відіграв вирішальну роль в проведенні політики «в'єтнамізації» війни в Індокитаї та успішному завершені Паризьких переговорів про врегулювання у В'єтнамі 1968-1973 рр., за що разом з представником ДРВ Ле Дик Тхо отримав Нобелівську премію миру. Активно використав «човникову дипломатію» для розблокування близькосхідного конфлікту після арабо-ізраїльської війни 1973 р. [8, с. 538].

З початком повномасштабного вторгнення РФ в Україну 24 лютого 2022 р. Г. Кіссінджер виступив з планом врегулювання конфлікту в стилі «реальної політики», тобто пропонуючи віддати частину української території для Росії. Наприкінці 2022 р. відмовився від своїх традиційних поглядів та підтримав територіальну цілісність України.

В травні 1972 р. були підписані також й «Основи взаємовідносин між СРСР і США». Ця угода стала рамковою для комплексного налагодження радянсько-американських відносин. Дві наддержави визнавали, що існує реальна загроза ядерної війни та проголосили своє прагнення сприяти розрядці напруженості та забезпеченню миру. Сторони брали на себе зобов'язання співпрацювати заради зменшення гонки озброєнь, запобігати новим війнам на глобальному рівні. Кінцевою метою було визначено «вирішення проблеми загального і повного роззброєння та забезпечення ефективної системи міжнародної безпеки» у рамках ООН. Не визнавалися інтереси безпеки один одного через особливі права чи привілеї. Такі ж особливі привілеї не визнавалися й за іншими країнами.

Продовжувалися переговори й про обмеження ядерних випробувань, що стало б ефективним способом припинити гонку ядерних озброєнь. Важливим кроком у цьому напрямі став підписаний 3 липня 1974 р. в Москві Договір між СРСР і США про обмеження підземних випробувань ядерної зброї. З 31 березня 1976 р., підписанти домовилися довести потужність підземних випробувань ядерної зброї до 150 кілотонн. Випробування стали можливі у місцях, що перебували під їх юрисдикцією чи контролем, та на відповідних полігонах. Договір не поширювався на підземні ядерні вибухи, здійснювані з мирною метою. Цей Договір не був ратифікований, хоча він зробив чималий внесок у справу обмеження гонки ядерних озброєнь, оскільки сторони де-факто дотримувалися його обмежень у відповідності з домовленістю 1976 р.

Відставка Р. Ніксона, спровокована Уотергейтським скандалом, призупинила переговори про скорочення стратегічних наступальних озброєнь [5].

Р. Ніксон намагався виступити в ролі посередника у врегулюванні Близькосхідного конфлікту після арабо-ізраїльської війни 1973 р. [8, с. 419]. В грудні 1973 р. розпочалася Женевська конференція з Близького Сходу, скликана відповідно до рішення Ради Безпеки ООН №338 від 22 жовтня 1973 р. На конференції узгодили припинення бойових дій арабо-ізраїльського конфлікту та почали політичне врегулювання Близькосхідного конфлікту. У роботі конференції брав участь Держсекретар США Г. Кіссінджер. Підсумкове засідання Женевської конференції відбулося в червні 1974 р. Це була перша мирна конференція з проблем Близького Сходу.

Республіканська адміністрація взяла на озброєння доктрину Ніксона і вона продовжила своє життя в політиці Президента США Дж. Форда. В її рамках державам НАТО було запропоновано «зріле партнерство», припускалася передача відповідальності за власну безпеку самим європейським учасникам Альянсу [7, с. 31].

За період розрядки у США та СРСР виникли нові геополітичні протиріччя в Африці. Протягом 1960-х рр. Радянському Союзу вдалося сформувати партнерські відносини з Сомалі, Анголою, Мозамбіком та Ефіопією. З другої половини 1970-х рр. СРСР придбав ряд опорних точок та пунктів заходу військових кораблів на Червоному морі, що, зрозуміло, не могло не викликати занепокоєння Білого дому. Саме тому «політика партнерства» Р. Ніксона до середини 70-х років отримала друге дихання. Його наступник Дж. Форд та держсекретар Г. Кіссінджер намагалися налагодити відносини з майбутніми партнерами – національно-визвольними рухами на півдні Африки, які в свою чергу шукали собі союзників на міжнародній арені. Зокрема, під час поїздки по країнах Африки в квітні-травні 1976 р. Г. Кіссінджер відкрито говорив про наміри Вашингтону налагодити такі відносини. Державний секретар наголосив, що США виступають за «передачу влади африканської більшості в Родезії» і за «мирне, ненасильницьке вирішення проблеми апартеїду в ПАР». Такі заяви трактувалися як прямий заклик до дій. Але адміністрація Дж. Форда доживала свої останні дні, тому цим планам так не вдалося реалізуватися.

Отже, за президентства Р. Ніксона відбувається процес, так званої «розрядки» напруженості між наддержавами. При цьому Західна Європа і Японія перетворилися на глобальні економічні центри сили і вже менше потребували допомоги свого заокеанського партнера. У такій ситуації першочерговим завданням адміністрації Р. Ніксона стала реалістична переоцінка ролі США у міжнародних відносинах. Результатами цієї переоцінки стало визнання ядерного паритету наддержав та безпрецедентне зближення з СРСР. Зовнішня політика США за президенства Дж. Форда продовжила «політику партнерства», започатковану Р. Ніксоном.

Список використаних джерел:

1. Бадах Ю. Г. «Холодна війна» та її виміри (1946–1991 рр.): монографія. Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ, 2009. 457 с.

2. Гончар Б. Кризова дипломатія СРСР і США в конфліктах «третього світу» (70–80-і рр.). Київ, 1992.

3. Колеснікова К. Створення «Доктрини Ніксона» та її вплив на зовнішньополітичний курс США наприкінці 60-х – на початку 70-х рр. XX ст. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2016. №13. С.111–116.

4. Колеснікова К. Річард Мілхауз Ніксон: шлях до президентського крісла. Історичні науки. Всесвітня історія. Історія України. Історіографія, джерелознавство та спеціальні історичні дисципліни. 2016. С.21–31. URL: http://dspace.luguniv.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/7168/1/5.pdf (дата звернення 09.01.2023 р.)

5. Крушинський В. Манжола В. Міжнародні відносини та світова політика, 1945–1980: навч. посіб. для студ. гуманіт. спец. вищ. навч. закладів. Київ: Либідь, 2007. 192 с.

6. Новітня історія країн Західної Європи та Північної Америки (1945-поч. XXI ст.): навч.пос.для студ.вищ.навч.закл. / за ред. М.М. Швагуляка Львів : Тріада плюс, 2011. 700 с.

7. Рижков М. Доктринальний вимір стратегії зовнішньої політики США: від стримування до глобальної демократизації : автореф. дис. д-ра політ. Наук : 23.00.04 / НАН України; Інститут світової економіки і міжнародних відносин. Київ, 2007. 47 с.

8. Українська дипломатична енциклопедія : у 2-х т. / Редкол.: Л. В. Губерський (голова) та ін. Київ : Знання України, 2004. Т.1. 760 с.

9. Українська дипломатична енциклопедія : у 2-х т. / Редкол.: Л. В. Губерський (голова) та ін. К.: Знання України, 2004. Т.2. 797 с.

10. Чумак В. Ядерна стратегія США : від перевершення до нерозповсюдження : монографія. Київ : НІСД., 1999. 302 с.

SHAPOVALOV Yevehenii
Senior researcher, PhD in technical sciences,
National Center "Junior Academy of Sciences of Ukraine"
SHAPOVALOV Viktor
Senior researcher, National Center "Junior Academy of Sciences of Ukraine"

USING IMRAD APPROACH TO PROVIDE STRUCTURATION OF SCIENTIFIC STUDIES IN FORM OF ONTOLOGIES TO SIMPLIFY UNDERSTANDING OF SUBJECT AREA FORMED BY EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC STUDIES

Abstract. In this paper, we propose using ontologies to provide structurization of data in scientific studies, based on the IMRAD approach. We used the CIT Polyhedron platform to create ontologies based on the data from scientific studies enabling interoperability between separate studies' data and improving student's research abilities.

Key words: scientific publications, IMRAD, data structurization, ontologies, CIT Polyhedron

Introduction

The exponential growth of data in the field of science has made it increasingly challenging to extract meaningful insights from research studies. This problem is particularly acute in educational and scientific studies, which generate vast amounts of data. To simplify the understanding of subject areas created by educational and scientific studies, researchers have adopted the IMRAD approach as a standard format for presenting their findings. IMRAD stands for Introduction, Methods, Results, and Discussion, and it provides a structured framework for presenting research results. In this paper, we propose using ontologies to provide structurization of data in scientific studies, based on the IMRAD approach.

IMRAD Approach. The IMRAD approach is widely used in scientific writing because it provides a clear and concise structure for presenting research findings. The introduction provides the background and rationale for the study, the methods describe the experimental design and procedures, the results present the data and analyses, and the discussion interprets the findings and draws conclusions. The IMRAD approach is particularly useful for scientific studies because it allows researchers to present their findings in a standardized and transparent manner, making it easier for other researchers to understand and build upon their work.

Ontologies in Scientific Studies. Ontologies provide a way to formally represent the knowledge in a specific domain. They consist of a set of concepts, relations, and rules that define a particular domain and its properties. Ontologies are particularly useful for scientific studies because they can provide a structured and formalized representation of the data, making it easier to analyze, compare, and interpret research findings. By using ontologies, researchers can provide a standard way of structuring and organizing their data, making it easier for others to understand and build upon their work.

Methods

To create ontologies based on the IMRAD approach, we used the CIT Polyhedron platform. We created Excel sheets based on the data from scientific studies and uploaded them to CIT Polyhedron. The platform automatically generated ontologies based on the data, with the edges of the ontologies represented by the IMRAD of each study. The ontologies were then used to provide interoperability between separate studies' data and even educational programs to improve student's research abilities and motivate them to both study and conduct their own research.

Results

The use of ontologies based on the IMRAD approach provides a clear and concise way to represent the structure of scientific studies. The ontologies enable interoperability between separate studies' data, making it easier to compare and analyze research results. The use of ontologies also makes it possible to provide structured data for educational programs, which can improve student's research abilities and motivate them to conduct their own research. By using ontologies, researchers can provide a standardized way of structuring and organizing their data, making it easier for others to understand and build upon their work.

Conclusion

In conclusion, using the IMRAD approach with ontologies can provide a structured and standardized framework for presenting scientific research results. It can simplify the understanding of subject areas created by educational and scientific studies, improve research abilities of students, and motivate them to conduct their own research. Furthermore, it can enable interoperability between separate studies' data, making it easier to compare and analyze research results. The use of ontologies in data integration has been shown to be effective, and this approach can be applied in other fields beyond scientific research. By adopting the IMRAD approach and using ontologies, researchers can make their data more accessible and easier to understand, advancing the progress of science and education.

References:

1. Brown J. Using IMRAD to write effective abstracts. Journal of Research Practice, 14(1), Article M1. 2018.

2. Chen L., & Song M. Ontology-based information retrieval for scientific research. Journal of the Association for Information Science and Technology, 68(1), 2017. 176–188.

3. Gilbert N., & Troitzsch K. G. Simulation for the social scientist. Open University Press. 2005.
4. Kuhn T. S. The structure of scientific revolutions. University of Chicago Press. 1962.
5. Michener W. K. Ten simple rules for creating a good data management plan. PLoS Computational Biology, 11(10), e1004525. 2015.

SHAPOVALOV Yevehenii
Leading researcher, PhD in technical sciences, State science and technical library,
KOVBASKO Olga
Head of scientific and organizational department, PhD in technical sciences,
associate professor, State science and technical library,
RUDAKOVA Tetiana
Senior researcher, PhD in technical sciences, senior researcher, State science and technical library,
KYZNETSOVA Tetyana
Senior researcher, associate professor, PhD in technical sciences, State science and technical library

DEVELOPING AN ACADEMIC EVENTS PLATFORM FOR IMPROVED QUALITY OF RESEARCH PAPERS REPRESENTATION IN UKRAINE

Abstract. This paper emphasizes the significance of developing an academic events platform as part of the Ukrainian Research Information System (URIS). URIS's academic events platform will allow for proper planning and scheduling of academic events, providing researchers with an opportunity to submit their papers for review.

Key words: conferences, conferences platform, URIS, automatization of science processes, science management.

Introduction

Academic research is the cornerstone of the scientific progress and the development of the scientific community. The quality of research papers and academic events play a crucial role in the dissemination of research findings and the advancement of knowledge system. However, the current lack of proper management in the planning of academic events and the lack of a review process for research papers has led to low-quality materials being presented, which ultimately affects the quality of scientific publications. This paper highlights the importance of developing an academic events platform as an element of the Ukrainian Research Information System (URIS) to improve the quality of papers which are being published and provide high-level management in the field of academic events.

Results

URIS and its Objectives. URIS is a web-based service that collects, manages, stores, and analyzes information about research being carried out by Ukrainian universities and R&D organizations [1]. The ultimate goal of URIS is to enhance the location of information and experts on research and boost the visibility of national research. In the future, URIS is planned to become a booking gate for technological services and research infrastructures, as well as an automation tool for key procedures within the scientific domain.

Importance of Academic Events Platform in URIS. URIS can play a crucial role in managing academic events, such as conferences, seminars, symposiums workshops, etc. The conference platform of URIS will allow for the proper planning and scheduling of academic events, which will improve the quality of academic events in Ukraine. Worldwide such systems are already highly-implemented and already proved its efficiency. The systems such as Confident [2], NARCIS [3], SICRIS [4], Research.fi [5] exists and are proving necessarily of development of such systems. Additionally, the platform will provide researchers with an opportunity to submit their papers for review before the event, which will improve the quality of the research presented at these events. The review process will help ensure that only high-quality research is presented, which will contribute to the advancement of knowledge in the scientific community.

High-Level Management in Academic Events. URIS's academic events platform will provide high-level management of academic events. The platform will collect and analyze data about academic events, including the number of events, the topics covered, and the types of events. This data will be used to make informed decisions about future academic events, ensuring that they are relevant and meet the needs of the scientific community. The platform will also provide information about the quality of submitted materials, which will be used to improve the review process and ensure that only high-quality research is presented. This data could be used by all, scientific institutions, HEIs and Ministries of Ukraine to providing optimization and forecasting for further scientific plans of academic events.

Conclusion

The lack of proper management in the planning of academic events and the lack of a review process for research papers negatively affects the quality of science in Ukraine. The development of an academic events platform as an element of URIS will help improve the quality of papers and provide high-level management in the field of academic events. The platform will allow for proper planning and scheduling of academic events, provide researchers with an opportunity to submit their papers for review before the event, and provide high-level management of academic events. Therefore, it is important to develop such a system to enhance the quality of scientific studies in Ukraine.

References:

1. Zharinov S. The role of the library in the digital economy. Information Technology and Libraries. 2020. Vol. 39, No. 4. C. 1–17.

2. Hagemann-Wilholt S., Hauschke C., Plank M. Confident – An open platform for FAIR conference metadata. Grey Journal. 2020. Vol. 16, No. 2. C. 95–100.

3. Dijk E., Baars C., Hogenaar A., та ін. NARCIS: The Gateway to Dutch Scientific Information: *International Conference on Electronic Publishing*, 06.

4. Curk L. Implementation of the Evaluation of Researchers' Bibliographies in Slovenia. Procedia Computer Science. 2019. Vol. 146, No. 2018. C. 72–83.

5. Nikkanen J., Puuska H. M. Researchers' profiles in the Finnish Research Information Hub. Procedia Computer Science. 2022. Vol. 211, No. C. C. 206–210.

ШАПОВАЛ Олексій
аспірант,
Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України,
Харків, Україна

НАПРЯМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ В КРАЇНАХ СВІТУ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

Анотація. На фоні стрімкого технологічного розвитку в умовах Індустрії 4.0 дедалі важливішим стає питання ефективного управління трансформаціями задля впровадження потрібних змін у потрібний момент часу. Щоб йти в ногу з реаліями четвертої індустріальної революції, була створена концепція Освіти 4.0, яка передбачає нові підходи до викладання, комунікації між студентами, цифрового навчання та інших аспектів вищої освіти. Метою даного дослідження є встановити напрями трансформацій у вищій освіті країн світу та оцінити основні перспективи подальшого вивчення технологій Індустрії 4.0 в процесі трансформації вищої освіти.

Ключові слова: Індустрія 4.0, гібридне навчання, управління трансформаціями, Освіта 4.0, цифрова трансформація.

DIRECTIONS OF HIGHER EDUCATION TRANSFORMATION IN THE WORLD'S COUNTRIES AMID INDUSTRY 4.0

Abstract. Amid the rapid technological development of Industry 4.0, the question of effective management of transformations becomes more crucial in order to ensure that necessary changes are introduced at the right moment. In order to catch up with the reality of the fourth industrial revolution, the Education 4.0 concept has been introduced, which assumes new approaches to teaching, communication between students, digital education, and other aspects of higher education. The goal of the research is to establish transformation directions in higher education in world countries and estimate the main perspectives of further research on Industry 4.0 technologies in the process of transformation of higher education.

Key words: Industry 4.0, hybrid education, management of transformations, Education 4.0, digital transformation.

Основна відмінна характеристика Індустрії 4.0 – зростання кількості взаємозв'язаних кібер-фізичних систем, які можуть взаємодіяти між собою та приймати автономні рішення на основі аналізу вхідних даних [1]. Для забезпечення автономного прийняття рішень з метою оптимізації виробничих процесів, скорочення витрат і підвищення якості продукції, що виробляється, в таких системах використовуються різноманітні сенсори, аналіз даних, технології машинного навчання і штучного інтелекту. Також вкрай важливу роль в процесах трансформації відіграє зростання доступності великих об'ємів даних для їх аналізу в режимі реального часу.

Хоча досі неможливо дати точний прогноз наслідків глобального переходу до Індустрії 4.0, вже зараз не виникає сумнівів у тому, що процеси трансформації, пов'язані з цим, матимуть значний вплив на індустріальне виробництво та вірогідно призведуть до появи нових продуктів та послуг.

Ціль дослідження – визначити напрями трансформації у вищій освіті країн світу й оцінити перспективи вивчення технологій Індустрії 4.0 для трансформації вищої освіті.

Індустрія 4.0 передбачає цифровізацію процесів підприємств та процесів управління, що призводить до зростання кількості інформаційно-технічних систем, їх складності та об'ємів інформації, що обробляється у цих системах [2]. Як і за часів другої індустріальної революції, Освіта 4.0 в значній мірі є відповіддю на потреби наступного етапу індустріалізації – зараз це Індустрія 4.0 [3].

Освіта 4.0 характеризується рядом трансформаційних процесів, направлених на створення персоналізованого середовища безперервного навчання і розвиток навичок та компетенцій, потрібних в умовах Індустрії 4.0 [4]. До цих трансформаційних процесів відносяться:

– Гібридне навчання. Освіта 4.0 передбачає можливість комбінувати дистанційне та очне навчання, дозволяючи отримати доступ до навчальних матеріалів у будь-який час та з будь-якого місця. Завдяки цьому навчальні програми можуть бути більш гнучкими та персоналізованими під переваги та потреби кожного здобувача освіти.

– Акцент на викладанні цифрових навичок. В умовах Індустрії 4.0 зростає попит на спеціалістів, які мають кваліфікацію у таких сферах, як аналітика даних, автоматизація, робототехніка, програмування та кібербезпека. Ці навички є життєво необхідними для існування і розвитку Індустрії 4.0, тому Освіта 4.0 виступає в ролі очікуваної відповіді на цей запит.

– Співпраця. На відміну від попередніх освітніх революцій, Освіта 4.0 значною мірою спирається на співпрацю між учасниками навчального процесу. Це дозволяє сприяти міждисциплінарному навчанню та розвитку навичок командної та проєктної роботи, які є незамінними в сучасних умовах індустрії.

– Безперервне навчання. Умови Індустрії 4.0 вимагають постійного підвищення кваліфікація та засвоєння нових навичок протягом усього життя. Освіта 4.0 дає змогу забезпечити цей процес завдяки впровадженню систем сертифікації, мікро-дипломів та інших форм академічної сертифікації з можливістю їх комбінування задля забезпечення можливості ефективно підвищувати кваліфікацію та підтверджувати отримані знання.

– Впровадження технологій Індустрії 4.0 у вищій освіті – це безперервний процес. Незважаючи на відносну новизну, вони вже використовуються у ряді університетів світу для підвищення рівня активності та академічної успішності студентів, особливо на технічних факультетах.

Серед вищих навчальних закладів, які було досліджено в рамках даної роботи, варто відмітити: Мюнхенський технічний університет, на базі якого проводяться дослідження у сферах віртуальної реальності, штучного інтелекту та машинного навчання; Бірмінгемський університет, в якому використовується система академічної сертифікації на основі технології блокчейн; Університет штату Аризона, на базі якого було відкрито ряд дослідницьких лабораторій з вивчення технологій Індустрії 4.0, включаючи блокчейн-лабораторію і Національний університет Сінгапуру, в якому діє програма рівня магістр з Індустрії 4.0, до якої входять такі дисципліни, як сучасні методології цифрового бізнесу, інтернет речей, автоматизація та інші.

Згідно з результатами кількісного дослідження готовності студентів вищих навчальних закладів Малайзії до навчання в умовах Освіти 4.0 було визначено, що, незважаючи навіть на недостатньо чітко сформовану модель запровадження Освіти 4.0, їх рівень мотивації та оцінки власної ефективності є високим [5].

Зважаючи на минулий досвід вищих навчальних закладів світу, існуючі проєкти та аналіз загального стану трансформаційних процесів у вищій освіті країн світу, можна зробити висновок, що формалізація підходів до впровадження технологій Індустрії 4.0 є актуальним питанням, яке потребує подальшого дослідження.

Список використаних джерел:

1. Challenges and Driving Forces for Industry 4.0 Implementation / I. Vuksanović Herceg et al. Sustainability. 2020. T. 12, № 10. P. 4208.

2. Transformation or evolution?: Education 4.0, teaching and learning in the digital age / C. A. Bonfield et al. Higher Education Pedagogies. 2020. T. 5, № 1. P. 223–246.

3. An Overview of the Rising Challenges in Implementing Industry 4.0 / S. Tay et al. International Journal of Supply Chain Management. 2019. T. 8, № 6. P. 1181–1184. URL: https://www.researchgate.net/publication/338793076_An_Overview_of_the_Rising_Challenges_in_Implementing_Industry_40 (дата звернення: 17.02.2023).

4. Requirements for Education 4.0 and Study Programs within Industry 4.0 / A. Benesova et al. Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, м. Pilsen, 23 лип. 2019. P. 1678–1682. URL: http://ieomsociety.org/pilsen2019/papers/358.pdf (дата звернення: 06.02.2023).

5. Uei P., Ho J. V. S. Industrial Revolution 4.0: Are Students Ready for Education 4.0?. Global Business and Management Research: An International Journal. 2021. T. 13, № 4. P. 246–251. URL: https://www.researchgate.net/publication/358401529_ Indust rial_ Revo lution _40_Are_St udents_Ready_for_Education_40 (дата звернення: 07.02.2023).

ШАРАНДАК Вероніка
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
Вінниця, Україна

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ІНТЕГРОВАНИЙ УРОК У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД

Анотація. У статті проаналізовано європейський досвід організації інтегрованих уроків у початковій школі. Запропоновано визначення інтегрованого уроку з образотворчого мистецтва та окреслені перспективні форми його проведення.

Ключові слова: інтегроване навчання, інтегрований урок, початкова школа, методика інтегрованого уроку, європейський досвід.

A MODERN VIEW OF THE INTEGRATED LESSON IN PRIMARY SCHOOL: EUROPEAN EXPERIENCE

Abstract. The article analyzes the European experience of organizing integrated lessons in primary school. The definition of an integrated lesson in fine arts is proposed and promising forms of its implementation are outlined.

Key words: integrated learning, integrated lesson, primary school, integrated lesson methodology, European experience.

Сучасна педагогіка початкової освіти все частіше звертається до нестандартних уроків. Цілком справедливо вони визнані одним з важливих засобів навчання, оскільки допомагають сформувати стійкий інтерес до навчання, формують навички навчальної діяльності, знімають напругу, мають на дітей сильний емоційний вплив. Завдяки цьому в учнів формуються глибокі та міцні знання. Унікальність нестандартних уроків полягає в прагненні вчителів всіляко урізноманітнити шкільне життя учнів: викликати інтерес до пізнавального спілкування, до школи, до предмета, до уроку. Вони сприяють задоволенню потреб дитини у розвитку мотиваційної, інтелектуальної, емоційної та інших сфер. З іншого боку, проведення нестандартних уроків свідчить, що вчитель намагається знайти новий підхід при побудові методичної структури заняття. Саме в цьому полягають їхні позитивні ознаки. До такого типу уроків належать уроки інтеграції [11].

Інтегровані уроки почали розроблятися в освіті в середині 80-х років XX століття. Їх виникнення пов'язане з розвитком інтегрованого навчання та використанням інтегративного підходу до навчання [6]. Інтегрований урок уперше був розглянутий у працях дослідників проблем освіти Н. Антонова, Н. Бібік, М. Вашуленка, М. Іванчук, В. Ільченко, К. Яресько, О. Ярової та інших.

Методична база інтегрованого підходу до навчання лежить у галузі формування знань про навколишній світ та його закономірності у загальному вигляді, а також у встановленні міжпредметних та внутрішньопредметних зв'язків у засвоєнні наукових основ. Інтегрований урок – це урок зі своєю унікальною структурою. Для проведення інтегрованого уроку залучаються знання, результати аналізу матеріалу різних навчальних предметів, що вивчаються, вміння використання методів інших наук. Узагальнення передового досвіду зарубіжних країн дозволяє зазначити, що під інтегрованим навчанням варто розуміти «не просто перенесення знань з одного предмета в інший, а процес створення нових дидактичних еквівалентів, що відбивають тенденції інтеграції сучасної науки» [7, с. 130].

А. Адаменко, Н. Бібік, Т. Дорошенко, О. Чекіна [1; 2; 11] тлумачать інтегрований урок як урок, у якому навколо однієї стрижневої теми об'єднується інформація кількох предметів. Інакше кажучи, на інтегрованому уроці вивчається матеріал кількох навчальних предметів. Кожен предмет має свої цілі та завдання, які водночас можуть бути пов'язані.

Важко не погодитися з думкою вище названих авторів, які вважають, що такий урок має низку *переваг в організації освітнього процесу*: інтеграція змісту навчальних дисциплін значно скорочує час на їх освоєння та забезпечує різнобічне та цілісне сприйняття предметів чи явищ; відбувається інформаційне збагачення змісту навчання за рахунок включення цікавого матеріалу, що взаємодоповнюється; підвищується рівень знань з дисципліни, що проявляється в системності, глибині розуміння понять і закономірностей, що засвоюються, за рахунок їх багатогранної інтеграції; вміння стають більш узагальненими, що зумовлює комплексне застосування знань учнями; формуються вміння самостійно переносити знання у нову ситуацію, комбінувати відомі способи діяльності та нові, бачити нові функції об'єкта; розвиваються - загальні компетенції, універсальні навчальні дії, навички самоосвіти; підвищується мотивація учнів до вивчення дисциплін, спостерігається зростання пізнавальних інтересів учнів, що проявляється у прагненні до активної та самостійної роботи на уроці та в позаурочний час; підтримується позитивний емоційний настрій за рахунок перемикання на різноманітні види діяльності, що забезпечують вирішення комплексних (системних, взаємопов'язаних) завдань; відбувається зняття напруги, стомлюваності; створюються можливості для самореалізації, - самовираження, творчості педагогів, що сприяє розвитку їх інтересу і мотивації до роботи; розвивається співпраця педагогів, педагогічний колектив згуртовується навколо впровадження передових технологій [1; 2; 4; 5].

У школах країн ЄС відмовляються від «штучного об'єднання двох навчальних дисциплін у межах одного уроку, під час якого один предмет домінує, а інший слугує доповненням» [4, с. 5]. Сучасний інтегрований урок базується на комплексному підході. «Освіта розглядається крізь призму загальної картини, а не ділиться на окремі дисципліни. Предметні межі майже зникають, натомість з'являється тематичне викладання, за якого декілька навчальних предметів об'єднуються навколо однієї теми» [4, с. 5].

Актуальність розбудови методики інтегрованого уроку зумовлена необхідністю переформатування традиційних підходів до навчання школярів у класах початкової школи. На сучасному етапі розвитку художньої освіти особливої значущості набуває інтеграція уроків з образотворчого мистецтва в початкових класах з метою формування у дітей цілісної картини світу, а також підвищення якості виконання творчої частини роботи. За умов інтеграції на уроках образотворчого мистецтва відбувається використання потенціалу кількох навчальних дисциплін, відкриваються додаткові можливості для вирішення навчальних та виховних завдань, створюється можливість ущільнення кількості інформації та активізації розумової діяльності учнів із засвоєння цієї інформації. Відбувається показ величезних інформаційних ресурсів, якими може користуватися учень, якщо встановить інтегровані зв'язки між навчальними предметами [8; 9; 10].

Проаналізувавши педагогічну літературу з теми дослідження [2; 8; 9; 10; 12], ми уточнили робоче визначення поняття «інтегрований урок з образотворчого мистецтва в початковій школі».

Інтегрований урок з образотворчого мистецтва в початковій школі – це спосіб систематизації знань, заснований на взаємодії різних навчальних дисциплін та різних видів мистецтва, який дозволяє успішно формувати в учнів цілісну картину світу, а також сприяє освоєнню ними певних компетенцій.

Інтегровані уроки часто проводяться з використанням нестандартних форм: урок із запрошенням провідного фахівця з даної галузі; урок-конференція; урок-конкурс; урок-імітація, урок-проєкт, урок-конференція, урок-подорож, урок-дослідження, урок-екскурсія, мультимедіа-урок, проблемний урок, урок-практикум, урок-твір, урок – ділова гра, театралізований урок , - урок-диспут, урок-діалог, урок систематизації та узагальнення знань, урок-КВК, урок-захист творчих та навчальних проєктів [5].

Резюмуючи сказане вище, зазначимо, що для ефективного проведення інтегрованих уроків необхідні такі *умови:* психологічна сумісність педагогів, які працюють на уроці; чітке визначення змісту, системоутворюючого компонента інтеграції, завдань, що вимагають реалізації міжпредметних зв'язків; наявність сценарію заняття, що передбачає роль кожного вчителя в єдиному методичному просторі; активізація навчально-пізнавальної, розумової

діяльності тих, хто навчається, на всіх етапах уроку, використання методів проблемного навчання; наявність інтегрованих завдань, що вимагають узагальнення, осмислення знань, способів дій, що розвивають практичні вміння і навички; високий рівень професіоналізму вчителів, що забезпечує творче співробітництво педагогів і вихованців під час підготовки та проведення уроку; аналіз та зіставлення матеріалів програм, календарно-тематичних планів навчальних дисциплін з метою виявлення тем, що близькі за змістом або метою застосування [13].

Аналіз методичної літератури [11; 12; 13] дозволяє сформувати критерії ефективності інтегрованих уроків: активізація пізнавальної творчої діяльності учнів, розвиток пізнавальних інтересів; залучення учнів до самостійної практичної діяльності; розвиток дослідницьких навичок та вміння приймати самостійне рішення; формування в учнів сучасних уявлень про цілісність навколишнього світу; формування системного мислення та глибоке усвідомлене засвоєння понять; формування творчих здібностей учнів; підвищення рівня знань з предмета за рахунок використання відомостей інтегрованих наук; зміна рівня та характеру інтелектуальної діяльності завдяки набуттю вмінь встановлення взаємозв'язків між досліджуваними проблемами; емоційний розвиток учнів, що базується на залученні музики, живопису, літератури; зростання пізнавального інтересу учнів, що виявляється у бажанні активної та самостійної роботи на уроці та в позаурочний час; включення у творчу діяльність, результатом якої є власні здобутки (вірші, малюнки, вироби тощо).

Вивчення зарубіжного досвіду впровадження інтегрованого навчання у початковій освіті [4; 12; 13], необхідність врахування вимог до освітніх програм, висвітлених у Міжнародній стандартній класифікації освіти, створюють можливість нового підходу до реалізації завдань організації інтегрованого навчання в Україні.

Список використаних джерел:

1. Адаменко А. В. Інтегровані уроки – перспективна форма навчання. *Образотворче мистецтво. Музика. Відкритий урок.* Київ, 2013. Вип. 1. С. 33–43.

2. Дорошенко Т. Інтеграція на уроках музики. *Початкова школа.* 2013. № 4. С. 25–27.

3. Іванчук М. Інтегрований урок як специфічна форма організації навчання. *Початкова школа.* 2004. №5. С. 10–13.

4. Інтегративний підхід : актуальність, сутність, особливості впровадження в умовах початкової школи : навчально-метод.посібник / уклад. Н. Б. Ларіонова, Н. М. Стрельцова. Харків : Друкарня Мадрид, 2018. 76 с.

5. Інтеграція в європейський освітній простір : здобутки, проблеми, перспективи : монографія / за заг. ред. проф. Ф. Г. Ващука. Ужгород : ЗакДУ, 2011. 560 с.

6. Коханко О. Г. Історичні аспекти розвитку інтегрованого підходу в освіті. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання і виховання.* С. 93–99.

7. Поберецька В. Впровадження інтегрованого навчання в початковій освіті: закордонний досвід: *Зб. наук. праць Уманського державного педагогічного університету*. 2020. Вип. 3. С. 125-132.

8. Реведжук Г. Інтегровані уроки з мови як засіб збагачення мовлення учнів початкових класів. Науковий вісник: зб. наук. праць студ. пед. фак. Дрогобич : Посвіт, 2013. С. 180–185.

9. Рудницька Н., Тарнавська Н. Дидактична суть інтеграції та способи її реалізації в процесі навчання математики в закладах дошкільної освіти та початковій школі. *Молодь і ринок.* 2018. №7(162). С. 46–51.

10. Хайрулліна Ю. О. Інтеграція мистецтв у процесі художньо-естетичного розвитку учнів загальноосвітніх шкіл. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2005. Вип. 21. С. 254–256.

11. Чекіна О. Ю. Інтегровані уроки в початковій школі. Харків, 2007. 189 с.

12. Чернецька Т. І. Сучасний урок : теорія і практика моделювання : навч. посібник. Київ : ТОВ «Праймдрук», 2011. 352 с.

13. Ярова О. Досвід розвитку початкової освіти в країнах ЄС – джерело модернізації початкової освіти в Україні. *Український педагогічний журнал.* 2018. № 1. С. 31–37.

ШЕРЕВЕНЯ Андрій
викладач–методист,
Черкаський державний бізнес–коледж,
Черкаси, Україна

МАРКЕТИНГ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В СИСТЕМІ ОСВІТИ

Анотація. Розглянуті питання маркетингу фізичної культури в системі освіти. Проаналізовані підходи різними науковцями до терміну «маркетинг», «освітній маркетинг». Виявлені проблеми та шляхи їх подолання задля здорового способу життя та запровадження фізичної культури в системі вищої освіти іншого рівня.

Ключові слова: фізична культура, освіта, навчальний процес, фізичне виховання, соціальна діяльність, освітній маркетинг.

MARKETING OF PHYSICAL CULTURE IN THE EDUCATION SYSTEM

Abstract. Considered issues of physical culture marketing in the education system. The approaches of various scientists to the term «marketing», «educational marketing» have been analyzed. Identified problems and ways to overcome them for a healthy lifestyle and the introduction of physical culture in the system of higher education of another level.

Key words: physical culture, education, educational process, physical education, social activity, educational marketing.

Маркетингова діяльність в системі фізичної культури відіграє значну роль. Адже саме маркетинг опановує ринкові позиції в сучасних умовах і являє собою складову функціонування сфери фізичної культури. Розглядаючи маркетинг чітко прослідковується, з однієї сторони, це вирішення класичних питань, а з іншого боку, має свої особливості. Це пов'язано із специфікою, самими особливостями фізичної культури та спорту як сфери соціальної діяльності. Фізична культура і спорт є сферою некомерційною. Звідси виникає цілий ряд особливостей маркетингу, що функціонує в системі фізичної культури.

Розглядаючи комерційний маркетинг де основною метою є отримання прибутку, некомерційний – прибутків немає. І тоді метою некомерційного маркетингу виступає успішність реалізації тієї програми, яка належить до соціальних програм, що вимагає підвищення якості послуг і переконаності споживачів у необхідності цих послуг. Послуги фізичної культури і спорту належать державі. Тому успіх реалізації маркетингового потенціалу у сфері фізичної культури і спорту обумовлюється практичними заходами сприяння з боку держави, тобто державних органів управління всіх рівнів.

Головним суб'єктом маркетингових стосунків в маркетингу фізичної культури відводиться споживачам. Різні вчені розглядають питання визначень маркетингу, при цьому погляди вчених–маркетологів у розгляді маркетингу мають розбіжності. Сучасні наукові джерела демонструють різнобічну палітру визначень сутності маркетингу, приклади яких наведені в таблиці 1.

Отже, узагальнюючи наведене вище, маркетинг представляє собою творчу діяльність, яка спрямована на задоволення потреб споживачів і отримання бажаного результату на основі врахування ринкових умов функціонування суб'єктів.

В маркетингу фізичної культури важливу роль відводять споживачам, які є головними суб'єктами маркетингових стосунків і дій. Маркетингова діяльність полягає в тому, щоб: 1) передбачити попит, 2) задовольняти його і 3) керувати ним [1].

Маркетингова діяльність повинна забезпечити:

– надійну, достовірну і своєчасну інформацію про ринок, структуру і динаміку конкретного попиту, смаки і переваги покупців, тобто інформацію про зовнішні умови функціонування фірми;

– створення такого товару, набору товарів (асортименту), що більш повно задовольняє вимоги ринку, чим товари конкурентів;

– необхідний вплив на споживача, на попит, на ринок, що забезпечує максимально можливий контроль сфери реалізації.

Таблиця 1

Підходи різних авторів до визначення поняття «маркетинг»

Автор(и)	Визначення
Ф. Котлер	Маркетинг – вид людської діяльності, спрямований на задоволення потреб за допомогою обміну
Т. Примак	Маркетинг – це управлінська діяльність, що вивчає всі види робіт, пов'язаних із спрямуванням потоку товарів і послуг від виробника через систему реалізації (у визначених умовах) до кінцевого споживача
П. Друкер	Маркетинг – це весь бізнес, що розглядається з погляду його остаточного результату, тобто з точки зору споживача
С. Беззубцев	Маркетинг – це встановлення взаємної відповідності між діяльністю споживача, діяльністю продавця та діяльністю виробника.
А. Єремичев	Маркетинг – це постійний пошук і реалізація можливостей створення додаткової (нової) цінності на ринку
Е. Гасанов	Маркетинг – це згруповані і продумані ходи (стратегія), в результаті яких підвищиться впізнаваність або збільшиться продаж
А. Старостіна	Маркетинг – це теорія і практика процесу прийняття управлінських рішень відносно ринково–продуктової стратегії суб'єктів господарювання на основі дослідження факторів зовнішнього макро– і мікромаркетингового середовища з метою реалізації економічних інтересів виробників і споживачів
І. Падерін, К. Сорока, К. Комарова	Маркетинг – це нова підприємницька філософія, тобто система поглядів на сучасне суспільство і суспільне виробництво, в основу якої покладено соціально–етичні та моральні норми ділового спілкування, міжнародні кодекси і правила сумлінної комерційної діяльності, інтереси споживачів і суспільства в цілому
Є. Голубков	Під маркетингом розуміють філософію управління, господарювання в умовах ринку, яка передбачає орієнтування виробництва на задоволення потреб конкретних споживачів
Р. Ноздрьова, Л. Цигічко	Маркетинг – це ринкова концепція управління виробничо–збутовою і науково–технічною діяльністю підприємств, яка спрямована на вивчення ринку і економічної кон'юнктури, конкретних запитів споживачів та орієнтування на них товарів і послуг, які виробляються

Маркетинг у сфері фізичної культури та спорту – це маркетинг, пов'язаний з організацією фізкультурно- оздоровчої й спортивної роботи з населенням. Фізкультурно-спортивна послуга являє собою діяльність фахівців з фізичного виховання і спорту, пов'язану з використанням специфічних економічних ресурсів і спрямовану на досягнення бажаного стану організму людини засобами фізичної культури і спорту [2].

Існує поняття «освітнього маркетингу». Тєлєтова С. Г. трактує його, як один із напрямів діяльності з управління навчальним закладом в умовах ринкової економіки, який забезпечує дослідження попиту на освітні послуги та певні знання понад встановлені державою стандарти, впливає на розвиток освітніх потреб громадян шляхом розроблення й впровадження концепції надання їм якісного освітнього продукту [3].

Маркетинг освітніх послуг передбачає перш за все визначення головного завдання освітніх установ. Необхідно визначити потреби та інтереси споживачів. Це потрібно для того, щоб задовольнити їх. Саме фізичне виховання є обов'язковим компонентом Закону України про фізичну культуру і спорт. Цей Закон регламентує організацію фізичного виховання на всіх рівнях системи освіти. Заняття з фізичної культури є обов'язковими у всіх навчальних закладах [4].

В сьогоденні спостерігається зниження зацікавленості серед здобувачів освіти до занять фізичною культурою. Кількість годин для виконання плану з дисципліни зменшується з кожним роком все більше. Решта годин для занять фізичною культурою використовується не в повному розмірі, оскільки попит на відвідування здобувачами

дисципліни значно зменшився. Здобувачі знаходять причини, щоб заняття фізичною культурою не відвідувати. Серед причин з'ясовано, що більшість здобувачів не бачать сенсу відвідувати дисципліну.

Тому, основною задачею є привернути увагу до занять фізичною культурою за допомогою виконання завдань за інтересами, хоча наявність зацікавленості залежить від ставлення до них оточуючого соціуму: батьків, друзів, навчальних закладів освіти, держави і т.д. Якщо батьки самі займаються фізичною культурою або спортом, то і своїй дитині з дитинства прищеплюють любов до спорту, відповідно у дитини виникає внутрішнє зацікавлення до фізичної культури. Такий здобувач буде шукати спортивну секцію з того виду спорту, що його цікавить. Власним прикладом виходячи на спортивні майданчики займатися спортом, грати в волейбол, баскетбол, футбол, теж є прикладом для зацікавлення серед молоді, яка ще не розпочала зайняття будь–яким видом спорту, або хоча б зайнятися фізичними вправами. Тому, окрім фізичних вправ викладач зобов'язаний виділяти частину часу навчального і позанавчального процесу для роз'яснення роботи та позитивної мотивації до занять фізичною культурою.

Список використаних джерел:

1. Маркетинг : Общий курс / Под. ред. Н. Я. Колюжновой, А. Я. Якобсона. Москва : Омега. 2006. 476 с.

2. Мічуда Ю. П. Сфера фізичної культури і спорту в умовах ринку : закономірності функціонування та розвитку. Київ : Олімпійська література, 2007. 216 с.

3. Тєлєтова С. Г. Педагогічний маркетинг у діяльності навчальних закладів / С. Г. Тєлєтова та ін. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2011. № 3. Т. 2. С. 118–124.

4. Особливості фізичного виховання у закладах вищої освіти пов'язані з військовими діями в Україні / Бондарович О. П. та ін. Вісник науки та освіти (Серія «Педагогіка). 2023. № 1(7) 2023. С. 363–371.

ЯКИМЧУК Аліна
д-рка екон. наук, професорка,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
Луцьк, Україна,
ЯКИМЧУК Олег
канд. держ. упр., керівник групи розрахунків відділу бізнес-систем
ТОВ «Рівненська обласна енергопостачальна компанія»,
Рівне, Україна

ІННОВАЦІЇ В СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ ТА НАУКИ: ФІНАНСОВИЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНИЙ АСПЕКТИ

Анотація: Розглянуто основні проблеми запровадження інновацій у сучасну освіту в умовах воєнного стану. Наведено позитивний досвід держав світу щодо реалізації освітніх інновацій у період війни. Проаналізовано фінансові витрати на освіту та зокрема освітні інновації у США, Франції, Німеччині.

Ключові слова: освіта, інновації, фінанси.

INNOVATIONS IN THE SYSTEM OF MODERN EDUCATION AND SCIENCE: FINANCIAL AND INFORMATIONAL ASPECTS

Abstract: The main problems of introducing innovations into modern education in the conditions of martial law are considered. The positive experience of the countries of the world regarding the implementation of educational innovations during the war is presented. The financial costs of education and, in particular, educational innovations in the USA, France, and Germany were analyzed.

Key words: education, innovation, finance.

Інновації є необхідною складовою сучасної освіти та науки. У світі останнім часом освітні інновації стали ключовими для розвитку освітньої галузі. Однією з найбільш обговорюваних інновацій є використання штучного інтелекту, який допомагає викладачам та студентам покращувати процес навчання. Іншими інноваціями є віртуальна реальність, яка дозволяє студентам вивчати нові теми у інтерактивному середовищі, а також застосування різноманітних мобільних додатків для навчання, які надають студентам доступ до навчальних матеріалів у будь-який час і в будь-якому місці. Крім того, освітні інновації охоплюють зміну підходів до оцінювання знань та розвитку навичок, що дозволяє ефективно оцінювати прогрес студентів та допомагає їм досягати успіху у навчанні. Інновації сприяють поліпшенні ефективності навчання й досліджень, розвитку нових методів та підходів, що дозволяють забезпечити високу якість освіти та досліджень. Фінансові й інформаційні аспекти є важливими чинниками, які допомагають реалізувати різноманітні інноваційні і грантові проєкти у сфері освіти і науки [1-3; 5].

Саме тому з точки зору перспектив запровадження освітніх інновацій в Україні важливе значення має система фінансування, що надзвичайно ускладнена в умовах воєнного стану. Витрати на інновації в освіті є ключовим фактором, який визначає якість освіти в різних країнах. Освіта є основою розвитку будь-якої нації, тому уряди країн постійно вкладають значні кошти в інновації у освіті. У зв'язку з пандемією COVID-19, профінансовано заходи на забезпечення безпеки в школах та університетах.

Наприклад, США, за даними Національного центру статистики освіти за 2019 рік, здійснили витрати на освіту у сумі 1,3 трильйона доларів. Щодо витрат на інновації в освіті, то окремі штати й місцеві уряди можуть виділяти кошти на розвиток нових технологій та підходів у навчанні [1]. У США витрати на інновації в освіті складають близько 2,7% ВВП, що робить їх одними з найбільших у світі. У 2020-2021 роках, пандемія COVID-19 значно збільшила витрати на освіту в США. Уряд США виділив понад 80 мільярдів доларів на допомогу школам і університетам для забезпечення безпеки, а також на підтримку інновацій у зв'язку з переходом до онлайн-навчання. В одному з недавніх досліджень провідні експерти зазначають, що уряд США витратив близько 10 мільярдів доларів на інфраструктуру для дистанційної освіти та на інтернет-підключення для студентів і вчителів. Також, значну суму виділено на проєкти, пов'язані зі штучним інтелектом та навчальними технологіями [1].

За даними Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), Японія за 2019 рік, витратила на освіту близько 5,5% ВВП країни. До того ж Японія відома своїми інноваційними технологіями та підходами до навчання. У Японії витрати на інновації в освіті становлять близько 1,9% ВВП. Витрати на інновації в освіті в Японії значно збільшилися впродовж останніх кількох років, але порівняно з США, вони залишаються меншими.

За даними Федерального Міністерства освіти Німеччини, інвестиції в інновації в освіті є однією з ключових стратегій розвитку країни. Зокрема, у 2020 році було виділено більше 10 мільярдів євро з державного бюджету на підтримку інновацій в освіті [7]. Ці інвестиції спрямовуються на підвищення якості освіти, розширення доступу до новітніх технологій, розвиток дослідницької діяльності в галузі освіти та створення нових робочих місць. Досягнення таких цілей покращує конкурентоспроможність країни на світовій арені, сприяє інноваційному розвитку та забезпечує сталий економічний розвиток. У Франції, згідно з даними ОЕСР за 2019 рік, витрати на освіту становили близько 5,6% ВВП країни. Франція також відома своїми інноваційними підходами до навчання [4-7].

За даними Міністерства освіти і науки України, загальні витрати на освіту у 2021 році становили близько 5% ВВП країни. Порівняно з іншими країнами це є досить низьким рівнем фінансування освіти [6]. Щодо витрат на інновації в освіті в Україні, то останніми роками було зроблено певні кроки у цьому напрямку. Наприклад, у 2018 році було створено фонд «Наука та інновації» з метою фінансування досліджень та розвитку інновацій в освіті та інших галузях. Крім того, в Україні діє програма «Нова українська школа», яка передбачає впровадження інноваційних підходів до навчання у школах [6]. Проте, наразі фінансування інновацій в освіті в Україні залишається недостатнім.

Інновації в освіті можливі навіть в період війни, що відбувається в Україні. Такі інновації здатні стати важливим інструментом для забезпечення нормального функціонування освітньої системи в умовах конфлікту. Доцільно зазначити, що інновації в освіті можуть бути необхідними не тільки в умовах війни, але й в будь-яких умовах, коли потрібно змінювати старі підходи до навчання та підвищувати якість освіти. Важливим аспектом залишається фінансування освіти. Фінансові аспекти інновацій у сфері освіти й науки охоплюють забезпечення фінансових ресурсів для реалізації освітніх проєктів, розроблення ефективних стратегій фінансування, забезпечення контролю за використанням фінансових ресурсів та оцінку ефективності інвестицій. Одним з ключових фінансових показників є ROI (повернення інвестицій), який визначається як співвідношення прибутку до витрат на проєкт. Іншими показниками є NPV (чиста майбутня вартість), IRR (внутрішня норма прибутку) і т.д. [4].

Інформаційні аспекти інновацій у сфері освіти та науки включають розробку нових технологій і програмного забезпечення, які сприяють підвищенню ефективності процесів навчання й досліджень, розроблення нових методів збору і аналізу даних, забезпечення безпеки і захисту даних. Одним з ключових інформаційних показників є рівень доступності й використання технологій.

Нині Україна має складну внутрішню ситуацію, але за останні роки в освіті було запроваджено декілька інноваційних проєктів, які змінили або змінюють підходи до навчання. Наприклад, реалізовано реформу шкільної освіти: у 2018 році Україна розпочала реформу шкільної освіти, яка передбачала перехід до нової моделі навчання з акцентом на розвиток компетентностей, проєктну роботу та індивідуалізацію навчання. Розвивається стрімко електронна освіта: за останні роки українська освітня система значно збільшила обсяг електронної освіти, зокрема через запровадження електронних підручників, онлайн-курсів та платформ для дистанційного навчання [5].

Інновації є ключовим фактором, який визначає якість освіти та науки у сучасному світі. Розвиток інновацій у системі освіти та науки потребує фінансування та відповідних інформаційних технологій. Інновації у системі освіти та науки можуть бути дуже витратними. Фінансування є ключовим фактором, який дозволяє забезпечити розробку і впровадження інноваційних технологій. Особливо важливою є підтримка держави, яка може забезпечити фінансову базу для розвитку інновацій у системі освіти та науки. Проте, фінансування є обмеженим, тому необхідно ефективно використовувати наявні ресурси. Наприклад, дослідження показують, що застосування ефективних інформаційних технологій може знизити витрати на освіту та науку, забезпечуючи ефективність й результативність.

Список використаних джерел:

1. National Center for Education Statistics (NCES, 2023). Home Page, a part of the U. S. Department of Education. URL: https://nces.ed.gov/surveys/ntps/.

2. Територіальний розвиток в Україні : розвиток агломерацій та субрегіонів. Київ : Школа, 2012. 183 с.

3. Про Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020» : Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. URL: http://zakon0. rada.gov.ua/laws/show/5/2015.

4. Key indicators on education – OECD (2023). URL: https://www.oecd.org/education/school/keyindicatorsoneducation.htm#:~:text=Key%20indicators%20on%20education%201%20The%20Output%20of,time%20do%20students%20spend%20in%20the%20classroom%3F%20.

5. Benefits of Electronic Learning in Education. The Tech Edvocate (2023). URL: https://www.thetechedvocate.org/6-benefits-of-electronic-learning-in-education/#:~:text=Electronic%20learning%20is%20a%20way%20of%20teaching%20and,teaching%20methods%2C%20making%20it%20more%20engaging%20for%20students.

6. Проєкт Держбюджету-2022 : на освіту передбачено 185,6 млрд грн. Міністерство освіти і науки України (mon.gov.ua). URL: https://mon.gov.ua/ua/ news/proyekt-derzhbyudzhetu-2022-na-osvitu-peredbacheno-1856-mlrd-grn.

7. Витрати федерального бюджету. Фінанси країн Європейського Союзу. Навчальні матеріали онлайн (2023). URL: https://pidru4niki.com/15290527/finansi/vitrati_federalnogo_byudzhetu.

Тематичний напрям 2.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ І ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

АБРАМОВА Оксана
канд. пед. наук, доцентка,
доцентка кафедри технологічної та професійної освіти,
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка,
Кропивницький, Україна

ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

Анотація. Стаття присвячена особливостям оцінювання навчальних досягнень учнів на уроках технологій у Новій українській школі. Звернуто увагу на види оцінювання, такі як, формувальне, тематичне, підсумкове. В основі нових підходів до тематичного та підсумкового оцінювання на уроках технологій лежить оцінювання за групами результатів навчання за Держстандартом у залежності від виду навчальної діяльності учнів, здатності до співпраці, складності виконуваного завдання, ступеня самостійності у роботі тощо.

Ключові слова: оцінювання навчальних досягнень учнів, урок технологій, технологічна освітня галузь, Нова українська школа.

ASSESSMENT OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS OF STUDENTS IN TECHNOLOGY LESSONS IN THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Abstract. The article is devoted to the peculiarities of evaluating the educational achievements of students in technology lessons at the New Ukrainian School. Attention is paid to the types of assessment, such as formative, thematic, summative. The basis of new approaches to thematic and summative assessment in technology lessons is the assessment by groups of learning outcomes depending on the types of students' educational activities, their autonomy, ability to cooperate, the complexity of the task, the degree of independence in work, etc.

Key words: assessment of students' educational achievements, technology lesson, technological educational field, New Ukrainian School.

Питанням оцінювання навчальних досягнень учнів у Новій українській школі приділено чимало публікацій у навчально-методичних, наукових, педагогічних виданнях, проте водночас із цим, у роботах науковців, педагогів, методистів, указується на недостатність дослідження даної тематики. Ґрунтовного дослідження, яке б розглядало нові підходи до оцінювання, цілісний зарубіжний досвід, глибокий ретроспективний аналіз, нами також виявлено не було.

Окремі питання оцінювання навчальних досягнень учнів розглядали сучасні українські вчені Л. Березівська, Н. Дічек, С. Остапчук, О. Савченко та інші. Дослідження окремих питань особливостей методики оцінювання на уроках трудового навчання та технологій можна зустріти у працях В. Бербеця, О. Панчук, А. Терещука та інших. У публікаціях [3; 4], автори розкривають основні підходи оцінювання навчальних досягнень учнів, яке спрямовано на урахування ціннісних орієнтирів НУШ й нових державних стандартів освіти. Авторка [5] здійснила короткий огляд основних положень, які допоможуть учителям упорядкувати сторінки класного журналу із урахуванням оцінювання навчальних досягнень учнів, що вже навчаються за новим Державним стандартом базової середньої освіти НУШ.

Нові підходи до оцінювання потребують цілісного вивчення даного питання у контексті організації та моделювання освітнього процесу. Корисним для розробки сучасного підходу даного питання буде вивчення зарубіжного та історичного досвіду, адже у педагогіці, на відміну від інших наук, досить часто відбувається повернення до пройденого, а для того щоб переосмислення відбувалося цілеспрямовано й приносило користь системі освіти, необхідно вивчати глибше вже існуючий зарубіжний та вітчизняний досвід.

В [8] розглянуто деякі моменти історичного розвитку системи оцінювання. У Німеччині найстарішою системою оцінювання була трьохбальна, яка включала тільки три оцінки: кращу, середню та гіршу. Ці оцінки використовувалися для поділу класу на три групи та визначення, до якої саме групи належить кожен учень. Більшість учнів відносили до середньої групи, що призвело до появи ще двох оцінок для підгрупування цієї основної групи. Так зародилася п'ятибальна система оцінювання, яка поширилася з Німеччини до інших країн, включаючи нашу [8, с. 101]. Поступово бали перестали бути просто розрядом чи номером групи, до якої вчитель відносив учня, і почали використовуватися для визначення успіхів учня у навчанні. Автором 12-бальної системи вважається І. Базедов, німецький педагог XVIII століття, який заснував у Дессау філантропін – заклад освіти нового типу, де за успіхи в навчанні та зразкову поведінку учням ставили крапки схвалення, за якими визначали успіхи та пільги, які вони отримували. В основу діяльності І. Базедова були покладені ідеї Ж.Ж. Руссо й власні педагогічні погляди. Ця система оцінювання також отримала поширення в інших країнах, включаючи нашу, де було встановлено обмеження – 12 крапок (дюжину). Пізніше почали ставити від одиниці до 12-ти й за конкретну відповідь. Ф. Ерн вказував, що «у цьому розумінні бал був абстрагованим числом, за допомогою якого вчитель намагався, так би мовити, вимірювати пізнання учня» [8, с. 102].

На початку другої половини XIX ст. у різних типах середніх навчальних закладів на території нашої країни паралельно співіснували п'ятибальна та 12-бальна системи оцінок. Також, в початковій школі, вчительських навчальних закладах, у деяких новаторських середніх школах балів не було, натомість практикували загальну атестацію педагогічної ради, пізніше з'являлося безоціночне навчання, розгорнуті характеристики учнів тощо. Деякі педагоги того часу висловлювалися, що бали мають деякі об'єктивні недоліки, коли учні починають учитися не заради знань, а заради балів [1, с. 70-72].

Переосмислення досвіду, старих проблем чи ідей шкільного оцінювання, буде корисним із урахуванням нового прочитання у контексті компетентнісного навчання, реалій і вимог, коли необхідні нові підходи до оцінювання.

Оцінювання за новим стандартом має бути спрямоване на виявлення формування компетентностей та наскрізних вмінь, які учень на уроках «Технології» набуває під час проєктної, інтерактивної діяльності тощо. Інтерактивна та проєктна діяльність учнів, описана відповідними операційними дієсловами у змісті нового стандарту, має стати основою для оцінювання їх навчальних досягнень. Оцінювання виробів учня вже не є головним критерієм успішності, тому що такий підхід не дає повної картини щодо рівня засвоєння навчального матеріалу та розвитку вмінь учня. Замість цього, оцінювання повинне бути спрямоване на виявлення тих компетентностей та здібностей, які учень розвиває під час процесу навчання, проєктування. Таким чином, головним об'єктом оцінювання на заняттях з технологій мають стати не вироби учня, а самі навички та компетентності [6, с. 6; 7, с. 65].

Оцінювання результатів навчання включає не тільки оцінку знань та вмінь, а й розглядає деякі якості особистості учнів, такі як, спосіб мислення, судження, ціннісні орієнтири тощо. Традиційні методи оцінювання не завжди можуть дозволити здійснити цю оцінку. У цьому випадку формувальне оцінювання є більш доцільним інструментом, оскільки воно дозволяє проводити оцінювання на кожному занятті та підсумково на завершення кожної теми або етапу проєктної діяльності учнів. Основним критерієм оцінювання має бути навчальний поступ учня та його власний прогрес у досягненні освітніх результатів [6, с. 4]. Розглянемо особливості тематичного, підсумкового та формувального оцінювання, які мають різні цілі та здійснюються на різних етапах навчального процесу.

Підсумкове або тематичне оцінювання, здійснюється по завершенні вивчення теми, виконання проєкту, має на меті оцінку якості навчальних результатів, перевіряє знання та навички.

Формувальне оцінювання, проводиться під час навчання, спрямоване на покращення якості навчання, виявлення прогалин та недоліків, коригування навчання з орієнтацією на виявлені потреби учнів. Таке оцінювання не має забезпечувати виставлення учням оцінок. Успішне застосування формувального оцінювання передбачає передусім організацію

освітнього середовища й створення такої атмосфери, які спонукають до активної діяльності та участі учнів у навчальному процесі, коли учень не боїться ставити питання, робити помилки чи визнати, що чогось не знає й не вміє, побоюючись оцінки вчителя, осуду чи критики [4]. Формувальне оцінювання складається з елементів, таких як, визначення цілей на певний період навчання, конструктивний зворотний зв'язок щодо навчальних досягнень та коригування навчального процесу.

Критерії для оцінювання учнів на уроках технологій, що навчаються в НУШ, спрямовані на оцінювання досягнутих результатів навчання передбачених Державним стандартом базової середньої освіти, і зокрема, змістом технологічної освітньої галузі [2]. Критерії оцінювання згруповані у чотири рівні (початковий, середній, достатній і високий), що відповідає 12-ти бальній шкалі оцінювання, у яких наскрізно відображено чотири групи результатів навчання учнів відповідно Держстандарту технологічної освіти галузі: – Проєктування та виготовлення виробів; – Застосування технологій декоративно-ужиткового мистецтва; – Екологізація проєкту; – Самозарадність у побуті/освітньому процесі. Учитель при плануванні уроку визначає результати навчання, які мають бути досягнуті учнями. Відповідно до цього і здійснюється тематичне оцінювання: вчитель проводить одночасно за одним або кількома критеріями оцінювання в межах однієї або кількох груп результатів навчання, залежно від видів навчальної діяльності учнів на уроці чи етапі проєктування.

В основі нових підходів до тематичного та підсумкового оцінювання на уроках технологій лежить оцінювання за групами результатів навчання за Держстандартом у залежності від виду навчальної діяльності учня, складності виконуваного завдання, ступеня самостійності у роботі, здатності до співпраці з іншими учнями та ученицями. Тобто, в загальному, початковому рівню результатів навчання буде відповідати виконання учнем завдань за «зразком» та під керівництвом вчителя; на середньому рівні учень діятиме з допомогою або під керівництвом вчителя та виконуватиме типові завдання або відтворюватиме технологічний процес; діяльність учня на достатньому рівні здійснюватиметься з допомогою вчителя або самостійно, учень застосовуватиме творчий підхід у виконанні завдань та здатен вносити зміни до технологічного процесу; високий рівень результатів навчання передбачає, що учень діє самостійно або за опосередкованої допомоги вчителя й реалізує власні ідеї у роботі, бере участь або виявляє ініціативу у конструюванні технологічного процесу тощо. Варто зауважити, що застосовуючи вищезазначені критерії оцінювання, учитель має враховувати досвід учнів у виконанні навчальних проєктів (початок чи завершення навчального семестру, року), опанування ними нової чи вже знайомої технології, виду оздоблення, їх складність тощо [6, с. 9].

Оцінювання навчальних досягнень учнів на уроках технологій є важливим елементом успішного освітнього процесу в Новій українській школі, має цілісно забезпечуватися формувальним (оцінює процес) та підсумковим або тематичним (оцінює результат навчання) оцінюванням, враховувати індивідуальні особливості та потреби кожного учня, реалізовуватися у контексті компетентнісного навчання, забезпечувати мотивацію до навчання, сприяти розвитку самооцінки та самоконтролю учнів щодо власних навчальних досягнень, бути прозорим та об'єктивним.

Список використаних джерел:

1. Гур'янова О. Історія і сьогодення шкільної оцінки. *Педагогіка толерантності.* 2007. №2. С. 67–93.

2. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти : Постанова Каб. Міністрів України від 30.09.2020 р. № 898 : станом на 2 верес. 2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-п#Text.

3. Коберник І. Оцінювання в Новій українській школі: ресурс для розвитку замість вироку. Сайт НУШ. 2018. URL: https://nus.org.ua/view/otsinyuvannya-v-novij-ukrayinskij-shkoli-resurs-dlya-rozvytku-zamist-vyroku/.

4. Підгорна О., Береговська Т. Що таке формувальне оцінювання, чому воно потрібне учням і які основні виклики. Сайт НУШ. 2021. URL: https://nus.org.ua/view/shho-take-formuvalne-otsinyuvannya-chomu-vono-potribne-uchnyam-i-yaki-osnovni-vyklyky/.

5. Романенко Ю. Заповнення класного журналу у 5-х класах НУШ : огляд положень. Сайт Всеосвіта. 2023. URL: https://vseosvita.ua/news/zapovnennia-klasnoho-zhurnalu-u-5-kh-klasakh-nush-ohliad-polozhen-77602.html.

6. Терещук А., Абрамова О. Вивчення технологій в новій українській школі за вимогами державного стандарту базової середньої освіти. *Трудова підготовка в рідній школі.* № 3–4 (156). 2022. С. 2–11.

7. Терещук А., Абрамова О., Пуляк О. Наскрізні уміння притаманні ключовим компетентностям : умови та шляхи формування на уроках технологій. *Наукові записки. Серія : Педагогічні науки.* Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2022. Випуск 205. С. 64–69.

8. Эрн Ф. Что думали о баллах наши отцы. *Вестник воспитания.* 1901. № 3. С. 98–121.

АНДРОЩУК Ірина
д-рка пед. наук, професорка, завідувачка кафедри технологічної
та професійної освіти і декоративного мистецтва,
Хмельницький національний університет,
Хмельницький, Україна

ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Анотація. Акцентовано увагу на переосмисленні соціального статусу педагога у суспільстві, перегляді підходів до його підготовки. Окреслено основні вимоги до сучасного педагога та його роль у формуванні майбутніх фахівців. Визначено проблеми, які існують у контексті підготовки майбутніх педагогів у закладах вищої освіти та під час їх професійної діяльності.

Ключові слова: педагог, заклади освіти, вимоги до педагога, проблеми підготовки педагогів, учасники освітнього процесу.

TEACHER TRAINING AT THE CURRENT STAGE: PROBLEMS AND PERSPECTIVES

Abstract. The article reconsiders a teacher's social status and reviews approaches to teacher training. It outlines the main requirements for teachers today and their role in cultivating future professionals. Importantly, the article identifies existing problems in teacher training in higher education institutions and teaching.

Key words: teacher, educational institutions, requirements for teachers, problems in teacher training, actors in the educational process.

Успішне становлення й розвиток держави й економіки нашої країни, особливо у післявоєнний час, можливі лише за умови якісної підготовки майбутніх фахівців різних галузей. Ефективність підготовки яких залежить від професійної компетентності, мобільності й майстерності педагогів, які реалізують основні завдання освітнього процесу. Лише особистість, яка поважає кожного учасника освітнього процесу, вміє зацікавлювати і надихати, налагоджувати співпрацю, комунікувати й взаємодіяти, відкрита до всього нового, постійно розвивається й самовдосконалюється, здатна сформувати відповідального громадянина своєї держави, високопрофесійного фахівця. Саме від педагогічних працівників залежить успішність становлення суспільства на морально-етичних засадах, формування національної свідомості громадян держави, збереження національної культури й ідентичності, розвиток науки і виробництва. Виховати успішних й самодостатніх громадян можливо лише за умови поваги суспільства до педагогічної професії. Тому на сучасному етапі важливо переосмислити роль педагога у суспільстві та його вплив на формування особистості підростаючого покоління.

На жаль, на сьогодні змушені констатувати, що роль педагога у суспільстві недооцінена, в результаті чого не є престижним обирати професію вчителя. Це обумовлено, перш за все, початковим рівнем заробітної праці молодого педагога незалежно від рівня

акредитації закладу освіти, де він працюватиме. Так за інформацією Державної служби статистики України заробітна плата молодого вчителя на грудень 2021 року становила 5 265 грн., а учителя І категорії – 6567 грн. Неможливість забезпечити себе і свою сім'ю змушує молодь працевлаштовувати в інших сферах, де вищий рівень заробітної оплати. Це одна з головних причин через яку молодь не вмотивована навчатися на педагогічних професіях, а отже, не хоче працювати у закладах освіти, яка обумовлює низький соціальний статус педагога й низький престиж педагогічної діяльності, нестачу педагогічних кадрів та відтік педагогів у інші види економічної діяльності. Відмітимо, що тільки 18,2 % випускників закладів вищої освіти України, які готують фахівців за спеціальностями галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка», потрапляють на роботу в заклади загальної середньої освіти. При цьому середній бал за результатами ЗНО/НМТ вступника на педагогічні професії становить 138.

Ще одна причина негативного відношення до педагога – наявність стереотипів щодо професії, зокрема, педагог – це не професія, а покликання. Це дійсно так з точки зору морально-етичних норм поведінки, рівня вихованості й культури, але потрібно пам'ятати, що педагог – це перш за все людина зі своїми потребами, інтересами, а тому виходячи за межі навчального закладу він має право на відпочинок, на приділення часу своїм рідним. Необхідно відмітити, що постійне виконання соціальної ролі «педагога» часто є причиною швидкого професійного вигорання. Тому важливо, щоб педагоги вміли відпочивати, переключатися на інші види діяльності, релаксувати. Цьому аспекту має бути приділено особлива увага під час навчання у закладах вищої освіти.

Ще одна особливість педагогічної діяльності, яка змушує висувати до педагогів підвищені вимоги обумовлена зміною його ролі у суспільстві. На сьогодні, педагог поєднує у собі функції онлайн-учителя, коуча, тренера, наставника, тьютора, фасилітатора, новатора, модератора, партнера, а в умовах війни ще й психолога й волонтера. Це зумовлює, з однієї сторони, необхідність перегляду підходів та вимог до змісту й технологій підготовки майбутніх педагогів; з іншої – переосмислення його ролі в суспільстві.

Щодо професійного відбору потенційних абітурієнтів для вступу на педагогічні спеціальності, ситуація ускладнюється в умовах військової агресії, коли спостерігається значний відтік молоді за кордон, потенційні абітурієнти зорієнтовані на вступ до зарубіжних закладів освіти через активне рекламування освіти за кордоном, забезпечення умов безпечних для життя, організацію навчання у закладах України переважно у дистанційному форматі та ін. Відмітимо, що проблеми підготовки педагогів цим не обмежуються.

На сучасному етапі необхідно констатувати про наявність проблем у закладах фахової передвищої та вищої освіти під час підготовки педагогів:

– відсутність сучасної матеріально-технічної бази відповідно до вимог НУШ, сучасних вимог, реалізації інноваційних технологій;

– відсутність належної підготовки педагогічних працівників до реалізації освітніх завдань в умовах інклюзивного середовища;

– не узгодженість змісту підготовки майбутніх педагогів у контексті особливостей викладання у закладах освіти певного рівня;

– відсутність всіх стандартів вищої освіти для педагогічних спеціальностей, зокрема для спеціальності 014 «Середня освіта» для першого та другого рівнів освіти та недостатня узгодженість наявних стандартів вищої освіти з відповідними професійними стандартами;

– підготовка фахівцями, які не мають відповідної підготовки й досвіду педагогічної діяльності;

– неузгодженість нормативно-правової бази щодо підготовки фахівців галузі 01 Освіта /Педагогіка та ін.

Таким чином, на жаль, на сьогодні, можна більше виокремити проблем, ніж позитивних аспектів щодо підготовки педагогів. Дійсно педагогічні професії сьогодні не є затребуваними в суспільстві, що зумовило нестачу педагогічних кадрів у закладах вищої освіти. Однак, не дивлячись на їх незатребуваність, вони дуже потрібні для успішного розвитку й відновлення нашої держави, різних галузей економіки. Адже ефективність розвитку й удосконалення різних галузей виробництва, науки залежить від фахівців, які будуть підготовлені саме педагогами в закладах різного типу.

БАЗИЛЬ Людмила
д-р пед. наук, доцентка, пані учений секретар,
провідна наукова співробітниця лабораторії професійної кар'єри,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

КОНЦЕПЦІЯ КОНСУЛЬТУВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Анотація. У статті молодіжне підприємництво розглядається як один із перспективних напрямів відновлення повоєнної економіки України. Неналежне поціновування державою цього соціального сегменту й недостатня інформація щодо теорій і практик його функціонування зактуалізували необхідність розроблення концепції консультування здобувачів професійної освіти з молодіжного підприємництва як основоположного, фундаментального й системного розуміння суті цього процесу. Автором запропоновано два найбільш ефективні напрями реалізації концепції: інтелектуальна, дослідно-аналітична і проєктна діяльність педагогічних працівників щодо аналізу проблемних питань та розроблення конструктивних способів і алгоритмів їх розв'язання; взаємодія зі здобувачами професійної освіти задля застосування набутих ними знань і вмінь, зокрема в складанні бізнес-планів.

Ключові слова: молодіжне підприємництво, концепція, консультування з молоіджного підприємництва, професійна освіта, здобувачі професійної освіти.

CONCEPT OF CONSULTING ACQUISITIONERS OF VOCATIONAL EDUCATION IN YOUTH ENTREPRENEURSHIP

Abstract. In the article, youth entrepreneurship is considered as one of the promising directions of recovery of the post-war economy of Ukraine. Inadequate appreciation by the state of this social segment and insufficient information about the theories and practices of its functioning actualized the need to develop the concept of counseling students of professional education in youth entrepreneurship as a basic, fundamental and systematic understanding of the essence of this process. The author proposed two most effective directions for the implementation of the concept: intellectual, research-analytical and project activities of pedagogical workers regarding the analysis of problematic issues and the development of constructive methods and algorithms for their solution; interaction with the students of professional education in order to apply the knowledge and skills they have acquired, in particular, in drawing up business plans.

Key words: youth entrepreneurship, concept, consulting on youth entrepreneurship, professional education, students of professional education.

Тривалі військові дії, спричинені повномасштабною російською агресією проти України, негативно вплинули на функціонування її економічної системи. Внаслідок колосальних втрат людських життів, пошкодження або знищення російськими військами підприємств, об'єктів інфраструктури, культурної спадщини, довкілля, за відсутності на території значної кількості населених пунктів країни, можливостей для ведення підприємницької діяльності навіть у регіонах, де не проходили бойові дії, внаслідок переміщення працівників на безпечні території, руйнування логістики із постачання сировини та готової продукції, різкої зміни структури попиту відбулося суттєве падіння національної економіки. Одним із ефективних напрямів відновлення повоєнної економіки України є молодіжне підприємництво. Саме молодь швидко реагує на суспільні зміни, ефективно сприймаючи їх позитивні сторони, і, володіючи невичерпним потенціалом і здатністю до підприємництва порівняно з представниками інших викових груп, є економічно активною когортою і дієвим чинником відновлення національної економіки.

Розвиток молодіжного підприємництва в Україні матиме позитивну динаміку за таких умов: здійснення профільної підготовки, що передбачає засвоєння суб'єктами підприємницької діяльності основних правил ведення бізнесу; масового залучення молоді до підприємницької справи; збільшення попиту на підприємницьку діяльність серед молоді; широкого інформування про державні програми для підтримки молодіжного підприємництва; забезпечення реальних можливостей для практики і стажування здобувачів освіти в бізнес-сфері; засвоєння маркетингових знань для просування бізнесу.

Фінансова, інформаційна, консультаційна підтримка молодіжного підприємництва має забезпечуватися на загальнодержавному, регіональному й місцевому рівнях. Концептуальні засади консультування з молодіжного підприємництва в закладах професійної (професійно-технічної) освіти – це основоположне, системне й фундаментальне розуміння процесу консультування як цілісності підходів, принципів, методів, дій щодо становлення і розвитку молодіжного підприємництва, у т.ч. розвитку готовності майбутніх фахівців до підприємницької діяльності і самозайнятості в умовах ринкової економіки. Зауважимо, що концептуальні засади системи консультування з молодіжного підприємництва реалізуються двома способами: в інтелектуальній дослідно-аналітичній та проєктній діяльності, в аналізі проблем та в розробленні рішень; у взаємодії зі здобувачами освіти з метою реалізації ними набутих знань та створення бізнес-планів.

Консультування з молодіжного підприємництва передбачає: аналіз конкретних ситуацій, що виникають у процесі підготовки здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти до підприємницької, бізнес-діяльності; надання своєчасної допомоги майбутнім фахівцям у прийнятті найбільш адекватних рішень щодо їхньої майбутньої участі у підприємництві, ставлення до розвитку власних підприємницьких якостей.

Консультативна діяльність із молодіжного підприємництва спрямована на актуалізацію й усвідомлення майбутнім суб'єктом підприємницької діяльності індивідуальних якостей, що здійснюють цілісний вплив на його роботу (започаткування і просування бізнесу) й особистісний розвиток. Таким чином консультування дає можливість: адекватно оцінити себе, як майбутнього бізнесмена, з позиції критеріїв професійної педагогіки, психології й вимог сьогодення; виокремити нові напрями, способи й засоби досягнення поставлених цілей; визначити конкретні методи і прийоми для реалізації індивідуально-особистісних ресурсів (потенціалів, здібностей, задатків, інтересів).

Завданнями консультування з молодіжного підприємництва є:

– формування позитивних і активних життєвих установок, в яких уявлення про життєвий успіх інтегруються прагнення до досягнення високого рівня професіоналізму з успіхом у підприємницькій діяльності;

– розвиток творчого потенціалу, що реалізується у генерації підприємницьких ідей та їх втіленні в конкретних діях;

– планування особистої і професійної кар'єри здобувача професійної (професійно-технічної) освіти;

– активізація мотивації самоактуалізації та особистісного зростання.

Метод консультування розуміємо як загальну схему, сформовану з урахуванням узагальненого досвіду результативних консультацій цього виду, що дає змогу підготувати відповідну програму дій. Зважаючи на це, вважаємо за доцільне, щоб кожний педагог закладу професійної (професійно-технічної) освіти опанував методику, методичний інструментарій (методичну базу), а також методологію та технологію консультування.

Технологія консультування з молодіжного підприємництва – це сукупність методів, способів, прийомів перетворення предмета праці у бізнес-продукт із використанням конкретних технічних і програмних засобів у певній послідовності дій (етапів, фаз, операцій, переходів). Технології існують у виробничій, операційній та інтелектуальній діяльності людини й обумовлюються як прийнятою методологією, так і рівнем розвитку засобів праці. На сьогодні технології консультування з молодіжного підприємництва – це, переважно, інформаційні технології і формуються самостійно кожним викладачем-консультантом.

Консультування найчастіше здійснюють у форматі тривалих у часі (від кількох днів до кількох місяців) консультаційних проєктів, а не як надання усних, разових порад. Іноді спільна успішна робота зі студентами щодо реалізації бізнес-проєктів може стати багаторічною і продовжуватися у післядипломний період становлення молодих підприємців.

Консультування може бути систематичним, спланованим і ситуативним, за організаційною формою – груповим та індивідуальним.

Групові заплановані консультації проводять здебільшого практичні психологи спільно із запрошеними фахівцями-підприємцями, стейкхолдерами. Індивідуальні (переважно ситуативні) консультації можуть надавати педагоги, майстри виробничого навчання, які мають певний досвід підприємницької діяльності.

Консультування з молодіжного підприємництва реалізується у трьох формах: надання експертизи, проведення навчання, співпраця із педагогами і здобувачами.

Етапи консультативної діяльності включають: підготовчу роботу, психолого-педагогічне діагностування, планування дій, впровадження, оцінювання і звітування. Залежно від мети й етапів консультування застосовують різні методи: дослідницькі, навчальні, а також методи збору інформації.

Широке розповсюдження отримали різні форми проведення конкурсів бізнес-проєктів, стартапів, котрі організовуються на базі Центрів кар'єри і за результатами їх проведення проєктують алгоритми дій щодо консультування з молодіжного підприємництва.

Враховуючи ту обставину, що у переважній більшості вітчизняних ЗП(ПТ)О підготовку до підприємницької діяльності здобувачів професійної освіти доводиться проводити педагогам, які не мають досвіду підприємницької діяльності або мають його у дуже обмеженому об'ємі, бажано для проведення консультування запрошувати фахівців з питань організації підготовки до молодіжного підприємництва. Його завдання: надання експертної оцінки стану підготовки до підприємницької діяльності у конкретному закладі професійної (професійно-технічної) освіти, підготовка, діагностика, планування дій, впровадження (зміни в методах роботи), а також заключний етап (оцінка та звіт). Консультування в такому випадку будується за двома етапами:

1) збір інформації за чітко означеними позиціями, її критичний аналіз та комплексне оцінювання рівня розвитку підприємницької компетентності здобувачів професійної освіти (на основі цієї оцінки виявляються сильні та слабкі сторони організації підготовки здобувачів освіти до підприємництва, аналізуються і плануються можливі поліпшення існуючої ситуації, виробляються рекомендації щодо її оптимізації, котрі надаються педагогічним працівникам і здобувачам освіти);

2) зосередження уваги на пошуку причин низької продуктивності організації підготовки здобувачів освіти до підприємництва та їх аналізі, більш докладне вивчення окремих напрямів консультування з молодіжного підприємництва; такий підхід (просування від «загального» до «конкретного») допомагає обмежити попередні діагностичні дослідження питаннями першочергової важливості або переконати педагогів і здобувачів освіти в тому, що шанси досягти очікуваних результатів будуть вище, якщо у процесі консультування будуть враховуватися усі результати діагностування й педагогічні умови, що склалися у ЗП(ПТ)О щодо підготовки до підприємницької діяльності.

Отже, підтримка молодих людей, зокрема щодо їх залучення до активної участі в соціальному житті країни стануть виправданими інвестиціями у розвиток її стратегічних ресурсів.

БАЙДУЛІН Валерій
молодший науковий співробітник лабораторії професійної кар'єри,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ПРОВЕДЕННЯ КОНСУЛЬТУВАННЯ З МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

Анотація. В умовах воєнного стану та необхідності відбудови зруйнованої економіки підготовка молоді до підприємницької діяльності є надважливим завданням системи професійної освіти. Консультування з молодіжного підприємництва потребує створення відповідного інформаційного простору, наповнення його змісту, надання якісних різноманітних консультативних послуг та застосування новітніх форм роботи.

Ключові слова: професійна освіта, підготовка до підприємництва, молодіжне підприємництво, підприємницька компетентність, кар'єрне консультування.

CONSULTING ON YOUTH ENTREPRENEURSHIP UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL STATE AND THE POST-WAR PERIOD

Abstract. In the conditions of martial law and the need to rebuild the destroyed economy, preparing young people for entrepreneurial activity is an extremely important task of the professional education system. Consulting on youth entrepreneurship requires the creation of an appropriate information space, the filling of its content, the provision of various high-quality consulting services and the use of the latest forms of work.

Keywords: vocational education, preparation for entrepreneurship, youth entrepreneurship, entrepreneurial competence, career counseling.

Для багатьох громадян України в умовах воєнного стану підприємництво стає основним видом трудової діяльності. Особливо відчуває потяг до ведення власного бізнесу молоде покоління. Молодим людям може здаватися, що стати успішним підприємцем без знань і спеціальної підготовки не складно. Проте основні знання та навички потрібні як тим, хто має власний бізнес, так і тим, хто наймається на роботу, хто продає товар, і хто його купує.

В сучасних умовах переформатування системи освіти в Україні особливу увагу має бути приділено проблемі, пов'язаній з прагненням сучасної молоді знайти своє місце у суспільних та виробничих процесах, які вимагають одночасно високого рівня загальної підготовки і ґрунтовних знань в обраній сфері професійної діяльності. У сучасному суспільстві молодь не може успішно реалізувати свої соціально-професійні прагнення без сприяння інститутів системи освіти. Таким чином, одним із пріоритетних завдань сучасної системи професійного консультування є організація роботи з молоддю, зокрема консультування з молодіжного підприємництва.

Сучасність вимагає посилення уваги до поєднання загальноосвітньої і професійної підготовки, упровадження найсучасніших технологій, зокрема нанотехнологій. Новітні технології визначають успіх якості професійної освіти. Підготовка конкурентоспроможних на ринку праці робітників залежить від володіння ними прогресивними виробничими технологіями, вміння виконувати роботи з використанням новітніх матеріалів, інструментів, обладнання та пристроїв.

Невизначеність подальшої кар'єри випускників загальноосвітніх шкіл, професійних училищ, вищих навчальних закладів визначає необхідність спеціального професійного консультування для визначення професійних інтересів, подальшого професійного становлення та реалізації потенційних можливостей.

Проведення консультування з молодіжного підприємництва у закладах професійної освіти відповідає потребам сучасної особистості, запитам ринку праці, є одним з важливих напрямів роботи консультантів з професійної кар`єри. Консультації з молодіжного підприємництва являють собою професіональне інформування – отримання інформації про підприємницьку діяльність; професіональну консультативну допомогу у виборі цієї діяльності з урахуванням індивідуальних особливостей; професійну адаптацію – допомогу особистостям у входженні до нових умов праці та соціального оточення. Консультанти з молодіжного підприємництва здійснюють просвітницьку, інформаційну та соціальну допомогу шляхом надання інформаційних та інших послуг про спектр та види підприємництва, варіанти та способи відкриття власної справи тощо. Основними напрямами цієї роботи, перш за все, має бути знайомство отримувачів професійної освіти з ринком праці, надання послуг, малим та середнім, крафтовим виробництвом, з основними професіями цього сегменту підприємницької діяльності; з навчальними закладами регіону. Особливе значення має виховання у молоді навичок до самовизначення.

Необхідно зазначити, що якісне проведення цієї роботи, передусім, потребує створення відповідного інформаційного простору, наповнення його змісту, надання якісних різноманітних консультативних послуг та застосування новітніх форм роботи. У широкому сенсі – це створення системи суспільного та педагогічного впливу на молодь з метою підготовки до вибору свого шляху, системи заходів по виявленню мотивів вибору професії або майбутнього виду підприємницької діяльності, визначенню інтересів, обов'язків та самооцінки професійної придатності особистості.

Методами такої роботи є анкетування, соціологічні дослідження, тестування (традиційне та комп'ютерне), інтерактивне спілкування, інформаційні зустрічі з представниками навчальних закладів та підприємств, успішними підприємцями та ін.

Ця діяльність може здійснюватись у форматі консультативних бюро або центрів, консультативних пунктів з надання інформаційної підтримки молоді представниками служб-партнерів у навчальних закладах; створення банків нормативних, законодавчих, тематичних даних; здійснення інформаційної підтримки окремих категорій молоді (вихованців шкіл-інтернатів, творчо обдарованої молоді із обмеженими фізичними можливостями); проведення спільних акцій з представниками інфраструктури населених пунктів та органів місцевого самоврядування, інформаційних марафонів; розроблення імідж-проєктів щодо соціалізації молоді, що підвищує мотивацію до індивідуальної підприємницької діяльності, надання адресної психологічної допомоги у виборі шляхів до успішного підприємництва, навчання основним принципам побудови професійної кар'єри та навичкам поведінки на ринку праці.

Актуальним та інноваційним є створення терміналів із консультування з молодіжного підприємництва. Вони являють собою інтернет – портали, доступ до яких здійснюється через спеціальні електронні пристрої (тач-скріни). Їх зміст може складатися з тематичних блоків таких, наприклад, як: «Де отримати сучасну та затребувану професію», «Де і як створити свою справу», «Як вести власний успішний бізнес», «Служба зайнятості для тебе» тощо. Головною перевагою таких терміналів є те, що інформація в них не є статичною. Наприклад, систематично оновлюється інформація довідників навчальних закладів та базових центрів зайнятості, інформація щодо актуальності професій за попередній період у конкретному регіоні, рейтинг пропозицій роботи, анонси інформаційних заходів, аналіз ринку торгівлі та послуг та ін. За допомогою таких терміналів можна дізнатися про зміст та особливості багатьох професій і спеціальностей, а також про те, чи користується той чи інший фах попитом на ринку. Ознайомлення з професіограмами різних спеціальностей сформує уявлення про майбутню професійну або підприємницьку діяльність. Засвоєння користувачем структури професії, яка лежить в основі професіограми, стане у майбутньому основою для самостійного здобуття інформації.

Розвиток соціального партнерства на засадах програмно-цільового підходу, шляхом побудови блоків та модулів значно активізує цю діяльність. Кожний модуль має являти собою самостійну тематичну одиницю, що має певну мету і складається з окремих заходів, різноманітних за формою та методикою проведення (тренінгів, дискусій, зустрічей тощо), але об'єднаних загальною метою.

Застосування тренінгів, орієнтованих на застосуванні активних методів групової роботи з метою соціалізації особистості, побудованих на принципах активності, відкритості, партнерстві, дає можливість вирішувати завдання, пов'язані з професійним вибором.

Отже, наразі, консультування з молодіжного підприємництва в сучасних умовах має здійснюватись із використанням усієї можливої інформації з широкого загалу галузевих та міжгалузевих баз даних психологічного, юридичного, правового, медичного характеру інноваційними формами і методами, з активним застосуванням сучасних інформаційних технологій, що сприятиме оптимальному життєвому самовизначенню та успішному професійному вибору суб`єкта консультування.

Список використаних джерел:

1. Підприємницька компетентність майбутніх фахівців: метод. посіб. / С. В. Алєксєєва та ін.; ред. М. Т. Теловата. Житомир : «Полісся», 2021.

2. Єршова Л. Макроекономічні фактори впливу на розвиток професійної кар'єри учнів професійно-технічних навчальних закладів. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка,* №13. 2017 р. С. 22–29.

БАХОМЕНТ Світлана
викладачка педагогічних дисциплін,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна,
ТРОЦЮК Ольга
вчителька англійської мови, ТОВ «Ліцей «Республіка»» Волинської області,
Луцьк, Україна

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. Теоретично обґрунтовано сутність, тенденції та зміст національно-патріотичного виховання сучасної молоді. Проаналізовано освітню діяльність кураторів груп по формуванню громадянської компетентності здобувачів освіти.

Ключові слова: національно-патріотичне виховання, патріотизм, громадянська компетентність, громадянин.

NATIONAL PATRIOTIC EDUCATION OF THE YOUTH UNDER THE CONDITIONS OF MARTIAL STATE

Abstract. The essence, trends and content of the national-patriotic education of modern youth are theoretically substantiated. The educational activity of curators of groups on the formation of civic competence of education seekers was analyzed.

Key words: national-patriotic education, patriotism, civic competence, citizen.

На сьогодні одним з найактуальніших напрямів у вихованні студентської молоді є громадянсько-патріотичне виховання. Актуальність цього напряму виховання дітей та молоді зумовлюється процесом консолідації та розвитку українського суспільства, сучасними викликами, що стоять перед Україною і вимагають подальшого вдосконалення системи національно-патріотичного виховання. Особливо у період війни ,яку російська федерація розв'язала і веде проти України , виникає необхідність у переосмисленні тих форм, методів, засобів виховання, які спрямовані на посилення національно-патріотичного виховання молодих людей.

Виховання у молодого покоління почуття гордості за свою країну, готовності бути гідним громадянином України, відданості справі зміцнення державності, активної громадянської позиції нині визнано проблемою загальнодержавного масштабу. Ця проблема стала актуальною саме у наш час, коли Україна в небезпеці, коли наша Батьківщина стікає кров'ю, коли виховання справжнього патріота набуває найважливішого значення. Виховуючи в молоді любов до рідного краю, ми формуємо гідне майбутнє нашого народу [4].

У сучасній педагогічній науці патріотичне виховання визначається як історично зумовлена сукупність ідеалів, поглядів, переконань, традицій, звичаїв та інших форм соціальної поведінки, спрямованих на організацію життєдіяльності підростаючих поколінь, у процесі якої засвоюється духовна і матеріальна культура нації, формується національна свідомість і досягається духовна єдність поколінь. На думку І. Д. Беха, патріотичне виховання також передбачає «широкі знання конституційних і правових норм, державної політики, сформованість патріотичних думок та дієвих заходів з відстоювання національних форм життєдіяльності і поведінки в усіх сферах суспільного життя» [1].

Серед класиків педагогічної науки до проблем патріотизму зверталися Г. Ващенко, О. Духнович, О. Огієнко, С. Русова, Г. Сковорода, В. Сухомлинський, Я. Чепіга та інші видатні вчені. У своїх працях і наукових розробках вони висвітлювали актуальні для свого часу проблеми розвитку патріотичних почуттів школярів як складової системи виховання, висували ідею виховання «свідомого» громадянина, патріота своєї Батьківщини.

Так, наприклад, С. Русова формулює положення про значення національної системи виховання, доводячи, що міцна та нація, яка краще за всіх використала глибокі національні скарби. Особливого значення С. Русова надає рідній мові, як могутньому засобу загального розвитку дитини. Вона розглядає рідне слово як джерело неповторного національного світобачення, як систему, в якій фіксуються особливості сприймання і відображення дійсності [3].

Творцем української національної системи виховання був видатний громадський діяч діаспори України Г. Ващенко. Націоналізм у розумінні Г. Ващенка – це теорія, яка визначає націю як найвищу органічну людську спільність, котра створює свої культурні цінності як складову загальнолюдської культури [2].

У КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради національна спрямованість виховання досягається завдяки застосуванню таких засобів як рідна мова, рідна історія, краєзнавство, природа рідного краю, національне мистецтво, родинно-побутова культура та інше. Усі вони втілюють в собі національні та загальнолюдські цінності.

В нашому закладі освіти ще до війни, декілька років тому, ми проводили опитування серед студентів з метою виявлення рівня їх патріотизму. Результати його були дещо невтішними: значна частина студентів не пов'язувала своє майбутнє з Україною, не бачила перспектив для кар'єрного росту саме в Україні та інші моменти. На сьогодні ситуація кардинально змінилась. Ми горді тим, що ми українці, ми горді за свою свободолюбиву державу. І настрої у молодих людей теж кардинально змінилися. Вони готові працювати на благо саме нашої держави, і більшість пов'язує свою долю саме з Україною.

Отож, перед педагогами і, особливо, перед кураторами груп стоїть завдання-формування нового українця, що діє на основі національних та європейських цінностей. Тому сьогодні, як ніколи, потрібні нові підходи і нові шляхи до виховання патріотизму як базової якості особистості.

Саме над цим в цьому 2022-2023 навчальному році і працює методичне об'єднання кураторів груп, основну діяльності якого складає робота по формуванню самодостатнього громадянина-патріота України, готового до виконання громадянських та конституційних обов'язків.

Так, підготовлено до друку методичні рекомендації на допомогу кураторам груп «Формування громадянської компетентності в сучасної молоді (теоретичний і практичний аспекти)». Ці рекомендації містять як теоретичні матеріали, так і зразки сценаріїв з досвіду роботи кураторів груп з відповідної тематики.

Також в листопаді, в День української писемності та мови, було проведене засідання методичного об'єднання кураторів груп у формі артклластеру «Вишиванка-броня нації», на якому всі учасники засідання переконались, що вишиванка – це не лише частина традиційного народного строю, а й символ нескореності українського духу у XXI столітті, невід'ємна складова сучасної української зброї. Інформація, отримана кураторами груп, може бути використана при проведенні виховних годин в групах.

На увагу заслуговують всі заходи національно-патріотичного виховання, проведені в групах. Слід відзначити, що всі вони надзвичайно різнопланові як за змістом, так і за формою. Проте, умовно їх можна розділити таким чином:

1. Традиційні тематичні виховні та інформаційні години. Ось лише деякі з них: година спілкування «Якщо ти українець – будь ним»; тематичні виховні години, присвячені Революції Гідності : «Вистояли на Майдані – переможемо у війні», «Україна – країна нескорених»; «Згадати все. Пам'ять роду (до роковин Голодомору)»; «Формування здорового способу життя в українських традиціях»; «УПА: боротьба, що триває», присвячена 80-річчю створення УПА та ряд інших.

2. Інтерактивні форми виховної роботи: «круглий стіл» «Якою буде моя рідна Україна після закінчення війни» та «круглий стіл» «Мовна ситуація в Україні в контексті російсько-української війни»; лекція-форум «Шлях до Незалежності» до 350-річчя від дня народження Пилипа Орлика; інтерактив «Духовні скарби України» з нагоди Дня писемності та мови; брейн-ринг до 300-річчя з дня народження Григорія Сковороди; студенти 21 ММ були на прем'єрі пластично-поетичного перформансу «І ожила добра слава – слава України» у виконанні акторів драмтеатру; літературно-музичний перформанс «Україна, що змінила нас» до Дня Гідності і Свободи; благодійний марафон-ярмарок до свята Андрія, до якого долучилися студенти бакалаврату.

3. Особливої уваги заслуговує волонтерська та благодійницька робота, до якої активно долучаються студенти нашого закладу вищої освіти. Зокрема: неодноразово в групах збирали продукцію та грошову допомогу для наших захисників; долучились до благодійної акції «Зігрій солдата» (писали листи воїнам, готували індивідуальні подарунки: теплі речі, термобілизну, чай, каву, солодощі) з проведенням екскурсії у волонтерський штаб гуманітарної допомоги «Ангар»; участь у благодійному марафоні «Разом непереможні», ініційованого Департаментом культури Луцької міської ради (зібрали для ЗСУ 12184 грн.); долучились до благодійного народного ярмарку «Українська культура незламна»; допомагали фасувати продукти для передачі на фронт у Волинському обласному Центрі національно-патріотичного виховання, туризму і краєзнавства.

4. З метою вивчення рідного краю, рідного міста було проведено надзвичайно багато екскурсій. Ось лише деякі з них: подорож-екскурсія до Луцького замку «Знати минуле-поважати майбутнє»; екскурсія у Волинський краєзнавчий музей на історичну годину, присвячену Революції Гідності та Помаранчевій революції; костюмована екскурсія містом; екскурсія-квест містом «Кликуни Луцька», організована Ольгою Галан-викладачем суспільних дисциплін коледжу; екскурсія в музей історії Луцького братства.

Заслуговує на увагу досвід роботи з першокурсниками по формуванню у них активної громадянської позиції, патріотичної свідомості, ціннісного ставлення до українського народу та Батьківщини.

Так, вже з вересня ми тісно співпрацюємо з Волинським обласним Центром національно-патріотичного виховання, туризму і краєзнавства. Завдяки такій співпраці побували на екскурсіях в старе місто, в музей-аптеку, в музей Волинської ікони. Щотижня допомагаємо фасувати продукти для передачі на фронт. Були учасниками майстер-класу по виготовленню окопних свічок. В Молодіжному центрі Волині були учасниками тренінгу «Українець – це звучить гордо». І ось уже в грудні разом з Центром провели Андріївські вечорниці на базі Лісівничого молодіжного центру (с. Воротнів Луцького району).

Тобто, з усією впевненістю можна стверджувати, що в умовах воєнного стану в коледжі ще більше активізувалась виховна робота в групах зі студентською молоддю. Вся інформація про проведену роботу є в соціальних мережах на сторінці у Fb «Методичне об'єднання кураторів груп».

Отож, правильно організоване національне виховання формує повноцінну цілісну особистість, суверенну індивідуальність, громадянина, який щиро цінує свою громадянську , національну і особистісну гідність, совість і честь. Завдяки національному вихованню у молоді формується національний склад мислення, психіки, національний характер і світогляд.

Список використаних джерел:

1. Бех І. Д. Виховання особистості: підручник. Київ : Либідь, 2008. 848 с.
2. Булавко В. Педагогіка Ващенка – педагогіка майбутнього України. *Освіта України*. 2003. 27 трав. (№ 38). С. 11.
3. Любар О. О., Русова С. Ф. Про національну систему виховання. Історія української школи і педагогіки : навч. посіб. Київ, 2003. С. 317–323.
4. Патріотичні акварелі : Формування свідомого громадянина – патріота України : навчально-методичний посібник / укладачі: О. І. Боярчук, Л. В. Микитюк, Ю. П. Устич. Біла Церква : КНЗ КОР «КОІПОПК», 2015. 264 с.

БЕЛЬДІЙ Алла
аспірантка кафедри педагогіки та професійної освіти,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
викладачка, Вінницький медичний фаховий коледж імені акад. Д. К. Заболотного,
Вінниця, Україна

ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті розкрита ефективність застосування методу проєктів як способу розвитку соціальної компетентності здобувачів освіти, що проявляється в ефективному співробітництві, взаєморозумінні, мобільності, в умінні вирішувати проблеми в різних життєвих ситуаціях.

Ключові слова: проєктна діяльність; соціальна компетентність, формування соціальної компетентності, здобувачі фахової освіти.

PROJECT ACTIVITY AS A MEANS OF FORMATION SOCIAL COMPETENCE OF PROFESSIONAL EDUCATION ACQUIRES

Abstract. The article reveals the effectiveness of using the project method as a way of developing the social competence of students, which is manifested in effective cooperation, mutual understanding, mobility, and the ability to solve problems in various life situations.

Keywords: project activity; social competence, formation of social competence, students of vocational education.

Сучасний здобувач фахової освіти має бути самостійним, зі сформованим продуктивним мисленням, сформованими ключовими компетентностями: міжособистісною, дослідницькою, соціальною, інформаційною тощо. Серед зазначених компетентностей важливу роль набуває соціальна компетентність.

Соціальна компетентність особистості – це інтегративна властивість особистості, яка дозволяє людині адаптуватися, конструктивно та безконфліктно взаємодіяти у суспільстві, продуктивно вирішувати професійні завдання та програвати різні соціальні ролі. Термін «соціальний» визначає відносини соціальної сфери, тобто суспільства, форми поведінки та взаємодії в ньому.

Важливим завданням формування соціальної компетенції здобувачів освіти є розробка форм та методів, необхідних для розвитку та прийняття соціальних цінностей та ідеалів. Одним із найбільш ефективних способів розвитку соціальної компетентності є розвиток у здобувачів освіти поведінкових знань та методів взаємодії. Цей процес не може бути обмежений окремими заходами, оскільки має носити систематичний характер.

Визначимо умови, на яких ґрунтується формування соціальної компетентності. По-перше, необхідно включати студентів у групову діяльність для формування відносин між членами групи. По-друге, необхідно, щоб учасник групи долучався до спільної діяльності. По-третє, у процесі взаємодії необхідно наголосити на взаємній підтримці у груповій діяльності. По-четверте, необхідно аналізувати та оцінювати ефективність групової роботи.

Вважаємо, що командна робота максимально сприяє формуванню навичок виконання різних соціальних ролей. Спеціально організовані групові заходи впливають на розвиток соціальних навичок, таких як саморегуляція, спілкування, ефективна взаємодія тощо [1].

Сучасний проєкт здобувача освіти – це дидактичний засіб активізації пізнавальної діяльності, засіб розвитку креативності, формування особистісних якостей. Активне залучення майбутніх фахівців у створення проєктів дає можливість досліджувати нові способи людської діяльності у соціокультурному середовищі. Практико-орієнтований проєкт спрямований на вирішення соціальних завдань, які відображають інтереси учасників проєкту. Ці проєкти відрізняє чітко визначений з самого початку результат діяльності, який може бути застосований в освітньому процесі навчального закладу, у житті міста.

Можемо констатувати, що сьогодні проєктна діяльність є одним з методів розвитку соціальної компетентності. Отримана інформація та аналіз результатів розвивають логічне мислення та творчі навички студентів. Основна мета проєктної діяльності – не тільки засвоїти знання, а дійсно використовувати, розвивати та збагачувати власний досвід. Іншими словами, кожний здобувач освіти повинен мати можливість займатися такою діяльністю, що потенційно збагачує його [2].

Проєктна діяльність завжди фокусується на самостійній діяльності окремих осіб або групи та виконується протягом певного періоду. Результатом цієї діяльності є сформоване вміння вирішувати проблеми, що спрямовані на досягнення практичних результатів. Отже, вся робота над вирішенням проблеми і окреслює діяльність самого проєкту. Після досягнення цілей проєкту можна очікувати якісно нові результати у розвитку суб'єктів проєктної діяльності.

Важливим сьогодні є планування педагогічних завдань для формування навичок самовизначення, зокрема навичок здійснювати усвідомлений вибір та нести відповідальність за цей вибір.

Визначимо особливості проєктної діяльності в контексті формування соціальної компетентності здобувачів фахової освіти:

– співробітництво та співтворчість усіх суб'єктів освітнього процесу, орієнтація на самостійність студентів; що сприяє розвитку комунікативних здібностей;

– використання комплексу знань та навичок з різних галузей; необхідність синтезувати власний досвід та наукову інформацію, що сприяє розвитку соціальної компетентності здобувачів освіти;

– відповідність поставлених проблем інтересам та потребам здобувачів освіти; завдяки чому можна розвинути лідерські якості та впевненість у собі;

– чітка послідовність етапів реалізації проєкту та роботи над ним, з урахуванням власного досвіду студентів, що передбачає звернення до політичної, економічної, соціальної дійсності;

– творча спрямованість, стимулювання самореалізації та самоактуалізації особистості дозволяє краще розвинути впевненість у собі;

– спрямованість на практичний, соціально-значущий результат, який дозволяє сформувати у здобувачів такі якості, як толерантність, лідерство та впевненість у собі.

Отже, проєктна діяльність – це спеціально організований викладачем навчальний комплекс дій, у процесі виконання якого здобувачі освіти проявляють самостійність при прийнятті рішень, при створенні творчого продукту, відповідальність за свій вибір та результат своєї праці. Для формування соціальної компетентності здобувачів освіти необхідно долучити до активного процесу проєктної діяльності. Тому доцільно визначити систему заходів, що дозволяє у процесі виконання проєктів опановувати такі процеси як планування, детальна розробка проблеми, практична поетапна реалізація проєкту, аналіз діяльності щодо досягнення намічених цілей.

Список використаних джерел:

1. Волошина О. В. Особливості контекстного підходу у навчанні студентів педагогічного університету. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія.* Випуск 35. Вінниця, 2011. С. 34–37.

2. Dmitrenko N., Voloshyna O., Melnychuk T., Holovska I., Dutka. Case Method in Quasi-Professional Training of Prospective Teachers. *Independent Journal of Management & Production 13(3), Special Edition ISE*, 2022.1-17.

БІЛИК Юлія
аспірантка, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ ТА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. Дослідження присвячено проблематиці здійснення моніторингу та оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти під час дистанційного навчання в умовах воєнного стану. Розглянуто методи оцінювання, стратегії ефективного оцінювання в умовах дистанційного навчання, описано, який вплив на здобувачів освіти чинять обставини, пов’язані з введенням воєнного стану.

Ключові слова: дистанційне навчання, моніторинг, оцінювання, якість освіти.

FEATURES OF MONITORING AND ASSESSING EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS OF STUDENTS DURING DISTANCE EDUCATION IN THE CONDITIONS OF MARTIAL STATE

Abstract. The study is devoted to the issues of monitoring and evaluating educational achievements of students during distance learning in martial law conditions. Assessment methods, effective assessment strategies in distance learning conditions are considered, and the impact of the circumstances associated with the introduction of martial law on students is described.

Key words: distance learning, monitoring, evaluation, quality of education.

Ще не оговтавшись від масштабних змін внаслідок пандемічних обмежень, освітня система України зустрілася з новими і більш серйозними викликами, пов’язаними з військовою агресією сусідньої країни та введенням воєнного стану. В цих умовах на перший план виходить безпека, збереження фізичного і психічного здоров’я учасників освітнього процесу. Освітяни змушені швидко адаптуватися до викликів сьогодення (зміни форми навчання – очна, дистанційна, змішана, повітряних тривог, блекаутів, різної безпекової ситуації тощо) та шукати нові способи і методи здійснення педагогічної діяльності, одночасно дбаючи про якість освіти.

Проблема навчання і виховання підростаючого покоління, підготовки майбутніх кваліфікованих, конкурентноспроможних на ринку праці фахівців в умовах воєнного стану є актуальною проблемою в сучасному суспільстві та спонукає заклади освіти до оперативних дій щодо збереження якості освітніх послуг під час дистанційного та змішаного форматів навчання. Розвиток дистанційного навчання вимагає від шкіл і вчителів зміни парадигми мислення з точки зору ефективності навчання та впровадження інноваційних способів оцінювання [1].

Дослідник А. Мицишин зазначає, що моніторинг – це комплекс процедур щодо спостереження, поточного оцінювання перетворень керованого об'єкта й спрямування цих перетворень на досягнення заданих параметрів розвитку об'єкта [8]. Термін «моніторинг» І. Воротникова описує за допомогою понять: «діагностика», «дослідження», «контроль», «оцінювання» [5].

Моніторинг та оцінювання якості знань розглядають у своїх працях В. Биков, Ю. Жук та Ю. Богачков, Л. Петренко та Ю. Морозова. Проблемі організації і здійснення моніторингу навчальних досягнень здобувачів освіти в дистанційному начанні присвятили свої праці В. Кобися, І. Воротникова, Н. Водоп'ян, А. Мицишен, Ф. Мартін та А. Ндої (F. Martin, A. Ndoye), С. Доценко та ін. Над проблемою збереження якості освіти в умовах дистанційного навчання працювали С. Науменко і С. Головко, В. Осаулко та О. Кочерга. Незважаючи на таку кількість робіт щодо особливостей моніторингу і оцінювання знань в умовах дистанційної освіти, подальшої теоретичної та практичної розробки потребують питання збереження якості освіти в умовах воєнного стану.

Мета дослідження – висвітлити особливості здійснення моніторингу та оцінювання знань навчальних досягнень здобувачів освіти під час дистанційного навчання в умовах воєнного стану.

Згідно з С. Доценко, В. Москаленко, В. Лебедєвою, моніторинг є обов'язковою складовою дистанційного курсу та виконує наступні функції: організація ефективного аудиту дистанційного курсу, що дозволяє вчасно вдосконалити курс; забезпечення актуальності всіх запропонованих освітніх матеріалів; вибір оптимальних форм та методів навчання; інтерактивна побудова індивідуальної освітньої траєкторії [6].

Під час дистанційного навчання оцінювання здійснюється у синхронному та асинхронному режимах. Синхронний режим характеризується оперативністю, об'єктивністю, але залежить від технічних можливостей учасників освітнього процесу, а під час війни й від електропостачання. На противагу цьому, асинхронний режим є більш гнучким стосовно термінів виконання завдань, але є менш об'єктивним [9; 10]. Тому ряд авторів переконані, що в дистанційному навчанні основною метою поточного та формувального оцінювання учнів є не стільки перевірка і контроль, а забезпечення зворотного зв'язку вчителя з учнями, визначення рівня особистісного розвитку учня, з метою своєчасного коригування засобів та методів навчання [4].

Оцінювання, на думку С. Литвинової, є стимулом навчання, але водночас і найвразливішим елементом дистанційного навчання [7]. Педагоги використовують різні форми і засоби оцінювання залежно від режиму дистанційного навчання [12]. Під час синхронного навчання це можуть бути: усне опитування, диктанти, обговорення, дебати, вікторини тощо. В асинхронному режимі це: виконання тестових завдань за допомогою платформ НаУрок, Всеосвіта, Moodle тощо; використання цифрових ресурсів для перевірки знань: Kahoot, Plickers, Socrative, Google Форми, Online Test Pad, Plickers, Quizzy, QuizSnack; написання письмових робіт (текстові редактори, Google Документи); написання диктантів з використанням відео та аудіозаписів, попередньо підготовлених вчителем; знімання відео або записування аудіо усних відповідей [10].

Дослідники Ф. Мартін та А. Ндої (F. Martin, A. Ndoye) пропонують використовувати чотири типи методів онлайн-оцінювання навчання, як в якості формувального, так і підсумкового оцінювання: оцінка типу розуміння (спрямована на розуміння та запам'ятовування понять та ідей, є швидкими інструментами для збору інформації, яку можна використовувати для моніторингу навчання учнів і внесення необхідних коригувань),

дошка обговорень (можна використовувати для оцінювання таких навичок, як міркування, співпраця, переговори, аргументація, дебати та командна робота тощо), рефлексивне оцінювання (підкреслюють процеси мислення, які призводять до відповіді: короткі відповіді, есе, дослідницькі роботи, портфоліо тощо), проєктне оцінювання (передбачає відповіді на автентичні, складні запитання з реального життя, залучаючи учнів до конструктивного дослідження, дає можливість працювати в групах або індивідуально, і аналізувати взаємодію між учасниками групи як частину оцінювання) [1].

Для швидкого зворотнього зв'язку, проведення контрольних робіт, виконання тестів тощо можна використовувати також планшети і мобільні телефони [5; 11].

Науковець А. Мицишен формулює основні переваги контролю знань у системах дистанційного навчання: об'єктивність, демократичність (рівні умови), масовість і короткочасність (можливість перевірити і оцінити знання великої кількості здобувачів за короткий проміжок часу) [8]. Однак існують недоліки онлайн-оцінювання, особливо стосовно когнітивного аспекту технологій: порушення правил академічної доброчесності, допомога батьків тощо [2].

На оцінювання результатів навчання здобувачів освіти, на переконання С. Науменко і С. Головко, в умовах воєнного стану також впливає: динамічність навчальних груп через періодичну або постійну відсутність деяких учасників освітнього процесу з різних причин, наявність проблем технічного характеру, обмеженість часу на підготовку до занять, складний психологічний та фізіологічний стани учасників освітнього процесу, які призводять до зниження мотивації, самоорганізації та самоефективності [9].

За рекомендаціями ЮНЕСКО [3] існує декілька стратегій здійснення ефективного оцінювання в умовах дистанційного формату:

1. Розробити чіткі стандарти моніторингу і оцінювання.
2. Зробити формувальне оцінювання важливою частиною навчання.
3. Вимірювати не просто знання, а результативність навчання.
4. Використовувати технічні можливості цифрових пристроїв для перевірки і оцінювання.
5. Використовувати ігрові принципи в оцінюванні.
6. Дотримуватися принципів академічної доброчесності.
7. Використовувати методи опитування, що передбачають застосування навичок мислення вищого порядку та формулювання конкретних відповідей.
8. Забезпечувати захист конфіденційних даних, використовувати системи віртуального контролю для моніторингу учня протягом виконання завдання та веб-сайтів виявлення плагіату [7].

Отже, сучасна освіта характеризується складними безпековими умовами і потребує низки заходів, спрямованих на забезпечення якісної і безпечної освіти українських здобувачів освіти. Подальшого дослідження потребують практичні аспекти реалізації методів моніторингу та оцінювання в дистанційному навчанні, розробка стандартів та критеріїв, методичних рекомендацій на усіх освітніх рівнях.

Список використаних джерел:

1. Martin F., Ndoye A. Using Learning Analytics to Assess Student Learning in Online Courses. *Journal of University Teaching and Learning Practice*. 2016. Vol. 13, no. 3. P. 110–130.

2. The Perceptions of Primary School Teachers of Online Learning during the COVID-19 Pandemic Period: A Case Study in Indonesia / R. Rasmitadila et al. *Journal of Ethnic and Cultural Studies.* 2020. Vol. 7, no. 2. P. 90.

3. UNESCO. Distance learning strategies in response to COVID-19 school closures. COVID-19 Education Response Education Sector issue notes. 2020. IN 2.1. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373305 (дата звернення: 06.03.2023 р.).

4. Водоп'ян Н. Організація оцінювання навчальних досягнень учнів в умовах дистанційного навчання засобами Microsoft Forms. *Використання системи комп'ютерного моделювання в умовах дистанційного навчання*: збірник матеріалів / за заг. ред. С. Г. Литвинової., О. М. Соколюк. Київ : ФОП Ямчинський О. В. 2020. С. 143–152.

5. Воротникова І. П. Використання ІКТ для моніторингу і оцінювання знань в е-навчанні. *Web of Scholar*. 2018. 6(24), Vol.1.

6. Доценко С. О., Москаленко В. В., Лебедєва В. В. Технології дистанційного навчання (Moodle) : моніторинг навчальних досягнень : навч. посіб. Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2023. 84 с.

7. Литвинова С. Концептуальні підходи до організації дистанційного навчання в закладах освіти. *Використання системи комп'ютерного моделювання в умовах дистанційного навчання:* збірник матеріалів / за заг. ред. С. Г. Литвинової, О. М. Соколюк. Київ : ФОП Ямчинський О. В. 2020. С. 88–107.

8. Мищишен А. В. Методика моніторингу та контролю успішності дистанційного навчання кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах. *Використання платформи дистанційного навчання e-learning.org.ua в освітньому процесі професійно-технічного навчального закладу* : матеріали наук.-практ. семінару. м. Київ, 26 квітня 2016 р. Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України; Українська інж.-пед. академія. Київ : ІПТО НАПН України, 2016. С. 33–35.

9. Науменко С. О., Головко С. Г. Забезпечення якості освітньої діяльності в умовах дистанційного навчання. *Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2022 рік*. Інститут педагогіки НАПН України. Педагогічна думка, м. Київ. С. 218–219. https://lib.iitta.gov.ua /733883/ (дата звернення: 04.03.2023 р.).

10. Осаулко В. О., Кочерга О. М. Особливості оцінювання навчальних досягнень молодших школярів в умовах дистанційного навчання. *Сучасна гуманітарна наука в інтерпретації молодих дослідників :* Збірник доп. учасн. Всеукр. студ.-учнівськ. наук.-практ. онлайн конф. Київ: НУБіП України, 2021. С. 205–209.

11. Соя О. М., Косовець О. П. Використання мобільних технологій і засобів навчання математики та інформатики у процесі моніторингу навчальних досягнень здобувачів освіти. *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання : досвід, тенденції, перспективи.* Матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. м. Тернопіль, 11–12 листопада, 2021 С. 230–233.

12. Степаненко О. О., Строганов С. В. Контроль успішності студентів з використанням додатків Google в умовах дистанційного навчання. *Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії :* Матеріали III Всеукр. електронної наук.-практ. конф.з міжнародною участю. Київ, 8 квітня 2020р. / ред. О. А. Шинкарук. Київ : НУФВСУ, 2020. С. 161–162.

БУРДУН Віктор
канд. пед. наук, доцент,
завідувач кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

АНАЛІЗ ЧИННИКІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА МОТИВАЦІЮ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ДО ВЧЕННЯ ТА ЕФЕКТИВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ

Анотація. У дослідженні проведений аналіз чинників, що впливають на мотивацію здобувачів професійно-технічної освіти до вчення та професійного зростання, визначені внутрішні і зовнішні мотиви, негативні чинники державного та інституційного рівня.

Ключові слова: чинники, мотивація, професійне зростання, здобувачі професійно-технічної освіти.

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING VOCATIONAL AND TECHNICAL EDUCATION STUDENTS' MOTIVATION TO STUDY AND EFFECTIVE PROFESSIONAL GROWTH

Abstract. The study analyzed the factors that influence the motivation of students of vocational and technical education to study and professional growth, identified internal and external motives, negative factors at the state and institutional level.

Key words: factors, motivation, professional growth, students of vocational education.

Реформування сучасної системи професійної (професійно-технічної) освіти передбачає виконання низки важливих завдань, серед яких: необхідність модернізації системи професійної (професійно-технічної) освіти, створення механізмів більш ефективного її регулювання, оновлення структури та змісту, вдосконалення практичної спрямованості освітніх програм тощо. Очікується, що в центрі державної політики розвитку професійної (професійно-технічної) освіти мають стояти освітні потреби особистості, готової і здатної вчитися впродовж життя; що професійна освіта має забезпечувати розвиток трудового потенціалу, в основі якого – підготовка компетентних, творчих, активних фахівців, спроможних задовольнити запити промислово-інноваційного розвитку економіки [1, с. 31].

Виходи з цього, дуже важливим вбачається забезпечення високої мотивації здобувачів професійно-технічної освіти до вчення та професійного зростання.

Проблемі мотивації здобувачів професійно-технічної освіти до вчення і професійного зростання присвятили свої дослідження вітчизняні науковці Алєксєєва С. В., Величко Н. О., Єршова Л. М., Закатнов Д. О., Лозовецька В. Т., Радкевич В. О. та інші.

Наше дослідження присвячене аналізу чинників, що впливають на мотивацію здобувачів професійно-технічної освіти до вчення та професійного зростання.

Здобувач професійно-технічної освіти є суб'єктом навчальної діяльності, здатний керувати нею і здійснювати її настільки, наскільки він має потребу в ній і прагнення вирішувати завдання, що виникають у процесі навчання. Мотивація – це сукупність всіх факторів, що спонукають до навчання і вирішення навчальних завдань: мотиви, потреби, інтереси, цілі тощо. Мотиваційна сфера особистості включає потребу у вченні, сенс вчення, мотив вчення, мету, емоції, ставлення й інтерес.

У центрі мотиваційної сфери вчення лежить система різноманітних мотивів. Існуючі класифікації мотивів відбивають їх різні властивості і характеристики.

По відношенню до самої діяльності вчення виділяють мотиви:

– *внутрішні* – суттєві для даної діяльності, пов'язані з її змістом і виконанням. В якості таких мотивів можуть виступати: інтерес до самого процесу вчення; прагнення щодо отримання нової інформації, практичних умінь і навичок (результат вчення); потреба у саморозвитку, збагаченні у процесі вчення свого соціального та професійного досвіду; бажання освоїти професійну діяльність;

– *зовнішні* – опосередковані, не пов'язані з самим процесом навчання. До них відносяться соціальні мотиви (потреба у суспільному визнанні, в отриманні необхідної для суспільства спеціальності) та особистісні (потреба у досягненні успіху, у самореалізації та самоствердженні, у досягненні соціального та матеріального благополуччя, у здійсненні кар'єри тощо).

За сферою впливу, здатності регулювати діяльність здобувачів освіти мотиви поділяють на:

– перспективно спонукаючи (наприклад, прагнення до оволодіння професією чи отримання вищої освіти);

– безпосередньо спонукаючи (наприклад, інтерес до конкретного навчального матеріалу, отримання позитивної оцінки тощо).

Складність та ієрархічність мотиваційної сфери пов'язана з різноманіттям її ролей. Це і стимулювання здобувачів освіти до досягнення віддалених цілей і перспектив вчення, і спонукання їх до вирішення конкретних навчальних завдань, і забезпечення не тільки

пізнавальних потреб здобувачів освіти, а й їх соціального статусу, особистісного самоствердження. При цьому серед всієї системи мотивів виділяються як більш значущі, домінуючі, так і менш значущі. Крім того, мотиваційна сфера здобувачів освіти відрізняється динамічністю, здатністю до зміни протягом усіх років навчання.

Одним з найбільш значущих психологічних факторів у структурі мотивації вчення здобувачів професійно-технічної освіти прийнято вважати професійну спрямованість. Проведені дослідження виявили значний вплив професійної спрямованості на результати навчання та навчальну активність здобувачів професійно-технічної освіти. Високе ціннісне ставлення до професії визначає і високий рівень навчальної самоорганізації. Також спостерігається високий вплив ціннісного ставлення до професійної діяльності на навчальну активність та успішність оволодіння навчальними дисциплінами. Усвідомлення професійної важливості навчальних дисциплін та інтерес до них підвищують рівень навчальної активності здобувачів професійно-технічної освіти.

Результати досліджень показують, що здобувачі професійно-технічної освіти з низьким ціннісним ставленням до професії та вчення більш орієнтовані на зовнішні умови процесу навчання та при оцінці своїх ускладнень або проблем бачать їх причини переважно в організації навчального процесу, у діяльності викладача, а не у своїй власній роботі. Здобувачі професійно-технічної освіти з позитивним ставленням до професії шукають причини ускладнень або проблем у собі і бачать шляхи їх подолання у вдосконаленні себе та своєї навчальної праці. Таким чином, вони менш залежні від зовнішніх факторів та умов навчання, більш самостійні і прагнуть до самоорганізації своєї навчальної діяльності.

Необхідно звернути увагу на те, що роль професійної спрямованості у структурі навчальної мотивації багато в чому залежить від соціального статусу та матеріальних умов тієї професійної діяльності, до якої готує заклад професійної освіти. Недостатня затребуваність деяких спеціальностей або їх низьке економічне забезпечення веде до зниження ролі професійної спрямованості в системі перспективно спонукаючих мотивів вчення здобувачів професійно-технічної освіти, які навчаються за даними спеціальностями.

У ієрархії перспективно спонукаючих мотивів домінуючими стають здобуття вищої освіти, досягнення матеріального благополуччя і кар'єра у високооплачуваних сферах праці. Збільшується кількість здобувачів освіти, які не мають певних професійних планів і намірів, орієнтованих на вивчення окремих дисциплін, які їх цікавлять і необхідні у житті. У ситуації зростання безробіття заклади професійної освіти все частіше виконують роль інституту соціалізації, забезпечуючи соціальну зайнятість тієї частини молоді, яка не зацікавлена у навчанні, але одночасно не має можливості працевлаштуватися. Отже, збільшується частка здобувачів освіти, у яких не сформовані перспективно спонукаючи мотиви вчення. Зростає роль безпосередньо спонукаючих мотивів. При цьому, серед них часто визначальними стають такі, як отримання або збереження стипендії, позитивна оцінка з боку викладача, прагнення відповідати очікуванням батьків тощо.

Варто зазначити, що серед чинників мотивації здобувачів професійно-технічної освіти до вчення та професійного зростання найбільш вагомими можна вважати макроекономічні, що діють як на державному, так і на інституційному рівнях.

До негативних чинників державного рівня варто віднести:

– проблеми, пов'язані з роздержавленням підприємств, що детермінували не завжди позитивні зміни у відносинах між робітниками, роботодавцями та державою;

– потужні міграційні процеси, пов'язані з високим рівнем безробіття й наявністю значного числа внутрішньо-переміщених осіб;

– застарілу структуру ринку праці, неготовність його вчасно реагувати на інноваційні економічні тенденції;

– переважання попиту на малокваліфіковану працю;

– недостатній рівень професійної мобільності виробничого персоналу;

– дисбаланс між професійною та вищою системами освіти.

До негативних чинників інституційного рівня можна віднести стан системи професійної (професійно-технічної) освіти, окремих закладів освіти, а також підприємств і організацій. ***У системі професійної освіти чинниками, що негативно впливають на мотивацію здобувачів професійно-технічної освіти до вчення та професійного зростання є:***

– зменшення контингенту учнів у закладах професійної (професійно-технічної) освіти;
– зростання числа неефективних малокомплектних закладів;
– низький рівень впровадження новітніх виробничих технологій;
– невідповідність рівня компетентності випускників сучасним вимогам ринку праці;
– невдоволення роботодавців якістю робочої сили.

На підприємствах та в організаціях також визрівають чинники, які зумовлюють низький рівень мотивації молоді до вчення та професійного зростання. Це насамперед:

– неконкурентоспроможність робочих місць;
– низький рівень заробітної плати;
– відсутність на виробництві якісного управління людськими ресурсами.

Дуже значним в українських підприємствах є попит на низькокваліфіковану працю, частка якої сягає 20 %. За інформацією державної служби зайнятості, у 2016 р. 70 % працівників найпростіших професій отримували заробітну плату в розмірі близько 2000 грн. Найбільшим є попит на низькокваліфіковану працю в сільському господарстві, легкій промисловості, у сфері транспорту й зв'язку, на підприємствах виробництва харчових продуктів. Водночас заклади професійної освіти, які готують фахівців для цих галузей господарства, у системі професійної освіти становлять більшість [1, с. 31].

Таким чином, низький рівень ведення бізнесу в Україні, незадовільна його підтримка з боку держави, а відтак і нездатність роботодавців забезпечувати своїх працівників гідною зарплатою, призводить не лише до погіршення якості вітчизняних товарів і послуг, але й руйнує мотивацію молоді до опанування професії, знижуючи її престижність. Відсоток безробіття у працівників сфери торгівлі й послуг, кваліфікованих робітників з інструментом, робітників з обслуговування технологічного устаткування та машин майже дорівнює відсотку безробітних без професії. При цьому до 3 % некваліфікованих робітників, працевлаштованих на економічно стабільних підприємствах, отримують зарплату понад 4000 грн., що становить верхню межу для переважної кількості кваліфікованих працівників вітчизняного ринку праці. Така незбалансованість у системі оплати праці нівелює зусилля особи в отриманні освіти, оскільки майже для половини випускників вітчизняних закладів професійно-технічної освіти здобута ними професія не гарантуватиме, на жаль, підвищення рівня оплати їхньої праці. Саме тому більшість із них не має мотивації до набуття затребуваних суспільством умінь і навичок.

Таким чином, незбалансованість вітчизняного ринку праці та ринку освітніх послуг, існування протиріччя між якістю робочої сили та запитами й потребами роботодавців, низькою конкурентоспроможністю робочих місць і заробітної плати – все це зумовлює відсутність належної мотивації молоді до ефективного професійного зростання, її неготовність до навчання впродовж життя.

Список використаних джерел:

1. Планування й розвиток професійної кар'єри учнівської молоді у системі професійно-технічної освіти: навчальний посібник / С. В. Алєксєєва та ін. ; ред. Д. О. Закатнова. Житомир : «Полісся», 2018. 186 с.

БУРДУН Вячеслав
аспірант кафедри дошкільної та початкової освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ

Анотація. У дослідженні проведений аналіз основних онлайн сервісів, які можуть допомогти викладачу в організації освітнього процесу в сучасних умовах.
Ключові слова: здобувачі освіти, цифрові технології, професійна освіта.

APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN VOCATIONAL EDUCATION

Abstract. The study analyzed the main online services that can help the teacher in organizing the educational process in modern conditions.
Key words: education seekers, digital technologies, professional education.

Характерною особливістю сучасного технологічного суспільства є великий потік інформації, об’єм якої зростає кожного дня. Тому однієї з головних компетенцій сучасного кваліфікованого і конкурентоспроможнього на ринку праці фахівця повинна бути цифрова компетенція.

Перехід сучасного суспільства до цифрової епохи висуває перед професійною освітою одне з головних завдань – формування основ інформаційної культури майбутнього фахівця [1].

Нове покоління здобувачів освіти більшою мірою орієнтується на сучасні джерела інформації, цифрові освітні технології, віртуальні засоби комунікації для свого особистісного та професійного зростання, так як подання інформації у цифровому вигляді надає комплексний вплив на здобувача освіти – підвищується інтерес до навчання, поліпшується якість навчання, покращується зворотній зв’язок між педагогом та здобувачем освіти.

Цифрові технології спрямовані на опанування новими засобами пошуку, застосування та перероблювання навчальної або наукової інформації, а саме: засобами комп’ютерної техніки, інтернету, аудіо та відеотехніки. Цифрові технології сприяють формуванню особливого цифрового середовища в закладі освіти, інтенсифікують комунікативні зв’язки, суб’єктів навчального процесу, доповнюють безпосереднє спілкування через сучасні засоби. Сучасні цифрові технології дають змогу отримувати освіту з будь-якого місця [2].

Нові реалії організації освітнього процесу в Україні спричинені спочатку карантинними обмеженнями, а потім воєнним станом в країні, висувають нові задачі перед педагогічними колективами закладів освіти. Зараз важливим стає не лише засвоєння нових знать, а і підтримка, спілкування, переключення уваги здобувачів освіти, стабілізація їх психологічного стану.

Проаналізуємо основні онлайн сервіси, які можуть допомогти викладачу в організації освітнього процесу в сучасних умовах.

Платформа графічного дизайну *Canva* дає можливість підготувати плакати, інфографіку, презентації та інший візуальний контент, який можна застосовувати під час онлайн навчання або просто надіслати у месенджери. Цей сервіс дозволяє зберігати готовий продукт у зручних форматах, а також надає можливість працювати над спільним проєктом колективно.

Безкоштовний мобільний додаток *Crayon* дозволяє за декілька простих кроків створити веб-сайт. Здобувачі освіти можуть самостійно обирати і розташовувати елементи сайту: зображення, текст, відео, карти, посилання.

Ще один інструмент, який зробить навчання захоплюючим – це безкоштовна платформа для навчання в ігровій формі *Kahoot*, за допомогою якої можна створити запитання для дискусії та слідкувати за їх обговоренням, проводити анкетування, голосування, опитування та тестування, створювати вікторини та дидактичні ігри.

Значної популярності в умовах дистанційного навчання набув сервіс *Learning.Apps.org* – додаток для створення інтерактивних завдань різного рівня складності: вікторин, кросвордів, пазлів та ігор тощо. Цей ресурс дозволяє користуватись раніше створеними іншими педагогами завданнями, а можна розробити власні завдання і запропонувати їх здобувачам освіти. Важлива перевага цього сервісу полягає в тому, що це один з небагатьох сервісів, який надає можливість створювати додатки українською мовою, а також дозволяє працювати з українською версією інтерфейсу.

Ефективним у навчанні є використання онлайн-інструментів за допомогою ґаджетів. Наприклад, *Nearpod* – це онлайн-інструмент, що дає змогу викладачам створювати індивідуальні завдання й відстежувати їх виконання за допомогою мобільних пристроїв.

Для швидкого отримання даних від здобувачів освіти використовують віртуальні дошки. Наприклад, *Padlet* є одним із сервісів, що дає можливість усім учасникам освітнього процесу спільно працювати на веб-стіні, на яку можна прикріплювати файли, фото, покликання на сайти тощо. Стіна може модеруватися кількома учасниками, доступ для читання й редагування може бути відкритим для всіх бажаючих.

Сучасному педагогу будуть у нагоді опитувальники у форматі онлайн-тестів, використання соціальних мереж, сайтів, YouTube-каналів, чатів, розсилок тощо.

Крім того, існує безліч хмарних сервісів, які можна застосовувати в освітньому процесі. Серед основних сервісів що надаються компанією Google для закладів освіти можна виділити такі:

– *Gmail* – електронна пошта, яка дозволяє користувачам здійснювати миттєвий обмін повідомленнями.

– *Google Drive* – це служба зберігання і синхронізації файлів. За її допомогою користувачі можуть завантажувати файли будь-якого типу у хмару, ділитися ними з іншими і отримувати доступ до них з будь-якого комп'ютера, планшета чи смартфона.

– *Google документи, Google таблиці і Google презентації* – являють собою текстовий редактор, сервіс для роботи з електронними таблицями і сервіс для презентацій. Ці сервіси дають можливість спільного редагування документів, таблиць і презентацій в режимі реального часу.

– *Сайти Google* – це простий інструмент, який дозволяє створювати та редагувати веб-сайти.

– *Google Meet* – це додаток до відеоконференцій.

Перевагою хмарних технологій є постійний доступ до своїх матеріалів і документів у будь-який час. Хмарні сервіси надають можливість проведення он-лайн тренінгів і круглих столів, дослідження і проєктну діяльність, вебінари і інтегровані практичні заняття, використовувати відео і аудіо файли прямо з Інтернету, без додаткового завантаження на комп'ютер.

Цифрові технології сприяють створенню інноваційного цифрового середовища в закладах освіти, інтенсифікують комунікативні зв'язки всіх учасників освітнього процесу, створюючи умови для самореалізації, співпраці, рефлексії, збагачують традиційні методики навчання інноваційними формами представлення інформації, забезпечують інтерактивну взаємодію в процесі навчання.

Процес навчальної взаємодії з використанням цифрових технологій стає більш гнучким, персоналізованим, доступним. Майбутній педагог повинен вільно володіти сучасними цифровими технологіями та використовувати їх у професійній діяльності.

Таким чином, незважаючи на певні проблеми і недоліки, застосування цифрових технологій в освітньому процесі надає багато переваг, особливо в тих умовах, в яких знаходиться зараз наша країна.

Список використаних джерел:

1. Гончарова І. П. Використання цифрових технологій в розвитку творчого потенціалу здобувачів освіти в позааудиторній роботі закладу професійної освіти. URL: https://cutt.ly/m4qEAOr

2. Ковальчук В. І. Провадження інноваційних технологій навчання у процесі професійної підготовки студентів закладів вищої освіти. Молодий вчений. 2018. №3. С. 543–547.

ВАСИЛЕНКО Ольга
асистентка кафедри технологічної і професійної освіти,
Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка,
Глухів, Україна

КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статті обґрунтовано законодавчі засади підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій на основі ідей компетентнісного підходу до роботи в Новій українській школі. Здійснено аналіз освітніх програм підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології). Констатовано, що екологічна компетентність означених фахівців не може формуватися на якісному рівні без екологізації освітніх компонентів освітньо-професійних програм.

Ключові слова: компетентнісний підхід, підготовка, вчителі трудового навчання та технологій, екологічна компетентність.

A COMPETENT APPROACH IN THE TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF LABOR EDUCATION AND TECHNOLOGY

Abstract. The article substantiates the legislative principles of training future teachers of labor training and technologies based on the ideas of a competency-based approach to work in the New Ukrainian School. The analysis of educational programs for training applicants of higher education in the specialty 014 Secondary Education (Labor Training and Technologies) was carried out. It was established that the environmental competence of the specified specialists cannot be formed at a qualitative level without environmentalization of educational components of educational programs.

Key words: competence approach, training, teachers of labor education and technology, ecological competence.

На сучасному етапі розвитку суспільство переживає глобальні соціальні, інформаційні та технологічні зміни, які вимагають нового концептуального підходу до модернізації освітньої галузі з урахуванням світових тенденцій розвитку системи освіти. Компетентнісний підхід є пріоритетним у системі освіті України, зокрема і вищій, що задекларовано в низці законодавчих актів і нормативних документів: Законах України «Про освіту» (2017 р.), «Про вищу освіту» (2014 р.),»Про повну загальну середню освіту» (2020 р.),Національній рамці кваліфікацій (2020 р.), Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки (2022 р.), Концепції «Нова українська школа» (2016 р.), «Державному стандарті базової і повної загальної освіти» (2011 р.), «Державному стандарті базової середньої освіти» (2020 р.), професійному стандарті за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (2020 р.), Концепції розвитку педагогічної освіти (2018 р.) тощо.

У роботах Н. Бібік, С. Гончаренка, Т. Іванової, В. Курок, Н. Ничкало, О. Овчарук, О. Пометун, О. Савченко, С. Сисоєвої, Л. Хоружої та інших обґрунтовується необхідність реалізації компетентнісного підходу в освітньому процесі.

У статті 5 Закону України «Про вищу освіту» зазначено, що підготовка фахівців з вищою освітою здійснюється за відповідними освітніми програмами вищої освіти на різних рівнях вищої освіти [1].

Таким чином, у підготовці майбутніх учителів центральне місце посідає освітньо-професійна програма, зміст якої повинен регламентуватися певним стандартом вищої освіти, й безпосередньо визначає обов'язкові програмні результати навчання та формування компетентностей відповідно до рівня Національної рамки кваліфікацій [1].

Стандарти вищої освіти базуються на компетентнісному підході та поділяють філософію (принципи і цінності) Європейського простору вищої освіти, визначену в комюніке Болонського процесу та в міжнародному Проєкті Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING) [4].

У Концепції розвитку педагогічної освіти [2] говориться про те, що рушійною силою реформування педагогічної освіти є професійні стандарти, на які спираються стандарти вищої освіти.

Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)», затверджений Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства у 2020 році, містять єдині вимоги щодо професійних компетентностей педагогічних працівників. Серед загальних компетентностей у професійному стандарті виокремлено громадянську, соціальну, культурну, лідерську, підприємницьку, а з-поміж професійних – мовнокомунікативну, предметну-методичну, інформаційно-цифрову, психологічну, емоційно-етичну, компетентність педагогічного партнерства, інклюзивну, здоров'язбережувальну, проєктувальну, прогностичну, організаційну, оцінювально-аналітичну, інноваційну, здатність навчатись упродовж життя, рефлексивну [5].

Даним нормативним документом не передбачено екологічної компетентності, що на нашу думку, має бути однією з ключових у системі підготовки майбутніх учителів. Ми вважаємо її обов'язковим складником професійної компетентності майбутніх учителів трудового навчання та технологій, а її формування зумовлено реформуванням системи загальної середньої освіти «Нова українська школа» [3].

З огляду на те, що стандарт вищої освіти за спеціальністю 014 «Середня освіта» (за спеціалізаціями) не розроблено, освітньо-професійні програми спираються внутрішні стандарти закладів вищої освіти.

Так, з метою з'ясування сучасного стану підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, зокрема формування в них екологічної компетентності, у контексті нашого дослідження проведено аналіз навчальних планів та освітньо-професійних програм спеціальності «Середня освіта (Трудове навчання та технології)» за освітнім ступенем бакалавр у закладах вищої освіти України. Змістовий аналіз освітньо-професійних програм щодо наявності екологічної компетентності або її елементів, виявив відсутність такої серед загальних і фахових компетентностей. При цьому виявлено велику кількість освітніх компонентів як нормативних, так і вибіркових, що мають потенційні можливості прямо чи опосередковано, більшою чи меншою мірою впливати на формування екологічної зазначених фахівців.

Отже зазначимо, що фахова підготовка майбутнього вчителя трудового навчання та технологій компетентності повинна бути спрямованою на розвиток компетентностей, в тому числі й екологічної.

Список використаних джерел:

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII : станом на 15 берез. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text.

2. Концепція розвитку педагогічної освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 1 липня 2018 р. № 776. Київ. URL: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti.

3. Курок В. П., Василенко О. О. Екологічна компетентність як вагомий складник професійної компетентності майбутніх учителів трудового навчання та технологій. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки*. Глухів. Випуск 3 (50) частина 1. 2022 С. 238–245.

4. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти затверджено наказ Міністерства освіти і науки України від 1 червня 2016 № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584).

5. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» : Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України № 2736 від 23 грудня 2020 року. URL: https://osvita.ua/doc/files/news/787/78704 /Nakaz_2736__3_.pdf.

ВНУКОВА Наталія
д-рка екон. наук, професорка,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця,
провідна наукова співробітниця НДІ ПрЗІР НАПрНУ,
Харків, Україна,
ПИВОВАРОВ Василь
канд. філол. наук, доцент, завідувач кафедри культурології,
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого,
Харків, Україна

АКТУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ЦИРКУЛЯРНІЙ ІНДУСТРІЇ 4.0

Анотація. Розглянуто актуальні напрями розвитку вищої освіти для становлення і розвитку циркулярної Індустрії 4.0. як світового тренду. Через оцінку зацікавленості темами дослідження в пошуковій системі Google Trends та аналітичні звіти визначено завдання національної системи вищої освіти для реалізації їх у циркулярній Індустрії 4.0.

Ключові слова: вища освіта, Університет 4.0, циркулярна Індустрія 4.0, Google Trends.

CURRENT TASKS OF HIGHER EDUCATION DEVELOPMENT IN CIRCULAR INDUSTRY 4.0

Abstract. Current trends in the development of higher education for the formation and development of circular Industry 4.0 are considered. as a global trend. Through the assessment of interest in research topics in the Google Trends search engine and analytical reports, the tasks of the national higher education system for their implementation in the circular Industry 4.0 have been determined.

Keywords: higher education, University 4.0, circular Industry 4.0, Google Trends.

Постановка проблеми та її актуальність. Взаємозв'язок нового типу університету й екосистеми Індустрії 4.0 суттєво впливає на інноваційність змін у системі вищої освіти, що дає змогу розглядати через циркулярні процеси в економіці та вплив їх на стан культури.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Серед економічних експертів в Україні поширення набуло твердження, що світові університети ще до пандемії розпочали трансформацію від моделі науково-дослідного центру до формату «3.0» через посилення освітньої та наукової діяльності місією інноваційного розвитку територій [3]. На думку фахівців, ця місія є історичною для класичних університетів. Покликаючись на Києво-

Могилянську та Острозьку академії, які формували українські еліти, ініціювали книгодрукування, визначали українську національну ідентичність і свідомість.

Тому постає актуальне завдання із визначення місії університетів як осередків культури чи технологічних хабів за технологіями Індустрії 4.0 [1].

На думку інших дослідників, натепер в Україні немає університетів, які демонстрували б модель «Університет 4.0» [6], і тому пропонується підтримати освітню та наукову сфери в Україні шляхом реалізації певних організаційно-економічних механізмів інтеграції освіти, науки та промислових технологій і автоматизації, що відповідає технологіям Індустрії 4.0.

Мета – визначити завдання національної системи вищої освіти для реалізації їх у циркулярній Індустрії 4.0.

Виклад основного матеріалу. Для досягнення поставленої мети здійснено дослідження у двох напрямах: аналіз бачення Запорізького кластера IAM [2] щодо сприймання розвитку циркулярної економіки до 2030 року і визначення за допомогою пошукового ресурсу Google [5] рівня зацікавленості в змінах у системі вищої освіти в Україні під дією циркулярної Індустрії 4.0. Так, наприклад, наголошено, що до 2030 року циркулярною Індустрією 4.0 опікується Федеральне міністерство освіти і науки Німеччини для підвищення конкурентоспроможності німецької виробничої індустрії, і це є ключовим заходом високотехнологічної політики німецького федерального уряду [2]. Отже, реалізація завдань циркулярної Індустрії 4.0 неможлива без вищої освіти.

В Аналітичному звіті ЄС щодо відповідності вимогам вступу [4] відзначено в розділі 26, присвяченому освіті та культурі, що ЄС підтримує співпрацю у сфері освіти. Що ж стосується вищої освіти, то Україна є учасником Болонського процесу з 2005 року та ратифікувала Лісабонську конвенцію про визнання. Україна вже досягла значного прогресу у виконанні ключових зобов'язань Європейського простору вищої освіти. Це корисна основа для повної участі в політиці вищої освіти ЄС і транснаціональному співробітництві.

Отже, такі інтеграційні завдання можуть бути реально реалізовані в системі вищої освіти України.

Використання пошукового інструменту Google Trends [5] показало, що термін циркулярна Індустрія 4.0 є статистично незначимим щодо пошуків користувачів, але той самий термін англійською мовою Circular industry 4.0 у всьому світі є значущим як за останній рік, так і п'ять років, що свідчить про формування у світі стійкого попиту в зацікавлених осіб цією темою.

Зацікавленість темою вищої освіти у світі (05 березня 2023 року) є надзвичайно високою, що підтверджує наявність необхідного потенціалу для розв'язання завдань у циркулярній економіці.

На початок воєнного стану тема вищої освіти в Україні мала низький рівень зацікавленості, через рік він відновився, серед регіонів лідерами є Закарпатська і Львівська області. Темою Індустрії 4.0 цікавляться значно менше, але попит є статистично значущим, отже, потенціал вищої освіти може бути задіяний у реалізації розвитку технологій Індустрії 4.0.

Щодо теми культури, то зацікавленість цією темою є набагато вищою, ніж темою вищої школи й Індустрією 4.0, і якщо на початок війни 2022 року на дві останні теми попит зменшився, то щодо культури він, навпаки, неймовірно зріс, хоча далі коливання були на спад. Такі тренди потребують додаткових досліджень. Інтеграція в розвиток циркулярної економіки й Індустрії 4.0 є актуальним завданням розвитку вищої освіти як в Україні, так і у всьому світі.

Висновки. Одержані результати свідчать про те, що важливо визначатися щодо трендів як теми вищої освіти, так і циркулярної економіки й циркулярної Індустрії 4.0. Пропонується обговорювати завдання вищої освіти в процесах технологічних і культурних трансформацій і формування майбутньої політики. Враховуючи близькі стартові можливості у вищій освіті країн ЄС і України, досвід Німеччини, це може бути спільним завданням для перетворень. Потенційно роль університетів у цьому процесі має зрости. Для цього може

бути трендом інноваційний напрям взаємодії науки, вищої освіти, бізнесу. Роль і значення зовнішніх стейкхолдерів не тільки вищої освіти, але й культури може зрости.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі можуть бути спрямовані на визначення передумов розвитку в Україні освітніх спрямувань для формування компетентностей щодо розвитку циркулярної Індустрії 4.0 і пошук зацікавлених осіб для ефективної інтеграції з цими процесами в європейському освітньому просторі.

Список використаних джерел:

1. Внукова Н. М., Пивоваров В. М. Інноваційний потенціал Університету 4.0 в екосистемі Індустрії 4.0. *Проблеми та перспективи інноваційного розвитку територій* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції 28 жовтня 2022 року. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна. 2022. С. 14–16. URL: https://openarchive.nure.ua/items/7e2a49c2-99c0-46bc-ba6f-63c8d07eb96c/full (дата звернення 04.03.2023).

2. Гнап А. Економіка кругового циклу та порядок денний на період до 2030 року. Запорізький регіональний кластер «IAM» (8 червня 2022). 156 с. URL: https://www.cci.zp.ua/app/uploads/2022/06/ekonomika-krugovogo-czyklu-ta-poryadok-dennyj-na-period-do-2030-roku_08062022.pdf (дата звернення 04.03.2023).

3. Мкртичан Е. Краматорський кейс. Трансформувати українські університети у модель «3.0» . URL: https://interfax.com.ua/news/blog/ 787597.html (дата звернення 04.03.2023).

4. Analytical Report following the Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council and the Council Commission Opinion on Ukraine's application for membership of the European Union Brussels, 1.2.2023 SWD(2023) 30 final URL:https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-02/SWD_2023_30_Ukraine.pdf (дата звернення 04.03.2023).

5. Google Trends – керівництво для користувача. URL: https://livepage. pro/knowledge-base/google-trends.html.

6. Kyzym M. O., Khaustova V. Y., Reshetnyak O. I. Організаційно-економічний механізм інтеграції освіти, науки та бізнесу: модель сучасного університету. *Problemy Ekonomiky*. 2021. №.4. С. 29–41.

ГЕРЛЯНД Тетяна
д-рка пед. наук, старша наукова співробітниця,
завідувачка лабораторії технологій професійного навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ЕКООРІЄНТОВАНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Проаналізовано можливості застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у закладах професійної освіти в контексті необхідності дбайливого ставлення до природних ресурсів і навколишнього середовища. Обґрунтовано доцільність упровадження цих технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників та екологічного спрямування змісту професійного навчання.

Ключові слова: професійна освіта, екоорієнтовані технології, професійна підготовка, майбутні кваліфіковані робітники.

APPLICATION OF ECO-ORIENTED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The possibilities of applying eco-oriented pedagogical technologies in professional education institutions in context of the need for careful attitude to natural resources and environment are analyzed. The expediency of implementing these technologies in the professional training of future qualified workers and environmental direction of the content of professional training are substantiated.

Key words: professional education, eco-oriented technologies, professional training, future qualified workers.

За сучасних умов загострення екологічної ситуації в Україні, зростає необхідність актуалізації підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у закладах професійної освіти в контексті прийняття ними природобезпечних і здоров'язбережувальних рішень і відповідальності за наслідки своєї професійної діяльності в довкіллі. Це зумовлено значними потенційними можливостями закладів професійної освіти щодо формування екологічної компетентності майбутніх фахівців та недостатньою теоретичною й методичною розробкою порушеної проблеми, відсутністю концептуальних, системних і фундаментальних досліджень стосовно формування цієї компетентності в процесі професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників.

При цьому зростає роль екоорієнтованої діяльності викладача закладу професійної освіти, котра пов'язана з екологічно спрямованим навчанням майбутніх кваліфікованих робітників, воно відбувається з позиції збереження здоров'я людини та навколишнього середовища; здійснення спільно зі здобувачами освіти еколого-валеологічної просвіти, громадськості; самовдосконалення, підвищення власної професійної майстерності в галузі збереження здоров'я та охорони природи тощо.

Стан екологічної освіти у закладах професійної освіти значною мірою залежить від рівня сформованості відповідної компетентності викладача та його професійної готовності до означеного напряму педагогічної діяльності. Досягти цього можливо шляхом формування цієї готовності до розроблення і застосування екоорієнтованих педагогічних технологій в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців [1, с. 47].

Відомо, що традиційна педагогічна технологія навчання в освіті зорієнтована на донесення наукових знань, з одного боку, та їх засвоєння – з іншого. Вона виходить з того, що зовнішнє безпосередньо формує внутрішнє. Здобувач освіти підпадає під поняття «об'єкт», який керується за допомогою зовнішніх впливів, загальних стандартів та нормативів, забезпечуючи формування та розвиток власних пізнавальних процесів і якостей, задуманих та спрогнозованих викладачем. Але він сприймає лише те, що може й хоче сприймати, переломлюючи навчальні впливи через призму своєї індивідуальності, тобто як «суб'єкт». Таке навчання необхідно трансформувати в інше, при якому здобувач освіти стає суб'єктом навчання.

Отже, потреба у нових педагогічних технологіях, зокрема й екоорієнтованих, спричиняється новими потребами суспільства, що спрямовані на досягнення гармонії у відносинах між людиною, суспільством і природою.

Наприклад, виникненню технології програмованого навчання передував розвиток кібернетики; створення технології контекстного навчання відбувалось завдяки розвитку діяльнісного підходу в освіті. Отже, у процесі становлення екоорієнтованої технології можна виокремити такі етапи: актуалізація суспільної потреби у збереженні довкілля – фундаментальні знання у науковій думці щодо сталого розвитку – розробка нової екоорієнтованої технології – популяризація та реалізація цієї технології в педагогічній системі.

У новій екоорієнтованій технології навчання ставиться мета виявити закономірності взаємодії викладачів та здобувачів освіти, а саме: змісту, форм і методів, засобів й джерел навчання. При такому підході ця технологія представляє, по-суті, організацію такого процесу навчання, що передбачає певну систему дій та взаємодії всіх елементів цього процесу, що сприяють забороні небезпечних дій як для людини, так і для природи [2, с. 235].

Отже, екоорієнтована технологія навчання – це система науково обґрунтованих дій та взаємодії елементів освітнього процесу, здійснення яких гарантує реалізацію поставлених цілей навчання, що спрямовані на досягнення гармонії у відносинах між людиною, суспільством і природою.

Програмно-методичне забезпечення екоорієнтованої технології повинно задовольняти вимоги науковості, системності, технологічності, достатньої повноти і реальності здійснення [3, с. 140]. Від професіоналізму викладачів залежить якість результатів, отриманих упродовж реалізації екоорієнтованої технології. Саме проблема якості відтворення конкретної технології викладачами обумовлює її затребуваність у педагогічному середовищі.

Список використаних джерел

1. Герлянд Т. М. Забезпечення ефективності професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників засобами екоорієнтованих педагогічних технологій. *Інноваційна професійна освіта. Професійна освіта для сталого розвитку : виклики в умовах воєнного стану, результати і перспективи* : матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: ІПО НАПН України, 2022. С. 46–48.

2. Каленський А. А., Герлянд Т. М. Принципи розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка: педагогічні науки,* 2022. №3(50). Ч. 1. С. 233–238.

3. Пятничук Т. В. Застосування екоорієнтованої технології проблемного навчання у підготовці майбутніх робітників будівельної галузі. *Professional Pedagogics*. 2022. №1(24). С.138–144.

ГОНЧАР Лариса
аспірантка, Інститут професійно-технічної освіти НАПН України,
викладачка ДНЗ ОВПУ МТС,
Одеса, Україна

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Анотація. У зв’язку з увагою до дуальної форми освіти в Україні доцільним буде дослідити основні виклики впровадження цієї системи. В роботі виділено низку проблем, що виникають у реалізації дуальної форми здобуття освіти в Україні. Зазначаються певні поради для покращення деяких негативних моментів існування дуальної освіти.

Ключові слова: дуальна освіта, заклади освіти, навчання, здобувач освіти, роботодавець.

CURRENT PROBLEMS OF DUAL FORM OF EDUCATION IN UKRAINE

Abstract. In order the attention to the dual form of education in Ukraine, it will be appropriate to investigate the main challenges of this system implemention. The work highlights a number of problems that arise in the implementation of the dual form of education in Ukraine. Certain tips for improving some of the negative aspects of the existence of dual education are indicated.

Key words: dual education, educational institutions, training, education seeker, employer.

Вітчизняна концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти визначає поняття «дуальна освіта» як здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти з навчанням на робочих місцях (підприємствах, організаціях, в установах) для набуття певної кваліфікації [4, с. 88].

У 2020/2021 навчальному році 217 закладів професійної освіти застосовують дуальну форму освіти. Отже, можемо сказати, що в Україні вже створено сприятливі умови для запровадження дуальної освіти. Після очікуваного прийняття концепції дуальної освіти робляться подальші кроки щодо вдосконалення законодавства, розробки методичних рекомендацій, а головне – збільшення кількості українських практик. Кількість міжнародних проєктів та ініціатив українських навчальних закладів зростає з кожним роком. Після врегулювання законодавчих та адміністративних питань та накопичення українського досвіду актуальним стає питання вирішення основних проблем запровадження дуальної форми освіти та спочатку треба виокремити основні [7].

Суттєвим недоліком сучасної дуальної системи є брак нормативно-правової бази, яка б врегульовувала більшість питань, пов'язаних із реалізацію навчання за дуальною формою.

Нагальним є питання щодо розроблення рекомендацій Міністерства освіти та науки України з методичного забезпечення освітньої діяльності за дуальною формою освіти [2].

Що стосується перешкод і викликів, то респонденти експериментальних груп, що проводяться в Україні з 2017 року, вказали на наступне:

– відсутність усталеної та загальновизнаної вітчизняної філософії дуального навчання та принципів співпраці між сторонами;

– низька мотивація навчальних закладів запроваджувати дуальну систему;

– можлива недовіра до закладів освіти з боку старшого покоління, що здобуло класичне навчання;

– необхідність самостійного пошуку установ та організацій-партнерів в організації дуальної форми здобуття освіти;

– досить серйозну організаційно-методичну складність може нести переробка створення нових навчально-методичних комплексів, графіків навчання, навчальних планів, в умовах відсутності стандартів [6];

– потреба працювати індивідуально або з малими групами, що вимагає від викладачів понаднормової роботи;

– наявність підприємств (закладів, установ) поряд, де функціонує заклад освіти [3];

– не зацікавлення роботодавців у здійсненні партнерства з навчальними закладами з погляду їх економічних інтересів;

– уніфікації методів підсумкового контролю знань, для роботодавця та закладу освіти;

– створення позиції наставника на робочому місці, який чітко розуміє свої функції та обов'язки;

– підсумкова атестація (коло стейкхолдерів, які тісно співпрацюють) – відповідна інфраструктура не функціонує в Україні. Зокрема, в Україні не діє інститут незалежного оцінювання результатів навчання за дуальною формою;

– відсутність культури тісної взаємодії роботодавців та здобувачів освіти [2];

– COVID-19. Коли в березні 2020 року був запроваджений загальнонаціональний карантин з метою запобігання поширенню COVID-19, закладам, які навчають учнів за дуальною формою рекомендували перевести таких учнів на дистанційне навчання. Серед ресурсів, які підприємство могло надавати для підготовки – онлайн-платформи, навчальні фільми, інструкції підприємств тощо [1].

Перевагою дуальної системи освіти є те, що вона забезпечує важливий практичний напрям у взаємодії освітньої та виробничої сфер для підготовки фахівців, а отже, і працевлаштування випускників.

Ефективні результати дуальної системи освіти та постачання на ринок праці якісних кадрів на засадах ринкової економіки є одним із важливих завдань у нашій країні упродовж останніх років.

Тому українські та німецькі експерти з професвіти пропонують декілька кроків для усунення деяких негативних моментів. По-перше, пропонується запровадити механізм навчання за тими професіями, які актуальні сьогодні на ринку праці. По-друге, радять залучати бізнес до підготовки фахівців у рамках дуальної освіти, тобто стажування можна проходити на конкретному підприємстві безпосередньо за обраною професією. Крім того, пропонується оптимізувати витрати, щоб професійно-технічна освіта відповідала лише за підготовку за обраним напрямком, а обов'язкова освіта проходила в професійно-орієнтованому навчальному закладі [5].

Список використаних джерел:

1. Дуальна освіта. МОН України. URL: https://mon.gov.ua.

2. Магомедова А. М., Погорєлова О. С. Дуальна освіта в Україні : від правого забезпечення до проблем реалізації. *Економіка. Фінанси. Право*. Випуск: № 10/1. 2021.

3. Сташук О. О. Реалізація принципів дуальної соціально-педагогічної освіти у вищій школі України : компаративний пошук організаційно-методичних можливостей. *Науковий журнал Хортицької національної академії.* № 4. 2021.

4. Яковчук О. Л. Функціонування моделей дуальної форми здобуття освіти як ефективний спосіб підвищення конкурентоспроможності системи вищої освіти України. *Молодий вчений. Педагогічні науки*. №4. 2019. С. 86–90.

5. Boichevska I., Veremiuk L. Dual education : application of germany's positive experience in ukrainian reality. *Studies in Comparative Education*. № 1. 2020. С. 4–13.

6. Buchynska O., Davlikanova E., Lylyk I. The Ukrainian Employers' Experience of Introducing Dual Studies : The First-Year Results of the National Experiment. *Virtual Economics*. №3. 2020. С. 211–234.

7. Davlikanova O., Rayter G. Introduction of Dual Education in Ukrainian Higher Educational Establishments and Approaches to Estimation of its Economic Benefits. *Business Ethics and Leadership.* Vol. 1. 2017. P. 93–101.

ГОРЯШИН Антон
аспірант, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ І ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ І ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Створення перспективної професійної та технологічної освіти – одна з найбільш важливих і актуальних проблем сучасного суспільства. Тому, мета нашого дослідження полягає в аналізі сучасних тенденцій професійної і технологічної освіти. Результатом дослідження є вирішення наявних на сьогодні проблем професійної та технологічної освіти.

Ключові слова: тенденції освіти, проблеми освіти, професійна освіта, технологічна освіта.

MODERN TRENDS AND PROBLEMS OF PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION

Abstract. Creating a promising vocational and technological education is one of the most important and urgent problems of modern society. Therefore, the purpose of our study is to analyze the current trends in vocational and technological education. The result of the study is a solution to the current problems of vocational and technological education.

Key words: educational trends, educational problems, vocational education, technological education.

На початку XXI століття одним із найважливіших соціальних інститутів суспільства є професійна та технологічна освіта. Дані категорії відображають систему закладів освіти, що надають певні освітні послуги (заклади професійно-технічної освіти, технікуми й коледжі, заклади вищої освіти тощо), результат опанування певною професією з присвоєнням кваліфікації, а також сам процес або технології навчання. Професійна та технологічна компетентність людей є нині вирішальною передумовою виробництва високоякісних товарів і надання сучасних послуг. Високий рівень професійної та технологічної освіти населення країни є найважливішим чинником стимулювання економічного розвитку та забезпечення конкурентоспроможності економіки країни в міжнародному масштабі [1, с. 10].

Сучасна система професійної і технологічної освіти України характеризується динамічним оновленням освітнього простору. Стрімкий розвиток виробничих технологій, оновлення матеріально-технічної бази, застосування кращих інноваційних практик зумовлює запровадження компетентнісної парадигми в практику діяльності закладів професійної освіти. В таких умовах змінюються вимоги до працівників закладів освіти, а також актуалізується потреба розвитку їхніх фахових компетентностей [2, с. 104].

Досвід багатьох країн, що домоглися економічних успіхів (насамперед Південна Корея, Сингапур, Голландія, Німеччина, Японія та інші), свідчить про те, що добре організована професійна та технологічна освіта, коли їй у житті суспільства забезпечуються пріоритетні умови розвитку, в комплексі з іншими факторами може сприяти економічному підйому країни. Вона є також невід'ємною частиною загальних здібностей людей, які в умовах суттєвої невизначеності розвитку виробничих систем надають можливість невід'ємно адаптуватися до нових професій та видів діяльності [1, с. 10-11].

За сучасних умов однією з провідних тенденцій професійної і технологічної освіти є гуманізація професійної освіти, що актуалізує: пріоритетність духовно-етичних цінностей у формуванні всебічно розвиненої, успішної особистості з активною громадянською позицією, здатної до вибору індивідуальної освітньої траєкторії, розвитку професійної кар'єри, підприємництва та самозайнятості, відповідальністю за результати своєї діяльності; здійснення підготовки майбутніх кваліфікованих фахівців, здатних швидко адаптуватися на ринку праці до різних змін у світі праці, працювати в команді, застосовувати знання і вміння в нестандартних ситуаціях, постійно підвищувати свою кваліфікацію, комунікативні навички [4, с. 61].

Демократизація професійної і технологічної освіти відображається у сучасних процесах децентралізації управління і забезпечує: поетапну передачу повноважень з управління закладами професійної і технологічної освіти на регіональний рівень; розширення співпраці закладів професійної і технологічної освіти з місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування та роботодавцями; створення регіональних рад, діяльність яких спрямовується передусім на формування пропозицій щодо зміни мережі закладів професійної освіти та обсягів підготовки кадрів для регіонального ринку праці.

Сучасна тенденція безперервності професійної і технологічної освіти простежується наступністю всіх її рівнів. Адекватність цих рівнів уможливлюється варіативним, особистісно розвивальним змістом освіти і технологій професійної підготовки майбутніх кваліфікованих фахівців. Згідно з тенденцією безперервності відкриваються можливості здобуття формальної, неформальної та інформаційної освіти впродовж життя [4, с. 62].

Стандартизація професійної і технічної освіти як провідна тенденція ґрунтується на принципах системності, гнучкості, прозорості, безперервності, індивідуалізації, орієнтації на кінцевий результат, визначений у термінах компетентності – здатності до виконання певної трудової діяльності.

За сучасних умов важливе значення має тенденція технологізації професійної і технологічної освіти, що передбачає створення навчально-практичних центрів. У цих структурних підрозділах закладів професійної та інформаційної освіти здійснюється практико-орієнтована підготовка майбутніх фахівців із застосуванням новітніх виробничих технологій, обладнання, матеріалів, інструментів; технологій дуального, контекстного, проєктного, електронного навчання [4, с. 63].

Зважаючи на вище викладені тенденції професійної і технологічної освіти, можна говорити про те, що у основі програм, що реалізовуються закладами професійної і технологічної освіти, закладені головні мотиви змін в освіті, а саме: гуманізація системи професійної освіти, пріоритет загальнолюдських цінностей особи, підвищення якості освітніх послуг для різних груп населення. Відтак, пошук власного шляху розвитку для закладів професійної та технологічної освіти – це шлях не тільки практичного виживання і пристосування до швидко змінної ситуації в соціумі і освіті, а й збереження раніше накопиченого досвіду і самозбереження, але і розкриття більш широких можливостей, вихід за межі традиційних використовуваних схем руху [5, с. 267].

Проте, зважаючи на потребу розвитку професійної та технологічної освіти, варто говорити і про їх проблеми. Так, проблема взаємодії людини з новим інформаційним середовищем особливо гостро постала ще наприкінці XX століття. Вона була вперше зумовлена все більш швидко зростаючими потоками інформації, що обрушилась на людей в сучасному світі, і викликали в них почуття дискомфорту та психологічного перевантаження.

Глобальний процес формування нового високоавтоматизованого інформаційного середовища суспільства створює безпрецедентні можливості для розвитку людини, більш ефективного розв'язання його багатьох професійних, економічних, соціальних і побутових проблем. Однак, використовувати ці можливості зможуть лише ті члени суспільства, які будуть володіти необхідними компетенціями, тобто знаннями та вміннями орієнтуватися в новому інформаційному просторі та використовувати його можливості [2, с. 105].

Застосування нових технологічних інструментів і практично необмежених інформаційних ресурсів в освітньому процесі актуалізують тенденцію цифровізації професійної та інформаційної освіти. Її реалізація супроводжується процесами створення онлайн-платформ із навчальними і методичними матеріалами для педагогів і студентів; SMART-комплексів навчальних дисциплін; програмного забезпечення для управління проєктною діяльністю і комунікації суб'єктів освітнього процесу в соціальних мережах; симуляцій реального виробничого середовища на основі програмно-підтримувального принципу навчання; цифрових профілів студентів для фіксування засвоєних компетентностей тощо [4, с. 64].

Зважаючи на сучасні умови, інформаційна революція та формування нового типу суспільства – інформаційного – висувають на перший план інформацію та знання. Молодь має прагнути до нових знань та інформації, що допомагає адаптуватися до умов швидкої зміни вимог і технологій підготовки фахівців, поновлювати впродовж усього періоду діяльності власні професійні знання та постійно підвищувати професійну компетентність. Система освіти, в свою чергу, має відповідати зазначеним вимогам, сприяти виробленню адекватної організаційної структури і забезпечувати реалізацію принципу «освіта впродовж життя». Перед закладами освіти України постала непроста проблема адаптації освітнього процесу до сучасних вимог. Значну роль тут відіграє інформатизація суспільства, розвиток доступу учнів і студентів, усіх громадян до всесвітньої мережі Інтернет, роботизація та комп'ютеризація життєдіяльності суспільства [3, с. 6].

Тому, вважаємо, що професійна та технологічна освіта повинні формуватися на нових технологіях і забезпечувати навчально-виховний процес електронними підручниками, електронними навчально-методичними комплексами з відповідних предметів, переліком та настановами із застосування різноманітних веб- та хмарних сервісів, широкосмуговим Інтернетом [1, с. 193], а також створювати умови: для запровадження педагогічно виважених моделей навчання; використання хмаро- і мобільно- орієнтованих навчальних середовищ для формування ключових компетентностей та життєвих навичок учнів; використання різноманітних віртуальних та дослідних лабораторій; для розкриття особистих здібностей учнів, моніторингу особистісних та навчальних досягнень; для врахування власних потреб інформатизації кожного навчального закладу тощо.

Список використаних джерел:

1. Биков В. Ю., Спірін О. М., Пінчук О. П. Проблеми та завдання сучасного етапу інформатизації освіти. *Наукове забезпечення розвитку освіти в Україні: актуальні проблеми теорії і практики (до 25-річчя НАПН України)*. 2017. С.191–198.
2. Гуревич Р. С. Професійна освіта в XXI столітті : проблеми і перспективи. *Професійна освіта. Наукові записки ВДПУ імені Михайла Коцюбинського. Серія : педагогіка і психологія*. 2020. № 63. С. 103–108.
3. Гуревич Р. С., Опушко Н. Р., Поліщук А. С. Професійна освіта : тенденції розвитку в XXI столітті. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2018. № 52. С. 5–11.
4. Радкевич В. О. Сучасні тенденції розвитку професійної освіти. *Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти* : Матеріали II Міжнародної наук.-практ. конф. 14 травня 2020 р. Глухів : Глухівський НПУ ім. О. Довженка. 2020. С. 61–66.
5. Ткачук С. І. Актуальні проблеми та перспективи розвитку професійної освіти в умовах ринку праці. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. Педагогічні науки. 2017. № 2 (88). С. 266–270.

ГОРЯШИН Антон
аспірант, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна.

НАПРЯМКИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ РИНКУ ПРАЦІ

Анотація. Розглянуто різні напрямки модернізації професійної освіти відповідно до вимог ринку праці з метою забезпечення студентів необхідними навичками та знаннями для конкурентоспроможної кар'єри. Розглянуто такі напрямки як розвиток дистанційної освіти, розвиток практичних навичок, міжнародні можливості, програми та навички розвитку.

Ключові слова: напрямки модернізації, професійна освіта, ринок праці, дистанційна освіта, практичні навички, міжнародні можливості, розвиток технологій, кар'єра, конкурентоздатність.

DIRECTIONS OF MODERNIZATION OF PROFESSIONAL EDUCATION IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE LABOR MARKET

Abstract. Different directions of modernization of professional education in accordance with the requirements of the labor market to provide students with the necessary skills and knowledge for a competitive career are considered. Areas such as development of distance education, development of practical skills, international opportunities, programs, and development skills are considered.

Key words: directions of modernization, professional education, labor market, distance education, practical skills, international opportunities, technology development, competitiveness, career.

У сучасному світі, де технології швидко розвиваються і вимоги ринку праці змінюються, професійна освіта повинна стежити за цими тенденціями і постійно модернізуватися. Професійна освіта повинна відповідати вимогам ринку праці, а також враховувати потреби студентів і майбутніх роботодавців.

Одним з напрямків модернізації професійної освіти є зміна підходів до навчання. Наприклад, необхідність переходу від традиційних методів навчання до активного, інтерактивного та проблемно-орієнтованого навчання. Цей підхід дозволяє студентам займатися практичними завданнями, розвивати свої навички та вміння і підготувати їх до роботи в реальних умовах.

Ще одним важливим напрямком є забезпечення студентів актуальною інформацією про вимоги ринку праці. В статті «Професійна освіта у контексті вимог сучасного ринку праці» І. А. Самардак та О. С. Лапінська зазначають, що студентам необхідно знати про потреби роботодавців, вимоги до кваліфікації, тенденції на ринку праці. Для цього потрібно організовувати зустрічі з роботодавцями, проводити курси професійного розвитку, розробляти програми навчання з урахуванням рекомендацій роботодавців [1].

Також в останні роки дедалі більше уваги приділяється використанню технологій в професійній освіті. У статті «Використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній освіті» М. В. Хохлова та О. О. Мельник наголошують на необхідності використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для забезпечення якісної професійної освіти. Використання комп'ютерних програм, інтернет-ресурсів, відео уроків дозволяє студентам здобувати знання більш ефективно і продуктивно [2].

Нарешті, важливим напрямком є впровадження системи стажування в професійну освіту. У статті «Розвиток системи стажування як фактор модернізації професійної освіти» О. Л. Любарська та І. В. Карпенко наголошують на важливості стажування для підготовки студентів до роботи в реальних умовах. Система стажування дозволяє студентам отримати практичні навички та досвід роботи в професійній галузі, а також встановити контакти з потенційними роботодавцями [3].

Напрямки модернізації професійної освіти повинні бути спрямовані на забезпечення відповідності професійної освіти вимогам ринку праці, а також на задоволення потреб студентів та роботодавців. Зміна підходів до навчання, забезпечення студентів актуальною інформацією про вимоги ринку праці, використання технологій та впровадження системи стажування – це лише деякі з напрямків, які допоможуть професійні і вищі навчальні заклади адаптуватися до сучасних вимог і забезпечити якісну підготовку фахівців.

Потреба в якісних кадрах зростає, а разом з нею зростають вимоги до професійної освіти. Щоб забезпечити високу якість професійної підготовки, важливо враховувати потреби роботодавців та індустрії, а також розвивати нові методи та технології навчання. Тільки так ми зможемо забезпечити підготовку якісних фахівців, які зможуть успішно працювати на ринку праці.

Підсумовуючи, варто розглянути напрямки модернізації професійної освіти, що наведені у Таблиці 1:

Таблиця 1

Напрямки модернізації професійної освіти

Напрямки модернізації професійної освіти	**Опис**
Розвиток дистанційної освіти	Використання сучасних технологій для забезпечення доступу до освіти у будь-якому місці та часі.
Розвиток практичних навичок	Забезпечення студентів можливістю здобувати практичні навички в реальних умовах.
Розширення міжнародних можливостей	Забезпечення можливості отримання міжнародного досвіду та взаємодії зі світовим ринком праці.
Введення інтердисциплінарних програм	Забезпечення можливості здобувати знання та навички з різних галузей, що дозволяє студентам бути більш конкурентноздатними на ринку праці.
Розвиток навичок soft-skills	Забезпечення можливості розвитку soft-skills, таких як комунікація, співпраця та лідерство, що дуже важливо для успішної кар'єри.

Ця таблиця надає загальний огляд різних напрямків, які можуть бути використані для модернізації професійної освіти з урахуванням вимог ринку праці.

Отже, можна зробити висновок, що модернізація професійної освіти є важливим кроком у забезпеченні успішної кар'єри для молоді. Напрямки модернізації професійної освіти повинні відповідати вимогам ринку праці, забезпечувати розвиток необхідних навичок та знань, а також забезпечувати міжнародні можливості для студентів. Для досягнення цих цілей, важливо поєднувати традиційні методи з сучасними технологіями, розвивати інтердисциплінарні програми та софт-скіли.

Список використаних джерел:

1. Шевченко О. І. Роль професійної освіти в забезпеченні конкурентоспроможності національної економіки. *Економіка і підприємництво*. 2020. № 3 (106). С. 173–177.

2. Хохлова М. В., Мельник О. О. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній освіті. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2021. Вип. 2. С. 41–46.

3. Карпенко І. В., Любарська О. Л. Розвиток системи стажування як фактор модернізації професійної освіти. Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Педагогічні науки. 2019. № 3 (18). С. 161–166.

ГУМЕННИЙ Олександр
канд. пед. наук, завідувач лабораторії електронних навчальних ресурсів,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Відображено головні характеристики цифрового навчального середовища віртуального закладу професійної освіти. Подано дефініцію «віртуальний заклад професійної освіти». Висвітлено ключові функції та системи, необхідні для функціонування віртуального закладу професійної освіти.

Ключові слова: віртуальний заклад професійної освіти, віртуальна реальність, платформа онлайн-навчання, віртуальний простір.

THE RELEVANCE OF CREATING A VIRTUAL ENVIRONMENT OF A PROFESSIONAL EDUCATION INSTITUTION

Abstract. The main characteristics of the digital learning environment of the virtual institution of professional education are reflected. The definition of «virtual institution of professional education» is provided. The key functions and systems necessary for the functioning of a virtual institution of professional education are highlighted.

Key words: virtual institution of professional education, virtual reality, online learning platform, virtual space.

Головною перевагою віртуальної реальності є можливість створення тривимірної моделі реальності, яка дає змогу користувачеві взаємодіяти із представленими в ній об'єктами, включаючи нові способи взаємодії: зміну форми об'єкта, вільне переміщення змодельованих об'єктів між мікро- і макрорівнями простору, переміщення самого простору.

Досвід використання віртуальної реальності уможливлює певний ступінь занурення у віртуальний простір, застосовуючи технологію комп'ютерної імітації тривимірного простору. Занурення (або «присутність») – це рівень залучення до віртуальної реальності та відчуття перебування в області досліджуваних зв'язків, предметів, явищ. Користувач входить у простір віртуальної реальності, використовуючи аксесуари для віртуальної реальності: 3D – контролери, оптичні трекери, бігові доріжки, кіберрукавички, контролери руху тощо. Згодом у цьому місці створюється середовище віртуальної реальності. Під час становлення досвіду дослідник використовує органи відчуття для взаємодії з навколишнім середовищем та об'єктами віртуальної реальності.

Одним з найефективніших платформ використанням віртуальної реальності у час воєнних подій є формування та розвиток віртуальної школи у закладах професійної освіти.

Термін *«віртуальна школа»* [1] як тип симуляції віртуального класу вперше почав використовуватися із середини 1990-х років. На той час такі посилання часто були теоретичними, а проте передбаченнями того, що стане можливим завдяки розвитку технологій. Наприкінці 1990-х і на початку 2000-х років технології дістали швидкого розвитку, і термін *віртуальна школа* став використовуватися для позначення школи (часто приватної чи чартерної), яка пропонує деякі або всі свої освітні програми онлайн [2], [3]. Терміни *онлайн-школа* та *кібершкола* використовувалися у посиланнях на ті установи, в яких студенти навчатися за межами фізичної аудиторії, використовуючи онлайн-матеріали. Згодом деякі коледжі та університети запровадили віртуальні або онлайн-класи, в яких студенти могли навчатися, переглядаючи записані або живі відеолекції та спілкуючись із викладачем дистанційно, наприклад, електронною поштою.

Використання фрази *віртуальна школа* стало більш поширеним у 2020 році, коли багато шкіл були змушені припинити очне навчання через карантинні заходи під час пандемії COVID-19. Наразі ця фраза почала частіше використовуватися для позначення освітніх програм, використання яких уможливлювало перенесення навчання з аудиторії в Інтернет, зокрема у закладах професійної освіти. Навчання у віртуальних закладах професійної освіти створить умови майбутнім кваліфікованим фахівцям навчатися професій онлайн, а педагогічним працівникам – доповнити навчання сучасним цифровим контентом, а всім бажаючим – підвищити професійну кваліфікацію дистанційно.

Віртуальний заклад професійної освіти може бути синхронним, тобто викладач і здобувачі освіти взаємодіють в режимі реального часу, зазвичай використовуючи програму двостороннього потокового відео для створення віртуальної навчальної групи. Або ж навчання відбувається асинхронно, коли студенти переглядають матеріали, попередньо записані у форматі відео, за власним розкладом.

Дефініція «віртуальний заклад професійної освіти» – це платформа онлайн-навчання, на якій викладаються курси повністю або переважно за допомогою онлайн-методів, навчаючись в якій здобувачі освіти можуть отримати кредити з навчальних дисциплін.

Наведемо деякі технологічні міркування щодо створення віртуального закладу професійної освіти. Забезпечення доступу в режимі реального часу до багатьох механізмів звітності, які допоможуть оцінити успіхи здобувачів освіти, виконання програм викладачами, можливе за допомогою задіювання систем управління навчанням, наприклад, INDIE.LMS.

Ось лише деякі ключові функції й системи, необхідні для функціонування віртуального закладу професійної освіти:

1. Платформа обміну повідомленнями.
2. Середовище для створення відеозаняття.
3. Портфоліо викладачів віртуального закладу професійної освіти.
4. Портфоліо здобувачів освіти.
5. Навчання та керування групою здобувачів освіти.
6. Планування узгодженого графіка занять.
7. Оцінювання досягнень здобувачів освіти.
8. Рейтинг викладів віртуального навчального закладу.
9. Надання контенту.
10. Акредитація та ліцензування.

Створення віртуальних закладів у професійній освіті – це один із ключових проєктів у сфері онлайн-навчання, однак це лише початок тривалого процесу. Адже найважливішим завданням все ж залишається створення не просто якісного онлайн-контенту, а, передусім, інтерактивного. Контенту, який буде цікавим для нового покоління, з технологіями занурення, тестами, тренажерами, симуляторами і навіть віртуальною та доданою реальністю.

Список використаних джерел:

1. Fransis Hammet. Virtual reality. N. Y., 1993.
2. Michael Heim. The Metaphysics of virtual reality . *Virtual reality: theory, practice and promise* / Ed. Sandra K. Helsel and Judith Paris Roth.Meckler. Westport and London, 1991. P. 27–33.
3. Myron W. Krueger. Artificial reality: Past and future. *Virtual reality: theory, practice and promise* / Ed. Sandra K. Helsel and Judith Paris Roth.Meckler. Westport and London, 1991. P. 9–26.

DENISOVA Svitlana
foreign language teacher,
KZVO «Lutsk Pedagogical College», Volyn regional council,
Lutsk, Ukraine

NON-STANDARD WORKING METHODS WHEN LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

Abstract. The article discusses innovative methods of teaching foreign languages, which are based on the latest approaches aimed at the development and self-improvement of the individual, at the disclosure of his reserve capabilities and creative potential.

Keywords: interactive learning, learning methods, principles of learning, forms of work.

Interactive learning is learning in dialogue mode, during which the participants of the pedagogical process interact with each other for the purpose of mutual understanding, joint solving of educational tasks, and development of personal qualities of students. Educational material is easier to learn and is retained in the memory for the longest time when the student does not passively perceive what the teacher says, but actively acts while studying the material.

It is important for a modern teacher to know the latest methods of teaching a foreign language, special teaching techniques and methods in order to optimally choose one or another teaching method according to the level of knowledge, needs and interests of students. Teaching methods are not simple algorithmized units, their rational and motivated use in foreign language classes requires a creative approach on the part of the teacher.

The main principles of modern methods are: movement from the whole to the individual, orientation of classes on the student, purposefulness and meaningfulness of classes, their focus on achieving social interaction in the presence of the teacher's faith in the success of his students, integration of language and its assimilation with the help of knowledge from other fields of science [2].

Modern communicative methods offer a wide introduction into the educational process of active non-standard methods and forms of work for better conscious assimilation of the material. In practice, the following forms of work turned out to be quite effective: individual, pair, group and team work.

Modern technologies include collaboration technology, which I actively introduce into the educational process. The main idea is to create conditions for active joint activity of students in various educational situations. Children join groups of 3-4 people, they are given one task, while discussing the role of each. Each student is responsible not only for the result of his work, but also for the result of the whole group. Therefore, weak students seek to find out from strong students what they do not understand, and strong students – so that weak students understand the task perfectly. And the whole class benefits from this, because together they eliminate gaps in knowledge [1].

The following forms of pair and group work are the most effective:

– internal (external) circles;
– brain storm;
– zigzag reading;
– exchange of opinions;
– paired interviews and others.

These forms of work contribute to the expansion of students' knowledge and skills. In the process of communication, students learn to solve complex problems based on the analysis of circumstances and relevant information, express alternative opinions, make balanced decisions, communicate with different people, participate in discussions [2].

One of the technologies that provides person-oriented learning is the project method as a way of developing creativity, cognitive activity, and independence. Projects can be divided into mono-projects, collective, oral-speech, species, written and Internet projects. Project work is a multi-level approach to language learning, covering reading, listening, speaking and grammar. The project method promotes the development of active independent thinking of students and guides them to joint research work. In my opinion, project-based learning is relevant because it teaches children cooperation, educates such ethical values as mutual help and the ability to empathize, forms creative abilities and activates students.

An important means of innovative teaching is also the use of a multimedia complex consisting of an interactive whiteboard, a personal computer and a multimedia projector. Such a complex combines all the advantages of modern computer technologies and brings the learning process to a qualitatively new level [1].

So, the multimedia complex provides unique opportunities for work and creativity with considerable ease of management. It is necessary to pay attention to an important psychological point: modern schoolchildren, who have computers with numerous games and televisions at home, get used to taking it for granted. The capabilities of the multimedia complex allow schoolchildren to understand that videos and game programs are successfully used for learning, promote the development of creative activity, enthusiasm for the subject, create the best conditions for mastering listening and speaking skills, which ultimately ensures the effectiveness of learning the material in lessons foreign language.

The use of a multimedia complex in foreign language lessons allows you to actively involve students in the learning process, increases learning motivation, stimulates creative activity and promotes the development of the child's personality, expands the possibilities of presenting educational information, it is the most effective and time-saving, helps students prepare for taking tests. The multimedia complex is a powerful tool that can be adapted for use in foreign language learning with a wide range of topics.

The following advantages of innovative training can be distinguished:

– establishment of a friendly atmosphere and mutual relations between participants of communication;
– students have the opportunity to be more independent and self-confident;
– the teacher encourages students to cooperate, encourages them, they are not afraid to make mistakes;
– students have the opportunity to overcome the fear of the language barrier;
– the teacher does not dominate;
– weaker students can get help from stronger ones;
– each student involved in the work has a certain task;
– students can use their knowledge and experience acquired earlier [2].

Therefore, the teaching of foreign languages will be effective thanks to the complex application of the latest innovative technologies and depends on the teacher's ability to apply a humanistic approach to teaching, on the understanding of the need to abandon the authoritarian teaching method.

Methods of teaching foreign languages, based on a humanistic approach, help to reveal the creative potential of students and contribute to their development and improvement during the educational and communicative process.

The process of learning a foreign language is not the automatic insertion of educational material into the student's head. It requires intense mental work of the child and his own active participation in the process. This can be achieved only by active learning with the help of innovative educational technologies.

Список використаних джерел:

1. Інноваційні методи іншомовної підготовки фахівців. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/48768/1/Innovatsiini_metody.pdf (дата звернення 15.03.2023).

2. Сучасні технології на уроках іноземної мови. URL: https://naurok.com.ua/bud-v-trendi-suchasni-tehnologi-navchannya-na-urokah-inozemno-movi-281277.html (дата звернення 15.03.2023).

ДЖУРИЛО Аліна
канд. пед. наук, доцентка, ст. дослідниця, завідувачка лабораторії зарубіжних систем професійної освіти і навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ДО ПИТАННЯ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ МІКРОКВАЛІФІКАЦІЙ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ

Анотація. Метою дослідження є висвітлення актуальності питань мікрокваліфікацій у контексті сталого професійного розвитку. Проаналізовано основні концепції мікрокваліфікацій. Зроблено висновок про доцільність вивчення зарубіжного досвіду з метою імплементації ідеї мікрокваліфікасій в український освітній простір.

Ключові слова: мікрокваліфікації, концепція мікрокваліфікацій, компетентності.

ON THE QUESTION OF THE IMPLEMENTATION OF MICRO QUALIFICATIONS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Abstract. The purpose of the study is to highlight the relevance of micro-credentials in the context of sustainable vocational development. The basic concepts of micro-credentials are analyzed. It is concluded that it is expedient to study foreign experience in order to implement the idea of micro-credentials in the Ukrainian educational space.

Key words: micro-credentials, approach to micro-credentials, competences.

Мікрокваліфікації мають безпосередній стосунок до попиту на ринку праці (пов'язані з конкретними навичками та компетентностями; задовольняють конкретну робочу потребу; реагують на зміни на ринку праці; дають змогу швидко отримати роботу; усувають розрив між кваліфікацією формальної освіти та вимогами конкретної галузі або робочого місця). Вони важливі для стейкхолдерів насамперед тому, що вони можуть бути використані не лише для вирішення конкретних робочих потреб, а також для визнання результатів навчання, отриманих в неформальній освіті. Мікрокваліфікації вужчі за діапазоном від традиційних кваліфікацій і їх легше отримати. Іншими словами – це можливість відточувати свої знання, які зосереджені на певній галузі навчання за короткий проміжок часу. На сьогодні, щоб залишатися затребуваним працівником, незалежно від роду діяльності, потрібно активно керувати власним сталим розвитком.

Мікрокваліфікації підтримують індивідуальне навчання (орієнтовані на конкретні потреби здобувачів; дозволяють розвиватися у своєму власному темпі; це простий спосіб накопичення знань невеликими частинами; можливість накопичення для отримання кваліфікації; полегшення доступу до формальної освіти).

Мікрокваліфікації мають самостійну цінність, будучи значущою частиною кваліфікації або додатковою/допоміжною «нагородою», що може мати значення на ринку праці; додає цінність до кваліфікації формальної освіти. Вони сприяють визнанню навичок, знань і компетентностей людини (сприяють їх формалізації та гнучкості; покращують видимість навчання впродовж усього життя; сприяють визнанню навчальних досягнень, здобутих поза формальною освітою; дають змогу визнати майстерність або вищий рівень навичок у певній сфері; цифрової видимості).

Мікрокваліфікації полегшують розробку гнучкого навчання (потрібно менше зусиль для розроблення; дають змогу навчатися на вимогу, у міру необхідності). Вони економлять кошти і час (коротка тривалість навчання; доступні для тих, хто платить за себе сам). Впровадження мікрокваліфікацій як інструменту, забезпечує гнучкість освітньої та професійної траєкторії.

Визначення загальної концепції або підходу до мікрокваліфікацій має вирішальне значення для підтримки їх впровадження як загального інструменту. На сьогоднішній день Європейська комісія і ЮНЕСКО розробили пропозиції щодо визначення мікрокваліфікацій:

Орієнтованість на навички або компетентності. Попит на мікрокваліфікації має велике значення. Вони мають бути націлені на компетентності та навички, які відповідають поточним конкретним потребам здобувачів або роботодавця.

Оцінювання на підставі стандартів. Мікрокваліфікації визнають досягнення результатів навчання, пов'язаних із конкретною навичкою або компетентністю. Таким чином, мікрокваліфікації являють собою стандарти навичок або компетентностей, які використовуються для оцінювання навчальних досягнень здобувачів.

Якість. Організації, що забезпечують здобуття мікрокваліфікацій, несуть відповідальність за розроблення стандартів професійних навичок/компетентностей/кваліфікацій, і зобов'язані забезпечити відповідність оцінки навчальних досягнень здобувачів мікрокваліфікацій цим стандартам. Ці стандарти компетентностей можуть потребувати підтвердження зовнішніми органами (наприклад, партнерами по галузі, агентством із забезпечення якості).

Здатність до штабелювання. Мікрокваліфікації можуть представляти не тільки окрему навичку або компетентність, а й їх комбінацію. Складені в єдине ціле, мікрокваліфікації можуть формувати значний ступінь освіти самі по собі або можуть бути об'єднані у кваліфікацію.

Європейська концепція до мікрокваліфікацій (Пропозиція щодо рекомендації Європейської Ради про європейський підхід до мікрокваліфікацій, 2021) закликає до використання мікрокваліфікацій у зв'язку з їхнім потенціалом у сприянні навчанню впродовж усього життя та працевлаштуванню, і пропонує максимально використовувати наявні інструменти для їхнього розроблення, та запропоновано 10 принципів розроблення та присвоєння мікрокваліфікацій. Зокрема, у пропозиції підкреслюється важливість оцінювання під час визначення мікрокваліфікацій, а також якості, здатності до штабелювання та актуальності.

Концепція ЮНЕСКО щодо глобального визначення мікрокваліфікацій говорить, що: мікрокваліфікація – це запис про цілеспрямовані навчальні досягнення, який підтверджує, що здобувач знає, розуміє або може робити що-небудь; включає оцінювання, що ґрунтується на чітко визначених стандартах, і підтверджується надійною установою; має самостійну цінність, а також може сприяти або доповнювати інші мікро- або макрокваліфікації, зокрема шляхом визнання попереднього навчання; відповідає стандартам, що вимагаються відповідним забезпеченням якості.

В Україні саме зараз формуються підході щодо визначення мікрокваліфікацій та можливості їх імплементації у професійну освіту, зокрема – дорослого населення. Щоб сприяти успішному впровадженню мікрокваліфікації, нам потрібне його конкретне визначення, яке дасть чітке розуміння змісту та якості цих нових можливостей навчання, їх різних варіантів зберігання, а також способи використання. Вивчення та адаптація європейського досвіду впровадження цього нового для нас типу кваліфікацій, допоможе вибудувати в Україні дійсно ефективну та гнучку систему професійного навчання впродовж життя.

ДЗЯМУЛИЧ Наталія
викладачка-методистка, КЗВО «Луцький педагогічний коледж»,
Луцьк, Україна

«ОСНОВИ КУЛЬТУРИ І ТЕХНІКИ СПОРТИВНОГО КОМЕНТУВАННЯ» ЯК ДІЄВИЙ ЗАСІБ ВДОСКОНАЛЕННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Анотація. Формування загальних комунікативних компетентностей майбутніх фахівців фізичного виховання залишається одним із нагальних викликів часу. У розвідці запропоновано можливі шляхи вирішення цього питання.

Ключові слова: мовленнєва культура, здобувачі освіти, комунікативні компетентності.

«FUNDAMENTALS OF SPORTS COMMENTING CULTURE AND TECHNIQUES» AS AN EFFECTIVE MEANS OF IMPROVING THE SPEECH CULTURE OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION SPECIALISTS

Abstract. The formation of general communicative competences of future physical education specialists remains one of the urgent challenges of the time. The intelligence suggests possible ways to solve this issue.

Key words: speech culture, education seekers, communicative competences.

Одним із ключових завдань сучасної педагогічної освіти є не лише необхідність навчити майбутніх фахівців/фахівчинь досконало володіти мовними засобами, а й спілкуватися з дотриманням норм сучасної української мови та мовленнєвого етикету, сформувати вміння впливати словом та віртуозно відтворювати експресивно-емоційний зміст творів різних жанрів, володіти основами публічного виступу.

Ліштаба Т. В. зазначає: «На жаль, на сьогодні ми спостерігаємо досить низький рівень володіння українською мовою спортсменами. Це свідчить про те, що приділяється мало уваги мовній підготовці суб'єктів спортивної діяльності. Досягти високого рівня культури мовлення неможливо й без високої лінгвістичної свідомості носія мови, любові до мови, постійної потреби аналізувати, удосконалювати, шліфувати власне мовлення.» [1, с. 26].

Актуальність вивчення мовних освітніх компонентів визначає й необхідність впровадження нової «Концепції розвитку щоденного спорту в закладах освіти», у якій зазначені складові, втілення яких є неможливим без спеціалістів/спеціалісток із високим рівнем володіння мовленнєвою культурою та сформованими комунікативними навичками: «Реалізація Концепції передбачається за такими напрямами:

1) організаційно-педагогічні основи фізичного виховання, що включає:

– удосконалення методики проведення позаурочних заходів фізкультурно-оздоровчого спрямування для всіх здобувачів освіти, батьків, населення громади…

– 3) наукове забезпечення, що включає:

– забезпечення умов для створення нових гуртків, спортивних секцій, організації, фінансування і проведення фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходів з використанням інноваційних підходів і варіативних модулів…

– 4) методичне та інформаційне забезпечення, що включає:

– широкого висвітлення заходів з реалізації Концепції у засобах масової інформації, різних вебресурсах, розміщення соціальної реклами щодо переваг оздоровчої рухової активності;

– залучення до участі у заходах із популяризації фізичного виховання та спорту популярних діячів спорту, шоу-бізнесу, політичних та громадських діячів, інших зацікавлених осіб» [2, с. 33].

Одним із головних завдань на заняттях з «Основ культури і техніки спортивного коментування» є ознайомлення студентів/студенток із основами теорії і методики спортивного коментування; виховання морально-етичних та ідейно-патріотичних переконань фахівця/фахівчині, причетності до світової історичної спадщини та національних традицій в галузі фізичної культури і спорту; прищеплення вмінь використовувати набуті знання у розв'язанні освітньо-виховних завдань навчально-виховного процесу у практичній педагогічній та тренерській діяльності.

Система практичної та самостійної роботи, лекційні заняття побудовані з урахуванням необхідності формування низки сучасних компетентностей, необхідних здобувачам/здобувачкам освіти. Серед них першочерговою вважаємо таку вербально-логічну професійно-комунікативну фахову компетентність: здатність педагога/педагогині володіти доцільними формами вербального професійного спілкування в колективі, сприймати, осмислювати й відтворювати зміст і основну думку усних і письмових висловлювань, коригувати власне й чуже мовлення; здатність опрацьовувати, групувати навчальну інформацію, адекватно усвідомлювати комунікативний сенс повідомлень, запам'ятовувати й у разі необхідності актуалізувати в пам'яті професійні знання, фактичні дані, навчальну інформацію.

Прогнозованими результатами вивчення освітнього компоненту «Основи культури і техніки спортивного коментування» є знання витоків спортивного коментування, його місця і значення у суспільстві; методологічні та теоретичні основи педагогічного процесу спортивного коментування; теоретико-методичні основи та організаційну структуру спортивного репортажу; теоретичні, організаційні та методичні основи побудови спортивних коментарів.

На заняттях здобувачі/здобувачки освіти вдосконалюють свою здатність спілкуватися державною мовою, вміння правильно, логічно, зрозуміло будувати усне й писемне мовлення, навчаються презентувати себе та пояснювати фахівцям/фахівчиням і нефахівцям/нефахівчиням інформацію, ідеї, проблеми, рішення у сфері фізичної культури і спорту. Саме тому не лише ознайомлення студентів/студенток із основами теорії і методики спортивного коментування є важливим результатом такої роботи, а й загальне зростання їх мовленнєвої культури.

Список використаних джерел:

1. Ліштаба Т. В. Культура мовлення тренера. *Закарпатські філологічні студії* Випуск 26, том 2, 2022. С. 24–28.

2. Кондрацька Г. Д. Основні освітні траєкторії формування професійно-мовленнєвої культури майбутніх фахівців фізичного виховання. *Section «Education» Traektoriâ Nauki Path of Science.* 2017. Vol. 3, No 9. P. 5010–5023.

3. Про затвердження Концепції розвитку щоденного спорту в закладах освіти Наказ МОН, Мінмолодьспорт № 1141/4088 від 27.10.2021 року. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/85327/ (дата звернення: 15.03.2023).

ДРЕВАЛЬ Юрій
д-р держ. упр., професор, Національний університет цивільного захисту України, Харків, Україна

МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ У ПИТАННЯХ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ (НА ПРИКЛАДІ ДІЯЛЬНОСТІ МІЖНАРОДНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАЦІ)

Анотація. Розглядається питання участі Міжнародної організації праці в розробленні міжнародних стандартів у сфері професійного навчання. Зміст окремих конвенцій та рекомендацій свідчить про те, що в діяльності цієї організації традиційно приділяється значна увага професійній підготовці та професійному навчанню усіх категорій осіб.

Ключові слова: міжнародні стандарти, професійна освіта, професійне навчання, «безперервне навчання».

INTERNATIONAL STANDARDS IN MATTERS OF PROFESSIONAL TRAINING (ON THE EXAMPLE OF THE ACTIVITIES OF THE INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION)

Abstract. The question of participation of the International Labor Organization in the development of international standards in the field of professional training is considered. The content of individual conventions and recommendations shows that in the activities of this organization considerable attention is traditionally paid to professional training and professional training of all categories of persons.

Key words: international standards, professional education, professional training, «continuous training».

Міжнародна організація праці (далі – МОП) – це спеціалізована установа ООН, яка вже упродовж майже ста років розробляє міжнародні норми та стандарти у сфері соціально-трудових відносин. На сьогодні ж значення діяльності МОП невпинно зростає, що першочергово завдячує потужним процесам глобалізації. Дійсно, глобалізація є вагомим чинником сучасної суспільної трансформації, виявляючись у наростаючій взаємозалежності різних суспільств та цивілізацій. Чи не найбільш зримо такі процеси впливають на розвиток соціально-трудових відносин та на людей праці.

Стратегічні основи МОП містяться в деклараціях та програмі гідної праці. Основними ж поточними документами цієї організації є конвенції та рекомендації, які в сукупності норм та пропозицій спрямовуються на упорядкування найбільш важливих аспектів соціально-трудових відносин. Конвенції ж у разі належної ратифікації з боку держав-членів стають частиною національного законодавства і традиційно містять найбільш загальні чи «рамкові» підходи до унормування соціально-трудових відносин, за цієї причини маючи універсальний чи комплексний характер. Рекомендації, навіть не маючи юридичної сили, відіграють важливу роль у справі міжнародного регулювання соціально-трудових відносин.

Надійний орієнтир для вдосконалення роботи у сфері професійної освіти складає зміст Доповіді МОП до Всесвітнього дня охорони праці під назвою «Охорона праці – основа майбутнього сфери праці. Спираючись на столітній досвід», яку було подано у 2019 році з нагоди відзначення столітнього ювілею діяльності цієї організації. У ній, зокрема, відзначено, що для ефективного вирішення проблеми вдосконалення охорони праці молодих працівників необхідна інтеграція питань охорони праці в програми загальної освіти та професійної підготовки [1, с. 37].

Безпосередні ж міжнародні стандарти у сфері професійного навчанні містяться в конвенціях та рекомендаціях, серед яких на першочергову увагу заслуговують Рекомендація № 57 щодо професійного навчання 1939 року; Рекомендація № 88 щодо професійного навчання дорослих, включаючи інвалідів 1950 року; Конвенція № 111 про дискримінацію у сфері праці та занять 1958 року; Конвенція № 142 про професійну орієнтацію та професійну підготовку в галузі розвитку людських ресурсів 1975 року та Рекомендація МОП № 195 про розвиток людських ресурсів: освіта, підготовка кадрів і безперервне навчання 2004 року.

Наприклад, вже у Рекомендації МОП № 57 щодо професійного навчання 1939 року зазначено, що вислів «професійне навчання» означає всі види навчання, які дозволяють придбати і розвинути технічні і професійні пізнання, незалежно від того, чи проводиться це навчання в школі або на робочому місці. Причому, діяльність різних державних і приватних установ, що займаються питаннями професійного навчання в кожній країні, повинна забезпечувати свободу ініціативи і пристосування до потреб різних галузей виробництва, різних районів і місцевостей, а також узгоджуватися з загальною програмою і здійснюватися на її основі [2].

У Рекомендації МОП № 88 щодо професійного навчання дорослих, включаючи

інвалідів 1950 року зазначено, що вислів «професійне навчання» означає будь-який вид навчання, що дає можливість набути або розвинути знання та майстерність або технічного чи професійного характеру, або ж такі, що необхідні для виконання функцій молодшого керівного персоналу, незалежно від того, чи викладаються вони на підприємстві чи поза ним, і включає професійне перенавчання. Спеціально обумовлено, що Програма навчання для кожної професії повинна розроблятися у співробітництві з організаціями роботодавців і працівників, де такі існують, на основі систематичного аналізу операцій, кваліфікації, знань і заходів з техніки безпеки, пов'язаних з цією професією [3].

Відповідно ж до ст. 1 Конвенції № 142 про професійну орієнтацію та професійну підготовку в галузі розвитку людських ресурсів 1975 року, кожний член Організації ухвалює та розвиває всебічні й скоординовані політику і програми професійної орієнтації та професійної підготовки, тісно пов'язані із зайнятістю, зокрема через державні служби зайнятості. Ці політика і програми належним чином найперше мають враховувати: а) потреби, можливості та проблеми зайнятості як на регіональному, так і на національному рівні [4].

У Рекомендації МОП № 195 про розвиток людських ресурсів: освіта, підготовка кадрів і безперервне навчання 2004 року вже міститься термін «безперервне навчання», яким охоплюється вся навчальна діяльність, що вживається протягом усього життя для розвитку (вдосконалення) компетентності та кваліфікації [5].

Питання щодо професійної орієнтації та професійного навчання знаходиться в центрі уваги багатьох міжнародних організацій. Серед них найперше на увагу заслуговує діяльність Міжнародної організації праці, яка вже упродовж століття опікується опрацюванням міжнародних трудових стандартів та захистом людей праці. Зміст окремих конвенцій та рекомендацій МОП свідчить про те, що в діяльності цієї організації традиційно приділяється значна увага професійній підготовці та професійному навчанню. При цьому увага різнобічних організацій та зацікавлених осіб звертається на проблеми видів навчання, тлумачення термінів «професійне навчання» та «безперервне навчання», діяльність у цій сфері різних державних і приватних установ (організацій) тощо.

Список використаних джерел:

1. ILO CENTENARY DECLARATION FOR THE FUTURE OF WORK ADOPTED BY THE CONFERENCE AT ITS ONE HUNDRED AND EIGHTH SESSION, GENEVA, 21 JUNE 2019 / International Labour Conference. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meeting document/wcms_711674.pdf (дата звернення 31.01.2023).

2. Рекомендація щодо професійного навчання N 57 : Рек. Міжнар. орг. пр. від 27.06.1939 р. № 57. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_045#Text (дата звернення 31.01.2023).

3. Рекомендація щодо професійного навчання дорослих, включаючи інвалідів N 88 : Рек. Міжнар. орг. пр. від 30.06.1950 р. : станом на 27 черв. 1962 р. URL: https://zakon.rada.gov. ua/laws/show/993_069#Text (дата звернення 31.01.2023 р.).

4. Конвенція про професійну орієнтацію та професійну підготовку в галузі розвитку людських ресурсів N 142 (укр/рос) : Конвенція Міжнар. орг. пр. від 23.06.1975 р. № 142. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_057#Text (дата звернення 31.01.2023).

5. Рекомендація № 195 про розвиток людських ресурсів: освіта, підготовка кадрів і безперервне навчання : Рек. Міжнар. орг. пр. від 17.06.2004 р. № 195. URL: https://zakon.rada. gov.ua/laws/show/993_532#Text (дата звернення 31.01.2023).

ЄРШОВА Ольга
канд. екон. наук, доцентка, наукова співробітниця
лабораторії дистанційного професійного навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ОН-ЛАЙН НАВЧАННЯ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Анотація. Розглянуті особливості здійснення навчальних процесів он-лайн у закладах професійної освіти під час війни порівняно з періодом карантину, описані інструменти комунікації викладачів та здобувачів освіти у стресових ситуаціях, обґрунтовані очікування від педагогів в контексті навчання підлітків в умовах воєнного часу, порівняні між собою режими організації он-лайн навчання в контексті адаптованості кожного до умов сьогодення, окрема увага приділена біхронному режиму.

Ключові слова: дистанційне навчання, змішане навчання, педагогічна фасилітація, синхронний режим, асинхронний режим, біхронний режим.

MODERN ONLINE LEARNING OPPORTUNITIES FOR THE ORGANIZATION OF VOCATIONAL EDUCATION DURING WAR

Abstract. The peculiarities of the implementation of online educational processes in vocational education institutions during the war compared to the period of quarantine are considered, the communication tools of teachers and students of education in stressful situations are described, the justified expectations from teachers in the context of the education of teenagers in wartime conditions are compared, the modes of organization of – online training in the context of everyone's adaptability to the conditions of today, special attention is paid to the bichronic mode.

Keywords: distance learning, blended learning, pedagogical facilitation, synchronous mode, asynchronous mode, bichronous mode.

За час воєнних дій в Україні у суспільстві сталися події, які вплинули на кожного, без винятку. Учасники освітніх процесів опинилися у ситуаціях, які не траплялися ніколи. Досвід найближчого року показав, що педагогічні працівники мужньо та самовіддано виконують свою роботу, учні та їх батьки свідомо ставляться до необхідності продовжувати навчання і отримувати знання та професійні навички кваліфікованого робітника. Незалежно від обставин у конкретному регіоні та місця знаходження учасників освітніх процесів, беззаперечною є важливість обґрунтованої організації он-лайн навчання (і дистанційного, і змішаного). Навіть у випадках, коли є можливість здійснювати навчання в аудиторіях та майстернях (повністю або частково), у конкретному закладі освіти обов'язково має бути організований навчальний процес за допомогою ІТ.

За два роки світової пандемії українська система освіти усіх рівнів набула чималого досвіду щодо організації та здійснення дистанційного навчання, його учасники подолали власні невміння та небажання долучатися до нових технологій. Проте, під час карантинних обмежень основною метою навчання он-лайн було максимальне обмеження особистих контактів між учасниками навчальних процесів, Під час дії воєнного стану головними стали питання фізичної безпеки, фізіологічного виживання та психоемоційної стійкості кожного [1].

Особливості он-лайн навчання під час війни:

– обґрунтована періодична або постійна відсутність деяких учасників навчального процесу. Наприклад, деякі учні можуть пропускати певні уроки або їх частини, або ж вчитель може бути на службі в ЗСУ, ТрО тощо;

– значна кількість учасників навчального процесу мають проблеми технічного характеру (відсутність або недостатня кількість ґаджетів, відсутність або низька якість Інтернету тощо);

– відсутність звичних засобів навчання (друкованих підручників, робочих зошитів, канцтоварів тощо);

– погане самопочуття учасників навчального процесу (нестача їжі, води, свіжого повітря, руху, сонячного світла, важкий емоційний стан тощо);

– у учнів спостерігається суттєве зниження мотивації, самоорганізації та відповідальності;

– стрес, в якому перебувають всі учасники навчального процесу, знижує когнітивні процеси, що значно ускладнює процес навчання загалом;

– обмеженість часу, що міг би бути відведений на навчання (учні об'єктивно можуть не мати часу на самонавчання чи виконання домашньої роботи, а у педагогів може не вистачати часу на підготовку до занять).

В умовах війни перед учасниками освітніх процесів стоїть завдання зробити освітній процес безпечним, не втративши якості.

Інструментами комунікації викладачів та здобувачів освіти у стресових ситуаціях як ніколи раніше стають:

– Емоційний діалог – особливий вид взаємодії між учнем та педагогом;

– Розвивальний зворотний зв'язок (feedback) – реакція на вчинки та поведінку учня з метою їх вдосконалення у майбутньому;

– Шеринг (від англ. to share – ділитися) – організоване у групі обговорення будь-яких задач, результатів, актуальних проблем, подій та набутого досвіду.

– Розмови про війну з підлітками за потребою.

Здобувачами професійної освіти є підлітки. Це особлива вікова категорія, якій притаманна невиправдана агресивність, нігілізм, різкі зміни настрою, претензії до усіх навколо та у той самий час – вразливість та образливість. Саме у цьому віці підлітки прагнуть до спілкування з однолітками, до самостійності й незалежності від усіх, емансипації від дорослих та визнання своїх прав усіма навколо. Навіть у спокійний безпечний час навчання здається підлітку насиллям та пригніченням, нормою поведінки стає грубість та байдужість. Обставини, породжені війною, впливають на психоемоційний стан кожної людини будь-якого віку. Але від педагогічного працівника очікують ненасильницьку комунікацію та толерантність у будь-яких випадках за різних умов. Тому слід розглянути режими організації он-лайн навчання та їх можливості саме в контексті педагогічної фасилітації (підтримки здобувача освіти та заохочення його до саморозвитку з максимальним психологічним комфортом).

Умови, в яких перебувають учасники навчального процесу, можуть суттєво різнитися. Частина здобувачів може перебувати за кордоном і не мати ознак воєнного стану в довкіллі, дехто – у відносно спокійних регіонах з можливістю відвідувати освітні заклади, а частина – перебувати у бомбосховищах, у постійній небезпеці і не мати базових потреб. Незважаючи на це, дуже важливим, є надання можливості навчатися усім, бо навчання під час війни виступає ще й стабілізуючим фактором.

Синхронний режим дистанційного навчання передбачає у визначений час за відомим розкладом одночасний «прямий ефір» (вебінар, відеоконференцію) між здобувачами та педагогом з застосуванням засобів комунікацій та певною мірою забезпечує психологічну підтримку учасників навчального процесу.

Асинхронний режим надає можливість опанувати матеріал самостійно і не випадати з навчального процесу, якщо не вдалось приєднатися до синхронного он-лайн заняття. Такий режим дає можливість навчатися у довільний час у зручному місці зручним темпом, але виключає спілкування, підтримку та не передбачає спільних інтересів.

Синхронний режим за умов війни є неможливим, асинхронний – на думку авторки, може відштовхнути учнів від навчання та перевантажити викладача роботами для перевірки та оцінювання у граничний термін.

Біхронний режим [2] є поєднанням описаних вище та передбачає використання всіх функцій асинхронного та попереднє планування окремих занять у режимі реального часу з використанням ІТ відеоконференцій. Відмінність біхронного режиму роботи полягає в тому, що учні мають змогу, за можливості, підключитись до запланованої заздалегідь події в реальному часі. Тобто усі умови організації асинхронного режиму зберігаються, але до них слід включити можливість проведення занять у режимі реального часу (наприклад, консультації з окремої теми, як індивідуальні, так і групові). Можливим має бути перегляд відеозаписів занять та консультацій, які повинні зберігатися на платформі як додатковий навчальний матеріал.

Для навчальних дисциплін професійного спрямування, які надають фахові навички кваліфікованого робітника, важливим є проведення практичних занять в майстерні або з максимальним наближенням до умов робочого місця. Такі заняття реально планувати та проводити за умов змішаного навчання, але під час війни виникає чимало перешкод. Повітряні тривоги, активні бойові дії, відсутність енергопостачання, небезпека перебування у освітньому закладі – ось їх неповний перелік. Чимало здобувачів освіти є ВПО або знаходяться за кордоном, тому їх фізична присутність у майстернях є неможливою. Тому біхронний режим дасть можливість педагогічним працівникам здійснювати навчання способами та засобами, максимально придатними до вивчення та засвоєння специфічних професійних прийомів та навичок.

Список використаних джерел:

1. Про забезпечення психологічного супроводу учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану в Україні (Лист МОН № 1/3737-22 від 29.03.22 року) URL: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zabezpechennya-psihologichnogo-suprovodu-uchasnikiv-osvitnogo-procesu-v-umovah-voyennogo-stanu-v-ukrayini (дата звернення 11.03. 2023).

2. Florence Martin, Drew Polly and Albert Ritzhaupt Bichronous Online Learning : Blending Asynchronous and Synchronous Online Learning. URL: https://er.educause.edu/articles/2020/9/bichronous-online-learning-blending-asynchronous-and-synchronous-online-learning (дата звернення 07.03. 2023).

ЗАЙЦЕВА Інна
канд. пед. наук, доцентка, доцентка кафедри мовної підготовки
та соціальних комунікацій,
Державний податковий університет,
Ірпінь, Україна

КОМУНІКАТИВНИЙ КОМПОНЕНТ У СТРУКТУРІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЖУРНАЛІСТІВ

Анотація. У тезах досліджено роль комунікативного компонента у структурі професійної компетентності журналіста. Акцентовано, що комунікативна компетентність фахівця медійної сфери є домінантою професійної компетентності, конкурентоздатності та адаптаційного потенціалу журналіста і розвивається за рахунок збільшення комунікативного досвіду, постійного особистісного, професійного зростання та самовдосконалення.

Ключові слова: журналіст, компетентнісний підхід, професійна компетентність, комунікативна компетентність, мовна особистість.

COMMUNICATIVE COMPONENT IN THE STRUCTURE PROFESSIONAL COMPETENCE OF JOURNALISTS

Abstract. The thesis examines the role of the communicative component in the structure of a journalist's professional competence. It is emphasized that the communicative competence of a media specialist is dominant in the professional competence, competitiveness and adaptation potential of a journalist and develops due to increasing communicative experience, constant personal and professional growth and self-improvement.

Key words: journalist, competence approach, professional competence, communicative competence, language personality.

Процеси соціально-економічного реформування життя, що відбуваються в суспільстві, сприяють виникненню нових вимог до професійної діяльності і потребують високого рівня компетентності фахівців при високому творчому потенціалі.

В основі підготовки вищою школою України спеціалістів лежить компетентнісний підхід, пріоритетом якого є оволодіння здобувачами вищої освіти компетенціями, які відповідають профілю й специфіці їх майбутньої професійної діяльності. У загальній системі всіх підструктур професійної діяльності фахівця медіасфери одним з системоутворюючих елементів виступає комунікативна компетентність, яка створює соціально-психологічну основу взаємодії і сприяє інтенсивному включенню особистості у журналістську діяльність, забезпечуючи її якісний результат, через володіння комунікаційними технологіями, вміння встановлювати контакти, оцінювати співбесідника, долати перепони взаєморозуміння тощо. Дослідження структури комунікативної компетентності набуває особливої актуальності, бо саме від розвитку її складових залежить рівень сформованості і розвиненості професійної компетентності майбутнього журналіста.

Проблемі дослідження комунікативної компетентності присвячено праці таких науковців, як О. В. Добротвор, М. М. Заброцький, Л. Г. Кайдалова, Н. А. Ковальська, О. М. Корніяка, Л. А. Петровська, С. В. Петрушин, Н. М. Стеценко, а також роботи західних дослідників Д. Хаймса, К. Ларсона, Ф. Бекланда, М. Редмонда, А. Барбора, Дж. Вімана, Б. Шпіцберга.

Метою роботи є дослідження ролі комунікативного компонента у структурі професійної компетентності журналіста.

Представники наукових шкіл по різному трактують поняття компетентність. Однак більшість дослідників схиляються до думки, що в його основі лежить сформованість комплексу знань, умінь, навичок, досвіду, які забезпечують виконання професійних функцій, акцентуючи на тому, що «компетентність включає в себе не лише інтелект, а й також внутрішню мотивацію, яка не входить в поняття здібності» [2, с. 56].

Студіювання різних підходів до розуміння поняття «компетентність» дозволяє акцентувати: науковці визначають актуальність цього поняття у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців; на думку дослідників, вона носить особистісну та мотиваційну спрямованість щодо її розвитку; компетентність майбутніх журналістів залежить від професійного спрямування їх підготовки та характеризується готовністю виконувати свої професійні обов'язки. Отже, професійна компетентність журналіста – це динамічна комбінація знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність фахівця медіасфери успішно здійснювати професійну діяльність і опосередкована його внутрішньою мотивацією [3].

Професійна успішність журналіста безпосередньо пов'язана з рівнем розвитку його комунікативної компетентності, яка передбачає розвиток таких компетенцій, як мовна (дотримання норм літературної, грамотної мови; фонетичних, лексичних, морфологічних і синтаксичних особливостей) і комунікативна (уміння продукувати, і сприймати тексти різних жанрів у різних ситуаціях спілкування). При цьому формування комунікативної

компетенції покликане стимулювати інтелектуальний та емоційний розвиток особистості фахівця медіасфери, розвиток у нього здатності до соціальної взаємодії, формування стійких мотиваційних стимулів та умінь, постійного самовдосконалення.

Терміни «комунікативний», «компетентність», а згодом – й «комунікативна компетентність» одним з перших почав вживати англійський лінгвіст Дел Хаймс, який він відносив до здатності людини гнучко, точно й швидко використовувати мову в мінливих соціальних ситуаціях [4]. Високий рівень розвитку мовної особистості є одним із важливих складових комунікативної компетентності фахівця медійної сфери. Такі якості, як впевненість у собі, психологічна зрілість, здатність виявляти в комунікації дружелюбність та емоційну виразність, високий рівень самоконтролю, здатність займати лідируючі позиції у спілкуванні та викликати довіру, підвищують ефективність мовного впливу на співрозмовника. Отже, для побудови повноцінної комунікації, на думку Д. Хаймса, недостатньо знати мову, її систему, необхідно також вміти нею користуватися в залежності від соціального контексту, тобто соціокультурних умов реалізації комунікативного акту [4, с. 12].

До основних чинників компетентності у спілкуванні належить і компетентність людини в самій собі («Я – компетентність»), тобто її адекватна орієнтація у власному психологічному потенціалі, а також у потенціалі та психологічних особливостях партнерів, компетентність у ситуації й завданнях [1, с. 101]. Світоглядна зрілість журналіста, глибина пізнання ним дійсності і самого себе шляхом розширення кругозору і підвищення рівня власної ерудиції, професіоналізму є однією з головних умов успішної комунікації, адже його слова впливають на внутрішню позицію глядача, на його погляди, формуючи віддачу, від якої, у свою чергу, залежить результат професійної діяльності. Комунікативна компетентність, що ґрунтується на знаннях, досвіді, цінностях, які набуті завдяки навчанню, перебуває у постійному розвитку.

Таким чином, комунікативна компетентність фахівця медійної сфери, в основі якої лежать високий рівень розвитку мовної особистості, спрямованість, установки, ціннісні орієнтації, світогляд і яка проявляється у спроможності різноманітного спілкування, володінні комунікаційними технологіями, вмінні долати перепони взаєморозуміння, відчутті психологічного стану співрозмовника, взаємодії з представниками різних культур і різних соціальних прошарків є домінантою професійної компетентності, конкурентоздатності та адаптаційного потенціалу журналіста і розвивається за рахунок збільшення комунікативного досвіду, постійного особистісного, професійного зростання та самовдосконалення.

Список використаних джерел:

1. Бех І. Д. Виховання особистості. *Особистісно орієнтований підхід : теоретико-технологічні засади.* Київ : Либідь, 2003. 278 с.

2. Ковальська Н. А. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців економічного профілю. *Innovative Educational Technologies: European Experience and Its Application in Training in Economics and Management. Training.* Poland: WSBiP, 2017. P. 55–58.

3. Зайцева І. В. Комунікативна компетентність як складова комунікативної культури та основа професіоналізму фахівця. *Perspective directions for the development of science and practice : Abstracts of XVIII International Scientific and Practical Conference*. Athens, Greece. 2021. P.110–113. URL : https://eu-conf.com

4. Hais D. G. How many levels should a grammar recognize? *Language and discourse: Rest and Protest.* Amsterdam, Philadelphia. 2006. P. 12.

ЗАКАТНОВ Дмитро
канд. пед. наук, старший науковий співробітник лабораторії
професійної кар'єри, Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ДИСЕРТАЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПРОБЛЕМ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Анотація. У доповіді проаналізовано масив дисертаційних досліджень з проблематики, пов'язаної з підготовкою учнівської молоді, зокрема – учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти до підприємницької діяльності. Висвітлено кар'єрні плани здобувачів професійної освіти щодо підприємницької діяльності як напряму реалізації освітньо-професійної траєкторії.

Ключові слова: підприємницька діяльність, учні закладів професійної (професійно-технічної) освіти, кар'єрна траєкторія.

DISSERTATION RESEARCH ON THE PROBLEM OF FORMING ENTREPRENEURIAL COMPETENCE IN STUDENTS OF PROFESSIONAL (VOCATION-TECHNICAL) EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The report analyzes an array of dissertation studies on issues related to the preparation of student youth, in particular, students of vocational (vocational and technical) education institutions for entrepreneurial activity. The career plans of vocational education recipients regarding entrepreneurial activity as a direction of educational and professional trajectory implementation are highlighted.

Keywords: entrepreneurial activity, students of professional (vocational and technical) education institutions, career trajectory.

Наукові розвідки вітчизняних дослідників стосовно підготовки молоді до підприємницької діяльності здійснюються з кінця 80-х років минулого століття. Зміна економічного базису суспільства з планової на ринкову економіку зумовила необхідність підготовки молодого покоління до активної економічної діяльності в нових соціально-економічних умовах. Необхідність повоєнного відновлення України неможливе без активізації підприємницької діяльності, що обумовлює соціально-економічну значущість зазначеної проблеми.

Результати опитувань учнів закладів професійної (професійно-технічної освіти (ЗП(ПТ)О) щодо кар'єрних планів на найближчу перспективу (до п'яти років) [2], свідчать про те, що вони переважно пов'язані з обраним напрямом професійної підготовки, проте певною мірою орієнтовані й на сферу підприємницької діяльності. Так, майже 30% учнів ЗП(ПТ)О, які розташовані у містах, та понад 20% учнів ЗП(ПТ)О, які розташовані у сільській місцевості, планують реалізовувати свої професійні плани саме у сфері підприємницької діяльності. Характерною є тенденція зменшення з роками навчання кількості учнів, які планують в майбутньому займатися підприємницькою діяльністю. Особливо чітко така тенденція проявляється в учнів сільських ЗП(ПТ)О, де кількість учнів зменшилася із 34,1 % на першому році навчання до 9,7 % на третьому році навчання, тобто в 3,5 рази.

Основні аспекти підготовки молодого покоління до самостійної підприємницької діяльності відображено в дисертаційних дослідженнях вітчизняних учених. Пошук дисертацій за згаданою тематикою здійснювався у базі даних дисертацій з питань освіти, педагогіки та психології Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського за ключовими словами «підприємницька діяльність», «підприємництво», «бізнес» тощо. Результати пошуку свідчать про те, проблеми підготовки учнів ЗП(ПТ)О до підприємницької діяльності є предметом активних наукових розвідок, проте висвітлюються переважно у кандидатських дисертаціях.

Так, у дисертації І. Добренко визначено суть дефініції «здатність до підприємництва». Під нею дослідниця розуміє сукупність особистісних чинників та професійно-орієнтованих засобів, необхідних для забезпечення самостійного працевлаштування. Учена зазначила, що ядром цього процесу є структурні компоненти здатності як психологічного новоутворення, що виникають внаслідок взаємодії особистісних чинників і вимог професійної діяльності майбутнього підприємця. У ході дослідження експериментально перевірено наступні психологічні основи розвитку здатності до підприємництва у здобувачів професійної освіти: забезпечення випускників ЗП(ПТ)О психологічними засадами поглибленої професійної соціалізації особистості; практичні засоби реалізації індивідуального потенціалу підприємницької особистості; оволодіння інформаційною компетентністю [1].

У дисертаційному дослідженні М. Ткаченка розкрито суть підприємницької компетентності майбутніх фахівців ресторанного господарства як складного соціально-економічного і психолого-діяльнісного феномену, конкретизованого динамічним комплексом ціннісно-світоглядних орієнтацій, знань, умінь, способів діяльності, досвіду, професійно значущих якостей, що цілісно визначають підготовленість особи до підприємницької діяльності. Дослідником розкрито структуру підприємницької компетентності майбутніх фахівців ресторанного господарства, що охоплює взаємопов'язані мотиваційно-ціннісний, знаннєво-змістовий, особистісно-рефлексивний, операційно-діяльнісний компоненти [3].

Список використаних джерел:

1. Добренко І. А. Психологічні основи розвитку здатності до підприємництва у випускників професійно-технічних навчальних закладів : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Ін-т педагогіки і психології проф. освіти АПН України. Київ, 2006. 324 с.

2. Закатнов Д. Підприємницька діяльність як напрям реалізації кар'єрних планів учнів ЗП(ПТ)О. *Професійне становлення особистості : проблеми і перспективи :* тези доп. X міжнар. наук.-практ. конференції. м. Хмельницький, 7–8 листоп. 2019 р. Хмельницький : ХНУ, 2019. С. 140–141.

3. Ткаченко М. В. Формування підприємницької компетентності майбутніх фахівців ресторанного господарства у професійно-технічних навчальних закладах : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ін-т проф.-технічної освіти НАПН України. Київ, 2018. 347 с.

КАЛЕНСЬКИЙ Андрій
д-р пед. наук, професор,
провідний науковий співробітник лабораторії технологій професійного навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ЕКООРІЄНТОВАНА ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНОГО РОБІТНИКА ЗА ПРОФЕСІЄЮ «КУХАР»

Анотація. Екоорієнтована професійна підготовка кваліфікованого робітника за професією «Кухар» передбачає знання: нормативно-правових актів у сфері екології, основ раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів, способів збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті та правил сортування сміття та утилізації відходів і уміння: дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та використовувати у практичній діяльності екологічно безпечні продукти і інгредієнти.

Ключові слова: екологічна та енергоефективна компетентність, екологізація підготовки кухарів, екоорієнтована технологія навчання.

ECO-ORIENTED PROFESSIONAL TRAINING OF A QUALIFIED WORKER FOR THE PROFESSION OF «CHEF»

Abstract. Eco-oriented professional training of a qualified worker in the profession of «Cook» requires knowledge of: regulatory and legal acts in the field of ecology, the basics of rational use, reproduction and conservation of natural resources, methods of preserving and protecting ecology in professional activities and in everyday life, and rules for sorting garbage and waste disposal and ability: to comply with environmental norms in professional activities and use ecologically safe products and ingredients in practical activities.

Key words: ecological and energy-efficient competence, greening of chef training, eco-oriented teaching technology.

Компетентнісний підхід у стандартизації професійної освіти переорієнтовує освітній процес (здобуття знань, умінь і навичок) на кінцеві результати в діяльнісному вимірі, замість формального накопичування знань, умінь і навичок на формування й розвиток у здобувачів фахової передвищої освіти здатності практично діяти та застосовувати набутий досвід, успішно соціалізуватися та провадити професійну діяльність відповідно до фаху [3, с. 103].

Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти СП(ПТ)О 5122.I.56.10-2021 професія кухар затверджений наказом МОН України № 1133 від 26.10.2021 р. визначає, що екологічна та енергоефективна компетентності формуються впродовж освітньої програми в залежності від результатів навчання.

Екологічна та енергоефективна компетентність (ключова компетентність КК6) передбачає що кваліфікований робітник за професією 5122 «Кухар» повинен [5, с. 33]:

знати: основи енергоефективності; нормативно-правові акти у сфері енергозбереження; способи енергоефективного використання матеріалів та ресурсів у професійній діяльності та у побуті; способи енергозаощадження на підприємстві; нормативно-правові акти в сфері екології; основи раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів; способи збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті; правила сортування сміття та утилізації відходів;

та уміти: раціонально використовувати енергоресурси, витратні матеріали у професійній діяльності та у побуті; використовувати енергоефективне устаткування; дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності та в побуті.

Для гарантованої реалізації мети екологізації підготовки кухарів, формування екологічних цінностей і підвищення рівня екологічної свідомості особистості, необхідно використовувати екоорієнтовані педагогічні технології, тобто, створені адекватно до потреб і можливостей особистості теоретично обґрунтовані освітні системи соціалізації, особистісного і професійного розвитку і саморозвитку кваліфікованого робітника.

Екоорієнтована технологія навчання – це система науково обґрунтованих дій та взаємодії елементів освітнього процесу, здійснення яких гарантує реалізацію поставлених цілей навчання, що спрямовані на досягнення гармонії у відносинах між людиною, суспільством і природою [1, с. 64; 2].

У своїй роботі кухар повинен використовувати екологічно безпечні продукти і інгредієнти. Ознаки «екологічно безпечних» харчових продуктів [4, с. 176]:

– вони повинні містити набір макро та мікроелементів, необхідних для здорового і збалансованого харчування людей;

– мають бути нетоксичними й не містити шкідливих домішок; призначатися для тривалого харчування;

– виготовлятися за допомогою енергозберігаючих, безвідходних та маловідходних технологій за мінімальних витрат сировини та енергії і мінімальних відходів виробництва, що завдавали б мінімальної шкоди довкіллю;

– харчові відходи виробництва та споживання повинні перероблятися, продукти переробки використовуватися в господарстві, а розсіювані відходи – включатися в природний біогеохімічний кругообіг речовин та енергії;

– харчові добавки різного призначення не повинні містити токсичних інгредієнтів, що призводять до неприємних та негативних наслідків для здоров'я людей;

– продукти харчування не повинні утворювати токсичні речовини та супроводжуватися шкідливими мікробіологічними перетвореннями на всіх стадіях виробництва, зберігання та споживання;

– тара та упаковка мають бути багаторазового використання, передбачати можливість вторинного використання або включатися в природний кругообіг речовин;

– продукти повинні мати сертифікат якості та всі необхідні відомості щодо складу продукту, умов зберігання та виробника продукції.

Таким чином, екоорієнтована професійна підготовка кваліфікованого робітника за професією «Кухар» передбачає знання: нормативно-правових актів у сфері екології, основ раціонального використання, відтворення і збереження природних ресурсів, способів збереження та захисту екології в професійній діяльності та в побуті та правил сортування сміття та утилізації відходів і уміння: дотримуватися екологічних норм у професійній діяльності (побуті) та використовувати у практичній діяльності екологічно безпечні продукти і інгредієнти.

Список використаних джерел:

1. Гайдук О. В., Герлянд Т. М., Каленський А. А., Пятничук Т. В. Розроблення й застосування екоорієнтованих педагогічних технологій для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної, аграрної галузей та сфери ресторанного господарства. Київ : ІПО НАПН України, 2022. 174 с.

2. Каленський А. А. Концептуальні засади екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній (професійно-технічній) освіті. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.* Серія : педагогічні науки. Вип. 1(48). 2022. С. 87–94.

3. Каленський А. А. Фахова передвища освіта : концептуальні засади стандартизації підготовки молодших спеціалістів. *Науковий вісник Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України. Серія «Педагогіка. Психологія.* Київ : Міленіум, 2017. 277. С.101–105.

4. Малимон С. С. Основи екології : підручник. Вінниця : Нова книга. 2009. 240 с.

5. Наказ МОН України від 26 жовтня 2021 р. № 1133 про затвердження стандарту професійної (професійно-технічної) освіти з професії «КУХАР» URL: https://mn.gv.ua/ua/npa/ pr-zatverdzhennya-standartu-prfesijnyi-prfesijn-tehnichnyi-sviti-z-prfesiyi-kuhar (дата звернення: 12.03.2023).

КРАВЕЦЬ Світлана
канд. пед. наук, старша дослідниця, старша наукова співробітниця
лабораторії зарубіжних систем професійної освіти і навчання,
докторантка, Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ПРОЄКТНА КУЛЬТУРА ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ: ІМПЛІКАЦІЙНІ ЗВ'ЯЗКИ МІЖ ПОНЯТТЯМИ У КОНТЕКСТІ ВИЗНАЧЕННЯ СУТІ

Анотація. Проєктна культура педагогів професійного навчання характеризується поліфункціональністю і проявляється на різних рівнях та в контекстах відносно інших видів культур. Результати аналізу імплікаційних зв'язків між поняттями «культура», «професійна культура», «педагогічна культура» є основою для інтеграції їх базових ознак до визначення суті поняття «проєктна культура педагога професійного навчання» та уточнення її специфічних особливостей.

Ключові слова: культура, педагогічна культура, професійна культура, проєктна культура, педагог професійного навчання.

PROJECT CULTURE OF A VOCATIONAL TEACHER: IMPLICATIONAL CONNECTIONS BETWEEN CONCEPTS IN THE CONTEXT OF ESSENCE DEFINITION

Abstract. The project culture of vocational teachers is characterized by multifunctionality and manifests itself at different levels and in contexts in relation to other types of cultures. The analysis results of the implicational relations between the concepts of «culture», «professional culture», «pedagogical culture» are the basis for integrating their basic features into the essence definition of the «project culture of vocational teacher» concept and clarifying its specific features.

Key words: culture, pedagogical culture, professional culture, project culture, vocational teacher.

Відкриті межі вираження різних культур, їх видозміна відносно зовнішніх і середовищних впливів та конкретних перетворень зусиллями людства характеризує культуру як системний і динамічний процес, що розвивається «від власного розуму і власної творчості як у царині матеріальній, так і в духовній, в царині громадського життя, звичаїв та побуту» 4, с. 17]. Культура педагога професійного навчання у загальному значенні розвивається в змінних умовах модернізації, реформування й оновлення соціальної сфери освіти. Конкретизованою інституцією її розвитку та відображення є система професійної освіти, освітнє середовище закладу з усіма його учасниками. Історичний аспект розвитку культури детермінується збереженням культурних національних надбань та їх примноженням, а безпосередньо при здійсненні педагогічної діяльності – шанобливим ставленням до педагогічної спадщини та творенням сучасної професійної культури. Євроінтеграційні процеси посилюють значення вивчення і використання міжнародного досвіду та кращих зарубіжних педагогічних практик, що суттєво впливає на розвиток культури суспільства в цілому й трансформує культуру як педагогічних працівників, так і усіх суб'єктів освітнього процесу. Розвиток культури педагога професійного навчання є постійно активним процесом, який характеризується розумінням і відповідними соціальними діями на основі усвідомленого прийняття моральної культури людства та вмотивованою діяльністю щодо самореалізації в соціальній сфері та освітньому середовищі шляхом здійснення практично цінної для суспільства діяльності (професійної, проєктної, громадської, виробничо-перетворювальної тощо) та розв'язання актуальних завдань, упровадження інновацій, створення нових технологій, продуктів, ресурсів для системи професійної освіти.

Розглядаючи культуру педагога професійного навчання у контексті її приналежності до сфери освіти, зокрема до системи професійної освіти, розуміємо її вираження у педагогічній та професійній культурі. Так, на рівні соціальної сфери (макрорівень) культура педагога професійного навчання характеризується як педагогічна, й відображає взаємовідносини держави й освіти, конкретного фахівця у галузі освіти на національному та регіональному, а також міжнародному рівнях. Соціально-моральний потенціал педагогічної культури (ціннісні орієнтації, морально-вольові якості, ставлення, розуміння, фундаментальні знання, педагогічна майстерність, досвід та ін.) конкретизується професійними ознаками тієї інституційної структури, у якій перебуває носій педагогічної культури. Таким чином, педагог професійного навчання у системі професійної освіти та освітньому середовищі закладу професійної освіті (на мікрорівні) збагачує педагогічну культуру атрибутами професійної культури – компетентностями та професійною майстерністю у певній галузі знань. Імплікаційні зв'язки між поняттями «культура», «професійна культура», «педагогічна культура», дають змогу узагальнити, що культура педагога професійного навчання – це система моральних цінностей, притаманних освітній сфері, ставлень до історично сформованих культурних національних надбань та педагогічної спадщини, розуміння та аналіз трансформаційних впливів інших культурних форм, усвідомлених й мотивованих дій щодо здійснення практично цінної діяльності в змінних умовах розвитку суспільства та конкретних соціальних інституцій.

Варто зазначити, що складником професійної культури є й проєктна компетентність, яка у професійній діяльності педагога професійного навчання може проявлятися як конкретизована здатність інноваційного прояву професійної компетентності, а також як окрема інтегративна якість особистості, що визначається здатністю педагога планувати, прогнозувати, організовувати, реалізовувати, координувати й аналізувати як власну, так і навчальну проєктну діяльність здобувачів освіти на основі творчого застосування проєктних знань, досвіду, ціннісних ставлень тощо. Відтак розуміємо, що «проєктність» є типологічною ознакою педагогічної і професійної культури, і на психологічному рівні забезпечує інноваційне мислення особистості, яка здійснює професійну діяльність на основі усвідомлення кінцевих результатів такої діяльності. Цей процес, що набуває діяльнісного характеру, ототожнюється з поняттям «проєктна діяльність» і характеризується розвитком, перетворенням, вдосконаленням, розв'язанням суперечностей тощо. На рівні закладу професійної освіти, зокрема у професійній підготовці, проєктна діяльність передбачає моделювання освітньо-розвивального середовища, навчальної або виховної технології, практико-орієнтованих методів цілеспрямованого впливу на суб'єктів освітнього процесу з метою досягнення його мети і вирішення завдань [2].

Виділення проєктування в особливий вид професійно-педагогічної діяльності привело до розвитку особливого виду культури – проєктної, що ґрунтується на змісті педагогічної та професійної культур, а з іншої сторони, – детермінує їх розвиток й удосконалення відповідно до освітніх тенденцій сучасності та майбутніх перспектив.

У підтвердження думки щодо витоків проєктної культури педагога професійного навчання від педагогічної та професійної, зазначимо, що ми розглядаємо носієм цих видів культур власне педагога професійного навчання, який є педагогічним працівником і реалізовує основну мету професійної діяльності – організація і здійснення педагогічної діяльності, в тому числі професійно-практичної підготовки здобувачів освіти, в закладах професійної (професійно-технічної), фахової передвищої, вищої освіти та інших суб'єктах освітньої діяльності [3]. Таким чином, займаючи цю посаду, ми розуміємо, що він є носієм педагогічної культури, обізнаний із культурою різноманітних видів педагогічної діяльності, що надає йому право здійснювати професійну діяльність, формувати й розвивати особистість здобувачів освіти.

Аналіз наукових праць щодо визначення суті поняття «проєктна культура» (І. Андрощук, Л. Бережна, В. Сидоренко, А. Брехунець, М. Шевчук, І. Доліна та ін.) засвідчує, що визначальною її особливістю є творчо-інноваційне спрямування діяльності на результат шляхом цілеспрямованого перетворювання середовища відповідно до соціокультурних цінностей й результативної реалізації при цьому індивідуальних та професійних стратегій. Однак, враховуючи імплікаційні зв'язки між базовими категоріями дослідження та домінуючі характеристики проєктної діяльності її носіїв (педагогів професійного навчання) у конкретному соціальному середовищі (освіта, заклад професійної освіти), конкретизуємо особливості проєктної культури педагога професійного навчання, які є основою для уточнення її суті. Такими особливостями є:

– усвідомленість морально-ціннісної системи й моральної культури суспільства та їх примноження результатами проєктної діяльності у сфері професійної освіти;

– взаємозалежність із педагогічною та професійною культурами та їх творчо-інноваційне взаємозбагачення;

– поліфункціональність проєктної культури педагогів професійного навчання, її розвиток та застосування на різних рівнях: на особистісному та професійному, на макро- та мікрорівнях, на національному та міжнародному рівнях;

– рефлексія результатів проєктної діяльності та прогнозування шляхів самовдосконалення для ефективного здійснення інноваційно-проєктної діяльності в системі професійної освіти [1, с. 249].

Отже, *«проєктна культура педагогів професійного навчання»* – це усвідомлена та морально відповідна поліфункціональна властивість особистості, що уможливлює проєктування власної траєкторії професійного розвитку на рефлексивній основі та

забезпечує створення, реалізацію й оцінювання творчо-інноваційних освітніх проєктів різних рівнів і в змінних умовах, спрямованих на розв'язання стратегічних завдань освітньої галузі та якісної професійної підготовки здобувачів освіти.

Список використаних джерел:

1. Кравець С. Г. Особливості розвитку проєктної культури педагогічних працівників закладів професійної освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. 2022. № 3(1) (50). С. 245–251. URL: https://lib.iitta.gov.ua/733591/.

2. Метод проєктів: традиції, перспективи, життєві результати: практико зорієнтований збірник / наук. ред. І. Г. Єрмаков. Київ : Департамент, 2003. 500 с.

3. Професійний стандарт «Педагог професійного навчання». Наказ Інституту професійної освіти Національної академії педагогічних наук України від 29.12.2022 року № 38-ОД. https://register.nqa.gov.ua/profstandart/pedagog-profesijnogo-navcanna-2.

4. Українська культура : лекції / за ред. Дмитра Антоновича. Київ : Либідь, 1993. 592с.

КУРЕПІН В'ячеслав
канд. екон. наук, доцент, Миколаївський національний аграрний університет,
Миколаїв, Україна

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. Визначено актуальні проблеми модернізації та адаптації, реформування професійної (професійно-технічної) освіти з метою приведення її до єдиних стандартів та критеріїв в умовах воєнного стану. Визначаються стратегічні підходи до вирішення проблем професійної освіти, її ролі і місця щодо потреб економіки країни в умовах війни.

Ключові слова. Професійна освіта, воєнний стан, академічна мобільність, робітничі професії, освітні послуги, першочергові потреби.

ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE FUNCTIONING OF PROFESSIONAL (PROFESSIONAL AND TECHNICAL) EDUCATION IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW

Abstract. Current problems of modernization and adaptation, reforming of professional (vocational and technical) education with the aim of bringing it to uniform standards and criteria in the conditions of martial law are identified. Strategic approaches to solving the problems of professional education, its role and place in relation to the needs of the country's economy in the conditions of war are defined.

Keywords. Vocational education, martial law, academic mobility, labor occupations, educational services, priority needs.

Останні роки один за одним виклики змусили освітян адаптуватись та перелаштувати свою роботу на дистанційний режим. Але нові виклики, які принесла війна в Україну [1, с. 81]: руйнування освітньої інфраструктури, вимушене переселення учнів та педагогів по всій Україні та за її межі, у більш безпечні місця, навчання в нових для себе умовах через відсутність світла та інтернету, повітряні тривоги, бойові дії, окупацію, погіршили ситуацію. Такі причини як втрата контингенту учнів, педагогічного й викладацького складу, порушення безперервності освітнього процесу, зменшення видатків державного та місцевих бюджетів змушують ще більш підлаштовуватися, адаптуватися та змінюватися.

У нових реаліях керівництву закладів професійної (професійно-технічної) освіти (ЗПТО), як ніколи, важливо попри все підтримувати якість освітньої діяльності закладів. Необхідно підкреслити, ще до війни існував дефіцит кваліфікованих робітників у різних сферах діяльності. Актуальність робітничих професій зростає і набуває значимості у теперішній час [2, с. 88]. Економіка держави та сучасний ринок праці буде вимагати висококваліфікованих спеціалістів у сфері будівництва, ремонту автомобільного транспорту, обслуговування тощо.

Тому, попри все, освітній процес необхідно продовжувати з використанням усіх доступних форм: онлайн – із застосуванням ІТ-технологій і дистанційного доступу [3, с. 79] на територіях, близьких до місць бойових дій, офлайн – на територіях, віддалених від місць боїв, у змішаному режимі.

Докладаючи зусилля у забезпеченні першочергових потреб економіки країни у кваліфікованих робітничих кадрах в ході її відбудови/відновлення треба забезпечити підвищення якості професійної (професійно-технічної) освіти (П(ПТ)О) в цих екстремальних умовах, за рахунок адаптованості освітніх програм та строків навчання до потреб роботодавців, налагодження зв'язків закладів професійної (професійно-технічної) освіти з бізнесом, які були призупинені через припинення діяльності підприємств.

В умовах військової агресії П(ПТ)О України зазнала шалених втрат, що істотно впливають на її суб'єктів, інфраструктуру, механізм функціонування. Учасники освітнього процесу, опинившись в епіцентрі бойових дій, зазнали та зазнають значних психічних і фізичних травм. Рятуючись від війни та нестерпних умов існування (відсутність питної води, електрики тощо) молодь на сході та півдні України покидає рідні оселі, наражаючись на великий ризик розлучитися із сім'єю, втратити батьків, зазнати насилля. Більшість із них пережила надзвичайно травматичні події. Така молодь потребує допомоги в сфері захисту дітей та психосоціальної підтримки і це є серйозною проблемою [4, с. 19], що створює перепони на шляху забезпечення якості освіти.

Зміни, про які ми згадали вище, наближають П(ПТ)О до реалій війни та сучасного ринку праці. Новації будуть сприяти зниженню рівня безробіття й забезпечать швидку перекваліфікацію тих, хто втратив роботу. Зміни вже передбачають можливість:

– здобування професійної освіти у будь-який час за кошти бюджету без здобуття повної загальної середньої освіти;

– зарахування на навчання незалежно від місця реєстрації;

– здобути за бюджетні кошти освіту за іншою професією до завершення навчання при певних умовах (стан здоров'я за яким не можливо виконувати роботу за отриманою раніше професією, забезпечення потреб держави (регіону) у кваліфікованих робітниках);

– здобути безоплатно другу робітничу професію після здобуття попередньої професії, за певних умов;

– здобуття за короткостроковими програмами часткових професійних кваліфікацій під конкретні потреби країни;

– пройти перепідготовку та підвищення кваліфікації відповідно до сучасних потреб держави.

До того ж, місцеві органи влади позбавлені можливості від необґрунтованої реорганізації чи ліквідації закладів П(ПТ)О, механізм убезпечення діє протягом 10 років. Здобувачі та викладачі закладів професійної (професійно-технічної) освіти отримали від держави відстрочки від призову на військову службу під час мобілізації. Відповідні зміни 14.04.2022 були внесені у Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» щодо відстрочки від призову на військову службу під час мобілізації деяких категорій громадян [5, с. 3].

За рішенням Акредитаційної комісії України від 18.03.2022, протокол № 144; наказ МОН від 19.03.2022 № 263 урегульовано питання атестації закладів П(ПТ)О, а саме: продовжено дію сертифікатів про атестацію на період дії воєнного стану.

Здобувачі П(ПТ)О мають можливість отримувати освітні послуги незалежно від фактичного місця перебування в межах України, навчаючись дистанційно в будь-якому закладі П(ПТ)О під час дії воєнного стану. Внутрішня академічна мобільність здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти надає право, отримуючи освітні послуги, проходити навчальну/ виробничу практику, одержувати стипендію та всі інші соціальні виплати згідно із законодавством (наказ МОН від 26.03.2022 № 273, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 20 квітня 2022 р. за № 437/37773). Більш того, здобувачі та педагогічні працівники з травня 2022 року мають можливість брати участь в програмах міжнародної академічної мобільності.

З початку війни деякі заклади П(ПТ)О призупиняли свою діяльність, але через деякий час залежно від конкретної ситуації в регіонах продовжили освітню діяльність у очному, дистанційному, змішаному або індивідуальному форматі. Виконуючі рекомендації МОН щодо організації освітнього процесу, за допомогою технологій дистанційного навчання [6, с. 133] учні випускники закладів П(ПТ)О виконали теоретичну частину освітньої програми. Практичну частину підготовки, завдяки внесених коректівів до змісту поурочно-тематичних планів, переліку навчально-виробничих робіт, навчальних програм, вони здобули шляхом неформальної освіти на підприємствах України та за кордоном. Результати виробничої практики мали бути підтверджені відповідним листом керівника цього підприємства. Державну кваліфікаційну атестацію було проведено з використанням технологій дистанційного навчання, під час атестації здобувачів атестували за досягнутим рівнем кваліфікації.

З метою швидкого виходу на ринок праці, у період дії правового режиму воєнного стану, нагальною стала потреба в короткотермінових курсах. Цими курсами можуть скористатися та здобути часткові кваліфікації молодь, доросле населення, внутрішньо переміщені особи, інші.

Отже, незважаючи на складні умови, в яких знаходиться наша країна, сьогодні модернізація та адаптація, реформування професійної (професійно-технічної) освіти з метою приведення її до єдиних стандартів та критеріїв не тільки продовжується а й приносить перші позитивні результати щодо забезпечення першочергових потреб економіки країни у кваліфікованих робітничих кадрах в ході її відбудови та відновлення.

Список використаних джерел:

1. Піндера М. Екологічна безпека територій у зоні бойових дій. *Молодь, наука, бізнес* : матеріали Всеукр. інтер.-конф. здоб. вищ. освіти і мол. учених, м. Миколаїв, 5–6 жовтня 2022 р. Миколаїв : МНАУ, 2022. С. 81–83. URL: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/11861.

2. Гуменний М. В. Професійне навчання запорука підвищення конкурентоспроможності персоналу на ринку праці. *Участь молоді у розбудові агропромислового комплексу України* : 32-ї студентської науково-теоретичної конференції, м. Миколаїв, 18–20 березня 2020 р. Миколаїв : МНАУ, 2020. С. 87–90. URL:http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7026.

3. Курепін В. М., Марченко Д. Д. Використання дистанційного навчання в освітньому процесі спеціальних груп закладів професійної (професійно-технічної) освіти. *Перспективи та інновації науки*. 2021. № 2(2). С. 73–84. DOI:https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-2(2)-73-83.

4. Іваненко В. С. Стресостійкість, як вид психологічної особистості. *Інформаційно-психологічна та техногенна безпека: історичні аспекти, особливості захисту суспільства та особистості* : тези доповідей за результатами тематичного «круглого столу», м. Миколаїв, 9 грудня 2022 р. Миколаїв : МНАУ, 2022. С. 18-20. URL: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/ 123456789/12066.

5. Про внесення змін до статті 23 Закону України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» щодо відстрочки від призову на військову службу під час мобілізації деяких категорій громадян : Закон України від 14.04.2022 р. № 2196-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2196-20#Text.

6. Курепін В. М., Синякова В. С., Ус С. В. Організація освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти на період карантину. *Актуальні проблеми життєдіяльності людини в сучасному суспільстві* : тези доповідей здобувачів вищої освіти інженерно-енергетичного факультету та інших учасників освітнього процесу за результатами тематичного «круглого столу» на інженерно-енергетичному факультеті, м. Миколаїв, 18–20 листопада 2020 р. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020. С. 132-135. URL: http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8129.

КУРОК Віра
д-рка пед. наук, професорка, пані член-кореспондент НАПН України,
завідувачка кафедри технологічної і професійної освіти,
ХИМАН Галина
аспірантка кафедри технологічної і професійної освіти,
Глухівський Національний педагогічний університет імені Олександра Довженка,
Глухів, Україна

СУТНІСНА ХАРАКТЕРИСТИКА АРТ-ТЕРАПІЇ

Анотація. У статті проаналізовано арт-терапію як засіб розвитку особистості та її творчого потенціалу; як технологію, що застосовує спонтанну образотворчу діяльність; як особливу форму психотерапії; як терапію, змістом якої є художня творчість людини.

Ключові слова: арт-терапія, образотворче мистецтво, психотерапія, особистість.

ESSENTIAL CHARACTERISTICS OF ART THERAPY

Abstract. The article analyzes art therapy as a means of developing the personality and its creative potential; as a technology that applies spontaneous visual activity; as a special form of psychotherapy; as a therapy, the content of which is the artistic creativity of a person.

Keywords: art therapy, fine arts, psychotherapy, personality.

Арт-терапія сьогодні – це напрям сучасної психотерапії, що стрімко розвивається та стає все популярнішим у професійному середовищі як за кордоном, так і в нашій країні. Цей метод використовується з метою терапевтичного впливу на індивідуум та для розв'язання діагностичних, корекційних, психопрофілактичних завдань. Трансформація соціально-політичної, економічної, культурно-інформаційної сфер, суспільства в цілому стимулює розвиток арт-терапевтичних технологій педагогічного та соціально-психологічного спрямування. Важливо відзначити значний профілактичний, психокорекційний та виховний ефект занять арт-терапією. Все частіше арт-технології використовуються в освітньому процесі на різних рівнях здобуття освіти, в тому числі, і як профілактичний засіб здорового світосприйняття та способу життя.

Особливості становлення та розвитку арт-терапії розглядалися в працях О. Вознесенської, О. Мєдвєдєвої; арт-терапевтичні можливості видів мистецтва в соціальній сфері висвітлили Н. Клименюк, І. П'ятницька-Позднякова, О. Сорока; присвячені впливу психокорекційного та психотерапевтичного потенціалу мистецтва й художньо-творчої діяльності на гармонійний розвиток дитини; проблеми взаємозв'язків емоцій та творчості розглядала О. Брюховецька; практичні аспекти застосування арт-терапії в освітньому процесі майбутнього педагога досліджували В. Драганчук, Л. Лебедєва, Е. Медведєва, О. Федій; окремі аспекти використання арт-терапевтичних методик в освіті вивчали У. Дутчак,

О. Олексюк, О. Оленів, О. Рудницька. У контексті арт-терапевтичного впливу вагомими є студії, сфокусовані на професійній рефлексії як чиннику самовдосконалення особистості майбутніх педагогів (І. Бех, М. Марусинець, В. Сластьонін, А. Хуторський).

Арт-терапія розглядається як засіб розвитку особистості та її творчого потенціалу за допомогою основних механізмів: сублімації й трансформації. Це схиляє до думки, що в основі арт-терапії лежить процес творчості. Творчий потенціал кожної людини закладений на різній глибині підсвідомості, й «витягнути» його звідти можна тільки спираючись на особисту індивідуальність. Арт-терапія здатна за допомогою простих засобів актуалізувати внутрішній потенціал індивідуума, тому останнім часом все ширше застосовується у сфері освіти, підготовки фахівців різних галузей.

Сучасне розуміння арт-терапії зумовлює, по-перше використання зображувальної мови та інших видів експресії; по-друге, безпосередню участь особистості в різних формах і видах творчої діяльності.

Дослідниками теоретичних і методологічних основ арт-терапії вважаються: М. Андерсен-Уорен, М. Бруно, О. Вознесенська, Н. Роджерс, К. Росс та багато інших. В основі сучасної арт-терапії лежать насамперед ідеї З. Фройда та К. Юнга.

За З. Фройдом, внутрішнє «Я» людини виявляється у візуальній формі кожного разу, коли особистість спонтанно щось малює чи ліпить, а образотворче мистецтво, маючи багато спільного з фантазіями та сновидіннями, виконує роль, що компенсує та знімає психічне напруження, а також проявляє потреби автора. К. Юнг наголошував на важливості використання персональних та універсальних символів та вважав образотворче мистецтво надзвичайно важливим інструментом для реалізації самозцілюючих можливостей психіки.

Дослідження українських вчених також показують важливість мистецтва і творчості для сучасної особистості. Так, наприклад, О. Назаренко зазначає, що людина в процесі творчої діяльності, зокрема арт-терапії, задовольняє свою найголовнішу фундаментальну потребу – потребу в самоактуалізації [5].

У контексті нашого дослідження цікавими є погляди на арт-терапію О. Смілянець, яка: а) визнає її методом лікування за допомогою художньої творчості, що сприяє вираженню агресивних почуттів у соціально допустимій формі; б) дає основу для інтерпретацій і діагностичної роботи в процесі терапії; в) дає змогу працювати з думками і почуттями, які здаються нездоланними; г) сприяє виникненню відчуття внутрішнього контролю й порядку; д) розвиває й посилює увагу до почуттів [6].

С. Брукер та О. Сорока стверджують, що арт-терапія передбачає ««лікування» візуальним видом мистецтва: малюнком, ліпленням, фотографією, декоративно-прикладним мистецтвом, а всі інші види, такі як музична терапія, казко-терапія, ігрова терапія можуть виступати як допоміжні арт-терапевтичні технології, оскільки вони логічно вписуються в спеціально розроблені корекційні та тренінгові арт-терапевтичні програми, де основну роль виконує арт-терапія (по суті образотворча терапія), а гра, казка, театр, танці і музика лише допомагають їй у цьому» [7].

Однак такий підхід до розуміння арт-терапії як використання зображувального мистецтва або ж лише візуального виду мистецтв, ймовірно, не є цілком вичерпним і коректним, оскільки з поняттям «мистецтво» необґрунтовано ототожнюють лише один з його видів (живопис), або декілька (живопис, графіку, скульптуру, дизайн), тим самим обмежуючи розуміння сутності терапії мистецтвом, а значить, у загальному розумінні цього слова.

В Україні спостерігається тенденція до використання під час арт-терапевтичного заняття не якогось окремого виду мистецтва, а одразу декількох (прослухали казку і під відповідний музичний супровід намалювали свої почуття або ж програли її), що стимулює розвиток мультимодального підходу. Отже, з даних позицій, терапія мистецтвом використовує найрізноманітніші види творчої діяльності індивідуумів, з метою вирішення їхніх проблем. Під поняттям мистецтва тут розуміється будь-яка творча діяльність людини: танець, музика, живопис, кіно, скульптура, архітектура та ін.

Відповідно до тенденцій розвитку вітчизняного напрямку арт-терапевтичних уявлень, з урахуванням закордонного досвіду, нам імпонує підхід, представлений К.Кейсом, Т. Деллей, П. Джонсом, М. Авраменко, І. Лубяницькою, Н. Клименюк, О. Вознесенською та іншими науковцями, які розглядають термін «арт-терапія» як загальне поняття, до складу якого входять: ізотерапія, музикотерапія, голосотерапія, ритмотерапія, казкотерапія, фототерапія тощо.

На думку О. Боряк, арт-терапія – це «синтез кількох галузей наукового знання, що в терапевтичній та корекційній практиці застосовується як сукупність методик, які побудовані на використанні різноманітних видів мистецтва у своєрідній символічній формі та дозволяють з допомогою стимулювання креативних проявів здійснювати корекцію психосоматичних та психоемоційних порушень і відхилень в особистісному розвитку» [2]. За визначенням О. Титаренко арт-терапія – це способи та технології реабілітації осіб засобами мистецтва та художньої діяльності [8]. Ф. Джонс розглядає арт-терапію як терапевтичне використання творів мистецтва в сфері професійних відносин, людьми, які мають хвороби, травми або проблеми в житті, а також людьми, які шукають особистого розвитку [1, с. 18]. За Є. Вознесенською, арт-терапія – це метод «зцілення» за допомогою творчого самовираження. Не терапія або лікування, а саме зцілення – досягнення цілісності [3, с. 20].

На відміну від Західної Європи та Америки, де арт-терапія є окремою спеціальністю, в Україні вона цікавить педагогів і психологів-практиків, що і призвело до поширення цього методу в освіті та соціальній сфері. Багато уваги привертають арт-терапевтичні форми виховного впливу в освітньому середовищі. Як відомо, сама можливість художнього самовираження для дітей та молоді завжди пов'язана з поліпшенням їхнього психічного здоров'я і розвитком особистості. Тому арт-терапія отримала свій максимальний розвиток серед шкільних психологів і соціальних педагогів. «Педагогічний» напрям арт-терапії в низці наукових праць називається «емоційним вихованням», «емоційною освітою» або «арт-педагогікою» [4].

Таким чином, виокремлюємо наступну особливість розвитку арт-терапії в Україні: її переважне поширення в соціальній сфері та освіті. Арт-терапія використовується у формі групової та індивідуальної роботи, причому сфера її застосування дуже широка. У нашій державі вона застосовується в реабілітації та адаптації людей з інвалідністю, в роботі з дітьми та підлітками і в сімейній психотерапії, при емоційному вигорянні педагогів і психологів. Практика використання арт-терапевтичних технологій у закладах освіти широко висвітлюється в низці праць українських авторів [8]: наголошується на доцільності її застосування як ефективного засобу допомогти дітям із неблагополучних сімей, при порушеннях адаптації в новому колективі, з метою психологічної допомоги молодшим школярам, які мають труднощі в навчанні, в роботі з підлітковими відхиленнями.

Отже, арт-терапія в Україні знаходиться на стадії становлення, і зараз не слід очікувати від цього напрямку терапії чіткості й однозначності, оскільки мистецтво, творіння, фантазія – це завжди простір таємничості й незбагненності. Особливостями розвитку арт-терапії в Україні є: народна творчість, мультимодальність, прагнення до нових технологій, об'єднання арт-діяльності та психотерапевтичних форм роботи, переважний розвиток у соціальній сфері та освіті.

Список використаних джерел:

1. Jones P. The Arts Therapies : A Revolution in Healthcare. New York : Taylor and Francis e-Library, 2005.

2. Боряк О. В. Застосування терапії мистецтвом в логопедичній роботі з учнями початкових класів спеціальної школи. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/socgum/znpkpsp/200912/80.pdf.(дата звернення 03.03.23).

3. Вознесенская Е. Л. Особенности и перспективы развития арт-терапии в Украине. *Наукові праці*. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2009. Вип. 95. С. 19–24.

4. Копытин А. И. Летний арт-терапевтический лагерь. *Исцеляющее искусство. Журнал арт-терапии.* Том 8. № 2. Вып. Лето 2005. С. 4–8.

5. Назаренко Е. Арт-терапія. URI: http://Iive-and-learn/ru/Art-terapiya.html/ (дата звернення 03.03.23).

6. Смілянець О. Корекція девіантної поведінки підлітків засобами арт-терапії. *Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України* / за ред. акад. С. Д. Максименка. Київ, 2009. URL: http://vuzlib.com/content/view/ 944/94/. .(дата звернення 06.03.23).

7. Сорока О. В. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх учителів початкової школи до використання арт-терапевтичних технологій. Тернопіль, 2016. 534 с.

8. Титаренко О. І. Використання арт-терапії в психолого-педагогічному супроводі освітнього процесу. *Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.* URL: http://virtkafedra. ucoz.ua/elgurnal/pages/vyp6/ tytarenko.pdf (дата звернення 04.03.23).

ЛАПА Оксана
канд. пед. наук, старша наукова співробітниця
лабораторії технологій професійного навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ЗАПОБІГАННЯ ПРОФЕСІЙНОМУ ВИГОРАННЮ ПРАКТИЧНИХ ПСИХОЛОГІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ

Анотація. Розглянуто особливості професійної діяльності практичних психологів закладів професійної (професійно-технічної) освіти в умовах війни в Україні. Визначено умови запобігання професійному вигоранню практичних психологів закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Ключові слова: професійне вигорання, психологи закладів професійної (професійно-технічної) освіти, запобігання професійному вигоранню.

PREVENTING PROFESSIONAL BURNOUT OF PRACTICAL PSYCHOLOGISTS IN VOCATIONAL (VOCATION-TECHNICAL) EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. Peculiarities of the professional activity of practical psychologists of professional (vocational and technical) education institutions in the conditions of war in Ukraine are considered. The conditions for preventing professional burnout of practical psychologists of professional (vocational and technical) education institutions have been determined.

Keywords: professional burnout, psychologists of professional (vocational and technical) education institutions, prevention of professional burnout.

У сучасних українських реаліях освітній процес у закладах професійної (професійно-технічної) освіти характеризується не тільки упровадженням нових підходів до навчання, педагогічних та інформаційних технологій, але й активізацією шляхів вирішення проблем в організації навчання здобувачів освіти [4].

Велика кількість закладів професійної (професійно-технічної) освіти прийняла на навчання і проживання внутрішньо переміщених осіб. Завдяки програмам ООН, фінансовій підтримці країн Євросоюзу заклади безкоштовно навчають внутрішньо переміщених осіб, надаючи їм повні/часткові кваліфікації та працевлаштовуючи на вітчизняних підприємствах. Отже, практичні психологи професійної освіти, окрім передбачених посадових обов'язків, стали здійснювати психологічний супровід навчання внутрішньо переміщених осіб, велика кількість з яких мала серйозні психологічні травми, пов'язані з війною в Україні. Окрім цього, психологічна служба закладів професійної освіти виконувала свій громадянський і професійний обов'язок, надаючи першу психологічну допомогу дорослим і дітям, які

постраждали внаслідок бойових дій на українських територіях. Інтенсивне професійне навантаження протягом року війни вимагало від практичних психологів закладів професійної (професійно-технічної) освіти великої кількості психологічних і фізіологічних витрат, що призвело в окремих випадках до емоційного, психічного, фізичного виснаження фахівців. У таких випадках можемо говорити про професійне вигорання педагога як синдром фізичного та емоційного виснаження, при якому розвивається занижена самооцінка фахівця, негативне ставлення до професійних обов'язків, втрата емпатії до колег і здобувачів освіти [3].

Науковці Інституту професійної освіти, проводячи протягом 2022-2023р.р. вебінари, конференції та інші зустрічі з практичними психологами закладів професійної (професійно-технічної) освіти, часто отримували запит на методи запобігання професійному вигоранню вищезгаданих фахівців під час воєнного стану.

Як показало усне опитування практичних психологів закладів професійної (професійно-технічної) освіти, основними стресовими факторами професійної діяльності вищезгаданих фахівців під час воєнного стану стали: надмірно інтенсивне спілкування; екстремальні ситуації, які вимагали негайної реакції; ситуація постійної соціальної невизначеності; висока ступінь відповідальності за інших людей; інформаційні перевантаження; відсутність у респондентів часу і засобів для повноцінного відпочинку.

Для визначення ступеню професійного вигорання практичних психологів закладів професійної (професійно-технічної) освіти можуть бути застосовані такі тестові засоби: методика «Діагностики рівня емоційного вигорання» В. Бойка, методика «Оцінка рівня нервово-психічної стійкості» В. Бодрова, методика «Визначення психічного вигорання» О. Рукавішнікова, методика «Визначення стресостійкості та соціальної адаптації» Т. Холмс і Р. Раге, методика діагностики професійного вигорання К. Маслач, С. Джексон в адаптації Н. Водоп'янової [2].

Якщо за цими методиками діагностовано високий рівень професійного вигорання, то його наслідки можуть бути небезпечними не лише для практичних психологів, але і для суб'єктів їхньої діяльності. Професійно та емоційно виснажений практичний психолог закладу професійної (професійно-технічної) освіти не може продуктивно здійснювати психологічний супровід освітнього процесу, робить помилки у діагностичній і консультативній допомозі, погіршує комунікацію з оточуючими, втрачає власне фізичне і психічне здоров'я, знижує рівень професійного самовдосконалення.

Для запобігання вищеперерахованим наслідкам доцільно проводити профілактичні заходи серед професійного товариства практичних психологів, педагогів закладів професійної (професійно-технічної) освіти, користуватися послугами колег-супервізорів [1].

Зазначимо основні умови успішного запобігання професійному вигоранню практичних психологів закладів професійної (професійно-технічної) освіти, а саме:

– дотримання режиму роботи для забезпечення фізичного і психічного відновлення;

– підтримка достатнього рівня фізичного здоров'я (збалансоване харчування, вчасне лікування гострих і хронічних хвороб, обмеження шкідливих звичок);

– інформаційна гігієна у повсякденному житті (дозований перегляд соціальних мереж, інтернет сайтів та ін.);

– освоєння фахівцем методів самодопомоги (релаксації, візуалізації, авторегуляції, самонавіювання та ін.);

– організація регулярної супервізії фахівців для своєчасної корекції психічного стану, професійної діяльності;

– професійний саморозвиток (обмін досвідом, формальна і неформальна професійна освіта, участь у фахових зібраннях вітчизняного і міжнародного рівнів);

– позбавлення «синдрому відмінника» (прагнення постійно бути найкращим у всіх сферах життя);

– підвищення особистої лабільності, зміна неактуальних життєвих установок, сприйняття ситуації професійного вигорання як можливості продуктивних життєвих змін.

Таким чином, умови успішного запобігання професійному вигоранню практичних психологів закладів професійної (професійно-технічної) освіти мають носити перш за все профілактичний характер, спрямовуватися на зняття виробничого напруги, встановлення балансу між роботою і відпочинком, підвищення професійної мотивації фахівців.

Список використаних джерел:

1. Главацька О. Особливості професійного вигорання соціальних працівників, *Social Work and Education,* 2017, Vol. 4, No. 2., P. 46–62. URL: http://journals.uran.ua/swe/article/view/118973 (дата звернення 01.03.2023).

2. Каблюк В. В. Комплекс методик для діагностики синдрому «професійного вигоряння» педагогів. URL: https://vseosvita.ua/library/kompleks-metodik-dla-diagnostiki-sindromu-profesijnogo-vigoranna-pedagogiv-492484.html (дата звернення 01.03.2023).

3. Лапа О. В., Ямковий О. Ю. Сучасні виклики до якості професійної підготовки фахівців у закладах фахової передвищої освіти. *Інноваційна професійна освіта. Професійна освіта для сталого розвитку : виклики в умовах воєнного стану, результати і перспективи :* матеріали IV Міжнародної наук.-практ. конф. 20 жовтня 2022 року. Київ : ІПО НАПН України. Випуск 3(4), 321, 145–148.

4. Освіта України в умовах воєнного стану. *Інноваційна та проєктна діяльність :* Науково-методичний збірник / за загальною ред. С. М. Шкарлета. Київ-Чернівці «Букрек». 2022. 140 с.

5. Пацеля О. Сіла батарейка : що таке професійне вигорання та як його попередити. URL: https://happymonday.ua/shho-take-profesijne-vygorannya (дата звернення 01.03.2023).

МАЙБОРОДА Людмила
наукова співробітниця лабораторії
дистанційного професійного навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У часи обмеженого доступу до очного відвідування закладів професійної освіти, набуває актуальності навчальна самостійна робота. У статті автор представляє узагальнені результати анкетування педагогічних працівників та методику організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умовах змішаного навчання.

Ключові слова: навчальна самостійна робота, змішане навчання, майбутні кваліфіковані робітники, методика організація самостійної роботи.

METHOD OF ORGANIZING INDEPENDENT WORK OF FUTURE QUALIFIED WORKERS IN CONDITIONS OF MIXED LEARNING

Abstract. In times of limited access to face-to-face visits to professional education institutions, independent study work becomes more relevant. In the article, the author presents the generalized results of the survey of pedagogical workers and the method of organizing the educational independent work of future skilled workers in the conditions of blended learning.

Key words: educational independent work, blended learning, future skilled workers, method of organizing educational independent work.

У часи обмеженого доступу до очного відвідування закладу професійної (професійно-технічної) освіти, в умовах пандемії, військового стану, зокрема в умовах змішаного навчання, самостійна робота стає однією з основних форм й видів навчання майбутніх кваліфікованих робітників. За таких умов, у порівнянні із традиційним навчанням, об’єм часу для самостійної

роботи здобувачів освіти значно збільшується. Відповідно, організація самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників потребує від педагогічних працівників ретельної підготовки й керівництва, а від здобувачів освіти уміння самостійно працювати й самоорганізовуватись.

В українському педагогічному енциклопедичному словнику С. Гончаренко зазначає, що педагогічна ефективність самостійної навчальної роботи здобувачів освіти залежить від якості керівництва нею педагогом: розробки системи завдань й чіткого визначення мети; навчання здобувачів раціональним прийомам розумової праці, інструктажу здобувачів перед виконанням завдань, спостереження за ходом роботи, своєчасної допомоги у подоланні труднощів і виправленні помилок, підведенні підсумків, аналізу і оцінювання результатів кожної роботи [1]. В Лозова, щодо педагогічної ефективності самостійної навчальної роботи, також, відмічає: допомогу педагогічних працівників в оволодінні навчально-організаційними, навчально-інформативними і навчально-інтелектуальними вміннями, культурою читання, слухання, запису, запам'ятовування, зосередження уваги, пошуку інформації, раціональної організації часу; врахування потреб, інтересів, здібностей здобувачів [2]. Задля успішного виконання самостійної роботи здобувачами освіти Ю. Зіньковський, відзначає необхідність здійснення ретельного планування із врахуванням співвідношення аудиторної і самостійної роботи, контролю, створення педагогами умов, мотивації, визначені зв'язку самостійної роботи із майбутньою професійною діяльністю, забезпечення навчально-методичної підтримки й індивідуальність завдань [3].

Так, з метою визначення сучасного стану та особливостей організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умовах змішаного навчання, у 2022 р. лабораторією дистанційного професійного навчання Інституту професійної освіти НАПН України, було проведено анкетування педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти (далі П(ПТ)О). Отже, результати опитування показали, що педагогічні працівники закладів П(ПТ)О володіють загальними підходами щодо організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умовах змішаного навчання. Проте, у 30 % педагогічних працівників спостерігається цілісний підхід до організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників. Вони завчасно готують плани і програми самостійної роботи, методичні рекомендації, щодо виконання самостійних робіт здобувачами освіти, визначають їх готовність до самостійної роботи, застосовують різні організаційні форми, види і методи самостійної роботи, зокрема, проєктні й творчі роботи тощо. Біля 50 % педагогічних працівників мають формалізоване ставлення до організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників. Вони здійснюють планування і підготовку самостійних робот, проте обмежуються роз'яснювальною роботою, щодо їх виконання здобувачами освіти, використовують одноманітні форми і види самостійної роботи. У 20 % педагогічних працівників спостерігається ситуаційний підхід до організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умовах змішаного навчання. Також, зазначені педагогічними працівниками труднощі, що виникають у майбутніх кваліфікованих робітників під час виконання самостійних робот, зокрема відсутність бажання самостійно працювати, невміння планувати роботу й час, самоорганізовуватись тощо, свідчить про відсутність у педагогів системного підходу до організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умовах змішаного навчання.

Вище зазначене зумовило потребу розробки методики самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умова змішаного навчання. Отже, методика організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умова змішаного навчання, на нашу думку, має складатись чотирьох етапів: підготовчого, діагностичного, діяльнісного, контрольно-аналітичного.

На *підготовчому етапі* передбачається підготовка педагогічними працівниками, відповідно до навчальної програми дисципліни:

- планів/програм самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників;
- визначення мети, відбір змісту, форм, методів самостійних робіт тощо;

– підготовка матеріально-технічного забезпечення;

– підготовка комплексно-методичного забезпечення самостійних робіт.

Діагностичний етап передбачає визначення:

– психологічної готовності (мотивації) майбутніх кваліфікованих робітників до самостійної роботи;

– рівня знань, умінь і навичок майбутніх кваліфікованих робітників на початок виконання самостійної роботи;

– технічної готовності майбутніх кваліфікованих робітників до самостійної роботи в умовах змішаного навчання із застосуванням засобів цифрових технологій тощо.

Діяльнісний етап полягає в проведенні педагогічними працівниками вступного, поточного, проміжного інструктажів самостійної роботи, поточній кореляції, коригуванні завдань, навчальної діяльності здобувачів освіти тощо.

Контрольно-аналітичний етап передбачає:

– оцінювання педагогічними працівниками виконаних самостійних робіт здобувачами освіти;

– рефлексію педагогічних працівників, щодо проведеної самостійної роботи.

Отже, організація самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умовах змішаного навчання, потребує від педагога ретельної підготовки й організації, поступового залучення до самостійної роботи, використання підходів навчання «від простого до складного», передбачення варіативності завдань тощо. Від вдало підібраних форм, методів, видів, завдань аудиторних і позааудіторних самостійних робот залежить успішність їх виконання, вмотивованість майбутніх кваліфікованих робітників до навчання, їх вміння працювати самостійно та планувати власний час, рівень підготовки й професійного зростання.

Список використаних джерел:

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник. Видання друге, доповнене й виправлене Рівне : Волинські обереги, 2011. 552 с.

2. Лозова В. І. Самостійна робота. *Енциклопедія освіти*. Акад. пед. наук України / головний ред. В. Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. С. 803.

3. Зеньковський Ю. Ф. Самостійна робота студентів. *Енциклопедія освіти*. Акад. пед. наук України / головний ред. В. Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. С. 804.

МАКСИМОВИЧ Олександр
аспірант кафедри професійної освіти та технологій с/г виробництва,
Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка,
Глухів, Україна

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ТЕОРЕТИЧНОЮ ПІДГОТОВКОЮ ТА ВИРОБНИЧОЮ ПРАКТИКОЮ У ФОРМУВАННІ ТЕХНІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРОФІЛЮ

Анотація. У тезах розглянуто взаємозв'язок між теоретичною підготовкою та виробничою практикою у формуванні технічної компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю. Досліджується значення практичної роботи для забезпечення успішної кар'єри в цій галузі та визначаються шляхи співпраці між вищими навчальними закладами та підприємствами для досягнення максимальної ефективності підготовки.

Ключові слова: технічна компетентність, взаємозв'язок, теоретична підготовка, виробнича практика, майстри автотранспортного профілю, практичний досвід, взаємодія, співпраця, підготовка фахівців, конкурентоспроможність.

THE RELATIONSHIP BETWEEN THEORETICAL PREPARATION AND PRACTICAL TRAINING IN DEVELOPING TECHNICAL COMPETENCE OF FUTURE MASTERS OF PRODUCTION TRAINING IN AUTOMOTIVE PROFILE

Abstract. Theses examine the relationship between theoretical training and production practice in the formation of technical competence of future masters of production training of the motor vehicle profile. The importance of practical work to ensure a successful career in this field is explored and ways of cooperation between higher education institutions and enterprises are determined to achieve maximum effectiveness of training.

Key words: technical competence, relationship, theoretical training, production practice, motor vehicle profile masters, practical experience, interaction, cooperation, training of specialists, competitiveness**.**

Зв'язок між теоретичною підготовкою та виробничою практикою є надзвичайно важливим для формування технічної компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю. Технічна компетентність є ключовим елементом професійної підготовки майбутніх майстрів, оскільки вона забезпечує їх ефективну діяльність на виробництві та в умовах освітнього процесу.

Одним з головних факторів успішного формування технічної компетентності є правильно організована взаємодія між закладом освіти та виробництвом. Теоретична підготовка повинна базуватись на сучасних підходах та методиках, що дозволять забезпечити максимальний рівень засвоєння вмінь здобувачами освіти. Виробнича практика повинна бути спрямована на практичне застосування отриманих вмінь, що дозволить студентам отримати практичний досвід та підготуватися до роботи на виробництві та в освіті.

Заклад освіти повинен забезпечити здобувачів освіти необхідним технічним обладнанням та матеріалами для проведення практичних занять, що дозволить їм максимально ефективно засвоїти отримані вміння. Виробничі партнери повинні забезпечити студентам доступ до виробничих процесів та технологій, що дозволить їм набути практичний досвід про те, як робота підприємства відбувається в реальних умовах.

Необхідно також звернути увагу на кілька ключових аспектів взаємозв'язку між теоретичною підготовкою та виробничою практикою у формуванні технічної компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю.

Перш за все, важливо пам'ятати, що технічна компетентність не обмежується лише вміннями, отриманими в процесі теоретичної підготовки та виробничої практики. Вона також включає в себе розуміння принципів та основних процесів, що відбуваються в галузі автотранспорту, а також уміння аналізувати, планувати та робити висновки на основі накопичених знань.

Для досягнення максимального ефекту від навчального процесу необхідно поєднувати теоретичну підготовку з практичною діяльністю. Наприклад, можна використовувати технології віртуальної реальності, що дозволяють студентам віртуально взаємодіяти з різними виробничими процесами та обладнанням. Такі технології можуть забезпечити високий рівень інтерактивності та підвищити зацікавленість студентів у вивченні технічних дисциплін.

Окрім цього, важливо розуміти, що практика на виробництві повинна бути не просто елементом освітнього процесу, а повноцінною діяльністю, що має свої цілі та завдання. Наприклад, вона може бути спрямована на вивчення конкретного виробничого процесу, розробку нових технологій або вдосконалення наявних.

Важливим елементом взаємодії теоретичної підготовки та виробничої практики є налагодження ефективного співробітництва між викладачами та підприємствами. Викладачі повинні бути ознайомлені з сучасними технологіями та методиками виробничого процесу, щоб забезпечити максимальний рівень підготовки студентів до реальних виробничих умов.

Підприємства, у свою чергу, можуть надавати студентам доступ до своїх виробничих приміщень, обладнання та технологій, що дозволить їм отримати практичний досвід та побачити, як застосовуються отримані вміння в реальному житті. Крім того, таке співробітництво може стати основою для подальшої співпраці між закладами освіти та підприємствами на різних етапах підготовки та професійного зростання майбутніх фахівців.

Зараз існує багато програм та проєктів, спрямованих на підвищення якості фахової передвищої освіти та забезпечення взаємозв'язку між теоретичною підготовкою та виробничою практикою. Наприклад, одним із таких проєктів є Erasmus+, який дозволяє здобувачам освіти та викладачам отримувати практичний досвід та вміння в різних країнах світу. Такі програми можуть допомогти студентам розширити свої вміння, побачити, як функціонує виробничий процес у різних країнах та культурах, а також взяти участь у міжнародних дослідженнях та проєктах.

Отже, можна зробити висновок, що взаємозв'язок між теоретичною підготовкою та виробничою практикою є дуже важливим для формування технічної компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю. Такий підхід дозволяє студентам отримати практичний досвід та вміння, необхідні для успішної кар'єри в цій галузі. Крім того, співпраця між закладами освіти та підприємствами може стати основою для подальшого розвитку галузі та підвищення якості продукції та послуг.

Загалом, можна зробити висновок, що взаємозв'язок між теоретичною підготовкою та виробничою практикою відіграє надзвичайно важливу роль у формуванні технічної компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю. Такий підхід дозволяє здобувачам освіти отримати практичний досвід та вміння, необхідні для успішної кар'єри в цій галузі. Проте, для досягнення максимальної ефективності необхідно враховувати специфіку кожної галузі та підприємства, розробляти індивідуальні підходи до студентів та забезпечувати взаємодію між викладачами та підприємствами. Тільки таким чином можна забезпечити успішну підготовку кваліфікованих фахівців для автотранспортної то освітньої галузі та підвищити конкурентоспроможність фахівців на міжнародному ринку праці.

МАЛИНОВСЬКА Наталя
канд. іст. наук, доцентка,
Чорноморський національний університет імені Петра Могили,
Миколаїв, Україна

НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА «ДОКУМЕНТАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ» В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Анотація. Обґрунтовано значення навчальної дисципліни «Документаційне забезпечення соціальної роботи» в системі підготовки майбутніх соціальних працівників через розкриття мети й завдань вивчення дисципліни, її предмета і об'єкта, формування загальних та спеціальних компетентностей, через отримані теоретичні знання та сформовані навички для подальшої професійної діяльності соціального працівника.

Ключові слова: документаційне забезпечення соціальної роботи, майбутній соціальний працівник, нормативно-законодавче забезпечення, отримувач соціальних послуг.

ACADEMIC DISCIPLINE «DOCUMENTATION OF SOCIAL WORK» IN THE TRAINING SYSTEM OF FUTURE SOCIAL WORKERS

Abstract. The importance of the educational discipline «Documentation support of social work» in the system of training future social workers is substantiated through the disclosure of the purpose and tasks of studying the discipline, its subject and object, the formation of general and special competencies, through the acquired theoretical knowledge and formed skills for the further professional activity of a social worker.

Key words: documentation support of social work, future social worker, regulatory and legislative support, recipient of social services.

Завдяки зростанню ролі практичної сфери роботи з документами у суспільстві, швидкому удосконаленню ІТ-продукування, розповсюдження, використання та збереження інформації, прискоренню інформаційного обміну документами, що мають юридичну силу, а отже впливають на схвалення управлінських рішень, підвищуються вимоги до документаційного забезпечення будь-якої професійної діяльності.

Документаційне забезпечення соціальної роботи, в першу чергу, базується на законодавчих актах України у сфері соціального захисту населення та у сфері інформації, документації та документування; указах та розпорядженнях Президента України, постановах та розпорядженнях Кабінету Міністрів України, які регламентують питання документаційного забезпечення управління; правових актах органів виконавчої влади (міністерств, відомств, комітетів) як загальногалузевого, так і відомчого характеру; правових актах нормативного та інструктивного характеру; методичних документах з діловодства в установі; державних стандартах на документацію; уніфікованих системах документів; класифікаторах техніко-економічної і соціальної інформації.

Розглядаючи документаційне забезпечення професійної діяльності соціального працівника як аспект щоденної практики, головна увага у вивченні дисципліни приділяється роботі з документами, що мають безпосереднє відношення до визначення виду соціальної допомоги та розрахунку соціальних виплат, порядку оформлення цих документів та виконання всіх необхідних процедур згідно правових документів нормативного та інструктивного характеру.

Об’єктом навчальної дисципліни «Документаційне забезпечення соціальної роботи» є система «документ – документування – робота з документом»; предметом вивчення навчальної дисципліни є процеси документування та організації роботи з документами в організаціях та установах соціальної сфери будь-якої форми власності, в органах державної влади та місцевого самоврядування.

Метою вивчення навчальної дисципліни є отримання цілісного теоретичного уявлення щодо документаційного забезпечення соціальної роботи шляхом створення, обробки, передачі та архівування професійної документації; встановлення офіційних, службових, ділових, партнерських відносин між закладами, підприємствами, установами та організаціями, органами державної влади та місцевого самоврядування, а також з отримувачами соціальних послуг; схвалення управлінських рішень, спираючись на об’єктивну, достовірну інформацію на підставі юридичної сили документа; ознайомлення з нормативно-законодавчими документами та державними стандартами, які регулюють життєвий цикл документа.

Завдання навчальної дисципліни: дати студентам системне уявлення про сутність, структуру, функції та призначення різних видів документів, які знаходяться в обігу державних та приватних організацій соціальної сфери; ознайомити студентів з процесом їх створення, обробки, зберігання, подальшого використання, архівування та утилізації; ознайомити студентів з нормативно-правовою базою ведення професійних документів в соціальних службах України; забезпечити опанування студентами прийомів раціональної роботи з документами: складання, поширення, пошуку, контролю за їх проходженням та виконанням на основі дотримання стандартів з діловодства; ознайомити з питаннями автоматизації документообігу в організаціях та установах (держані та недержавні) соціальної сфери; розкрити особливості ведення професійної документації в організаціях та установах соціальної сфери; дати уявлення про електронне діловодство та електронний документообіг в соціальній роботі.

Вивчення навчальної дисципліни спрямовано на формування таких загальних компетентностей, як здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу при створенні, обробці та використанні документів у процесі виконання службових повноважень (ЗК 3); здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях при роботі з професійною документацією (ЗК 4); здатність планувати та управляти часом при роботі з документами різного виду та призначення (ЗК 5); знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності що стосується створення, обробки, приймання та виконання

документів та інших діловодних процесів документаційного забезпечення соціальної роботи (ЗК 6); здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово під час розгляду документів, під час визначення статусу особи, призначення соціальної допомоги та нарахування соціальних виплат (ЗК 7); навички використання інформаційних і комунікаційних технологій під час роботи з документами, під час консультування клієнтів соціальної роботи щодо заповнення та подання особистих документів (ЗК 8); здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями щодо організаційних та технологічних процесів роботи з професійною документацією, у тому числі безпаперових технологій при документаційному забезпеченні соціальної роботи (ЗК 9); здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел щодо вимог ведення професійної документації, її зберігання, використання та утилізації (ЗК 10); вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми при організації роботи з документами, як в паперовому, так і електронному вигляді (ЗК 11); здатність приймати обґрунтовані рішення щодо надання чи ненадання соціальної допомоги різним отримувачам соціальних послуг на підставі представлених документів (ЗК 12); здатність діяти соціально відповідально та свідомо щодо документування діяльності установ соціальної сфери, ведення професійної документації, дотримання нормативно-законодавчого забезпечення управлінської діяльності в соціальній роботі (ЗК 15) [1].

Що стосується спеціальних (фахових) компетентностей, то це знання і розуміння нормативно-правової бази стосовно соціальної роботи та соціального забезпечення (СК 3); здатність до виявлення, соціального інспектування і оцінки потреб вразливих категорій громадян, у тому числі які опинилися в складних життєвих обставинах, на основі аналізу документів різних видів та призначення (СК 5); знання і розуміння організації та функціонування системи соціального захисту і соціальних служб, у тому числі значення документаційного забезпечення соціальної роботи (СК 6); здатність оцінювати соціальні проблеми, потреби, особливості та ресурси клієнтів на підставі представлених документів (СК 9); здатність до застосування методів менеджменту для організації власної професійної діяльності та управління діяльністю соціальних працівників, соціальних робітників і волонтерів, іншого персоналу (СК 14); здатність виявляти і залучати ресурси організацій-партнерів з соціальної роботи для виконання завдань професійної діяльності щодо надання соціальної допомоги особам і групам на підставі обґрунтованої статистичної та іншої документації, налагоджувати взаємодію державних, громадських і комерційних організацій на підґрунті соціального партнерства (СК 17); здатність до сприяння підвищенню добробуту і соціального захисту осіб, здійснення соціальної допомоги та надання підтримки тим, хто перебуває у складних життєвих обставинах, на підставі нормативно-законодавчого забезпечення (СК 20) [1].

Зміст та структуру дисципліни побудовано відповідно до структурно-логічної схеми підготовки бакалавра соціальної роботи з урахуванням змісту попередніх навчальних дисциплін «Українська мова за професійним спрямуванням», «Соціально-демографічна статистика», «Основи законодавства в соціальній сфері», «Організація діяльності соціальних служб», «Менеджмент в соціальній роботі», «Управління та супервізія в соціальній роботі, «Соціальна робота в різних сферах життєдіяльності» та є підґрунтям для реалізації практичних навичок під час проходження практики.

Вивчення курсу передбачає формування у студентів знань про: предмет, об’єкт та інструментарій навчальної дисципліни «Документаційне забезпечення соціальної роботи»; загальні теоретичні проблеми та зміст практики документаційного забезпечення діяльності установ соціальної сфери; організаційно-правові засади діловодства в Україні; організацію та зміст діяльності служби діловодства в установі соціальної сфери (соціальної служби); класифікацію службових документів, систему їх реквізитів та правил створювання та оформлювання; принципи організації сучасної системи документообігу в установах соціальної сфери; правила та вимоги щодо зберігання та архівування документів в установі, забезпечення пожежної безпеки, транспортування тощо; особливості організації спеціальних видів роботи з професійними документами (за зверненнями громадян, конфіденційного діловодства тощо).

На основі цих знань у студентів формуються уміння: створювати та оформлювати різноманітні види службових документів: організаційно-розпорядчих, інформаційно-довідкових (аналітичних), документів з особового складу тощо; використовувати раціональні прийоми роботи з документами в межах основних процесів документообігу: прийому, реєстрації, передавання, забезпечення контролю за виконанням документів, збереження, формування номенклатури справ, архівування; працювати з різними видами відомчих документів – форм обліку соціальної роботи з отримувачами соціальних послуг різних соціальних служб, управлінь соціальних виплат і соціальних компенсацій тощо; володіти практичними навичками професійної компетентності, науково-дослідній роботі в рамках виконання і оформлення курсової і дипломної роботи; інтегрувати теоретичні знання про документаційне забезпечення соціальної роботи в практичний досвід.

Навчальна дисципліна «Документаційне забезпечення соціальної роботи» упорядковує уявлення студентів спеціальності 231 «Соціальна робота» про обов'язковість виконання професійної діяльності відповідно до нормативно-законодавчих документів, що регламентують документаційне забезпечення соціальної роботи з отримувачами усіх видів соціальної допомоги та ведення документації згідно з нормативними документами, стандартами у сфері інформації, документації та документування.

Список використаних джерел:

1. Стандарт вищої освіти: перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, ступінь вищої освіти Бакалавр, галузь знань 23 Соціальна робота, спеціальність 231 Соціальна робота: затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 р. № 557. Київ, 2019. 18 с.

2. Національний класифікатор України. Класифікатор професій ДК 003:2010 [Текст] : офіц. текст. / Держ. ком. України з питань техн. регулювання та спожив. політики. Зі змін. та допов. На заміну ДК 003: 2005 ; Чинний від 01.11.2010.Київ: Паливода А. В., 2019.470 с.

МАРЧЕНКО Світлана
канд. екон. наук, доцентка, доцентка кафедри товарознавства
та комерційної діяльності в будівництві,
Київський національний університет будівництва та архітектури,
Київ, Україна

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА МАРКЕТОЛОГІВ

Анотація. Розглянуто різноманітні форми, інструменти, спеціалізовані програми цифрового освітнього середовища формальної та неформальної підготовки маркетологів в Україні та за кордоном. Охарактеризовано найпопулярніші освітні платформи для самореалізації здобутків. Проведено експрес-аналіз іноземних вищих навчальних закладів подібної спеціальності. Визначено переваги та недоліки цифрового освітнього середовища формального та неформального навчання маркетологів в Україні та за кордоном та зроблено відповідні висновки.

Ключові слова: цифрове освітнє середовище, формальна та неформальна освіта, навчальні платформи, цифровий маркетинг.

CURRENT PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF MARKETERS

Abstract. Various forms, tools, specialized programs of the digital educational environment of formal and informal training of marketers in Ukraine and abroad are considered. The most popular educational platforms for the self-realization of achievers are characterized. An express analysis of foreign higher education institutions with a similar specialty was conducted. The advantages and disadvantages of the digital educational environment of formal and informal training of marketers in Ukraine and abroad are determined, and relevant conclusions are drawn.

Keywords: digital educational environment, formal and informal education, educational platforms, digital marketing.

Цифрове освітнє середовище стає все більш важливим і необхідним для здобуття якісної освіти в сучасному світі. Проте, разом зі зростанням популярності цифрової освіти, з'являються нові проблеми та виклики, які потрібно вирішувати для подальшого розвитку цього напрямку. Існує достатня кількість інструментів цифрового освітнього середовища навчання здобувачів, для здійснення освітнього процесу:

1. Система управління навчанням (LMS): LMS – це програмна платформа, яку можна використовувати для створення, управління та відстеження навчальних модулів, тестів та оцінювання. Зміст курсу має бути розроблено таким чином, щоб відповідати навчальним цілям освітньої програми: відео, підкасти, статті, тематичні дослідження, симуляції та інтерактивні дії.

2. Персоналізація: персоналізація має вирішальне значення при розробці цифрових навчальних середовищ для формального навчання маркетологів. Персоналізації можна досягти за допомогою адаптивного навчання, яке використовує алгоритми для коригування змісту та темпу навчального досвіду на основі продуктивності здобувача.

3. Гейміфікація – це використання елементів ігрового дизайну в неігрових контекстах для підвищення залученості та мотивації. Гейміфікацію можна використовувати, щоб зробити навчання цікавим та інтерактивним, і може включати такі елементи, як таблиці лідерів, значки та нагороди.

4. Аналітика та звітність. Інструменти аналітики та звітності можна використовувати для відстеження продуктивності та залученості здобувачів, моніторингу прогресу та визначення галузей, де здобувачам потрібна додаткова підтримка.

5. Співпраця та соціальне навчання: інструменти співпраці та соціального навчання, такі як дискусійні форуми та платформи соціальних мереж, можна використовувати для сприяння взаємодії та залучення здобувачів. Вони також можуть бути використані для полегшення рівня навчання та обміну знаннями.

6. Мобільна оптимізація: враховуючи збільшення використання мобільних пристроїв для навчання, цифрове освітнє середовище для формального навчання маркетологів має бути оптимізовано для мобільних пристроїв. Це забезпечить доступний контент на різних пристроях.

Цифрове освітнє середовище неформального навчання маркетологів в Україні постійно розвивається та зростає. Існує багато онлайн-ресурсів і платформ, які надають широкий спектр освітніх можливостей для маркетологів усіх рівнів, від початківців до досвідчених професіоналів. Наприклад, однією з найпопулярніших платформ для навчання цифровому маркетингу є Google Academy for Ads, яка пропонує безкоштовні онлайн-курси та сертифікації з Google Ads, Analytics та інших тем цифрового маркетингу. Facebook Blueprint — ще одна популярна платформа, яка пропонує безкоштовні онлайн-курси та сертифікації з реклами у Facebook та Instagram. Окрім цих платформ, існує багато українських цифрових маркетингових агентств і навчальних центрів, які пропонують курси та семінари з різних тем цифрового маркетингу, таких як SEO, PPC, контент-маркетинг і маркетинг у соціальних мережах. Одними з найпопулярніших навчальних центрів є Netpeak, WebPromoExperts і Promote Ukraine. Існують також численні онлайн-спільноти та форуми, де маркетологи можуть спілкуватися та вчитися один у одного. Наприклад, Українська

Асоціація Маркетингу(УАМ) – професійна організація, яка об'єднує маркетологів світу та України. Асоціація була заснована в 2004 році, її місія полягає в сприянні розвитку маркетингу як професії в Україні, наданні можливостей для навчання та професійного зростання для своїх членів, а також підтримці розвитку маркетингової галузі в Україні. УАМ пропонує різноманітні послуги та програми для своїх членів, включаючи тренінги та освіту, можливості для професійного спілкування, доступ до маркетингових досліджень та галузевої інформації, а також участь у різноманітних маркетингових заходах і конференціях. Однією з найпопулярніших програм, які пропонує УАМ, є програма сертифікованого спеціаліста з маркетингу (CMS), яка розроблена, щоб надати маркетологам повне розуміння маркетингових принципів і практик. Програма складається з серії курсів та іспитів, які охоплюють такі теми, як маркетингова стратегія, поведінка споживачів, брендинг, реклама та цифровий маркетинг. УАМ також проводить різноманітні заходи та конференції протягом року, включаючи Український маркетинговий форум, який є найбільшою маркетинговою подією в Україні. Форум об'єднує професіоналів маркетингу з різних галузей і надає можливість вчитися у експертів галузі, обмінюватися передовим досвідом і спілкуватися з колегами. Українська Асоціація Маркетингу відіграє важливу роль у сприянні розвитку професії маркетингу в Україні та наданні цінних ресурсів і можливостей своїм членам для вдосконалення своїх навичок і знань у сфері маркетингу.

Загалом цифрове освітнє середовище неформального навчання маркетологів в Україні багате та різноманітне, пропонуючи широкий спектр можливостей для маркетологів навчатися та розвивати свої навички. Пандемія COVID-19 прискорила впровадження цифрових технологій і змінила спосіб роботи та навчання людей. Багато навчальних закладів і тренінгових центрів в Україні переорієнтувалися на онлайн-навчання та дистанційне навчання. Це відкрило нові можливості для маркетологів, які тепер можуть отримати доступ до високоякісних навчальних і освітніх ресурсів з будь-якої точки світу.

Індустрія цифрового маркетингу постійно розвивається, маркетологи повинні бути в курсі останніх тенденцій і найкращих практик. Тому безперервне навчання та професійний розвиток є важливими для маркетологів, які хочуть залишатися конкурентоспроможними в галузі.

У багатьох онлайн-курсах і навчальних програмах зараз використовуються методи гейміфікації, такі як вікторини, значки та таблиці лідерів, щоб залучити студентів і покращити їхній досвід навчання. Інтерактивні методи навчання, такі як віртуальне моделювання та тематичні дослідження, також стають все більш популярними в цифровому освітньому середовищі. Ці методи надають здобувачам більш захоплюючий і практичний досвід навчання, який допомагає їм застосовувати свої знання в реальних сценаріях практичної діяльності.

Цифрове освітнє середовище неформального навчання маркетологів в Україні не обмежується онлайн-ресурсами та платформами. Також існує багато офлайн-подій, таких як конференції, семінари та зустрічі, де маркетологи можуть спілкуватися, ділитися ідеями та вчитися у експертів галузі, проте, цифрове освітнє середовище має великий потенціал та перспективи. Використання цифрових технологій може створювати нові можливості для навчання та покращення якості освіти. Наприклад, віртуальні класи можуть забезпечити доступ до навчання для студентів з віддалених регіонів або з інвалідністю, а онлайн-курси можуть допомогти розвивати нові навички та знання у сферах, які раніше не були доступні. Для того, щоб реалізувати потенціал освітнього середовище формального та неформального навчання, потрібні спільні зусилля урядів, керівників освітніх установ, викладачів та інших зацікавлених сторін. Необхідно забезпечити рівний доступ до технологій та Інтернету для всіх студентів, забезпечити достатню підготовку викладачів для використання цифрових технологій та захисту конфіденційності та безпеки даних. Також важливо забезпечити більш інноваційний підхід до навчання та розвитку нових цифрових інструментів для використання в освіті. Навчання має бути орієнтоване на потреби студентів та підготовку до цифрового світу. Крім того, має бути забезпечена взаємодія між здобувачами та викладачами, яка відіграє важливу роль у формуванні навичок та знань. Цифрові технології можуть бути використані для підтримки цієї взаємодії, наприклад, через віртуальні платформи, які

забезпечують можливість спілкування та обміну досвідом.

Отже, цифрове освітнє середовище формального та неформального навчання маркетологів в Україні є складним і багатогранним процесом з перевагами та викликами, а саме: необхідністю в забезпеченні рівного доступу здобувачів до інформаційних технологій; підготовці викладачів для використання інноваційних цифрових технологій, захист конфіденційності та безпеки даних. Також важливо вивчати, впроваджувати в освітній процес інноваційні методи та цифрові інструменти, забезпечуючи взаємодію між здобувачами, майбутніми маркетологами, формального та неформального навчання та викладачами ВНЗ України. Проводиться багато маркетингових конференцій і заходів, які надають маркетологам можливість вчитися у експертів галузі, спілкуватися з колегами та бути в курсі останніх маркетингових тенденцій і передового досвіду. У багатьох країнах ЄС є маркетингові асоціації, які надають ресурси та можливості для спілкування з маркетологами. Наприклад, Чартерний інститут маркетингу (CIM) у Великій Британії пропонує навчальні курси, сертифікації та мережеві заходи для маркетологів у Великобританії та інших країнах ЄС та ін.

Список використаних джерел:

1. Окландер М. А., Шемчук Р. О. Просування проєктів неформальної освіти методами цифрового маркетингу. URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/6_7 4_3_2019_ukr/21.pdf.

2. Priti Sharma, Soft skills in non-formal education: building capacities of the youth. Priti Sharma. URL: https://www.dvv-international.de/en/adult-education-and-development/editions/aed-832016-skills-andcompetencies/section-4-this-is-what-you-need/soft-skills-in-non-formal-education-building-capacities-of-the-youth.

3. Міжнародний інститут маркетингу. URL: http://mim.website.

4. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII : станом на 1 січ. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.

МАРЧУК Сергій
канд. пед. наук, завідувач кафедри педагогіки та психології,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна

ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА)»

Анотація. Розглянуто мету та завдання освітнього компонента «Педагогіка» у системі професійної підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю «Середня освіта (Фізична культура)». У ході дослідження визначено зміст поняття «педагогічна компетентність».

Ключові слова: педагогічна компетентність, професійна підготовка, фаховий молодший бакалавр.

FORMATION OF PEDAGOGICAL COMPETENCE IN THE PROFESSIONAL JUNIOR BACHELOR IN THE SPECIALTY «SECONDARY EDUCATION (PHYSICAL CULTURE)»

Abstract. Abstract. The purpose and tasks of the educational component «Pedagogy» in the professional training system of professional junior bachelors in the specialty «Secondary Education (Physical Culture)» were considered. In the course of the study, the content of the concept of «pedagogical competence» was defined.

Key words: pedagogical competence, professional training, professional junior bachelor.

У сучасних умовах державна політика у сфері фахової передвищої освіти ґрунтується на принципах:

– сприяння сталому розвитку суспільства шляхом підготовки конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для здобуття освіти протягом життя;

– міжнародної інтеграції та інтеграції системи фахової передвищої освіти України в Європейський освітній простір, за умови збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної освіти [1].

Підготовка фахових молодших бакалаврів у сфері середньої освіти передбачає залучення до діяльності, яка, згідно Стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта, визначається у формі цілісного педагогічного процесу з такими об'єктами вивчення як методичні системи навчання здобувачів освіти закладів загальної середньої освіти, психолого-педагогічні закономірності навчання, розвитку й виховання учнів [3].

Інтегральна компетентність майбутнього фахівця трактується як «вміння вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі середньої освіти та педагогіки або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів педагогічних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях» [3]. Важливою спеціальною (предметною) компетентністю, якою мають оволодіти фахові молодші бакалаври є здатність до організації процесу навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти. Іншими словами, йдеться про педагогічну компетентність.

Мета освітнього компонента «Педагогіка» – сприяти оволодінню майбутніми вчителями фізичної культури закладу загальної середньої освіти теоретичними основами педагогічної науки, формувати в них педагогічне мислення, навчити майбутніх фахівців аналізувати педагогічну дійсність, готувати їх до свідомого оволодіння професійно-педагогічною компетентністю.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни «Педагогіка» є:

– вивчення новітніх досягнень національної і світової педагогічної науки;

– ознайомлення з педагогічними ідеями класиків української і зарубіжної педагогіки;

– вивчення мети, завдань, форм, методів, змісту навчання і виховання в сучасних умовах;

– виховання любові до педагогічної професії;

– розширення загально-педагогічного кругозору;

– формування стійкої професійної позиції педагога.

Програмні результати навчання за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Фізична культура)» фахової передвищої освіти передбачають:

– знати та розуміти принципи, методи, форми та організацію процесу навчання і виховання дітей різного шкільного віку і статі;

– використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність вчителя фізичної культури [2].

У процесі вивчення освітнього компонента «Педагогіка» здобувач фахової передвищої освіти повинен *1) знати:*

– сутність і закономірності розвитку особистості;

– анатомо-фізіологічні, психологічні та вікові особливості учнів;

– діагностику і методи вивчення рівнів вихованості школярів;

– методи аналізу ефективності педагогічного управління процесом формування особистості школяра, теорію і методику національного виховання і навчання, специфіку роботи класного керівника;

– принципи, форми і методи організації навчально-виховної роботи з дітьми різних вікових груп;

– положення сучасних нормативно-правових документів у сфері загальної середньої освіти, фізичної культури та спорту.

2) уміти:

– визначити конкретні завдання навчально-виховного впливу, виходячи із загальної мети освіти та національно-патріотичного виховання;

– володіти методами і формами організації освітнього процесу, педагогічної діагностики та педагогічного прогнозування;

– визначити мету навчання і виховання у відповідності з рівнем вихованості учнів, організовувати освітній процес на основі глибокого і систематичного вивчення учнів, їх інтересів;

– регулювати і корегувати міжособистісні стосунки в дитячому колективі, формувати гуманні відносини з школярами на рівні співпраці з урахуванням національних традицій;

– налагоджувати стосунки з батьками учнів, демонструвати вміння педагогіки партнерства;

– здійснювати індивідуальний, диференційований та особистісно зорієнтований підходи до учнів;

– сприяти самовихованню, самоосвіті, саморозвитку учнів;

– застосовувати принципи наукової організації праці;

– вивчати, узагальнювати та використовувати передовий педагогічний досвід і досягнення психолого-педагогічної науки.

– використовувати кращі надбання педагогічної спадщини при розв'язанні актуальних проблем освітнього процесу сучасної школи;

– аналізувати і оцінювати сучасні педагогічні теорії, концепції [4].

Формування педагогічної компетентності здійснюються при вивченні таких основних змістових розділів та тем.

1. «*Загальні основи педагогіки».* Теми: «Педагогіка як наука», «Логіка та методи науково-педагогічного дослідження», «Розвиток, виховання і формування особистості», «Вчитель, його соціальні функції».

2. «Теорія освіти і навчання (дидактика)». Теми: «Предмет, завдання і категорії дидактики», «Процес навчання, його закономірності та принципи», «Зміст освіти і навчання в закладах загальної середньої освіти», «Методи, засоби, технології навчання», «Форми організації навчання», «Перевірка та контроль навчально-пізнавальної діяльності школярів».

3. «Теорія виховання». Теми: «Сутність, мета, закономірності та принципи виховання», «Основні напрями виховання школярів», «Методи та форми виховання», «Виховання особистості в колективі», «Робота класного керівника. Спільна виховна робота школи, сім'ї та громадськості. Педагогіка партнерства».

4. «Школознавство». Теми: «Наукові основи управління освітою та закладами загальної середньої освіти», «Історія розвитку зарубіжної та національної освіти».

Важлива роль при оволодінні педагогічними уміннями та навичками відводиться таким практично-семінарським навчальним заняттям:

– «Педагогіка як наука, мистецтво і практика навчання та виховання»;

– «Основні чинники впливу на розвиток та формування особистості»;

– «Вивчення та аналіз праці В. Сухомлинського «Сто порад учителеві»;

– «Психолого-педагогічні основи процесу навчання школярів»;

– «Технології навчання школярів»;

– «Педагоги-гуманісти про оцінювання знань учнів»;

– «Народна педагогіка про провідні напрями виховання»;

– «Виховний вплив методів заохочення та покарання на особистість»;

– «Видатні українські педагоги XX століття (С. Русова, І. Огієнко, Г. Ващенко, В. Сухомлинський)»;

– «Аналіз навчальних планів, програм та підручників освітньої галузі «Фізична культура»;

– «Система оцінювання навчальних досягнень школярів»;

– «Видатні педагоги про мету виховання. Трактування мети виховання в сучасних нормативних документах»;

– «Технологія національно-патріотичного виховання школярів»;
– «Технологія естетичного та фізичного виховання школярів»;
– «Особливості атестації та сертифікації педагогічних працівників» [4].

Отож, формування педагогічної компетентності при вивченні освітнього компонента «Педагогіка» є складником професійної підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю «Середня освіта (фізична культура)».

Список використаних джерел:

1. Про фахову передвищу освіту : Закон України від 06.06.2019 р. № 2745-VIII : станом на 15 берез. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text (дата звернення: 14.03.2023).

2. Освітньо-професійна програма. Середня освіта (Фізична культура) фахової передвищої освіти КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради. URL: http://lpc.org.ua/wp-content/uploads/2023/pdf (дата звернення: 14.03.2023).

3. Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр». URL: https://osvita.ua/legislation/faxova-peredvyshha-osvita/85809/ (дата звернення: 14.03.2023).

4. Робоча програма освітнього компонента «Педагогіка» для здобувачів освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» за галуззю знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014. Середня освіта (Фізична культура). Луцьк : КЗВО «Луцький педагогічний коледж», 2022. 14 с.

МИСНИК Алла
здобувач освітнього ступеня «магістр»
за спеціальністю 014 Середня освіта (Трудове навчання та технології)
РЯБЕЦЬ Сергій
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри технологічної та професійної освіти
Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка
Кропивницький, Україна

ДО ПИТАННЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХІДУ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ У СТАРШИХ КЛАСАХ ЗЗСО

Анотація. В роботі звертається увага на деякі методичні аспекти підходу до проведення уроків з технологій в ЗЗСО в контексті використання компетентнісного підходу. Зокрема, при підготовці заняття на основі компетентнісного навчання наголошується на врахуванні особливостей щодо визначення теми уроку, формулювання мети навчання, виховних та розвивальних завдань уроку тощо. Отже, ефективність використання компетентісного підходу залежить від навчальних умов і організації освітнього процесу.

Ключові слова: компетентнісний підхід, урок з технологій, освітній процес, знання й вміння.

ON THE QUESTION OF COMPETENT APPROACH IN TECHNOLOGY LESSONS IN HIGH SCHOOL ZZSO

Abstract. The work draws attention to some methodical aspects of the approach to conducting lessons on technologies in ZZSO in the context of using the competence approach. In particular, when preparing a lesson based on competence training, it is emphasized to take into account the peculiarities of determining the topic of the lesson, formulating the purpose of training, educational and developmental tasks of the lesson, etc. Therefore, the effectiveness of using a competent approach depends on the learning environment and the organization of the educational process.

Key words: competence approach, technology lesson, educational process, knowledge and skills.

Розвиток економіки, стрімка інформатизація суспільства зумовлюють необхідність широкого застосування нових технологій в усіх сферах діяльності людства. Такі тенденції створюють серйозні проблеми для системи освіти в України, зокрема зазнають змін структура та зміст. Реформи, що сьогодні ми спостерігаємо в системи шкільної освіти нашої держави мають глобальний характер.

Одним із основних завдань сучасної освіти в закладі загальної середньої освіти є впровадження інноваційний освітянських напрямів, інтеграції національної системи освіти в європейський та світовий освітній простір. Найперспективнішим напрямом шкільної освіти є запровадження та використання компетенісного підходу та, відповідно, таких методів навчання, які дозволяють покращити рівень навчально-технологічної діяльності старшокласника та покращити рівень його освіченості.

Проблеми формування компетентностей розглядались в дослідженнях Гаврілова Л. [1], Топольник Я. [1], Гісь І. [2], Овчарук О.[5], Пометун О. [6, 7], Савченко О. [8], Колесник М., Соколюк О. [3], Кремень В. [4], Химинець В. [9] та інших. Зокрема, було обґрунтовано, що компетентнісний підхід дає змогу ефективно здійснювати перехід від знаннєвої парадигми освіти до діяльнісної, орієнтованої на актуальні й затребувані життям результати навчання.

«Бути компетентним - значить вміти реалізовувати знання, застосовувати досвід, волю і емоційний стан для вирішення проблем у конкретних обставинах» [6].

На думку значної кількості українських дослідників компетентності не зводяться до знань і вмінь в кількісному відношенні. Але без отриманих знань і власного досвіду набуття важливих ключових компетентностей є неможливим. До того ж, набуття компетентностей залежить від активності, свідомого відношення до різних видів діяльності (праці, навчання тощо).

Але водночас у тлумаченні понять «компетентність», «технологія», «компетентнісний підхід» і дотепер немає одностайності.

Зазначимо деякі методичні аспекти, що потребують обов'язкового врахування для успішного проведення уроків на основі компетентнісного підходу. У зв'язку з цим, потребують перегляду тема уроку, мета навчання, виховні та розвивальні завдання уроку, результат навчання та системність викладу матеріалу зокрема, з технологічної підготовки [5-7].

1. Тема уроку має бути обрана згідно з навчально-методичного плану програми технологій, вікових особливостей учнів ЗЗСО та матеріально-технічного забезпечення класу технологій та школи в цілому.

2. Мета навчання має бути кінцевим результатом отримання учнями відповідних освітніх вмінь та навичок, необхідних для того, що бути повноцінним членом сучасного суспільства. Мета уроку технологій має бути досягнена всіма учнями класу. Мета має мати у своєму складі чітко прописані складові знаннєву, діяльнісну, ціннісну, профорієнтаційну, на досягнення якої й спрямовано оволодіння учнем матеріалу заняття. На основі вірно визначеної освітньої мети уроку формується його тип.

3. Виховні та розвивальні завдання уроку мають бути у тісному зв'язку та єдності з усіма ключовими складовими уроку. Для визначення цих завдань вчитель технологій має керуватися змістом матеріалу, наступністю тем та перспективністю. Однак завжди треба звертати увагу на учнів і того, як вони відносяться до самого процесу освіти на уроці. Розвивальні завдання уроку для кожного конкретного уроку обираються з урахуванням теми уроку та його матеріалу. Виховні та розвивальні завдання уроку формують особистість учня, його фізичний, емоціональний, інтелектуальній, соціальний та духовний розвиток тому до них варто відноситися особливо уважно.

4. Результат навчання має формулюватися ще на початку уроку. Формування відповідних якостей школяра на уроках технології зміцнює знання учня та його навички. Загалом результат освітньої діяльності на уроці технологій має формуватись відповідно до змісту навчального матеріалу предмету технологій.

5. Системність у викладі матеріалу має бути відповідною до тої програми яку обрав вчитель технологій. Не допускається пропуск тем та перехід до наступних. Матеріал, що викладається вчителем має бути спрямований саме на учня та його розумову діяльність, бути якісним, сучасним та пізнавальним.

Таким чином, ефективність використання компетентісного підходу залежить від навчальних умов і організації освітнього процесу, врахування сучасних вимог до яких дають можливість краще взаємодіяти вчителю та учню, сприяти формуванню майбутніх фахівців, готових до змін, до використання сучасних технологій, застосування креативності для покращення суспільного життя.

Список використаних джерел:

1. Гаврілова Л., Топольник Я. Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Інформаційні технології і засоби навчання: наук. фах. вид. України*. К., 2017. (№5). С.1-14.

2. Гісь І. Інформаційні технології як засіб формування інноваційного освітнього середовища: методичні рекомендації. Луцьк, 2016. 56 с.

3. Колесник М.І., Соколюк О.М. Реалізація компетентнісного підходу у ЗЗСО. Збірник праць Шостої міжнародної конференції «Нові технології в освіті для всіх. К., 2023, С.405-411.

4. Кремень В.Т. Інновація в контексті науки і освітньої практики. *Педагогічна освіта і освіта дорослих: європейський вимір.* К. 2018. С.8-16.

5. Овчарук О. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність як предмет обговорення: міжнародні підходи. *Формування інформаційно- комунікаційних компетентностей у контексті євро інтеграційних процесів створення інформаційного освітнього простор*. Київ, 2014. С. 7-16

6. Пометун О. І. Компетентнісний підхід у сучасній історичній освіті. К., 2017.№6. С. 3-12.

7. Пометун О. Компетентнісний підхід найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти. *Рідна школа*. 2015. No 1. С. 65–69.

8. Савченко О. Ключові компетентності – інноваційний результат шкільної освіти. К.: Рідна шк., 2021. №8-9. С. 4-8.

9. Химинець В. Компетентнісний підхід до майбутнього професійного розвитку учня. URL : http://zakinppo.org.ua/2010-01-18-13-44-15/233-2010-08-25-07-10-49 (дата звернення 20.03.2023).

МОСЯ Ірина
канд. пед. наук, старша наукова співробітниця,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧА ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ: СУТНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ФЕНОМЕНА

Анотація*:* У статті на основі логічних правил визначення понять запропоновано дефініцію поняття «професійна компетентність викладача фахового коледжу», виділено інваріантний (незмінний) і формувальний складники феномену.

Ключові слова: професійна компетентність, поняття, дефініція, викладач фахового коледжу, властивість особистості, здатність.

«PROFESSIONAL COMPETENCE OF A SPECIALIST TEACHER COLLEGE: THE ESSENCE AND STRUCTURE OF THE PHENOMENON»

Abstract: In the article, based on the logical rules for defining concepts, a definition of the concept of «professional competence of a teacher of a vocational college» is proposed, the invariant (unchanging) and formative components of the phenomenon are highlighted.

Key words: professional competence, concept, definition, professional college teacher, personality trait, ability.

В умовах тих викликів, які постають перед нашим суспільством у зв'язку з розв'язаною РФ війною, суттєво посилюються вимоги до підготовленості фахівців закладами професійної освіти, зокрема, до кваліфікації фахових молодших бакалаврів. Випускники фахових коледжів вже з перших днів роботи за фахом мають конструктивно, творчо розв'язувати виробничі ситуації, демонструвати здібності самостійно опановувати новітні виробничі технології, здатність безперервного навчання впродовж життя. Актуальність проблеми посилюється в контексті входження України до європейського освітнього простору, що вимагає від кожного коледжу, кожного закладу професійної освіти створення такого освітнього середовища, яке сприяє продуктивному опануванню студентами програмованих знань, надає можливість оволодіти практичним досвідом, розвиває творчі здібності майбутніх фахових молодших бакалаврів.

Загальновизнано, що центральним, домінантним чинником активізації навчання студентів виступає педагогічна діяльність викладача, його здатність реалізовувати таку суб'єкт-суб'єктну взаємодію, яка забезпечує всебічний розвиток особистості студентів, їх талантів і творчих здібностей. Мова про професійну компетентність викладача як його можливість, готовність і здатність здійснювати ефективну педагогічну діяльність.

Оскільки в наявній науковій літературі поки що немає єдності думок учених щодо сутності поняття «професійна компетентність викладача фахового коледжу», зупинимо увагу на уточненні його визначення. Послуговуючись положеннями логіки щодо визначення понять, відмітимо такі позиції:

– поняття – це знання суттєвих особливостей, властивостей, рис предметів, явищ дійсності, зв'язків і відношень між предметами;

– зміст поняття – це сукупність суттєвих характеристик (властивостей, сторін) предмета чи явища, що відображаються у свідомості людини за допомогою даного поняття; суттєвими є ті властивості класу предметів, за якими вони відрізняються між собою;

– під об'ємом поняття розуміють кількість предметів, явищ, що охоплюються цим поняттям (або відображаються у свідомості людини за допомогою цього поняття);

– під дефініцією (визначенням) поняття у логіці розуміють операцію, яка розкриває його зміст чи встановлює значення терміну, що його позначає;

– поняття, що відображають суттєві загальні ознаки класу об'єктів, називають *родовими або родами*; поняття, що відображають характеристики (властивості, сторони) окремих об'єктів і характеризуються меншим ступенем загальності називають *видовими* або *видами*.

Щодо предмета нашого дослідження, то у родо-видових відношеннях знаходиться така ланка понять: «компетентність», «професійна компетентність», «професійна компетентність викладача», «професійна компетентність викладача фахового коледжу». Зокрема, поняття «професійна компетентність» є видовим по відношенню до родового поняття «компетентність»; у свою чергу, «професійна компетентність» є родовим поняттям щодо поняття «професійна компетентність педагогічного працівника». Нарешті, у цій низці понять «професійна компетентність викладача фахового коледжу» є видовим до решти родових для нього понять. На українському науковому полі і в освітній практиці визначено, що:

– *компетентність* – здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей (Закон України «Про вищу освіту» [2]);

– *компетентність* – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність (Закон України «Про освіту» [3]);

– *професійна компетентність* – здатність особи в межах визначених за посадою повноважень застосовувати спеціальні знання, уміння та навички, виявляти відповідні моральні та ділові якості для належного виконання встановлених завдань і обов'язків, навчання, професійного та особистісного розвитку (Закон України «Про державну службу» [4]);

– *професійна компетентність* викладача – це єдність його теоретичної і практичної готовності здійснювати педагогічну діяльність [5]; спроможність результативно діяти, ефективно розв'язувати стандартні та проблемні ситуації, що виникають у педагогічній діяльності.

Звернемося безпосередньо до визначення поняття «*професійна компетентність викладача фахового колежу*». При цьому будемо орієнтуватися на такі логічні правила визначення понять [1]:

– визначення повинно бути ясним, чітким і зрозумілим.

– визначення не повинно утворювати в собі кола;

– визначення має бути пропорційним: об'єм поняття, яке визначається, повинно бути рівним об'єму поняття, яке є визначальним;

– не існує абсолютно завершених і абсолютно досконалих визначень;

– видові поняття мають виключати один одного – один предмет входить в об'єм тільки одного видового поняття;

– сформульовані видові поняття мають бути найближчими видовими поняттями даного родового (не слід перескакувати через види);

– визначення має вибудовуватися без заперечень.

Насамперед, визначимося з суттєвою родовою ознакою. Варто відмітити, що і в щойно наведених дефініціях компетентності, і в науковій літературі при визначенні цих понять учені, найчастіше застосовують такі родові ознаки: «здатність»; «особистісне утворення»; «індивідуально-психологічна характеристика»; «властивість особистості»; «якість особистості»; «готовність» тощо. Словник української мови витлумачує поняття «здатність» як «властивість за значенням *здатний*» (1), як «природне обдарування, здібність» (2). У свою чергу, поняття «властивість» декларується як «якість, ознака, характерні для кого, чого» [6, с. 703]. Не зупиняючись докладно на термінологічно-лінгвістичному аналізі решти термінів, які порівняно рідше використовуються ученими у вказаних дефініціях, найближчою родовою ознакою вибираємо «*інтегративну властивість особистості*» (*інтегративний* – той, що об'єднує частини в ціле, суцільний, цілісний).

Орієнтуючись на наведені вище логічні правила визначення понять, у дослідженні обґрунтовано такі суттєві видові ознаки професійної компетентності викладача фахового коледжу: кваліфіковане виконання трудових функцій педагогічної діяльності; комплекс психолого-педагогічних, методичних, методологічних, екологічних, та ін. знань; уміння навчально-методичної роботи, навички виховання і розвитку особистості студентів; морально-етичні цінності; професійні якості; результат – достатні рівні вихованості і навченості здобувачів фахової передвищої освіти.

Відтак, ***професійну компетентність*** *викладача фахового коледжу визначаємо як інтегративну властивість особистості, що виявляється в педагогічній діяльності, поведінці та вчинках фахівця і зумовлює його готовність і здатність кваліфіковано виконувати свої трудові функції за рахунок збалансованого поєднання комплексу методологічних, психолого-педагогічних, методичних, організаційних, предметно-галузевих (спеціальних), екологічних, правових та ін. знань, умінь навчально-методичної роботи, навичок виховання і розвитку особистості студентів, морально-етичних цінностей, необхідних професійних якостей (творче ставлення до освітньої діяльності; розумна любов до студентів; наполегливість і цілеспрямованість; відповідальність; витримка; самовладання; толерантність, доброта; педагогічна спостережливість і уважність; досконале володіння мовою і мисленням; натхнення та інтуїція; оптимізм; педагогічний такт; здоров'я і зовнішній вигляд та ін.) та зумовлює достатні рівні вихованості і навченості здобувачів фахової передвищої освіти.*

Природно, для кваліфікованого здійснення викладацької, виховної, методичної та ін. діяльності викладач має володіти педагогічними здібностями, природну основу яких складають задатки. Відтак, у структурі досліджуваного феномена вартує виокремити інваріантний (незмінний) і формувальний складники. Послуговуючись результатами структурно-функціонального аналізу педагогічної діяльності цих фахівців, виділено такі структурні компоненти професійної компетентності викладача фахового коледжу:

мотиваційно-ціннісний – передбачає сформованість мотивів, прагнень до інноваційної педагогічної діяльності, ціннісних орієнтацій викладача на оволодіння високими рівнями професіоналізму;

когнітивно-інформаційний – включає комплекс теоретичних і технологічних (процедурних) знань, що передбачає володіння відповідними способами і прийомами розв'язання соціально-педагогічних проблем;

поведінково-діяльнісний – презентує цілісний, взаємопов'язаний комплекс умінь і навичок, що забезпечують якісну реалізацію викладачем закладу фахової передвищої освіти своїх трудових функцій;

особистісно-рефлексивний – включає уміння визначати резерви свого кар'єрного зростання, навички регулювання власної життєдіяльності, здатності до рефлексії у педагогічній діяльності;

емоційно-вольовий компонент включає здатність розуміти власний емоційний стан при розв'язанні педагогічних ситуацій; цілеспрямованість дій в освітньо-виховному середовищі коледжу; наполегливість у саморозвитку, самовдосконаленні.

Список використаних джерел:

1. Логіка : навч.-метод. посіб. / Пасько та ін. ; ред. В. Бурега. Донецьк : Дон ДДУ, 2004. 75 с.

2. Про вищу освіту : Закон України від 28.12.2014 р. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/ 1556-18 (дата звернення: 20.04.2022).

3. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL:http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19 (дата звернення: 9.05.2022).

4. Про державну службу : Закон України від 05.09.2017 р. № 899-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19 (дата звернення: 09.10.2022).

5. Курлянд З. Н., Осипова Т. Ю., Гурін Р. С. Теорія і методика професійної освіти : навч. посіб. : Знання, 2012. 390 с.

6. Словник української мови: в 11 томах. 1970. Т. 11. 703 с.

ОСТАПЕНКО Анна
д-р філос. наук, наукова співробітниця,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ У ФАХОВИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

Анотація. У тезах висвітлено сучасний стан та основні питання реформування системи професійної освіти її взаємозв'язок з ринком праці на основі управління закладами професійної освіти, підвищення суспільного попиту професійної освіти, поширення профорієнтаційної роботи серед здобувачів освіти. Також висвітлено основні проблеми професійної освіти на фоні реформування професійної освіти.

Ключові слова: професійна освіта, фахові коледжі, соціальне партнерство, децентралізація освіти, модернізація освітньої системи навчання.

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF VOCATIONAL EDUCATION IN PROFESSIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE

Abstract. The current state and main issues of reforming the professional education system are highlighted theses and vocational education it was relationship with the labor market. Based on the management of vocational education institutions, increasing the public demand for vocational education it is necessary to spread career guidance works among of applicants for education. The main problems of vocational education against the background of reforming vocational education is highlighted.

Key words: vocational education, professional colleges, social partnership, decentralization of education, modernization of the educational system of education.

З попередніх років розпочато системну модернізацію професійної освіти для сталого розвитку суспільства, створивши для цього передумови, що підвищить конкурентноспроможність для самореалізації особистості та професійного зростання. У 2018 Міністерство освіти і науки України розробило проєкт та пропонувало для обговорення нову версію концептуальних засад «Сучасної професійної освіти». На основі розвитку модернізації виникли проблеми котрі необхідно вирішити. Це спричинило нерозмежовані повноваження в управлінському аспекті в професійній освіті та забезпечення розвитку й основного фінансування серед фахових коледжів України. Керівники органів обласної влади, місцевого самоврядування й професійних закладів освіти не на достатньому рівні мали управлінську культуру, також, соціальне партнерство було не на достатньому рівні замотивовано для сприяння розвитку професійної освіти в державі. Також, виникла невідповідність напрямів професійної підготовки, звідси й постала проблема в якості таких здобувачів професійної освіти потребам ринку праці, щоб відповідали рівням кваліфікації професійної освіти. Необхідно просувати й поширювати інформацію про престижність робітничих професій та професійних кваліфікацій серед молоді [1, с. 3].

З 21 лютого 2020 року рішенням Колегії Міністерства освіти і науки України було прийнято проєкт «Стратегія розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року». До 2027 року «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта», що проголошена в Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти створити передумови для ефективного розвитку професійної освіти через управлінську та державну децентралізацію керування освітнім процесом. Нажаль, не відбулися зрушення в системі освіти на користь здобувачів професійної освіти. Відсутня тісна співпраця між закладами освіти і роботодавцями, звідси виникла проблема між попитом і пропозицією майбутніх кваліфікованих спеціалістів за фахом [2, с. 2].

У стратегії розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року виділено основні проблеми розвитку професійної освіти у фахових коледжах**,** що виникли зі зменшенням попиту та пропозиції робітничих спеціалістів на ринках праці як на національному так і на обласному й місцевому.

Неефективне багаторівневе управління професійної освіти, виявлено через недостатньо чіткий розподіл обов'язків управління освітньою системою.

Утворення регіональних рад професійної освіти передбачає реформування системи управління професійної освіти.

Невідповідність якості підготовки здобувачів професійної освіти вимогам роботодавців. Недостатньо залучено роботодавців до розроблення стандартів професійної освіти та стажування викладачів на виробництві.

Невисокий рівень престижності професійної освіти в Україні. Нажаль, через зменшення чисельності учнів відбулося скорочення закладів професійної освіти. Недостатнє фінансування освітньої галузі та малі інвестиції у модернізацію матеріально-технічної бази фахових закладів освіти. Відбулося передача фінансування у фахових закладах освіти з державного бюджету на місцеві бюджети, а також передачею майна цих закладів у комунальну власність.

Невідповідність змісту та методики викладання відповідно до вимогам ринку праці та потребам особистості. Недостатньо запроваджено інноваційні технології у освітній процес. Також, є низький рівень соціальних гарантій та неконкурентна заробітна плата педагогічних працівників. Нерозвиненість державно-приватного партнерства у закладах фахової освіти призвело до результату збереження низької зацікавленості приватних підприємствах та модернізації мережі закладів професійної освіти [2, с. 4-9].

Отже, першочергові завдання фахових закладів професійної освіти є прискорення модернізації системи професійної освіти на обласному рівні, підвищення закладів професійної освіти до академічної та фінансової автономії. Завдяки реалізації цих кроків дасть змогу забезпечити інноваційний та культурний розвиток суспільства впродовж життя для всіх можливостей.

Список використаних джерел:

1. Міністерство освіти і науки України. СУЧАСНА ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА концептуальні засади реформування професійної освіти України. Київ, 2018. 18 с. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/gromadske-obgovorennya/2018/05/18/0518-kontseptsiya.doc (дата звернення: 14.03.2023).

2. Стратегія розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року. Міністерство освіти і науки України. Київ, 2020. 23 с. URL:https://mon.gov.ua/storage/app/media/kolegiya-ministerstva/2020/12/Proyekt% 20Stratehiyi%20rozvytku%20proftekhosvity%20do%202023.pdf (дата звернення: 14.03.2023).

ПАЩЕНКО Тетяна
канд. пед. наук, старша наукова співробітниця лабораторії
науково-методичного супроводу підготовки фахівців у коледжах і технікумах,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА: ОСНОВНІ ПРОТИРІЧЧЯ ТА ПРОБЛЕМИ

Анотація. У статті розглянуто ключові проблеми розвитку професійної компетентності педагога. Виявлено протиріччя які супроводжують реалізацію процесу підвищення рівня професіоналізму педагогічних працівників. Підсумовано, що перспективи подолання суперечності між реалізацією нових цілей освітньої системи та недостатньою готовністю педагогів до роботи у сучасних умовах значною мірою пов'язані з підвищенням рівня професійної компетентності педагога.

Ключові слова: професіоналізм, розвиток, професійна компетентність, педагог, самоосвіта, система.

DEVELOPMENT OF EDUCATOR'S PROFESSIONAL COMPETENCE: MAIN CONTRADICTIONS AND PROBLEMS

Abstract. The key problems of development of professional competence of the educators was considers in the article. Contradictions accompanying the implementation of the process of increasing the level of professionalism of pedagogical workers were revealed. It were concluded that the aspects for overcoming the contradiction between the implementation of the new goals of the educational system and insufficient readiness of teachers to work in modern conditions were largely related to the improvement of the level of professional competence of the educator.

Keywords: professionalism, development, professional competence, teacher, self-education, system.

Основна мета сучасної освіти – відповідність актуальним та перспективним потребам особистості, суспільства та держави, підготовка різнобічно розвиненої особистості громадянина своєї країни, здатної до соціальної адаптації у суспільстві, самоосвіти та самовдосконалення. А педагог, що вільно мислить, прогнозує результати своєї діяльності, моделює ефективний освітній процес, є гарантом досягнення поставлених цілей. Саме тому нині різко підвищився попит на кваліфікованого, творчо мислячого, конкурентного педагога, який здатний виховувати особистість у сучасному світі. Зміни, що відбуваються в системі освіти сьогодні, потребують підвищення кваліфікації та професіоналізму викладача, тобто розвитку його професійної компетентності.

Професійна компетентність викладача вищої школи, що розглядається нами як синтез знань, умінь і навичок, є інтегральною характеристикою його діяльності та якістю особистості, що виступає і у вигляді прикладного результату, і, одночасно, як найважливіша умова ефективності професійної діяльності. Професійно-педагогічна компетентність педагога заснована на його знаннях в області дисципліни, що викладається, професійній майстерності, гуманістичній особистісній позиції, сформованій системі цінностей, інноваційному педагогічному мисленні.

Головним компонентом, що характеризує професіоналізм педагога виступає не тільки теоретична, а й практична готовність до здійснення педагогічної діяльності. Розуміння педагогами значимості свого професіоналізму у справі навчання підростаючого покоління, усвідомлення особистої відповідальності за долю кожного учня, соціуму та держави – цим характеризується діяльність викладача. Ці обставини змушують працювати, навчатися протягом усього життя, щоб досягти якостей сучасного компетентного, професійного педагога. Професійна компетентність педагога є невід'ємною умовою ефективності організації навчально-виховного процесу.

Професія викладача у системі вищої освіти потребує постійного вдосконалення, регулярного оновлення знань, використання сучасних технологій. Рівень професіоналізму педагога практично повністю залежить від того, які педагогічні технології він застосовує у своїй діяльності, наскільки вони є сучасними та своєчасними. У цій ситуації важливим виступає визначення тих проблем та протиріч, які супроводжують реалізацію освітніх інновацій загалом та самого процесу підвищення рівня професіоналізму педагогічних працівників зокрема. Як показує аналіз ситуації, виділяються протиріччя між необхідністю вирішення нових освітніх завдань в умовах впровадження та реалізації оновленої програми навчання та нерозробленістю системи методичного забезпечення професійного розвитку педагогічних працівників на всіх рівнях:

– між назрілою необхідністю розвитку професійно компетентного педагога адекватного сучасним вимогам, і недостатньою розробленістю теоретичних основ розвитку професійної компетентності педагогів у процесі підвищення кваліфікації;

– між дедалі більшою потребою педагогів у розвитку професійної компетентності та нестачею часу на перепідготовку педагогів в умовах існуючих форм підвищення кваліфікації, неосвоєністю сучасних стратегій підвищення професійної компетентності з освітньою практикою;

– між дедалі більше зростаючими вимогами соціуму до рівня професіоналізму педагогів у проблемі розвитку творчого потенціалу здобувачів освіти та відсутністю в більшості педагогів системних знань та вмінь щодо формування функціональної грамотності учнів; недостатнім володінням стратегіями у межах розвитку критичного мислення;

– не відповідність актуального змісту курсів підвищення кваліфікації за основними напрямками програми освіти та змісту індивідуальних та групових запитів освітян у рамках підвищення кваліфікації;

– соціальним замовленням на конкурентоспроможного і компетентного фахівця та недосконалою організацією розвитку професійної компетентності, яка не відповідає сучасним потребам як педагога, так і суспільства.

Аналіз ситуації, що склалася в питанні розвитку професійності педагога розкриває основну проблему, що виявляється у відсутності системного підходу до формування професійної компетентності педагогічних працівників, недостатній вкоріненості ефективних стратегій розвитку ПК педагогічних працівників в умовах модернізації вітчизняної системи освіти. Внаслідок чого результати часто не відповідають їх цільовим орієнтаціям. Важливо визначити зміст, стратегії, організаційні форми розвитку професійної компетентності за умов реалізації оновленого змісту освіти. Ключовими завданнями на шляху формування нових моделей розвитку професійної компетентності сучасних педагогів є:

– конкретизація вимог щодо рівня підготовки педагогічних кадрів за умов модернізації вітчизняної системи освіти;

– розробка методичних рекомендацій щодо системно-діяльнісного підходу у розвитку професійної компетентності;

– організація та забезпечення роботи дискусійних майданчиків щодо впровадження досвіду роботи з розвитку професійної компетентності;

– робота зі створення методичних рекомендацій щодо створення умов для демократичного, особистісно-орієнтованого та затребуваного професійного, кар'єрного зростання педагога;

– робота над розробкою методичних рекомендацій щодо психологічного забезпечення проєктування освітньої діяльності;

– робота над розробкою методичних рекомендацій щодо реалізації проєктності, модульності, інтерактивності та безперервності як факторів, що забезпечують індивідуальний та творчий підхід до розвитку професійної компетентності.

Процес розвитку професійної компетентності педагогічних кадрів буде ефективним, якщо кожний педагог буде займатися самоосвітою, самовдосконаленням.

Самоосвіта педагога – це один із важливих напрямів розвитку та вдосконалення педагогічної майстерності. Воно спирається на наявні знання педагога та індивідуальні особливості інтелектуальної діяльності. Досвід роботи над собою у плані самовдосконалення становить передумову професійного самовиховання, яке передбачає свідому роботу з розвитку своєї особистості як професіонала: адаптація своїх індивідуально неповторних особливостей до вимог педагогічної діяльності, постійне підвищення професійної компетентності та безперервний розвиток соціально-моральних та інших властивостей особистості.

Усе сказане свідчить, що професійна компетентність сучасного педагога охоплює широкий спектр питань вирішення професійних і особистісних завдань, що сприяють розвитку особистості здобувачів освіти. Це, у свою чергу, покладає на педагога велику відповідальність за навчання та виховання підростаючого покоління, що вміє застосувати отримані знання поза навчальним закладом, у соціумі, у житті. Нові умови існування освітнього середовища, які орієнтують на задоволення запитів конкретних споживачів освітніх послуг, зажадали від педагога підвищення професійної компетентності та індивідуальної мобільності. Одна з гострих проблем освіти породжується протиріччям між реалізацією нових цілей освітньої системи та недостатньою готовністю педагогів до роботи у сучасних умовах. Очевидно, що перспективи подолання зазначеної суперечності значною мірою пов'язані з підвищенням рівня професійної компетентності педагога.

ПОПОВА Валентина
д-рка екон. наук, професорка, провідна наукова співробітниця
лабораторії зарубіжних систем професійної освіти і навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО – АКТУАЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ

Анотація. Визначені актуальні проблеми, на вирішення яких спрямовується механізм державно-приватного партнерства. З'ясовано причини недостатньої зацікавленості приватних партнерів в управлінні розвитком професійної освіти та її модернізації. Обґрунтовано доцільність та сформульовано завдання концепції запровадження ДПП у сфері професійної освіти.

Ключові слова: концепція ДПП у сфері П(ПТ)О, механізм державно-приватного партнерства, професійно-технічна освіта, соціально-економічні проблеми.

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP – A CURRENT MECHANISM FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL (VOCATION-TECHNICAL) EDUCATION

Abstract. Current problems are identified, the solution of which is aimed at the mechanism of public-private partnership. The reasons for the insufficient private partners' interest in managing professional education development and its modernization have been clarified. The expediency of the PPP concept implementation in the professional education field is formulated.

Key words: PPP concept in the VET field, PPP mechanism, vocational and technical education, socio-economic problems.

В Україні за час повномасштабної війни з РФ загострилися соціально-економічні проблеми: на третину зменшився ВВП, до 35% зросло безробіття, [1], зросла інфляція, зменшився рівень оплати праці, тощо. Загострилися проблеми і у сфері професійної (професійно-технічної) освіти (П(ПТ)О): до організаційно-фінансової проблематики довоєнних років, пов'язаної зі скороченням чисельності учнів та кількості навчальних закладів [2], додалась нова – зруйновані заклади освіти, вимушена міграція, знищені місця практики, посилення бюджетного дефіциту, тощо. Актуальним питанням відбудови української економіки є пошук ефективного інституційного механізму модернізації сфери П(ПТ)О.

Доцільність запровадження державно-приватного партнерства (ДПП) у сфері П(ПТ)О визначається тим, що у процесі відбудови української економіки інноваційний приватний підприємець стає не лише інвестором робочих місць, але й партнером держави у фінансуванні і навчанні трудового капіталу. Отримана таким чином освіта найкращим чином буде наближена до кваліфікаційних вимог робочого місця конкретного підприємства. Узагальнено ДПП визначають як «комплексний механізм інституційно визначених взаємовигідних організаційно-правових і економічних відносин суб'єктів державного управління з господарюючими суб'єктами приватної форми власності, … » [3, с. 20].

Запровадження механізму ДПП у сфері П(ПТ)О України, розпочате ще до війни, має на меті вирішення проблеми її фінансування та нарощування трудового потенціалу національної економіки. Він дає змогу залучати приватних партнерів до сфери П(ПТ)О, але: «Роботодавці *(в Україні, авт.)* покривали лише 2% від загальної суми витрат професійної освіти і навчання, коли у країнах ЄС частка витрат роботодавців могла сягати 60%» [4].

Механізм ДПП у сфері П(ПТ)О – це законодавчо врегульовані базові засади управління нею для узгодження дій та поділу відповідальності між державними та приватними стейкхолдерами професійної освіти і навчання, що застосовується для

формулювання, розроблення, фінансування, управління та підтримки проєкту, який знаходиться у сфері спільних інтересів та може набувати форми проєкту, програми, стратегії науково-дослідницьких робіт та розробок, тощо, з метою стимулювання, формування, розвитку та використання робітничих кадрів [5, с. 61].

Тобто, метою ДПП як механізму співпраці у сфері П(ПТ)О є ліквідація бюджетного дефіциту, підвищення ефективності та покращення результатів від наданих послуг, яке досягається завдяки залученню інновацій та потенціалу компетентності приватного сектору.

У Концепції Державної цільової соціальної програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022-2027 рр., зазначається: «Нерозвиненість механізмів державно-приватного партнерства та соціального діалогу у сфері професійної (професійно-технічної) освіти призводить до недостатньої зацікавленості приватних партнерів в управлінні розвитком професійної (професійно-технічної) освіти та модернізації інфраструктури закладів професійної (професійно-технічної) освіти» [6, с. 3].

Це означає, що для того, щоб зацікавити приватних партнерів, в Україні ще до війни необхідно було розвивати механізми ДПП та посилювати соціальний діалог у сфері П(ПТ)О. Закордонний досвід доводить, що механізм ДПП забезпечує ефективну координацію та консолідацію зусиль між сферою П(ПТ)О, державними та регіональними органами влади і місцевим бізнесом. Інтеграція зусиль та налагодження взаємовигідних партнерських відносин між ними дозволила б подолати не тільки проблеми у системі П(ПТ)О, але й тривалий економічний занепад в Україні останніх 30 років.

Запровадження ДПП для вирішення окреслених проблем у форматі, визначеному Законом «Про державно-приватне партнерство», було перерване війною РФ проти України. Проблеми, які в умовах воєнного стану постали перед системою П(ПТ)О та Україною у цілому, стали набагато масштабнішими та гострішими – адже тепер потрібно не тільки змінити негативні тренди у системі П(ПТ)О, але й відновити зруйновані навчальні заклади, підприємства, відбудувати інфраструктуру та міста. Хоча для сфери П(ПТ)О в Україні ДПП є відносно новим механізмом, але на практиці він фактично існував у вигляді соціального партнерства та втілювався у виборних колективних органах – консультативно-дорадчих та координаційних радах з питань реалізації єдиної державної політики.

Повноцінне ж запровадження ДПП у сфері П(ПТ)О потребує окремої цілісної концепції, скорегованої на умови післявоєнної відбудови. Вона має містити: проблеми, які підлягають розв’язанню; їхні індикатори; відправні положення, мету, завдання, принципи, на яких будуються партнерські відносини; нормативні акти, які сприятимуть реалізації співробітництва між державою та приватним сектором; механізми реалізації з визначенням моделей партнерства. Її відправні положення мають базуватися на тому положенні, що П(ПТ)О є невід’ємною складовою цілісного державно-приватного комплексу, яка забезпечує конкурентний статус країни на світовому ринку праці та реалізує державницький підхід до розвитку людського капіталу. Вона є важливою частиною освітнього процесу, де досягається єдність особистісних інтересів громадян з суспільними інтересами та спроможна поєднати постійне професійне удосконалення впродовж усього життя особистості з її соціальною відповідальністю.

Метою концепції розвитку ДПП у П(ПТ)О є створення належних умов для якісної підготовки кваліфікованих кадрів для підняття престижності робітничих професій; збільшення фінансування цієї сфери для модернізації закладів П(ПТ)О та освітнього процесу; підвищення якості підготовки здобувачів П(ПТ)О згідно з пріоритетами державної освітньої політики, вимогами роботодавців та потребами особистості, орієнтованими на її розвиток, самореалізацію та активну участь у суспільному житті; подолання неефективного багаторівневого управління П(ПТ)О шляхом консолідації зусиль між закладами, місцевою владою та роботодавцями.

Завдання концепції полягають у наступному:

– такій реорганізації системи управління сфери професійної освіти і навчання, яка збалансує політичні, економічні та суспільні інтереси та сприятиме створенню належних конкурентних умов для бізнесу;

– забезпеченні підготовки кваліфікованих кадрових ресурсів шляхом модернізації змісту П(ПТ)О на основі інновацій та останніх досягнень науки і техніки;

– впровадженні у освітній процес інноваційних технологій навчання та засобів для їхньої реалізації;

– розробленні моделі фінансування діяльності закладів П(ПТ)О на базі оновлених потреб освітнього процесу;

– запровадженні таких механізмів набуття П(ПТ)О та практики, які б сприяли реалізації необхідних професійних компетентностей та професійних стандартів;

– створенні умов при залученні міжнародних проєктів;

– розробленні механізму затвердження стандартів П(ПТ)О з конкретних професій, які базуються на міжнародних стандартах і практиках; сучасних і перспективних потребах ринку праці; вимогах роботодавців; програмах державних освітніх установ та прогнозах праці дорадчих регіональних органів;

– підвищенні престижності праці педагогічних працівників закладів П(ПТ)О та запровадженні удосконалених мотиваційних механізмів оплати праці за чітко окресленими критеріями.

Вирішення комплексу цих завдань потребує зусиль науковців усієї освітньої галузі. Відповідного корегування потребує весь інструментарій науково-методичного супроводу на всіх рівнях – від початкової до вищої освіти. При цьому науково-дослідні установи мають розробити якісний інструментарій науково-методичного супроводу на усіх етапах запровадження ДПП у сфері П(ПТ)О.

В процесі наукового пошуку і з подоланням високого рівня невизначеності теперішнього воєнного стану відбудеться уточнення наведених завдань. Наприклад, в умовах безпрецедентного падіння ВВП в Україні, катастрофічного зростання бюджетного дефіциту, боргових зобов'язань та безробіття, державне партнерство з підприємцями тих країн, які залучаться до її післявоєнної відбудови, може стати виходом з цієї ситуації, каталізатором економічного розвитку та структурної трансформації.

Список використаних джерел:

1. Національний банк України. Інфляційний звіт. Жовтень 2022 року. НБУ. URL: https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2022-Q3.pdf.

2. Popova V. V. Economic preconditions for the introduction of public-private partnership in the field of vocational education in Ukraine. *Professional Pedagogics*. 2022. 1(24), 101–110.

3. Круглов В. В. Розвиток державно-приватного партнерства в Україні : механізми державного регулювання : монографія / В. В. Круглов. Харків : Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр», 2019. 252 с.

4. Освітня експертна група УГП. Три слони професійно-технічної освіти. *Освітня політика*. 2019. 03. 12. URL: http://education-ua.org/ru/articles/1329-tri-sloni-profesijno-tekhnichnoji-osviti.

5. European Training Foundation (ETF). Decentralising vocational education and training in Ukraine: Momentum for action, Torino, Italy : Report. 2017.

6. Кабінет Міністрів України. Про схвалення Концепції Державної цільової соціальної програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022-2027 роки. Розпорядження від 9 грудня 2021 р. № 1619-р. Урядовий кур'єр, 15.12.2021, № 241.

ПОСТЕРНАК Ірина
канд. техн. наук, доцентка, доцентка кафедри організації будівництва та охорони праці,
ПОСТЕРНАК Олексій
здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
ОПП «Будівництво та цивільна інженерія»,
Одеська державна академія будівництва та архітектури
Одеса, Україна

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАТФОРМИ *COURSERA*

Анотація. Введення терміну «Інформальна освіта» означає законодавче врегулювання прав людини на самоосвіту, визнання самоосвіти як вагомої складової системи освіти. У відповідь на гуманітарну кризу, що триває в Україні, Coursera співпрацює з Міністерством освіти і науки України, щоб безкоштовно запропонувати Coursera для Campus Basic усім українським вищим навчальним закладам та їхнім студентам.

Ключові слова: інформальна освіта, самоосвіта, онлайн-навчання, платформа Coursera.

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION USING THE COURSERA PLATFOR

Abstract. The introduction of the term «Informal education» means the legislative regulation of human rights to self-education, recognition of self-education as an important component of the education system. In response to the ongoing humanitarian crisis in Ukraine, Coursera has partnered with the Ministry of Education and Science of Ukraine to offer Coursera for Campus Basic for free to all Ukrainian higher education institutions and their students.

Key words: informal education, self-education, online learning, Coursera platform.

Інформальна освіта (англ. *Informal education*) (самоосвіта) – це освіта, яка передбачає самоорганізоване здобуття особою певних компетентностей, зокрема під час повсякденної діяльності, пов'язаної з професійною, громадською або іншою діяльністю [1]. Введення терміну «Інформальна освіта» означає законодавче врегулювання прав людини на самоосвіту, визнання самоосвіти як вагомої складової системи освіти.

В Міністерстві юстиції України 16 березня 2022 року за №328/37664 зареєстровано наказ МОН від 08 лютого 2022 року №130 «Про затвердження Порядку визнання у вищій і фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти» [2].

Порядок визначає [2]: загальні вимоги до процедур визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної або інформальної освіти; коло інституцій і осіб, на яких поширюється дія цього Порядку; перелік і послідовність процедур визнання; вимоги до Порядку визнання результатів неформального або інформального навчання закладу освіти; порядок подання заяв та ідентифікації результатів неформального або інформального навчання; організацію та проведення процедур оцінювання; врахування підсумків визнання результатів неформального або інформального навчання в подальшому освітньому процесі.

Відповідно до зазначеного Порядку, для забезпечення проведення процедур визнання результатів неформального та/або інформального навчання, заклад освіти розробляє власний порядок визнання та самостійно визначає конкретні організаційні та інші аспекти процедур визнання, уповноважує на їх виконання відповідні структурні підрозділи, призначає уповноважених осіб і визначає методи оцінювання. Формат оцінювання здобувачів освіти також визначається навчальним закладом [2].

Кожний студент України може отримати безкоштовний доступ до курсів *Coursera* – платформи онлайн-навчання, заснованої викладачами Стенфордського університету. Команда *Coursera* першою відгукнулась на запит МОН та вже у березні 2022 року розпочала співпрацю: для українських студентів було відкрито понад 6,5 тис. курсів із 400 спеціалізацій за програмами найкращих університетів та компаній світу. Для викладачів платформа допоможе доповнити основні навчальні програми, для студентів стане додатковим джерелом знань [3].

Coursera – це глобальна платформа онлайн-навчання, яка пропонує будь-кому будь-де доступ до онлайн-курсів і ступенів від університетів і компаній світового рівня. *Coursera* співпрацює з більш ніж 275 провідними університетами та компаніями, щоб надати людям і організаціям у всьому світі гнучке, доступне онлайн-навчання, відповідне роботі. Ця платформа онлайн-навчання має широкий спектр можливостей для навчання – від практичних проєктів і курсів до сертифікатів, готових до роботи, і програм отримання ступеню [4].

Coursera була заснована *Daphne Koller* та *Andrew Ng* у 2012 році з метою надання учням у всьому світі навчального досвіду, який змінює життя. Сьогодні *Coursera* – це глобальна платформа для онлайн-навчання та розвитку кар'єри, яка пропонує будь-кому будь-де доступ до онлайн-курсів і ступенів провідних університетів і компаній. *Coursera* отримала сертифікат *B Corp* у лютому 2021 року, що означає, що ця платформа має юридичний обов'язок справляти позитивний вплив на суспільство загалом, оскільки вона докладає зусилля, щоб зменшити перешкоди для отримання освіти світового рівня для всіх. Зокрема, 113 мільйонів учнів і понад 7000 кампусів, компаній і урядів прийшли на *Coursera*, щоб отримати доступ до навчання світового рівня – будь-коли та будь-де [4].

Ініціатива *Coursera* для України. У відповідь на гуманітарну кризу, що триває в Україні, *Coursera* співпрацює з Міністерством освіти і науки України, щоб безкоштовно запропонувати *Coursera* для *Campus Basic* усім українським вищим навчальним закладам та їхнім студентам [5].

Університети та коледжі в Україні можуть зареєструватися, щоб надати всім своїм студентам безкоштовний доступ до понад 5200 курсів і 2200 керованих проєктів від провідних університетів і галузевих партнерів *Coursera*. Ініціатива покликана допомогти вищим навчальним закладам реагувати на триваючу гуманітарну кризу в Україні та допомогти студентам продовжити навчання. Ця програма доступна з 24.03.2022 року по 24 березня 2023 року [5].

Ось курси які я опанувала на платформі *Coursera* за моєю професійною та викладацькою діяльністю.

А). Онлайн-курс *Наука успіху: що дослідники знають, що ви повинні знати (The science of success: what researchers know that you should know).* Викладач – Paula Caproni. (University of Michigan. Ross School of Business. Lecturer of Management and Organizations). Сертифікат від 04.01.2023р. (Оцінка – 92%). Цей захоплюючий курс [6] розроблений, щоб допомогти досягти бажаного успіху. Спираючись на десятиліття наукових досліджень, ви дізнаєтеся, що найуспішніші люди роблять інакше, ніж інші, чому IQ не є найважливішим показником успіху (і іноді може мати зворотний ефект) і чому багато загальноприйнятих переконань заважають людям досягти своїх цілей.

Б). Онлайн-курс *Оповідання та вплив: ефектна комунікація (Storytelling and influence: effective communication).* Викладач 1 – Lawrence Ang. (Associate Professor. Department of Marketing. Macquarie Business School. Macquarie University). Викладач 2 – Arabella MacPherson. (Director, Resonate Communications. Macquarie University). Сертифікат від 16.01.2023р. (Оцінка – 89,75%). Даний курс [7] як розвити навички впливового лідера.

В). Онлайн-курс *Ініціювання та планування проєктів (Project initiation and planning).* Викладач – Margaret Meloni. (MBA, PMP, Instructor, University of California, Irvine Division of Continuing Education). Сертифікат від 29.01.2023р. (Оцінка – 89,2%). У цьому курсі ви дізнаєтеся про ключові ролі та обов'язки керівника проєкту та проєктної команди [8].

Г). Онлайн-курс *Складання бюджету та графіків проєктів (Budgeting and project scheduling).* Викладач – Margaret Meloni. (MBA, PMP, Instructor, University of California, Irvine Division of Continuing Education). Сертифікат від 05.02.2023р. (Оцінка – 100%). У цьому курсі ви навчитеся планувати та дотримуватися тимчасових та фінансових обмежень, щоб забезпечити успіх ваших проєктів [9].

Д). Онлайн-курс *Управління ризиками проєкту та змінами (Project risk and change management).* Викладач – Margaret Meloni. (MBA, PMP, Instructor, University of California, Irvine Division of Continuing Education). Сертифікат від 08.02.2023р. (Оцінка – 90,8%). Курс [10] допоможе вам ефективно керувати проєктними ризиками за допомогою виявлення та аналізу неминучих змін обсягу робіт щодо проєкту та цілей проєкту, а також інформаційної взаємодії з питань таких змін.

Отже, платформа онлайн-навчання *Coursera* має широкий спектр можливостей для навчання – від практичних проєктів і курсів до сертифікатів, готових до роботи, і програм отримання ступеню. Ініціатива покликана допомогти вищим навчальним закладам реагувати на триваючу гуманітарну кризу в Україні та допомогти студентам продовжити навчання. Це також допоможе підвищенню кваліфікації викладачів, допоможе розвивати навички, *soft skills* – це особисті характеристики, завдяки яким людина може успішно взаємодіяти в команді під час розв'язання будь-яких робочих питань.

Список використаних джерел:

1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII : станом на 1 січ. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (дата звернення: 06.03.2023).

2. МОН розроблено порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в системі формальної освіти. *Веб-сайт mon.gov.ua: Міністерство освіти і науки України (Розділ. Новини).* 18 березня 2022р. URL: https://mon.gov.ua/ua/news/mon-rozrobleno-poryadok-viznannya-rezultativ-navchannya-zdobutih-shlyahom-neformalnoyi-taabo-informalnoyi-osviti-v-sistemi-formalnoyi-osviti (дата звернення: 07.03.2023).

3. COURSERA пропонує безкоштовні онлайн-курси для українських студентів. *Веб-сайт mon.gov.ua: Міністерство освіти і науки України (Розділ. Новини).* 12 липня 2022р. URL: https://mon.gov.ua/ua/news/coursera-proponuye-bezkoshtovni-onlajn-kursi-dlya-ukrayinskih-studentiv#:~:text=Coursera (дата звернення: 07.03.2023).

4. Coursera is the global online learning platform that offers anyone, anywhere access to online courses and degrees from world-class universities and companies. *Веб-сайт Coursera (Our story).* URL: https://about.coursera.org/ (дата звернення: 07.03.2023).

5. Coursera for Ukraine Initiative. *Веб-сайт Coursera (Help Articles).* URL: https://www.coursera.support/s/article/000001666-Coursera-for-Ukraine-Initiative?language=en_US (дата звернення: 07.03.2023).

6. Paula Caproni. The Science of Success: What Researchers Know that You Should Know (University of Michigan: Ross School of Business: Lecturer of Management and Organizations). *Веб-сайт Coursera (Review/Business/Leadership and Management).* URL: https://www.coursera.org/learn/success#syllabus (дата звернення: 07.03.2023).

7. Lawrence Ang, Arabella MacPherson. Storytelling and influence: effective communication (Macquarie University). *Веб-сайт Coursera (Review/Business/Leadership and Management).* URL: https://www.coursera.org/learn/communicate-with-impact-ru (дата зверн.: 07.03.2023).

8. Margaret Meloni. Project initiation and planning (University of California, Irvine Division of Continuing Education). *Веб-сайт Coursera (Review/Business/Leadership and Management).* URL: https://www.coursera.org/ learn/project-planning-ru (дата звернення: 08.03.2023).

9. Margaret Meloni. Budgeting and project scheduling (University of California, Irvine Division of Continuing Education). *Веб-сайт Coursera (Review/Business/Leadership and Management).* URL: https://www.coursera.org/learn/schedule-projects-ru#instructors (дата звернення: 08.03.2023).

10. Margaret Meloni. Project risk and change management (University of California, Irvine Division of Continuing Education). *Веб-сайт Coursera (Review/Business/Leadership and Management).* URL: https://www.coursera.org/ learn/project-risk-management-ru (дата звернення: 08.03.2023).

ПРИГАЛІНСЬКА Тетяна
канд. пед. наук, старша викладачка
кафедри математичного аналізу та теорії ймовірностей,
НТУ України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
Київ, Україна

ЕЛЕКТРОННІ НАВЧАЛЬНІ КУРСИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Анотація. Розвиток інтернет-технологій відкриває нові шляхи для впровадження дистанційних технологій та потребує якісного навчально-методичного забезпечення. Використання електронних навчальних курсів є ефективним для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, розширює освітній простір, висуває нові вимоги до опанування знань, умінь та навичок, має враховувати забезпечення фахового та особистісного розвитку.

Ключові слова: електронний навчальний курс, інформаційно-комунікаційні технології, освітнє середовище, майбутні фахівці.

ELECTRONIC EDUCATIONAL COURSES IN PREPARATION FUTURE SPECIALISTS

Abstract. The development of Internet technologies opens up new ways for the implementation of remote technologies and requires high-quality educational and methodological support. The use of electronic training courses is effective for activating the educational and cognitive activity of students, expands the educational space, puts forward new requirements for the acquisition of knowledge, skills and abilities, and must take into account the provision of professional and personal development.

Key words: electronic training course, information and communication technologies, educational environment, future specialists.

Інформатизація системи освіти, розвиток глобальних інтернет-мереж вносять зміни у традиційний навчальний процес, набуває популярності електронне та дистанційне навчання, а формуванню єдиного інформаційного простору сприяє розвиток мережевих технологій. Науково-педагогічна практика застосування інформаційно-комунікаційних технологій показує, що реалізація освітнього процесу на базі електронних навчальних курсів є актуальним питанням сьогодення і потребує дослідження.

Для введення інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес потрібно провести попередній аналіз їх можливостей щодо створення навчального впливу та визначити особливості їх сприйняття і використання суб'єктами навчання. Процес поширення електронних освітніх ресурсів є показником модернізації системи освіти [2].

Перевагою організації навчального процесу на базі інформаційно-освітніх технологій є можливість реалізації особистісно орієнтованого навчання, навчання у співпраці, різнорівневого та варіативного навчання, модульно-рейтингового навчання та самоосвіти [1].

Метою створення електронного навчального курсу є оновлення освітнього простору, модернізація змістового наповнення, доступність навчального процесу, незалежно від місця, часу та форми навчання, до якісних навчальних та методичних матеріалів. Інформаційно-

комунікаційні технології використовують для створення, передачі і зберігання навчальних матеріалів, організації і супроводу навчального процесу за допомогою локальних та глобальних мереж.

Усе більше навчальних закладів прагне розробити та впровадити у практику електронні навчальні курси, орієнтовані на використання інструментарію глобальної інтернет-мережі. Електронний навчальний курс за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій об'єднує в собі електронні освітні послуги та ресурси, що дають змогу проводити як індивідуальне, так і групове навчання майбутніх фахівців з дотриманням програмних вимог і рекомендацій.

Електронний навчальний курс – це електронний освітній ресурс, наповнений теоретичним, навчально-методичним, лабораторно-практичним матеріалом до кожного змістового модуля, який містить систему проміжного та підсумкового тестового контролю і розроблений в одній із вільно доступних систем дистанційного навчання. Має відповідати освітнім стандартам, навчальним планам та програмам. Основними складовими електронного навчального курсу є програмно-інформаційний, навчально-методичний та контрольний блоки.

Розробка і впровадження у навчальний процес сучасних електронних навчальних курсів підвищує ефективність навчання лише при умові візуалізації навчального матеріалу, інтерактивності навчання, вільного доступу до джерел знань та своєчасного контролю й оцінки результатів. Електронний навчальний курс повинен: містити повний набір навчальних та методичних матеріалів; забезпечувати підтримку основного і дистанційного процесу навчання; забезпечувати студентів необхідною довідковою інформацією, що покращує якість підготовки майбутніх фахівців; створювати інструменти розширення й удосконалення навчально-методичної бази закладів освіти. До переваг електронних навчальних курсів належать: варіативність подачі навчальних повідомлень (занурення студента у процес навчання з урахуванням його індивідуальних особливостей, можливість регулювати темпи опрацювання навчальної інформації, визначати часові межі для кожної теми, обирати рівень складності завдань); інтерактивність та мультимедійність; здійснення самоконтролю отриманих знань; точний і швидкий пошук потрібної інформації за допомогою ключових слів електронного довідника; наявність елементів управління [4].

Розробка програмного забезпечення електронних навчальних курсів передбачає вибір інструментальних комп'ютерних засобів; компонування й оформлення різноманітних матеріалів для наповнення навчального середовища; використання програмованих структурних елементів [3].

Отже, при створенні електронного навчального курсу потрібно враховувати сучасні напрями розвитку освіти; дотримуватися вимог освітніх стандартів для відповідної спеціальності; оптимізувати зміст і об'єм навчального контенту; використовувати різноманітні форми навчання та різні види занять; урізноманітнити форми контролю набутих знань. Електронний навчальний курс має бути: адаптованим до запитів та індивідуальних здібностей студента; інтегрованим відносно інших предметів відповідно до обраної професії. Для подачі теорії доцільно використовувати електронний підручник, який містить матеріали у зручному для вивчення форматі та підтримується різноманітними програмними рідерами і портативними пристроями. За способом комунікації студентів з викладачем електронний навчальний курс може бути інтерактивним або автоматизованим програмним засобом..

Таким чином, при дотриманні усіх вимог, електронний навчальний курс стає багатогранною інформаційною структурною електронного навчання, що має навчально-методичне призначення та може забезпечити повний цикл підготовки майбутніх фахівців.

Список використаних джерел:

1. Галаган І. М., Проєктування інформаційно-освітнього середовища на основі дидактичних можливостей мережевих електронних навчально-методичних комплексів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова : збірник наукових праць*. 2015 Серія 5 : Педагогічні науки: реалії та перспективи, 51. С. 51–57.

2. Гуржій А. М., Лапінський В. В. Електронні освітні ресурси – від теорії до практики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми*, 38. 2014. С. 3–11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn_2014_38_3 (дата звернення 5 березня 2023).

3. Кадемія М. Ю. *Впровадження інновацій у навчальний процес ВНЗ.* 2020. URL: https://web.archive.org/web/20200304114204/https://svitppt.com.ua/pedagogika/vprovadzhennya-innovaciy-u-navchalniy-proces-vnz.html (дата звернення 5 березня 2023).

4. Криворот Т. Г., Пригодій М. А. Використання мережевих навчально-методичних комплексів у фаховій підготовці майбутніх викладачів. *Професійна педагогіка*, *1*(20). 2020. С. 109–118.

ПЯТНИЧУК Тетяна
канд. пед. наук, старша наукова співробітниця
лабораторії технологій професійного навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕКООРІЄНТОВАНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ БУДІВЕЛЬНИКІВ

Анотація. Професійна підготовка робітників-будівельників у повоєнній Україні має враховувати значний негативний вплив на екологію промисловості з виробництва будівельних матеріалів та власне будівництва будівель і споруд, а також наслідки воєнних дій, та ґрунтуватися на упровадженні екоорієнтованих педагогічних технологій.

Ключові слова: екоорієнтовані педагогічні технології, професійна підготовка робітників-будівельників.

THE RELEVANCE OF USING ECO-ORIENTED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE BUILDERS

Abstract. The professional training of construction workers in postwar Ukraine should take into account the significant negative impact on the environment of the building materials industry and the actual construction of buildings and structures, as well as the consequences of military operations, and be based on the introduction of eco-oriented pedagogical technologies.

Keywords: eco-oriented pedagogical technologies, professional training of construction workers.

Професійна підготовка майбутніх робітників-будівельників має орієнтуватися на активізацію пізнавальної діяльності, екологічне виховання, відповідальність за наслідки професійної діяльності, її метою є формування екологічної культури майбутніх робітників-будівельників, формування навичок, фундаментальних екологічних знань, екологічного мислення і свідомості, що ґрунтуються на ставленні до природи як універсальної, унікальної цінності. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року» визначає одним із завдань «впровадження освіти в інтересах збалансованого (сталого) розвитку, екологічної освіти та виховання, просвітницької діяльності з метою формування в суспільстві екологічних цінностей і підвищення його екологічної свідомості» [1].

Екологізація професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі має бути спрямована на насичення ідеями, поняттями, принципами екології усіх предметів професійно-теоретичної і професійно-практичної підготовки та створювати підґрунтя для підготовки екологічно грамотних фахівців [2, с. 68].

Доцільним та результативним у цьому процесі є впровадження екоорієнтованих педагогічних технологій, зокрема, технології проблемного навчання, інформаційно-комунікаційні, проєктного навчання.

Ключовими складовими механізму розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників науковці визначають такі: «усвідомлення цінності екологічного знання майбутніх кваліфікованих робітників; створення розвивального творчого пізнавального середовища для виявлення суб'єктних можливостей майбутніх кваліфікованих робітників у вирішенні екологічних проблем; організація співробітництва та діалогового спілкування між суб'єктами освітнього процесу щодо розроблення й застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників» [4, с. 22].

Екоорієнтована технологія проблемного навчання у професійній підготовці майбутніх робітників-будівельників передбачає застосування педагогами системи прийомів і методів для самостійного знаходження учнями рішень практичних екологічних проблем будівельної галузі та формування стійких основ майбутньої професійної діяльності. На думку М. Фіцули «проблемне навчання є одним із засобів розвитку активності, самостійності тих, хто навчається, розкриття розумових здібностей, що ефективно впливає на краще засвоєння матеріалу, вносить елементи захоплення, тому що вчить долати перешкоди та труднощі» [5].

Технологія проблемного навчання передбачає застосування:

– проблемний метод: пояснення учнями процесів на основі явищ та фактів, використання протиріч, зокрема обґрунтувати відповідь на питання: що змінилося б, якщо замінити природні матеріали на штучні при виготовленні будівельних матеріалів?, чи існує зв'язок між використанням природних матеріалів та змінами клімату? тощо;

– частково-пошуковий метод: учням пропонується самостійно вибрати напрями пошуку шляхів зменшення використання природних матеріалів для виробництва будівельних матеріалів, обдумати способи використання відходів виробництва, провести дослідження досвіду країн світу з використання надр та їх збереження, зафіксувати факти, зробити висновки;

– дослідницький метод передбачає завдання з пошуку інформації щодо вирішення екологічних проблем у зарубіжних країнах; дослідження досвіду збереження природного середовища та використання ресурсів; дослідження історичного досвіду тощо.

Напрями застосування інформаційно-комунікаційних технологій в екоорієнтованій професійній підготовці робітників з професії «лицювальник-плиточник» можуть бути такими [3]:

– використання електронних лекторів, підручників, енциклопедій з професійно-теоретичних предметів із включенням авторських розробок педагогів з екологічних проблем по кожній темі, зокрема «екологічні проблемі при видобутку природної сировини для виготовлення плитки», «способи уникнення шкоди навколишньому середовищу при виготовленні плитки», «екологічно чисте виконання лицювальних робіт» тощо;

– розроблення ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту, зокрема з тем «екологічні вимоги при виконанні лицювальних робіт», «домобудівельні норми та їх роль» тощо;

– моделювання процесів і явищ у будівельній галузі із забезпечення екологічних норм при проведенні лабораторних робіт, зокрема «приготування розчинів для лицювальних робіт», «використання сучасних матеріалів для лицювальних робіт», тощо;

– забезпечення дистанційної форми навчання: розроблення педагогами відео-уроків, презентацій, завдань для самостійного пошуку рішень з екологічних питань будівельної галузі;

– проведення інтерактивних освітніх телеконференцій за темами «екологічні способи використання природних ресурсів», «використання відновлювальних джерел енергії в будівельній галузі» тощо;

– побудова систем контролю й перевірки знань і умінь студентів (використання контролюючих програм-тестів) з основних тем предметів;

– створення і підтримка сайтів закладів освіти з екологічних напрямів: розроблення і висвітлення презентацій для предметних тижнів та профорієнтаційної роботи «сучасне будівництво і екологія», «вирішення проблем навколишнього середовища у професії», «моя професія і екологія», «відео про професію» тощо;

– створення учнями презентацій дослідженої ними інформації щодо екологічних проблем, пов'язаних з професією «екологія відновлювальних енергоносіїв», «використання природніх ресурсів» тощо;

– здійснення проєктивної і дослідницької діяльності: виконання творчих випускних робіт із включенням розділу щодо розгляду екологічних проблем.

У екоорієнтованій професійній підготовці майбутніх робітників будівельної галузі найбільш доцільним і результативним може бути виконання інформаційних, практико-орієнтованих та творчих проєктів.

Екоорієнтований інформаційний проєкт передбачає виконання учнями завдань на збір і оброблення інформації, зокрема з історії використання людством будівельних природних матеріалів, створення штучних будівельних матеріалів, способів утилізації відходів, екологічних наслідків недбалого використання відходів тощо.

Екоорієнтований практико-орієнтований проєкт передбачає вдосконалення професійних умінь учнів та формування екологічно доцільної поведінки у професійній діяльності:

– з професійно-теоретичних предметів – розроблення проєктів з певних тем технології виконання робіт, матеріалознавства з урахуванням можливої шкоди довкіллю від професійної діяльності та способів її уникнення;

– на професійно-практичній підготовці – виконання власних практичних проєктів з професії з урахуванням екологічних проблем, які створює будівельна галузь, при проведенні комплексних робіт, проходженні підсумкової атестації тощо.

Екоорієнтований творчий проєкт уможливлює виконання учнями власного практичного задуму та реального завдання для державної кваліфікаційної атестації тощо.

Отже, впровадження педагогами екоорієнтованих педагогічних технологій у професійну підготовку майбутніх робітників-будівельників уможливлює позитивний вплив на їхнє екологічне виховання і розвиток, активізацію пізнавальної діяльності, відповідальність за наслідки професійної діяльності, формування екологічної культури, фундаментальних екологічних знань, екологічного мислення і свідомості.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року»: № 2697-VIII від 28 лютого 2019р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697–19#Text.

2. Лук'янова Л. Б. Основи екології, методика екологізації фахових дисциплін : Навчально-методичний посібник для викладачів (вид. 2-ге змінене і доповнене). ТОВ «ДСК – Центр». 2016. 210 с.

3. Пятничук Т. В. Застосування екоорієнтованих інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці робітників будівельної галузі. Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка. Наукове видання. Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Випуск 2 (49). 2022. С. 92–98.

4. Розроблення й застосування педагогічних технологій для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної, аграрної галузей та сфери ресторанного господарства / О. В Гайдук та ін. 2022. Київ : ІПО НАПН України. 121 с.

5. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2006. 560 с.

РАДКЕВИЧ Валентина
д-рка пед. наук, професорка, пані дійсний член НАПН України,
директорка Інституту професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

СУЧАСНІ ФОРМИ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА У СФЕРІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Схарактеризовано сучасні форми розвитку державно-приватного партнерства у сфері професійної освіти в умовах воєнного та повоєнного часу. Розкрито особливості функціонування освітньо-виробничих кластерів, дуальної форми здобуття професійної освіти тощо.

Ключові слова: державно-приватне партнерство; професійна освіта; освітньо-виробничі кластери; дуальна форма здобуття освіти.

MODERN FORMS OF DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE FIELD OF VOCATIONAL EDUCATION

Abstract. This paper characterizes the modern forms of development of public-private partnership in the field of vocational education in wartime and post-war conditions. The peculiarities of functioning of educational and production clusters, as well as the dual form of vocational education, are revealed.

Keywords: public-private partnership; vocational education; educational and production clusters; dual form of education.

У розвитку професійної освіти в сучасних умовах ефективною є управлінська технологія, заснована на засадах державно-приватного партнерства (далі – ДПП). Її суть у тому, що вона поєднує планування і ринкове саморегулювання й дає змогу формувати і розвивати систему взаємовигідних довгострокових економічних та організаційних відносин між органами державної влади, місцевою адміністрацією, соціальними інститутами, приватним сектором та закладами професійної освіти з метою досягнення спільних цілей, що становлять суспільний інтерес. У тісному співробітництві з партнерами заклади професійної освіти реалізують основне своє завдання – формування і розвиток професійних компетентностей майбутніх фахівців для забезпечення їхньої конкурентоздатності на ринку праці, перспектив професійної самореалізації й кар'єрного зростання впродовж життя (Про освіту, 2017).

На національному рівні партнерство з державними органами влади спрямовується на забезпечення рівності перед законом державних і приватних партнерів з метою отримання взаємної вигоди, ефективності діяльності, ніж у разі здійснення такої діяльності без залучення приватного партнера тощо (Про державно-приватне партнерство, 2010). Специфіка взаємодії вітчизняних державних і приватних партнерів на договірній основі визначена в Національній економічній стратегії на період до 2030 року (2021), Державній стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 рр. (2020), у Цілях сталого розвитку України на період до 2030 року (2019).

Однією з ключових зовнішніх сторін ДПП є громадськість: профспілки, організації та об'єднання роботодавців, агентства захисту прав споживачів, релігійні організації, професійні асоціації та інші неурядові громадські організації, що займаються питаннями соціального розвитку (Радкевич, 2022). Зокрема організації роботодавців беруть участь у формуванні системи підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників, проведенні досліджень поточних і перспективних потреб ринку праці у професійних кваліфікаціях (Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності, 2013).

На національному рівні проєкти ДПП у сфері професійної освіти реалізуються й за підтримки міжнародних партнерів. Прикладом такого партнерства є створення в Україні на базі провідних закладів професійної освіти Центрів професійної досконалості. Для цього від Європейського інвестиційного банку було виділено 58 млн. євро. До реалізації проєкту також долучилися партнери Інвестиційної платформи сусідства Європейського Союзу з фінансування (Про ратифікацію Фінансової угоди між Україною та Європейським інвестиційним банком, 2021).

На регіональному рівні проєкти ДПП у сфері професійної освіти спрямовуються на формування регіонального замовлення щодо підготовки кваліфікованих фахівців; участі інженерів, технологів та інших спеціалістів підприємств у розробленні професійних стандартів, державних стандартів з конкретних професій на основі компетентнісного підходу, навчальних планів і програм з урахуванням регіонального компонента; організацію дуального навчання та виробничої практики в умовах виробництва, стажування педагогічних працівників на високотехнологічних робочих місцях тощо.

Сучасною формою ДПП у сфері професійної освіти є регіональні освітньо-виробничі кластери, учасники яких отримують переваги від синергії, що виникає у процесі об'єднання фінансових, кадрових, технологічних тощо ресурсів суб'єктів господарювання і закладів освіти у професійній підготовці кваліфікованих фахівців. Така форма партнерства має інтегративний характер і впливає з одного боку, на підвищення якості професійної освіти, а з іншого, на підвищення продуктивності праці, економічну ефективність підприємств, активне просування на ринку товарів своєї продукції, технологій, що пропонують приватні компанії для закладів професійної освіти з метою організації професійного навчання кваліфікованих фахівців.

Прикладом співробітництва закладів професійної освіти і бізнесу з питань підготовки кваліфікованих фахівців є проведення спеціальних досліджень ринку праці, створення на базі закладів професійної освіти навчально-практичних центрів різного галузевого спрямування. Зокрема за кошти бізнесу в Чернігівській області успішно функціонують: Регіональний центр інноваційних будівельних технологій «KNAUF» (Чернігівський професійний ліцей залізничного транспорту); Навчально-практичний будівельний центр на базі матеріалів «CERESIT» (ДПТНЗ «Чернігівський професійний будівельний ліцей»), Міжрегіональний навчально-практичний центр з підготовки монтажників санітарно-технічних систем та устаткування (Чернігівський професійний ліцей залізничного транспорту), що фінансувався швейцарською агенцією розвитку та співробітництва (SDC) у партнерстві з компанією Geberit International AG та ресурсним центром ГУРТ (Могильницький, 2022).

Форми ДПП у сфері професійної освіти передбачають також організацію професійної орієнтації на всіх рівнях – від ранньої профорієнтації школярів до кар'єрного супроводу студентської молоді та дорослого населення, інвестування суб'єктами господарювання заходів з популяризації актуальних на ринку праці професій. Взаємодія закладів професійної освіти з роботодавцями передбачає узгодження попиту і пропозицій на підготовку кваліфікованих фахівців. Адже існують випадки, коли заклади освіти для виконання плану набору запроваджують освітні програми з професій, які користуються популярністю серед учнівської молоді, але не мають попиту на ринку праці. Це призводить до збільшення ризиків працевлаштування за здобутими професіями і нераціонального використання коштів держави або приватних осіб для здобуття професійних кваліфікацій. Тому заклади професійної освіти мають формувати регіональне замовлення на основі результатів аналізу ринку праці, реальних і перспективних потреб роботодавців у кваліфікованих кадрах.

Актуальною формою співробітництва закладів професійної освіти з роботодавцями є модернізація змісту освіти. Йдеться про спільне розроблення професійних стандартів, державних стандартів професійної освіти з конкретних професій на основі компетентнісного підходу, навчальних планів і програм тощо. Щодо професійних стандартів, то, як правило, роботодавці або їх об'єднання самі ініціюють їх розроблення, особливо з нових професій. Відповідно заклади професійної освіти долучають роботодавців до розроблення та

оновлення змісту освітніх програм професійної підготовки кваліфікованих фахівців. Особливе значення має визначення регіонального компонента відповідно до потреб конкретних галузей економіки. Відбір змісту навчальних предметів, що входять до регіонального компонента, ґрунтується на інтегративності понять із різних галузей знань, можливостях використання сучасних техніко-технологічних знань і вмінь у поєднанні з соціально-гуманітарним компонентом.

Роботодавці взаємодіють із педагогічними працівниками закладів професійної освіти в організації та здійсненні практичного навчання в умовах виробництва. Окрім того, роботодавці беруть участь у розробленні програм виробничої практики, контрольних завдань, критеріїв оцінювання результатів навчання та обсягів оплати праці здобувачів професійної освіти під час виробничої практики, створенні безпечних умов навчання і професійної діяльності, призначенні наставників на період виробничої практики, у засіданнях екзаменаційних комісій з прийому державних іспитів тощо.

Ефективним проєктом ДПП є дуальна форма здобуття професійної освіти, що позитивно позначається на підвищенні рівня працевлаштування випускників, здійсненні оцінювання якості професійної підготовки кваліфікованих фахівців роботодавцями в реальних умовах виробництва; залученні до викладацької діяльності фахівців з виробництва; зниженні навантаження на бюджет держави та громад; забезпеченні тісного зв'язку освіти, науки, виробництва тощо (Стрілець, 2019). Заінтересованість роботодавців у такій формі партнерства полягає в бажанні отримати молодого кваліфікованого працівника, максимально умотивованого до роботи. Багато спеціалістів вважають, що дуальна форма навчання – це вихід із критичної ситуації, що склалася на ринку праці.

Така форма партнерства сприяє прискоренню проведення освітніх реформ з урахуванням швидкого технологічного прогресу, що характеризується розширенням цифровізації, забезпеченням цілісного підходу до управління інноваціями; врахуванням контексту імплементації прогресивного зарубіжного досвіду, визначенням спільної власності всіх заінтересованих сторін ДПП тощо (Radkevych, 2022). Отже, на основі впровадження сучасних форм розвитку ДПП у сфері професійної освіти ефективніше реалізуються інвестиційні проєкти щодо відновлення або створення нової освітньої (соціальної) інфраструктури (наприклад, Навчально-практичні центри (за галузями), Центри професійної досконалості, освітньо-виробничі кластери, хаби тощо); фінансуються освітні програми для професійної підготовки кваліфікованих фахівців, затребуваних ринком праці у воєнний і повоєнний час; забезпечується участь суб'єктів господарювання в модернізації матеріально-технічної та навчально-методичної бази закладів професійної освіти, системному впровадженні інноваційних виробничих технологій тощо. У кінцевому підсумку це сприятиме реалізації заходів щодо підвищення якості та доступності професійної освіти, її привабливості в суспільстві, відповідності запитам національного і регіональних ринків праці, інтересам держави й потребам особистості.

Список використаних джерел:

1. Radkevych V. The development trends for the public-private partnership in the sphere of vocational education and training in the european union countries. *Professional Pedagogics*, *2*(25); 2022. P. 4–13. https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.25.4-13

2. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки : Постанова Каб. Міністрів України від 05.08.2020 р. № 695. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-п#Text.

3. Могильницький М. Партнерство закладів професійної (професійно-технічної) освіти зі стейкхолдерами. *Професійна освіта*, *2*; 2022. С. 39–42.

4. Про державно-приватне партнерство : Закон України від 01.07.2010 р. № 2404-VI : станом на 19 листоп. 2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text.

5. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року. Кабінет Міністрів України. 2021. https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacional noyi- eko-a179.

6. Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності : Закон України від 22.06.2012 р. № 5026-VI : станом на 2 листоп. 2016 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5026-17#Text.

7. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII : станом на 1 січ. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.

8. Про ратифікацію Фінансової угоди «Програма підтримки професійно-технічної освіти в Україні» між Україною та Європейським інвестиційним банком : Закон України від 29.07.2022 р. № 2477-IX. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2477-20#Text.

9. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30.09.2019 р. № 722/2019. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text.

10. Радкевич О. Сторони в державно-приватному партнерстві. Інноваційна професійна освіта, 1(2), 2022. С. 214–217. https://doi.org/10.32835/2786-619X.2022.2.214-217.

11. Стрілець О. Дуальна форма навчання для сучасної економіки. Професійна освіта, 1; 2019. С. 15–17.

РЕВЯКІНА Ольга
канд. тех. наук, доцентка,
доцентка кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ФОРМУВАННЯ ГРАФІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЇ

Анотація: розглянуто методологічні підходи та стратегію розвитку, які сприяють ефективному формуванню графічної компетентності майбутніх вчителів технології

Ключові слова: графічна компетентність, вчитель технологій, методологічні підходи, стратегія

FORMATION OF GRAPHIC COMPETENCE FUTURE TEACHERS OF TECHNOLOGY

Abstract: This article explores the methodological approaches and development strategies that contribute to the effective formation of graphic competency in future technology teachers.

Key words: graphic competency, technology teacher, methodological approaches, strategy.0

Серед найважливіших задач розвитку України є вдосконалення системи освіти в аспекті підвищення якості фахової підготовки здобувачів вищої освіти та визначення освітньої політики, стратегії й тактики дій відповідно до потреб суспільства та індивідуального самовираження особистості в професійній діяльності.

Закон України «Про освіту», концептуальні засади реформування середньої освіти «Нова українська школа» визначили компетентнісний підхід провідним в освітянській галузі. Відповідно, система освіти поступово переорієнтовується зі знаннєвої моделі на компетентнісну.

Предмет трудове навчання та технології єдиний у навчальному плані середньої школи, що повністю базується на перетворювальній практичній діяльності учнів. Остання, відповідно до формули нової української школи, має наповнюватись інтелектуальним змістом, забезпечувати реалізацію індивідуальних здібностей і можливостей учнів [1].

У зв'язку з цим вчитель трудового навчання та технологій покликаний навчити учнів не тільки й не стільки виконанню технологічних операцій та вправному користуванню різальними інструментами, пристосуваннями та обладнанням, а сформувати творчу, технічно освічену особистість, обізнану з різноманітними видами перетворювальної діяльності людини, загальними закономірностями будови й використання техніки, перспективами подальшого її розвитку.

Аналіз науково-педагогічних досліджень свідчить про актуальність проблеми формування графічної компетентності майбутніх фахівців.

Концептуальні, змістові й технологічні аспекти удосконалення процесу формування графічних знань, умінь та навичок в закладах освіти досліджували О. Ботвінніков, В. Василенок, Г. Гаврищак, І. Гевко, П. Дмитреко, В. Жуков, В. Качнєв, В. Сидоренко, В. Трошкин, В. Чепок, З. Шаповал та ін.

Окремі аспекти графічної компетентності вчителя трудового навчання (технологій) стали предметом наукового пошуку С. Білевич, В. Буринського, П. Буянова, В. Васенка, А. Гедзика, І. Голіяд, І. Нищака, Т. Олефіренка, В. Сидоренка та ін.

Графічна компетентність охоплює знання, вміння, навички з креслення та графіки, а також розвинений естетичний смак, необхідні для досконалого вирішення професійних завдань. Графічна компетентність вчителя трудового навчання характеризує усвідомлену потребу й здатність фахівця до використання графічних засобів розв'язання професійно-орієнтованих завдань, що ґрунтується на системі графічних знань, умінь і навичок, а також досвіді графічної діяльності, індивідуально-особистісних якостях педагога, сукупності зовнішніх та внутрішніх стимулів.

Професійно-графічна діяльність вчителя технологій – це вирішення техніко-педагогічних та методичних проблем, виконання комплексних робіт щодо створення об'єктів праці учнів, допоміжних знарядь праці (пристроїв тощо), графічної документації та наочного дидактичного матеріалу з подальшою організацією навчальної трудової діяльності школярів [2].

Необхідною умовою формування графічної компетенції є інтегративний підхід. Інтеграція буде розглядатися як процес узгодження, упорядкування та об'єднання різних компонентів змісту освіти.

Зміст графічної освіти повинен враховувати вимоги та запити загальних та спеціальних дисциплін, що забезпечують якість професійно-педагогічної підготовки:

– усвідомлення та осмислення значення графічної підготовки для вирішення конкретних завдань;

– формування готовності здійснювати педагогічну або професійну діяльність, реалізуючи в ній надбаний графічний потенціал;

– формування технічного типу мислення, що передбачає добре розвинене просторове мислення, що зумовлює творчий потенціал викладача;

– формування мотиваційно-ціннісного ставлення до необхідності розвитку професійно-особистісних здібностей та якостей засобами графічної підготовки;

– володіння необхідним обсягом конструкторсько-графічних знань, умінь та навичок;

– розвиток загальноосвітніх умінь – управлінських (планування, організація, контроль і аналіз), інформаційних (пошук, обробка та використання інформації), логічних (структуризація змісту навчального процесу, постановка та рішення навчальних завдань), комунікативних (здійснення різного роду контактів між учасниками навчального процесу) [3].

Графічна компетентність вчителів технології є необхідною умовою для розвитку графічного мислення майбутніх учнів та їхнього навчання графічним інструментарієм. Для формування графічної компетентності майбутніх вчителів технології необхідно застосовувати дидактичні принципи та методологічні підходи, які сприяють зрозумінню та опануванню креслення.

Проведений аналіз професійно-графічної діяльності вчителя трудового навчання засвідчує її варіативність та багатоаспектність, що включає не лише геометричні, креслярсько-графічні, конструкторсько-технологічні вміння, але й риси, властиві творчій діяльності.

Формування графічної компетентності відбувається шляхом вирішення практичних задач, які пов'язані з реальними проблемами та ситуаціями. Це дозволяє не тільки опанувати техніки креслення, а й розвивати креативні та аналітичні навички.

В основі ефективного формування графічної компетентності майбутніх вчителів технології лежать принципи взаємодії теорії з практикою, варіативності, диференціації та індивідуалізації навчання.

Серед методологічних підходів, які сприяють ефективному формуванню графічної компетентності, можна виділити діяльнісний, особисто-орієнтований, компетентністний, системний, проєктний, технологічний та інтерактивний[4].

Діяльнісний підхід в процесі графічної підготовки сприяє розвитку пізнавальної активності за рахунок ставлення до об'єкту діяльності, оволодіння цілісною навчально-пізнавальною діяльністю, створення дидактичних та психологічних умов осмислення навчання, включення в нього здобувачів освіти на рівні суб'єкта пізнання та навчально-пізнавальної діяльності.

Особисто-орієнтований підхід передбачає врахування мотиваційних та вікових особливостей здобувачів вищої освіти, стимулювання їх активності.

Компетентністний підхід передбачає не лише передачу знань та вмінь, а й розвиток навичок і умінь у процесі діяльності.

Системний підхід базується на комплексному аналізі об'єкта дослідження, зокрема на вивченні його взаємозв'язків, властивостей і закономірностей. Повинен забезпечувати взаємодію майбутніх вчителів з інформацією, використання новітніх технологій, створення умов для самостійної роботи, практичного застосування знань.

Проєктний підхід передбачає формування графічної компетентності шляхом розробки та реалізації проєктів, які вимагають застосування графічних знань та навичок для створення дизайну об'єктів, пристроїв та інших реалізацій.

Інтерактивний підхід базується на використанні інтерактивних технологій для формування графічної компетентності здобувачів вищої освіти. Вони дозволяють експериментувати з графічними елементами та засвоювати навички шляхом інтерактивного навчання.

Технологічний підхід передбачає використання сучасних технологій та програм, що дозволяє не тільки засвоїти необхідні техніки, але і розвинути навички використання сучасних технологій та програм для розв'язання практичних задач.

Застосування розглянутих підходів дозволяє сконструювати теоретичну модель формування графічної компетентності майбутнього вчителя трудового навчання, яка розкриває структуру графічної підготовки, всебічної підготовки та особистого ставлення здобувача вищої освіти.

Теоретико-методичну стратегію розвитку графічної компетентності вчителя трудового навчання складають такі взаємопов'язані компоненти:

– змістовий (когнітивний) – наявність теоретичних знань, що забезпечує усвідомлену професійно-графічну діяльність;

– діяльнісний – практичні вміння, апробовані у діяльності та засвоєні особистістю, як найбільш ефективні;

– мотиваційний – система зовнішніх та внутрішніх стимулів, пов'язаних з професійно-графічною діяльністю педагога;

– ціннісний – прийняття цінностей пізнавальної та професійної діяльності, становлення активної соціальної та професійної позиції майбутнього викладача;

– індивідуально-особистісний – особистісні якості, що визначають позицію і спрямованість особистості вчителя як суб'єкта діяльності.

Змістовий та діяльнісний компоненти графічної компетентності вчителя трудового навчання не можуть бути статичними, а мають систематично коригуватися відповідно до рівня розвитку техніки і технологій, враховувати нові умови й особливості здійснення професійно-графічної діяльності педагога.

Представлена теоретико-методична стратегія розвитку формування графічної компетентності допоможе на більш високому рівні підготувати висококваліфікованого викладача технологій.

Список використаних джерел:

1. Нова українська школа: основи Стандарту освіти. Львів, 2016. 64 с.
2. Гедзик А. М. Графічна підготовка майбутнього вчителя технологій : монографія. Умань : Сочінський, 2011. 306 с.
3. Гевко І. В. Формування і розвиток професіоналізму вчителя технологій: теорія і методика : монографія. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2017. 392 с.
4. Чемерис Г. Ю., Осадча К. П. Аналіз сутності поняття «графічна компетентність» у системі підготовки майбутнього бакалавра з комп'ютерних наук. Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology, 2017. Vol. 5, №. 3. С. 37–46.
5. Бойчук В. М. Теоретичні і методичні основи художньо-графічної підготовки майбутнього вчителя технологій : автореф. дис. ... доктора педагогічних наук: 13.00.04. Київ, 2017. 48 с.

РЕВЯКІНА Ольга
канд. тех. наук, доцентка,
доцентка кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ВЕРЕЩАЄВА Дарія
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня
спеціальності «Професійна освіта.
Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології»,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЗАСОБІВ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ХАРЧОВОГО ПРОФІЛЮ

Анотація: висвітлено методи мультимедійних засобів, які використовують в процесі навчання здобувачів професійної освіти харчового профілю та вплив їх застосування на ефективність засвоєння знань.

Ключові слова: мультимедійні засоби, фахова підготовка, інформаційно-комп'ютерні технології

ANALYSIS OF THE APPLICATION OF MULTIMEDIA TOOLS IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF PROFESSIONAL EDUCATION ACQUISITIONERS IN THE FOOD PROFILE

Abstract: The article highlights the methods of multimedia tools used in the training process of learners in the food industry and the impact of their application on the effectiveness of knowledge acquisition.

Key words: multimedia tools, vocational training, information and computer technologies.

Харчова промисловість України є провідною структуро-формуючою і стратегічно важливою галуззю народного господарства, здатною забезпечити потреби не тільки вітчизняного (внутрішнього), але й світового ринку.

Якісна підготовка фахівців із харчових технологій до професійної діяльності, забезпечення ринку праці конкурентоспроможними спеціалістами, задоволення вимог потенційних роботодавців та освітніх потреб самих здобувачів освіти є основними викликами на запити сьогодення.

Реформування системи освіти змінює пріоритети її розвитку, які насамперед визначаються процесами формування нових моделей навчання, орієнтованих на досягнення якості освітніх послуг у закладах освіти, з метою здобуття особою високого рівня не тільки наукових, професійних і загальних компетентностей, але й особистих компетентностей необхідних для професійної діяльності в певній галузі.

Останнім часом у вітчизняній педагогічній теорії та практиці відбувається активний пошук шляхів удосконалення методів навчання, проводяться інтенсивні дослідження з питань запровадження в навчальний процес мультимедійних технологій, засобів комп'ютерно-орієнтованих систем навчання, що висвітлюється у дослідженнях і публікаціях відомих учених: І. Красильнікова, Л. Масол, О. Науменко, О. Переверзова, Т. Рейзенкінд та ін. Ціла низка педагогічних досліджень присвячена різним аспектам використання мультимедіа: розробка методичних основ проєктування, створення та використання мультимедійних навчальних програм та комплексів; використання засобів мультимедіа в процесі навчання здобувачів професійної освіти різних профілів.

Сьогодні у закладах освіти переважно використовують такі інтерактивні методи: аналіз конкретної ситуації, мікровикладання, тренінги, ситуаційні задачі, майстер-класи, прес-конференції, тестування, кейс-методи, ігрове навчання, круглі столи, мультимедійні лекції та практичні заняття, електронні навчальні видання. Усе це допомагає формуванню професійного потенціалу майбутніх фахівців [1, с. 142]

Використання мультимедійних засобів є необхідним компонентом професійної діяльності сучасного викладача, адже арсенал їх дидактичних можливостей дуже великий:

- урізноманітнення форм подання інформації;
- урізноманітнення типів навчальних завдань;
- створення навчальних середовищ, які забезпечують перенесення здобувача ступеня вищої освіти в уявний світ, у професійні ситуації;
- забезпечення негайного зворотного зв'язку, широкі можливості діалогізації навчального процесу;
- широка індивідуалізація процесу навчання, використання основних і допоміжних навчальних впливів, розширення поля самостійності;
- широке застосування ігрових прийомів;
- широкі можливості відтворення фрагментів навчальної діяльності: предметно-змістового, предметно-операційного і рефлексивного;
- активізація навчальної роботи здобувачів, посилення їх ролі як суб'єкта навчальної діяльності (можливість обирати послідовність вивчення матеріалу, визначення міри й характеру допомоги тощо);
- посилення мотивації навчання.

Потрібно підкреслити, що використання засобів мультимедіа в освітньому процесі сприяє:

- підвищенню мотивації студентів до навчання;
- реалізації соціальної мети, а саме – інформатизації суспільства;
- інтенсифікації процесу навчання;
- розвитку особистості студента;
- розвитку навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом;
- підвищенню ефективності навчання за рахунок його індивідуалізації.

Мультимедійні технології є важливим інструментом в процесі навчання здобувачів професійної освіти харчового профілю. Використання цих технологій дозволяє ефективніше передавати знання та вміння, забезпечує більш зручний та зрозумілий спосіб отримання інформації, а також сприяє активному залученню здобувачів вищої освіти до навчального процесу.

Мультимедійні засоби широко використовуються у фаховій підготовці здобувачів професійної освіти харчового профілю. Наведемо декілька прикладів такого використання.

Мультимедійні відеоуроки – можливість візуальної демонстрації процесів, які є складними для розуміння без відповідного показу. Це може бути відео з показом процесу приготування різних страв, відео про техніку безпеки на кухні, а відео-матеріали з показом

роботи обладнання та приладів в цеху допомагають здобувачам вищої освіти краще зрозуміти, як працювати з обладнанням та інструментами, або навіть відео про те, як правильно чистити та доглядати за обладнанням.

Інтерактивні презентації можуть допомогти здобувачам освіти зрозуміти складні концепції та процеси, пов'язані з харчовою промисловістю.

Віртуальні екскурсії можуть включати відео, зображення та інші мультимедійні елементи, які допоможуть отримати уявлення про різні види обладнання та технологій, що використовуються в харчовій промисловості.

Симуляції та ігри можуть бути корисними для відпрацювання навичок приготування їжі, допоможуть краще зрозуміти процес приготування різних страв, а також правильність виконування різноманітних технік готування та обробки продуктів.

Вебінари дозволять спілкуватися та обмінюватися думками з іншими здобувачами освіти та експертами з галузі.

Мультимедійні засоби особливо актуальні та корисні для здобувачів освіти, які навчаються у складних умовах у зв'язку з оголошенням в Україні воєнного стану, під час карантинних обмежень.

Застосування інформаційних технологій у фаховій підготовці здобувачів професійної освіти харчового профілю сприяє підвищенню рівня пізнавальної самостійності, високому ступеню наочності й безперервному самоконтролю, засвоєнню знань та умінь, формуванню необхідних професійних компетенцій. Сучасні педагогічні програмні засоби дають можливість втілювати в практику індивідуалізацію професійного навчання. Використання на заняттях мультимедіа сприяє підвищенню якості професійної підготовки за рахунок поєднання всіх можливих впливів на здобувачів освіти одночасно графіки, тексту, звуку і зображення.

Застосування мультимедійних засобів у навчальному процесі сприяє:

– зростанню інформативності й репрезентативної цінності навчального матеріалу;

– стимулюванню когнітивних процесів (сприйняття й усвідомлення інформації), а отже, більш глибокому розумінню навчального матеріалу;

– підвищенню мотивації здобувачів до оволодіння навчальним предметом;

– розвитку в студентів навичок спільної роботи й колективного пізнання, формуванню в них прагнення освоювати нові інформаційні технології і застосовувати їх у практиці навчання;

– залученню в навчальний процес матеріалів із реального педагогічного процесу, що уможливлює органічне поєднання теоретичної і практичної складових педагогічної підготовки студентів та поглиблює їхню професійну готовність до майбутньої професійної діяльності;

– удосконаленню майстерності викладачів педагогічних дисциплін унаслідок посилення вимог до проєктування навчального заняття з використанням інформаційних технологій [2].

На основі розгляду найважливіших функцій мультимедіа О. Бондаренко пропонує таку класифікацію мультимедійних технологій:

1) *презентаційні* (для супроводу презентації нового навчального матеріалу);

2) *імітаційні* (для тренування студентів за допомогою постановки завдань, орієнтованих на аналіз педагогічної ситуації й вироблення вмінь прийняття оптимального рішення чи вироблення оптимальної стратегії дій)

3) *контрольні* (для контролю засвоєння навчального матеріалу);

4) *інформаційно-довідкові* (для надання необхідної теоретичної інформації під час самостійної роботи студентів) [2].

Проведений аналіз дозволяє з'ясувати, що використання мультимедійних технологій у фаховій підготовці підвищує мотивації здобувачів професійної освіти харчового профілю до навчання та професійного розвитку. Крім того, цей аналіз може стати основою для розробки ефективних педагогічних стратегій та програм, спрямованих на підвищення мотивації здобувачів професійної освіти харчового профілю до навчання та професійного розвитку за допомогою мультимедійних технологій.

Застосування мультимедійних технологій в навчальному процесі дозволяє підвищити ефективність професійної підготовки здобувачів харчового профілю, що забезпечує їм перспективи успішної кар'єри в даній галузі.

Список використаних джерел:

1. Остапчук Д., Мирончук Н. М. Інтерактивні методи навчання у вищих навчальних закладах. Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном: зб. наук. праць. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 140–143.

2. Бондаренко О. Дидактичні умови застосування мультимедійних технологій у процесі навчання педагогічних дисциплін студентів педагогічних університетів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти». Черкаси, 2010. 20 с.

3. Кульчицький І. Вплив сучасних комп'ютерних інформаційних технологій та традиційні методики навчання. *Вісник Львів. ун-ту*. Серія педагогічна. 2001. Вип. 15, Ч. 2. С. 177–185.

4. Мультимедійні технології та засоби навчання: навчальний посібник / А. М. Гуржій та ін. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2017. 556 с.

5. Гуржій А. М. Інформаційно-комунікаційні технології у професійно-технічній освіті: монографія / за ред. А. М. Гуржія. У 2 частинах. Ч. 1. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2016. 412 с.

РОЖКОВА Анастасія
асистентка кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ УРОКІВ ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. У статті розглянуто принципи викладання в умовах підвищеної тривожності, зокрема організації освітнього процесу, використання різних форм навчання на уроках технологій.

Ключові слова: дистанційне навчання, методи навчання, форми навчання, уроки технологій.

FEATURES OF TEACHING TECHNOLOGY LESSONS UNDER THE CONDITIONS OF MARITAL STATE

Abstract. The article discusses the principles of teaching in conditions of increased anxiety, in particular the organization of the educational process, the use of various forms of learning in technology lessons.

Key words: distance learning, learning methods, forms of learning, technology lessons.

Під час війни школа стала осередком допомоги дітям не лише в отриманні знань, а й у забезпеченні їм психологічної підтримки. Освітній процес надає учням почуття приналежності до суспільства, забезпечує їх соціалізацію, відволікає від тривожних новин. Надзвичайно важливим є гнучкий підхід до організації освітнього процесу, головною умовою є комфортність і безпека. Дистанційна освіта є найбільш безпечною та оптимальною формою організації освітнього процесу в умовах воєнного стану, за якої учасники здійснюють навчальну взаємодію принципово і переважно на відстані, яка не дозволяє і не передбачає безпосередню взаємодію учасників освітнього процесу.

Корисними під час воєнного стану будуть напрацьовані під час пандемії коронавірусу моделі змішаного та дистанційного навчання у синхронному і асинхронному режимах. Синхронний режим характеризується оперативністю, об'єктивністю, але залежить від технічних можливостей учасників освітнього процесу, а під час війни й від електропостачання. На противагу цьому, асинхронний режим є більш гнучким стосовно термінів виконання завдань, але є менш об'єктивним.

Організація та проведення уроків трудового навчання та технологій у дистанційному режимі може здійснюватися:

а) у синхронному режимі, коли учні можуть:

– виконувати тести на платформах Google Classroom, Naurok, Moodle тощо за вибором вчителя та з урахуванням можливостей учня;

– виконувати письмові завдання із використанням відеоінструментів Skype, Zoom, Meet, Teams тощо;

– брати участь в усних формах контролю (презентація та захист проєктів тощо) із використанням відеоінструментів Skype, Zoom, Meet, Teams індивідуально або в групах;

– брати участь в онлайн-семінарах та онлайн-форумах із використанням відеоінструментів Skype, Zoom або в чатах на платформах дистанційного навчання (наприклад, Moodle) у закритих групах Facebook, Viber та ін.;

– виконувати інші завдання, запропоновані учителем.

б) в асинхронному режимі, коли учні можуть:

– виконувати завдання на одній з платформ (Google Classroom, Naurok, Moodle та ін. за вибором вчителя);

– виконувати письмові роботи у текстових редакторах (Word та ін.) або у зошитах та надсилати вчителю файли з виконаними завданнями електронною поштою, в один із месенджерів (Viber, WhatsApp, Facebook тощо) або іншими засобами зв'язку (зокрема поштового, за відсутністю технічних засобів навчання або доступу до мережі Інтернет);

– знімати на відео (процес виготовлення виробу) або записувати аудіо усних відповідей та надсилати файли вчителю засобами електронного зв'язку.

Якими формами, методами та ресурсами для організації дистанційного навчання користуватися – вирішують виключно заклади освіти та педагоги, як беруть участь у цьому процесі.

Під час онлайн-занять педагогам варто проводити консультації з дітьми, інтегровані уроки, навчальні заняття-бесіди, полілоги та творчі завдання.

Для організації дистанційної освіти в умовах воєнного стану рекомендуємо наступне:

1. Створіть групи з батьками та учнями в соціальних мережах (Viber, Telegram тощо).
2. Інформуйте батьків учнів про особливості освітнього процесу в умовах воєнного стану.
3. Забезпечте зворотній зв'язок від дітей та їхніх батьків.
4. Створюйте власний контент, розміщуючи посилання на уроки, інформаційні матеріали, майстер-класи та додаткові ресурси.
5. Публікуйте завдання та рекомендації на сайті закладу освіти.
6. Використовуйте електронні платформи (наприклад, ZOOM, Google Clasroom).
7. Організовуйте та проводьте консультації з учнями щодо процесу роботи.
8. Надавайте пріоритет проєктам, що мають соціальне значення (плетіння маскувальних сіток, пошиття прапорів, виготовлення оберегів та листівок для військовослужбовців ЗСУ, приготування їжі в домашніх умовах під наглядом дорослих тощо).
9. Підбирайте такі вироби, які реально виготовити в домашніх умовах, і які б забезпечували формування запланованих програмою компетентностей, розвиток творчих здібностей за відносно невеликі кошти.
10. Надавайте дітям корисні поради, щоб допомогти їм у роботі.

Слід звернути увагу на необхідність визначення переліку матеріалів та інструментів,

які можуть бути доступними для учнів у цей час та замінювати знайомі конструкційні матеріали на альтернативні, доступні у побуті.

Звертаємо увагу вчителів на варіативність вибору учнями технік виготовлення виробів. Доцільно обирати тему з урахуванням принципів збереження здоров'я, запобігання розумовим і фізичним перевантаженням учнів, набутих компетентностей, актуальних матеріалів і технічного забезпечення. Перед початком роботи слід ознайомити учнів з правилами техніки безпеки. Обираючи навчальні завдання, вчителі повинні уникати монотонних і повторюваних завдань, натомість збільшувати кількість творчих завдань, які вивільняють позитивні емоції та дозволяють дітям повірити у власні сили і здібності.

Для ефективного опрацювання учнями проєктів, передбачених для дистанційного навчання, слід застосовувати такі технології, зокрема:

5-6 класи: обробка текстильних матеріалів ручним способом, виготовлення аплікації (з текстильних і природних матеріалів), плетіння, виготовлення виробів у техніці «макраме», виготовлення ляльки-мотанки, обробка дроту, виготовлення вишитих виробів початковими, лічильними та декоративними швами, виготовлення виробів з бісеру, ліплення, ниткографія, виготовлення писанок, ажурне випилювання, приготування їжі, вирощування кімнатних рослин, а також проєкти з розділу «Технологія побутової діяльності та самообслуговування»;

7-9 класи: виготовлення в'язаних виробів, виготовлення вишитих виробів (мережки, гладь, хрестик), виготовлення штучних квітів, виробів з бісеру, виробів зі шкіри, виготовлення швейних виробів ручним способом, оздоблення одягу, приготування їжі, електротехнічні роботи, а також проєкти з розділу «Технологія побутової діяльності та самообслуговування».

З огляду на те, що з технічних видів праці вибір простих у виконанні технологій незначний (механічна обробка металу та деревини, ручна обробка сортового прокату) і виконати більшість з них у домашніх умовах без відповідного обладнання та матеріального забезпечення неможливо, рекомендуємо використовувати технології (оздоблення різьбленням, мозаїкою, інтарсія, пірографія тощо) з програм для 5-6 класів, але із застосуванням основних методів проєктування для 7-9 класів.

Деякі вироби можна виготовляти в умовах воєнного стану у бомбосховищах, або захищеному місті.

У багатьох районах, містах та селищах якість зв'язку та доступ до Інтернету все ще залишається низькою. Враховуючи обмежені можливості використання інтернет-ресурсів у роботі з учнями, рекомендується змістити акцент з практичних (технологічних) проєктів на інформаційно-пошукові та дослідницькі проєкти.

Список використаних джерел:

1. Науменко С. О., Головко С. Г. Забезпечення якості освітньої діяльності в умовах дистанційного навчання. *Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2022 рік*. Інститут педагогіки НАПН України. Педагогічна думка, м. Київ. С. 218–219.

2. Соціально-педагогічна та психологічна робота з дітьми у конфліктний та постконфліктний період / Н. Бочкор та ін. : метод. рек. Київ : МЖПЦ «Ла Стада-Україна», 2014.

3. Особливості дистанційного навчання під час війни. *Ерудит.нет.* URL: https://erudyt.net/novini/novini-shkilnoi-osviti/osoblyvosti-dystantsiynoho-navchann ia-pid-chas-viyny.html (дата звернення: 05.03.2023).

SAMUS Pavlo
PhD student, NTU «Kharkiv Polytechnic Institute»
Kharkiv, Ukraine
SERHIENKO Olena
doctor. economy Sciences, professor, NTU «Kharkiv Polytechnic Institute»
Kharkiv, Ukraine

THEORETICAL AND PRACTICAL RESEARCH OF PROBLEMS ORGANIZATION OF TEACHING AND LEARNING PROCESS AT UNIVERSITIES

Abstract. This essay discusses the problems in the development of professional and technological education and offers a 3-step plan to create a better organization of teaching and learning at universities. By implementing these steps, universities can produce skilled professionals who can meet the demands of the future.

Keywords: professional education, technological education, practical knowledge

As an introduction, we can say that in today's world, the development of professional and technological education has become crucial for the growth of any country. As the world is rapidly advancing in technology, it is essential to focus on the development of education to produce skilled professionals who can meet the needs of the future. Despite the rapid development of technology, there are still many problems in the development of professional and technological education that need to be addressed. This essay will discuss the actual problems in the development of professional and technological education and offer a 3-step plan to create a better organization of teaching and learning at universities. Next, we offer a scheme of our research (fig.1).

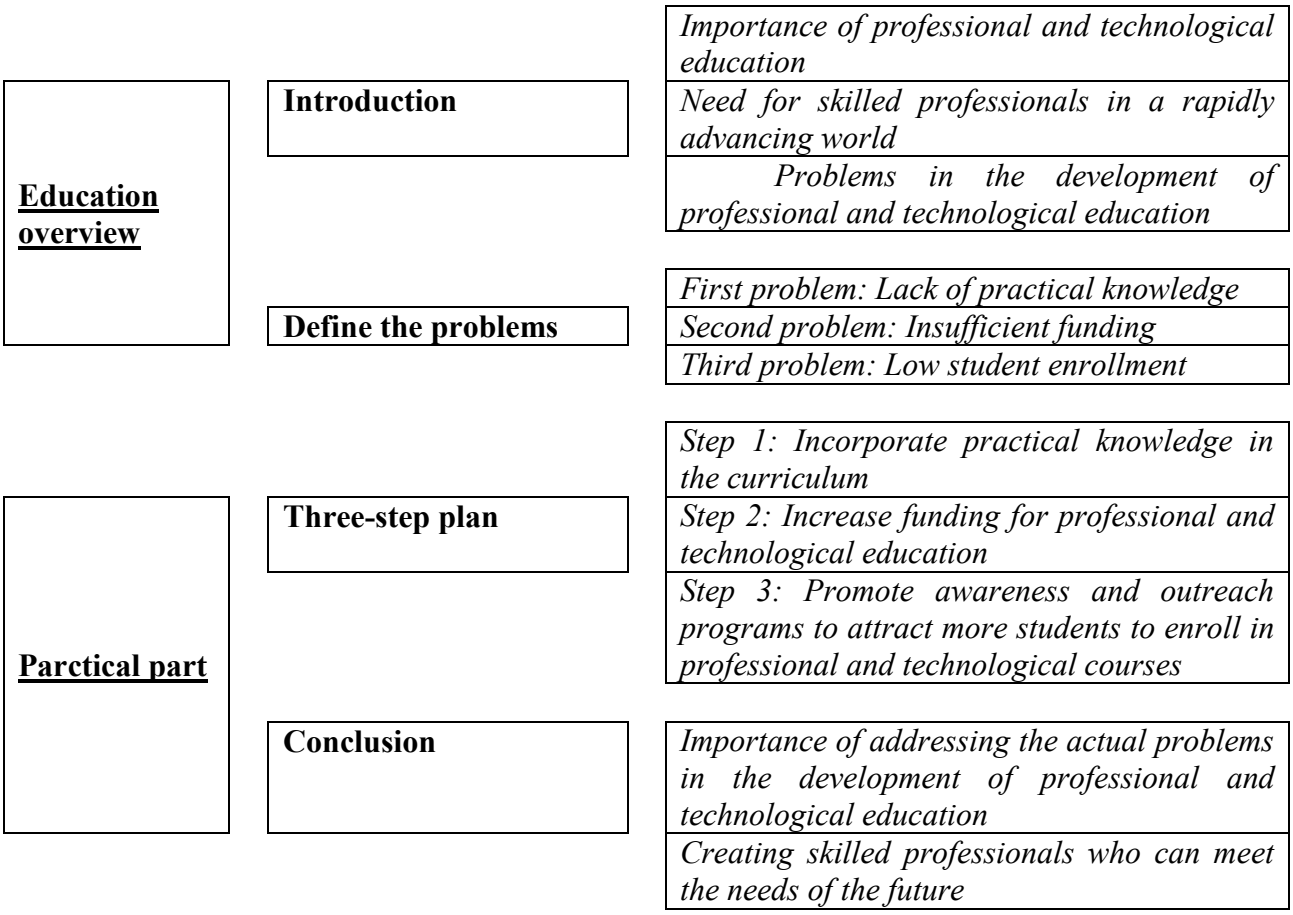


Figure. 1. Scheme of research

The first problem in the development of professional and technological education is the lack of practical knowledge [1] is one of the significant problems in the development of professional and technological education. In many universities, students are only taught theoretical concepts, and they lack hands-on experience. This leads to a gap between the theoretical knowledge and practical skills that are required in the workplace. The lack of practical knowledge also leads to a decrease in the quality of education [2].

The second is insufficient funding is another major problem in the development of professional and technological education. Most universities do not have enough funds to update their curriculum, infrastructure, and equipment. This leads to outdated teaching methods and equipment that do not meet the demands of the modern world. Insufficient funding also results in inadequate pay for teachers and staff, which leads to a shortage of skilled professionals in the field.

The third problem about «low student enrollment» is another issue in the development of professional and technological education. Due to the high cost of education, many students cannot afford to enroll in professional and technological courses. This leads to a shortage of skilled professionals in the field, and the demand for these professionals continues to increase.

We offer a Three-step plan to create a better organization of teaching and learning at universities, for the first step we need to incorporate practical knowledge in the curriculum: The first step in creating a better organization of teaching and learning at universities is to incorporate practical knowledge in the curriculum. This can be achieved by introducing hands-on training, internships, and project-based learning. This will help bridge the gap between theoretical knowledge and practical skills required in the workplace. The universities can collaborate with industries to provide students with practical knowledge, and this will also help students gain exposure to real-world problems.

The second step is to increase funding for professional and technological education. The universities can seek financial support from the government and private organizations to upgrade their infrastructure, equipment, and curriculum. This will also help in hiring skilled teachers and staff, who can provide quality education to the students. Increasing funding will also make education affordable, and this will attract more students to enroll in professional and technological courses.The third step is to promote awareness and outreach programs to attract more students to enroll in professional and technological courses.[3] The universities can organize workshops, seminars, and career fairs to showcase the benefits of pursuing professional and technological courses. The universities can also collaborate with schools to promote these courses among high school students. This will create awareness about the opportunities available in these fields and encourage more students to pursue them.

In conclusion, creating a better organization of teaching and learning at universities requires addressing the actual problems in the development of professional and technological education. By incorporating practical knowledge in the curriculum, increasing funding for professional and technological education, and promoting awareness and outreach, universities can produce skilled professionals who can meet the needs of the future.

Список використаних джерел:

1. Мельниченко А. А., Лазарєва С. В. Подолання кризи в сфері освіти як чинник забезпечення стійкого розвитку суспільства. Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка : збірник наукових праць. 2011. № 3(33). С. 49–54. Бібліогр.: 9 назв.

2. Онучко А. В. Роль вищої освіти в успішності працевлаштування в оцінках сучасної української молоді : дипломна робота ... бакалавра : 054 Соціологія. Київ, 2020. 91 с.

3. Ігнатюк О. А., Гура Т. В.Технологічний аспект підготовки майбутніх конкурентоспроможних інженерів на прикладі психолого-педагогічних та управлінських дисциплін. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. Запоріжжя : КПУ, 2013. Вип. 28 (81). С. 487–493.

СКІБІНА Олена
канд. пед. наук, доцентка,
доцентка кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
КОСТІН Дмитро
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
спеціальності «Професійна освіта. Аграрне виробництво,
переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології»
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ВПЛИВ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛІЙ НАВЧАННЯ НА ОСОБИСТІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ

Анотація. У статті розкривається поняття «інтерактивні методи навчання», визначаються позитиви впливу методів навчання на особистість майбутнього фахівця, з'ясовуються різновиди використання інтерактивних технологій під час навчання у ЗПТО.

Ключові слова: технологія, інтерактивні методи, дослідження, особистість, навчання.

INFLUENCE OF INTERACTIVE LEARNING TECHNOLOGIES ON THE PERSONALITY OF THE FUTURE SPECIALIST

Abstract. The article reveals the concept of «interactive learning methods», determines the positive effects of learning methods on the personality of a future specialist, and identifies the types of use of interactive technologies during training in vocational training.

Key words: technology, interactive methods, research, personality, learning.

Актуальність дослідження обумовлена тим, що в умовах глобалізації та інформатизації сучасного суспільства для успішної сучасної діяльності вже недостатньо володіти лише високим рівнем компетенції в тій чи іншій області. Сьогодні, в умовах реформування системи освіти, мета освіти трактується наступним чином – закласти основу сукупності професійних знань і навичок підготовки компетентнісного фахівця, який може вносити позитивний внесок у професію та розвиток суспільства протягом усього життя та професійної кар'єри. На жаль, існуючі освітні стандарти не завжди задають і відповідно не припускають творчого, особистісного компонента освіти. У зв'язку з цим, існує необхідність визначення вимог до мінімального обсягу особистісної, креативної освітньої діяльності учнів і розвитку їх творчих здібностей.

Питання застосування інтерактивних методів навчання у сучасних освітніх закладах широко досліджується вітчизняними і зарубіжними науковцями психолого-педагогічного профілю. Такі підходи до навчання не є новими для української середньої та професійної школи. Проблему впровадження й ефективного застосування інтерактивних технологій в освіті розглядали В. Агеєв, В. Безпалько, В. Биков, А. Васюра, Б. Гершунский, А. Єршов, П. Жданович, К. Кастро, Г. Кєдрович, Г. Клейман, К. Колін, Р. Осипа, П. Піндера, Н. Роберт, С. Свириденко, Р. Селезньова, Т. Сергеева. Теоретичні питання використання дидактичних можливостей технологій інтерактивного навчання розглядали О. Пометун, Л. Пироженко, О. Комар та ін.

Мета дослідження полягає в психологічному аналізі впливу інтерактивних технологій навчання на особистість під час навчання у закладі професійно-технічної освіти.

Інтерактивні методи навчання, які все частіше використовуються у практиці роботи сучасного викладача, дають можливість зрозуміти взаємозв'язок між подіями, аналізувати, мати свою думку, вміти аргументувати і толерантно вести дискусію. Поява і розвиток інтерактивних методів зумовлена тим, що виникають нові завдання перед учасниками процесу навчання, які полягають в тому, щоб не тільки дати студентам знання, але забезпечити формування і розвиток пізнавальних інтересів і здібностей, творчого мислення, умінь та навичок самостійної розумової праці. Теоретичною основою запровадження інтерактивних

методів навчання мусять бути системний, особистісно-зорієнтований та діяльнісний підходи до побудови дидактичних процесів; теорія оптимізації педагогічного процесу, а також інваріантність процесу навчання, уроку як конкретної форми існування процесу засвоєння знань і методу навчання як мікродіяльності навчання. Методологічною основою – розробки сучасних українських педагогів та психологів у галузі методів та технологій навчання. Термін «інтерактивний» прийшов до нас з англійської і має значення «взаємодіючий». Інтерактивне навчання це перш за все, діалогове навчання,в ході якого здійснюється освоєння досвіду навчаються (стихійне або спеціально організоване) на базі взаємодії з чим-небудь (наприклад, комп'ютер) або ким (людиною) [1]. Інтерактивне спілкування – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності. Вона має на увазі цілком конкретні і прогнозовані цілі. Одна з таких цілей полягає в створенні комфортних умов навчання, таких, при яких студент відчуває свою успішність, свою інтелектуальну спроможність, що робить продуктивним сам процес навчання і дає можливість кожному індивіду повністю розкрити себе, свої задатки, розвивати творчі здібності і самореалізуватися як особистість [2, с. 7-8].

Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес організований таким чином, що практично всі учні виявляються залученими в процес пізнання, вони мають можливість розуміти і рефлектувати з приводу того, що вони знають і думають. Спільна діяльність учнів в процесі пізнання, освоєння навчального матеріалу означає, що кожен вносить свій особливий індивідуальний вклад, йде обмін знаннями, ідеями, способами діяльності. Причому відбувається це в атмосфері доброзичливості і взаємної підтримки, що дозволяє не тільки отримувати нові знання, а й розвиває саму пізнавальну діяльність, переводить її на більш високі форми співпраці [3].

В рамках нашого дослідження нами були використані інтерактивні технології навчання спрямовані на розвиток творчого потенціалу майбутнього фахівця. Як показують результати нашого дослідження, інтерактивна діяльність на заняттях передбачає організацію і розвиток діалогового спілкування, яке веде до взаєморозуміння, взаємодії, до спільного вирішення спільних, але значущих для кожного учасника завдань. Інтерактивну роботу можна застосовувати і на заняттях засвоєння матеріалу (після викладу нового матеріалу), і на уроках по застосуванню знань, на спеціальних заняттях, а також робити її замість опитування або узагальнення. Часто використовується робота в парах, особливо вона ефективна на початкових етапах навчання. Перевага цієї роботи полягає в тому, що всі учасники мають можливість висловитися, обмінятися ідеями зі своїм напарником, а тільки потім оголосити їх всій групі. Крім того, ніхто з учнів не буде просиджувати час на занятті, як це дуже часто буває, всі залучені в активний пізнавальний процес. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, загальне вирішення питань на підставі аналізу обставин і ситуацій. Прикладами такої роботи є обговорення тексту, взяття інтерв'ю, аналіз письмової роботи партнера, розробка питань до групи або відповіді на питання викладача і т. ін.

В ході діалогового навчання студенти вчаться критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу обставин і відповідної інформації, зважувати альтернативні думки, приймати продумані рішення, брати участь в дискусіях. Для цього на заняттях організовуються індивідуальна, парна і групова робота, застосовуються дослідницькі проєкти, рольові ігри, йде робота з документами і різними джерелами інформації, використовуються творчі завдання.

Отже, у порівнянні з традиційним в інтерактивному навчанні змінюються і форми взаємодії з викладачем. Викладач не дає готових знань, але спонукає учасників до самостійного пошуку. Активність викладача поступається місцем активності учнів, оскільки його завдання – створення умов для реалізації ініціативи, активності, творчості студентів. Інтерактивні технології навчання дозволяють освоювати навчальний матеріал і включати в навчальний процес мотиваційну сферу студента, тобто на заняттях стає просто цікаво; розвиваються творчі здібності особистості, здатність до подальшого саморозвитку і самоосвіти; формуються комунікативні вміння та навички. Використання інтерактивних методів в навчанні знімає нервову напруженість студентів, дає можливість змінювати форми їх діяльності, перемикати увагу на ключові питання теми занять.

Також слід визначити, що базовий технологічний комплекс інтерактивного навчання включає ряд істотних дидактичних переваг: ініціативна, активна позиція студента в навчальному процесі; дослідницький характер навчального процесу, засвоєння навчального матеріалу через пізнання світу і активний діалог; самостійний творчий пошук відповідей, нових знань, що базується на наявному досвіді з одночасним його збагаченням, подальшим пошуком істини; формування досвіду творчої діяльності, оволодіння вміннями і навичками імпровізації; створення вільного творчого простору для педагога і учня; вироблення рефлексії, саморефлексії і умінь здійснювати корекцію власної діяльності [4].

Таким чином, ми можемо сформулювати основні переваги інтерактивних методів навчання для формування майбутнього фахівця: студенти набуватимуть досвіду культури ведення дискусії; вироблятимуть вміння приймати спільні рішення; вдосконалюватимуть комунікативні навички, вміння спілкуватися, доповідати. Якісно змінюватиметься рівень сприйняття навчального матеріалу – він набуватиме особистісного сенсу, замість «вивчити», «запам'ятати» стане «обдумати», «застосувати», якісно змінюватиметься рівень володіння головними мисленнєвими операціями – аналізом, синтезом, узагальненням, абстрагуванням.

Список використаних джерел:

1. Годкевич Л. Інтерактивні технології. *Завуч*. 2004. лютий (№6). С. 9–12.

2. Крамаренко С. Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу учнів. *Відкритий урок*. 2002. №5–6. С. 7–10.

3. Пометун О. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ : Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.

4. Хайруліна Т. Активні методи навчання та виховання. *Відкритий урок*. 2001. №1–2. С. 72–75.

СКІБІНА Олена
канд. пед. наук, доцентка,
доцентка кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ЧАФОНОВА Аліна
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня
спеціальності «Професійна освіта. Аграрне виробництво,
переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології»,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЗНАНЬ УЧНІВ ЗПТО ЧЕРЕЗ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНУ МОДЕЛЬ НАВЧАННЯ

Анотація. У статті аналізуються питання підвищення якості знань за допомогою використання особистісно-орієнтованого підходу в навчанні. На основі аналізу традиційного і особистісно-орієнтованого навчання доведено, що особистісно-орієнтоване навчання дозволяє реалізувати творчий потенціал учня.

Ключові слова: особистість, знання, особистісно-орієнтоване навчання, інтерактивні методи, творчість.

IMPROVING THE QUALITY OF KNOWLEDGE OF SCHOOL STUDENTS THROUGH A PERSONALLY-ORIENTED LEARNING MODEL

Abstract. The article analyzes the issue of improving the quality of knowledge through the use of a person-oriented approach in education. Based on the analysis of traditional and person-oriented education, it is proved that person-oriented education allows realizing the student's creative potential.

Key words: personality, knowledge, personality-oriented learning, interactive methods, creativity.

У сучасному світі освіта стає не тільки процесом і результатом придбання знань, умінь і навичок в навчальних закладах або шляхом самоосвіти, а й процесом різнобічного розвитку людини, усвідомлення ним самого себе в навколишньому світі. Одна з основних соціальних функцій системи освіти полягає в передачі підростаючому поколінню накопичених знань, в забезпеченні наступності соціального досвіду. Важливою функцією освіти є засвоєння моральних цінностей, розвиток і саморозвиток особистості, виконання нею того чи іншого виду діяльності, накопичення і розвиток її духовного, інтелектуального і соціального потенціалу. Входження особистості, що формується в світ соціуму в якості активного і діяльного члена спільноти відбувається через впровадження в структуру свідомості і діяльності поширюваних і засвоюваних в процесі навчання і виховання знань, умінь, навичок, ідейно-моральних цінностей.

Виходячи з цього, в процесі навчання необхідно звертатися до особистості учня, до його внутрішнього світу, допомагаючи розкрити його здібності і можливості. Таке адаптивне середовище навчання можливо створити тільки на основі особистісно-орієнтованої освіти. Слід погодитися з твердженням, що особистісно-орієнтоване середовище навчання підпорядковує своїм вимогам всі сторони організації освітнього процесу: його дидактичне забезпечення, планування роботи з учнями, стиль і форми взаємодії в системах «педагог-учень», «учень-учень», моніторингу розвитку кожного учня [1].

Сьогодні на початку третього тисячоліття, над проблемами особистісно-орієнтованого навчання працюють психологи і педагоги, зокрема Г. О. Балл, І. Д. Бех, О. В. Бондаревська, С. В. Кульневич, О. М. Пєхота, С. І. Подмазін, В. В. Рибалка, В. В. Сєриков, В. В. Хуторський, І. С. Якиманська та інші. Особистісно-орієнтоване навчання передбачає створення умов, за яких освітній процес стає для учня особистісно значущим. Зрозуміло, що організація особистісно-орієнтованого навчання потребує переорієнтації: від спрямованості на запам'ятування готових знань необхідно перейти до формування особистісних новоутворень, вміння творчо навчатись, опрацьовуючи наукові знання і суспільний досвід стосовно потреб практики.

Мета дослідження полягає в аналізі питання підвищення якості знань учнів закладів професійно-технологічної освіти за допомогою використання особистісно-орієнтованого підходу в навчанні.

Здійснення особистісно-орієнтованого підходу до навчання вимагає звернення психолого-педагогічної науки і практики до відомої ідеї персоніфікованого та диференційованого навчання, до розробки нових моделей їх організації. Якиманська І. С. виокремлює три моделі особистісно-орієнтованої педагогіки: соціально-педагогічну, предметно-дидактичну та психологічну [3].

Соціально педагогічна модель виховує з попередньо заданими якостями. Освітні інститути суспільства створюють структуру такої особистості. Завданням освітнього заходу – наближення кожного учня до її параметрів як носія масової культури.

Предметно-дидактична модель особистісно-орієнтованої педагогіки пов'язана з предметною диференціацією, яка забезпечує індивідуальний підхід у навчанні. Технологія предметної диференціації будується на урахуванні складності та обсягу навчального матеріалу (завдання пониженої та підвищеної складності).

Психологічна модель особистісно-орієнтованої педагогіки спочатку зводилась до визнання відмінностей у пізнавальних здібностях учнів, які в реальному освітньому процесі проявляються в здібності до навчання (індивідуальна здібність до засвоєння знань). При цьому метою освітнього процесу є корекція здатності до навчання як пізнавальної здібності.

Аналіз опрацьованих джерел свідчить, що науковці роблять спроби побудови іншої особистісно-орієнтованої системи навчання. Вона спирається на такі вихідні положення:

– пріоритет індивідуальності, самоцінності, самобутності особистості як активного носія суб'єктного досвіду, що склався задовго до впливу спеціально організованого навчання у закладі освіти;

– при конструюванні та реалізації освітнього процесу потрібна особлива робота педагога для виявлення суб'єктивного досвіду учня;

– взаємодія двох видів досвіду учня повинна відбуватись не по лінії витіснення індивідуального, наповнення його суспільним досвідом, а шляхом їх постійного узгодження,

використання всього того, що накопичене учнем у його власній життєдіяльності;

– розвиток учня як особистості (його соціалізація) відбувається не тільки шляхом оволодівання ним нормативною діяльністю, а й через постійне збагачення. Перетворення суб'єктивного досвіду як важливого джерела власного розвитку [2].

Треба відмітити, що ключовою фігурою і організатором особистісно-орієнтованого навчання є педагог. Педагог, який прихильний цінностей особистісно-орієнтованої моделі навчання, відрізняється тим, що створює на своїх уроках умови для розвитку креативності учнів: підтримує бажання учнів працювати самостійно; надає учням свободу вибору області докладання сил і методів досягнення мети; індивідуалізує застосування навчальної програми залежно від особливостей учнів; створює умови для конкретного втілення ідей, які висувають самі учні; виключає тиск на них і створює на уроці розкуту обстановку; підкреслює позитивне значення індивідуальних відмінностей; допомагає у відшуканні можливих точок дотику фантазії і реальності.

До цього переліку необхідно додати ще важливі засоби стимулювання творчості: використання педагогом особистого прикладу творчого підходу до вирішення професійних навчальних проблем; надання учням можливості активно задавати питання; зіштовхування на уроках протилежних понять та ідей. В особистісно-орієнтованої моделі навчально-виховний процес будується з урахуванням бажань самих учнів їх актуальних потреб: в самоствердженні, спілкуванні, в пошуку, в пізнанні, в діяльності, в самореалізації. Міжособистісні відносини педагога і учнів стають фактором створення учнями власних освітніх продуктів. В особистісно-орієнтованої моделі педагог не нав'язує учням норми поведінки і діяльності, ці норми вирощуються в процесі спільної діяльності. Для особистісно-орієнтованої моделі навчання характерна орієнтація не споживча, спрямована на отримання суми знань, а орієнтація «бути», коли на уроках є можливості для реалізації кожним учнем особистісного потенціалу, для побудови їм індивідуальної освітньої траєкторії, для отримання малих освітніх продуктів, які пов'язані з досліджуваним матеріалом.

У практиці роботи використовуються три моделі навчання: пасивна, активна та інтерактивна. Порівняння цих моделей дозволяє оцінити роль учня в освітньому процесі і його здатність до саморозвитку: від об'єкта навчання через суб'єкт впливу до суб'єкта взаємодії. Тільки в процесі такої взаємодії особистість схильна до постійної творчості, самовдосконалення, самозміни, професійного та особистісного зростання і саморозвитку [4]. Роль педагога і його функції при переході від однієї моделі до іншої також виявляють ряд змін: від активного педагога до організатора навчання і далі – до консультанта і коректора навчального процесу. В якості системи регулятивних принципів і правил організації педагогічно доцільного взаємодії педагога і учня виступають методи і прийоми.

Таким чином можна зробити висновок про те, що особистісно-орієнтована модель навчання в порівнянні з традиційною має ряд переваг. В першу чергу це стосується забезпечення розвитку креативності учнів, характеру навчальної взаємодії педагога і учня, стимулювання створення учнями власних освітніх продуктів, ініціативності учня, орієнтованості процесу навчання на реалізацію кожним учням особистісного потенціалу. Особистісно-орієнтована модель навчання забезпечує розвиток учнів в процесі через спонукання їх до розумової активності, кмітливості, розумової гнучкості і творчості, міцному оволодіння досліджуваним матеріалом, створює умови для розвитку мислення учня. На основі розумового і особистісного розвитку учнів забезпечується розвиток їх загальних здібностей, творчих схильностей, що в даний час набуває першорядного значення.

Список використаних джерел:

1. Бех І. Особистісно-орієнтований підхід у вихованні. *Професійна освіта : педагогіка і психологія:* Українсько-польський щорічник. Ченстохова-Київ, 2000. С. 331–350.

2. Волобуєва Т. Б. Сучасні освітні моделі. Інноваційні освітні системи : Методичний посібник. Донецьк, 2007, С. 33–69.

3. Літовченко В. О. Методична робота. Особистісно-зорієнтований підхід у навчанні і вихованні. *Все для вчителя.* 2009. № 21–22. С. 49–51.

4. Якіманська І. С. Технологія особистісно-орієнтованої освіти, 2001. 176 с.

ФРИЦЮК Валентина
д-рка пед. наук, професорка, професорка кафедри педагогіки,
професійної освіти та управління освітніми закладами,
ГУБІНА Світлана
канд. пед. наук, доцентка, доцентка кафедри педагогіки,
професійної освіти та управління освітніми закладами,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДО БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО САМОРОЗВИТКУ

Анотація. У статті професійний саморозвиток визначено як свідому діяльність людини, спрямовану на повну самореалізацію себе як особистості в тій соціальній сфері, яку визначає її професія. Доведено, що впровадження в освітній процес визначених і обґрунтованих організаційно-педагогічних умов дає змогу підвищити рівень готовності майбутніх фахівців до безперервного професійного саморозвитку.

Ключові слова: професійний саморозвиток, майбутні фахівці, підготовка фахівців.

PREPARATION OF FUTURE SPECIALISTS FOR CONTINUOUS PROFESSIONAL SELF-DEVELOPMENT

Abstract. In the article, professional self-development is defined as the conscious activity of a person, aimed at the full self-realization of oneself as an individual in the social sphere determined by one's profession. It has been proven that the introduction of defined and substantiated organizational and pedagogical conditions into the educational process makes it possible to increase the level of readiness of future specialists for continuous professional self-development.

Key words: professional self-development, future specialists, training of specialists.

Нині, у складних суспільних умовах швидких змін, глобального оновлення не лише технологічної бази, а й ціннісної та інших сфер, загострюється проблема відповідності майбутніх фахівців потребам безпосередньої діяльності. Розв'язання цієї проблеми варто шукати в площині безперервного професійного розвитку й саморозвитку особистості впродовж життя.

Соціальним замовленням сучасного українського суспільства є особистість конкурентоспроможного фахівця, орієнтованого на безперервний саморозвиток і самовдосконалення. Тому важливою складовою освітнього процесу в закладах вищої освіти має бути забезпечення відповідної підготовки майбутніх фахівців, формування їхньої готовності до безперервного професійного саморозвитку.

Необхідно, щоб сучасний фахівець теоретично й практично був здатний проаналізувати свої професійні можливості й на цій основі зміг сформувати програму власного подальшого професійного зростання на будь-якому етапі професійної діяльності.

У зв'язку з цим виникає необхідність в організації такої системи фахової підготовки майбутніх фахівців, яка б забезпечувала цілеспрямований процес формування їхньої готовності до безперервного професійного саморозвитку, що передбачає здатність постійно вдосконалювати свої особистісні та професійні якості й виявляється в бажанні та спроможності постійно підвищувати рівень професійної майстерності.

Варто зазначити, що процес професійного саморозвитку особистості у філософії розглядають як духовно-практичне перетворення з метою повноти індивідуального самовдосконалення. Філософський аспект аналізу саморозвитку пов'язаний з пізнанням його фундаментальних онтологічних характеристик, з'ясуванням закономірностей саморозвитку. У психології процес саморозвитку особистості трактують як необхідну умову самореалізації особистості, як елемент психологічної реальності, спрямований на осягнення місця й функції

саморозвитку в цілісному процесі життєдіяльності. У педагогічних дослідженнях саморозвиток особистості аналізують з урахуванням активного впливу соціального середовища, трактуючи його як прагнення людини збагатити свої індивідуальні якості за допомогою тих видів діяльності, які сприяють їх формуванню чи вдосконаленню. Педагогічні дослідження спрямовані на пошук можливостей впливу на спонукання особистості до саморозвитку, ознайомлення її з засобами саморозвитку [3].

Як цілком слушно, на наш погляд, стверджує В. Семиченко, нині темпи змін у суспільстві настільки стрімкі, що офіційна система професійного розвитку вже не може задовольнити зростаючих потреб ринку праці й самого фахівця, тому важливою умовою соціального й особистісного добробуту є безперервний професійний саморозвиток особистості, її прагнення постійно вдосконалюватися, підвищувати рівень професійної майстерності [1, с. 51].

«Готовність майбутнього фахівця до безперервного професійного саморозвитку» розуміємо як здатність студента здійснювати цілеспрямовану рефлексивну діяльність, пов'язану з проєктуванням і реалізацією якісних змін своєї особистості і втіленням на практиці свого суб'єктного досвіду в галузі професійного самовизначення та самореалізації на основі усвідомленої саморегуляції навчально-професійної діяльності [2].

На підставі аналізу наукової літератури нами обґрунтовано й експериментально доведено ефективність організаційно-педагогічних умов, забезпечення яких сприяє формуванню готовності майбутніх фахівців до безперервного професійного саморозвитку: формування мотивації безперервного професійного саморозвитку майбутніх фахівців у творчому освітньому середовищі ЗВО шляхом налагодження суб'єкт-суб'єктної взаємодії між студентами і викладачами; залучення студентів до аналізу евристичних квазіпрофесійних ситуацій, які ініціюють їхню потребу у професійному саморозвитку; створення в студентському колективі сприятливої соціально-психологічної атмосфери для виявлення активності особистісного й професійного розвитку майбутніх фахівців; активізації самостійної навчально-пізнавальної діяльності майбутніх фахівців засобами інформаційно-комунікаційних технологій; інтеграції навчально-пізнавальної та рефлексивної діяльності викладачів і студентів у процесі цілеспрямованого й систематичного розв'язання професійних задач для вдосконалення навичок професійного саморозвитку; стимулювання рефлексивної діяльності майбутніх фахівців для розвитку в них адекватної професійної Я-концепції, що дає змогу оцінити рівень власного професійного саморозвитку, з'ясувати відповідність або невідповідність власних якостей вимогам професії.

Отже, професійний саморозвиток можна визначити як свідому діяльність людини, спрямовану на повну самореалізацію себе як особистості в тій соціальній сфері, яку визначає її професія. Впровадження в освітній процес визначених і обґрунтованих організаційно-педагогічних умов дає змогу підвищити рівень готовності майбутніх фахівців до безперервного професійного саморозвитку.

Список використаних джерел:

1. Семиченко В. А. Проблема особистісного розвитку і саморозвитку у в контексті неперервної професійної освіти. *Педагогіка і психологія.* 2010. № 2. С. 46–57.

2. Фрицюк В. А., Вовк Л. П. Акмеологічний підхід до вивчення проблеми професійного саморозвитку майбутнього вчителя. *Наукові записки. Серія: Педагогіка і психологія*. ВДПУ ім. Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2016. Вип. 47. С. 68–72.

3. Фрицюк В. А. Формування мотивації професійного саморозвитку майбутніх педагогів у творчому освітньому середовищі ВНЗ. *Вісник Вінницького політехнічного інституту.* 2016. № 6 (129). С. 107–114.

ХОМЯРЧУК Алла
викладачка,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна

ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВПРОВАДЖЕННЯ STEM-ОСВІТИ В УМОВАХ НУШ

Анотація. У статті висвітлено важливість введення в освітній процес STEM-освіти, забезпечення реалізації інтегрування різних освітніх галузей при дослідженні певних завдань; описано засоби, функції, види STEM-навчання; особливості організації проєктної діяльності.

Ключові слова: STEM-освіти, STEM-навчання, проєктна діяльність, LEGO-конструювання.

PROJECT ACTIVITY AS A TOOL FOR THE IMPLEMENTATION OF STEM EDUCATION IN THE CONDITIONS OF NUS

Abstract. The article highlights the importance of introducing STEM education into the educational process, ensuring the implementation of the integration of various educational fields in the study of certain tasks; means, functions, types of STEM education are described; peculiarities of the organization of project activities.

Keywords: STEM education, STEM education, project activity, LEGO construction.

У період реформ в системі шкільної науки Міністерство освіти і науки України впроваджує розвиток STEM-освіти, як комплексний міждисциплінарний підхід, в якому пов'язані: математика, інженерія, природничі науки та технології. Усі ці предмети інтегровані в єдине ціле та взаємопов'язані один з одним. Поняття STEM поєднує в собі Science (Науку), Technology (Технології), Engineering (Інженерію) та Mathematics (Математику). Саме ці напрями лежать в основі даної методики освіти, при чому розглядаються лише у комплексі [1].

Значний внесок у впровадження STEM-освіти належить засобам STEM-навчання.

Засоби STEM-навчання – це сукупність обладнання, ідей, явищ і способів дій, які забезпечують реалізацію дослідно-експериментальної, конструкторської, винахідницької діяльності в освітньому процесі [3]. Основні їхні функції — практична, інформаційна, контрольна та креативна.

Види засобів STEM-навчання досить різноманітні, їх склад залежить від рівня розвитку науки, техніки та інформаційних технологій: друковані методичні засоби (підручники, електронні підручники, навчальні посібники, картки-завдання, навчальні інструкції, навчальні алгоритми), наочне приладдя (натуральне обладнання, прилади, інструменти, матеріали, зразки тощо), образне (фотографії, репродукції картин художників, плакати), знаково-символічне (знакові моделі, графіки, схеми, таблиці), технічні засоби навчання (комп'ютери, мультимедійні технології, кінопроєктори проекційні екрани, слайдпроєктори, копі-дошки, інтерактивні дошки, документ-камери, маркерні та текстильні дошки, проекційні столики, тренажери, прилади для діагностики процесів) [2].

За допомогою засобів STEM-освіти здійснюється проєктна діяльність, розвивається критичне мислення. Саме проєкти дозволяють інтегрувати знання, які отримали здобувачі освіти з різних дисциплін, під час реальних завдань, розвивають навички творчого мислення. Особливість проєктної діяльності полягає у тому, що вчитель займає позицію організатора пізнавальної діяльності учнів, а не носія знань. Через це змінюються форми роботи на уроці: самостійна робота у класі, створення відповідного психологічного клімату у колективі, створення завдань пошукового, дослідницького характеру.

Одним з найпоширеніших засобів STEM-освіти в НУШ є конструктор LEGO. Застосовується завдяки міжнародній програмі «Шість цеглинок», яка є підтвердженням вдалої взаємодії STEM та НУШ. LEGO-конструювання допомагає краще засвоювати матеріал, розвиває дрібну моторику молодших школярів, критичне мислення, пам'ять, налагодити дружню атмосферу в класі, формує в дітей просторові уявлення.

Роботу з LEGO можна сміливо використовувати на будь-яких уроках. На уроках математики цеглинки допоможуть вивчити склад числа, геометричні фігури, скласти схему до задачі, порівняти величини. На предметах мовно-літературної галузі – скласти звуковий аналіз слова, схему речення, інсценізувати казку, оповідання. Урок технологій передбачає застосування LEGO, як засіб активізації мислення, при конструюванні за схемами, моделями, з пам'яті, за заданою темою («Місто майбутнього», «Перелітні птахи», «Овочі та фрукти», «Олімпійські ігри»). Під час уроку «Я досліджую світ» із цеглинками взагалі можна працювати на всіх етапах уроку, починаючи із ранкового кола і закінчуючи рефлексією та підведенням підсумків.

Проєктна діяльність повинна розвивати у дітей різноманітні здібності, практичні навички, щоб в майбутньому вони могли з легкістю обрати професію. Учні, які працювали за методикою STEM, вміють знаходити зв'язки між явищами природи, набувають досвіду конструювання, проводять досліди, критично мислять. В майбутньому всі ці навички зроблять з них перспективних, конкурентоспроможних фахівців, яких чекають на роботу у своїх компаніях роботодавці. Тому важливо розвивати здібності дітей ще у ранньому віці, щоб навчити їх бути успішними.

Список використаних джерел:

1. Андрієвська В. М., Білоусова Л. І. Концепція BYOD як інструмент реалізації STEAM-освіти. *Фізико-математична освіта : науковий журнал.* 2017. Випуск 4 (14). С. 13–17.

2. Колток Л., Іваник Н. Упровадження STEM-освіти в освітній процес нової української школи. *Науковий збірник «Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка.* 2020. Том 3, №27. С. 133–136.

3. Поліхун Н. І., Сліпухіна І. А., Чернецький І. С. Педагогічна технологія STEM як засіб реформування освітньої системи України. *Освіта та розвиток обдарованої особистості.* 2017. №3. С. 5–9.

ХОРУЖЕНКО Тетяна
канд. пед. наук, доцентка,
доцентка кафедри технологічної і професійної освіти,
Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка,
Глухів, Україна

МЕТОДИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація: у статті розглянуто класифікацію групи методів дистанційного навчання за ступенем керівництва самостійною роботою учнів. Наведено особливості застосування методів дистанційного навчання на уроках технологій.

Ключові слова: дистанційне навчання, методи навчання, уроки технологій.

METHODS OF DISTANCE LEARNING IN TECHNOLOGY LESSONS

Abstract: the article considers the classification of the group of distance learning methods according to the degree of supervision of pupil's independent work. Features of the application of distance learning methods in technology lessons are given.

Keywords: distance learning, teaching methods, lessons of technology.

Світові процеси переходу від індустріального до інформаційного суспільства вимагають реформування багатьох сфер діяльності української держави, зокрема й освітньої. Так, згідно Національної програми «Освіта. Україна XXI сторіччя», передбачено запровадження в освітній процес науково-методичних досягнень, новітніх педагогічних технологій, створення системи інформаційного забезпечення освіти з метою її входження у трансконтинентальну систему комп'ютерної інформації [2].

Одним із видів інновацій в організації освітнього процесу є впровадження дистанційної форми навчання, яка, оперуючи ресурсами інтернету, використовуючи технічні засоби навчання – персональні комп'ютери, мобільні телефони, планшети та інші гаджети, забезпечує можливість спілкування і навчання учнів, одержання зворотного зв'язку зі здобувачами освіти незалежно від того, де він знаходиться у даний проміжок часу. Окрім того слід відмітити, що останніми роками дистанційна форма навчання набула особливої актуальності як у зв'язку з карантинними обмеженнями, так і через масштабну війну в Україні, коли вона стала однією з можливих форм навчання, що забезпечує реалізацію конституційного права громадян України на освіту.

Світовий досвід і тенденції розвитку дистанційного навчання у закладах освіти України розглядали Н. Бандрівська, Л. Беспала, О. Васюта, Л. Власенко, В. Жаворонкова, Г. Шевчук, Н. Шинкаренко та інші. Теоретико-методичні основи організації занять в умовах дистанційного навчання розглянуто нами у статті [3]. Метою даної публікації є висвітлення методів дистанційного навчання, які використовуються на уроках технологій.

Л. Власенко та Н. Шинкаренко класифікували методи дистанційного навчання, поклавши в основу ступінь керівництва самостійною роботою здобувачів освіти з боку вчителя [1, с. 2]. Зокрема, вони виділили такі групи методів: самонавчання, навчання «один до одного», навчання «один до багатьох», навчання «багато до багато». Розглянемо їх більш детально та спробуємо навести особливості застосування безпосередньо на уроках технологій.

Так, група методів самонавчання передбачає взаємодію учнів з освітніми ресурсами при мінімальній участі вчителя. Для реалізації цих методів дистанційного навчання застосовується мультимедійний підхід, коли за допомогою різноманітних засобів вчителем створюються освітні ресурси, зокрема, друковані, аудіо-, відео- та інші навчальні матеріали, що надходять з комп'ютерних мереж для самостійного опрацювання учнями. В технологічній освіті це інструкційні та технологічні карти, портфоліо об'єктів проєктування, інтерактивні бази моделей-аналогів, електронні підручники тощо.

Група методів дистанційного навчання «один до одного» включає методи індивідуалізованого навчання, що передбачають взаємодію одного учня з одним вчителем або одного учня з іншим учнем. В дистанційній освіті ці методи реалізуються засобами теленаставництва (системою «тьюторів»), опосередкованої мобільним зв'язком та комп'ютерними мережами, зокрема електронною поштою, технологіями відеозв'язку (Google Meet, Zoom, Skype тощо), чат-програмами та іншими засобами, які надають можливості проведення On-line консультацій. На уроках технологій метод «один до одного» використовується, як правило, для проведення поточного індивідуального інструктажу, коли вчитель має можливість дати учню пораду щодо усунення труднощів та помилок в його роботі.

«Один до багатьох» – це група методів дистанційного навчання, яка передбачає таке подання вчителем навчального матеріалу, при якому учні не відіграють активної ролі у комунікації. Це властиві традиційній освітній системі методи, які останнім часом одержують новий розвиток завдяки широкому впровадженню сучасних інформаційних технологій. Так, у дистанційному трудовому навчанні це аудіо- або відео- уроки, які можуть читатися по радіо або телебаченню та доповнюватися «е-уроками» (електронними уроками), що розповсюджуються по комп'ютерним мережам, зокрема в синхронному режимі на базі платформ Google Meet, Zoom або Skype.

В асинхронному режимі для створення навчального супроводу уроків технологій та ефективного обміну файлами з учнями в безпаперовій формі активно застосовується онлайн-сервіс Google Class. Цей ресурс дозволяє вчителю технологій ефективно вирішити задачу вивчення нового матеріалу та його закріплення, оцінювання навчальних досягнень учнів та

виконання ними домашніх завдань. Він також надає можливість учням робити фото своїх виробів та прикріпляти їх до завдань, ділитися файлами з інших додатків та мати офлайн доступ до інформації. Вчитель може відстежувати прогрес кожного учня в процесі проєктування виробів, а після оцінювання його роботи – повернути її на доопрацювання разом із коментарями.

На уроках технологій метод «один до багатьох» використовується також для проведення фронтальних інструктажів – вступного, поточного і заключного. Так, вступний інструктаж проводиться як в синхронному, так і в асинхронному режимах перед практичною роботою учнів та має на меті повідомлення вказівок щодо виконання трудових прийомів, операцій, практичних завдань, що супроводжується показом натуральних об'єктів, наочних посібників, прийомів поводження з інструментами, пристосуваннями, обладнанням, приладами, демонстрацією прийомів виконання технологічних операцій і трудових дій, фронтальним аналізом техніко-технологічної документації, проведенням необхідних технічних і технологічних розрахунків тощо.

Поточний та заключний інструктажі проводяться в синхронному режимі на базі платформ Google Meet, Zoom або Skype. Так, під час самостійної практичної роботи учнів вчитель спостерігає та контролює їхні дії та проводить поточний інструктаж для усунення однакових труднощів та помилок, що виникають у багатьох учнів, в фронтальному порядку. Заключний інструктаж відбувається після закінчення практичної роботи з метою підведення підсумків, оцінювання правильності та якості виконання завдання учнями, роз'яснення допущених помилок, виявлення їх причин та шляхів усунення зазвичай у формі бесіди.

Група методів дистанційного навчання «багато до багатьох» характеризуються активною взаємодією всіх учасників освітнього процесу шляхом проведення навчальних колективних дискусій, конференцій, впровадження інтерактивних методів навчання. В дистанційній технологічній освіті активно розвивати такі методи дозволяють технології аудіо- та відео-конференцій, які дають можливість усім учасникам заняття обмінюватися повідомленнями як у синхронному, так і в асинхронному режимах. Так, синхронний режим занять передбачає одночасну організацію взаємодії між учнями і вчителем в режимі реального часу. До форм синхронних занять можна віднести: онлайн-заняття, вебінари, відеоконференції, заняття на платформах Zoom, Google Meet, в месенджерах Skype, Discord, обговорення в групах, чат-консультації. Асинхронні заняття передбачають неодночасну участь вчителя і учнів в освітньому процесі. Кожен суб'єкт навчання провадить свою діяльність самостійно, у зручний для себе час, наприклад, учень виконує певний етап проєктно-технологічної діяльності, надсилає вчителеві звіт, ставить питання іншим учасникам заняття тощо. Вчитель при цьому бере участь в освітньому процесі з незначною затримкою в часі. Таке заняття може тривати кілька днів. Асинхронними є заняття в режимі вебфорума, спільної роботи над документами (наприклад, в Google Forms), виконання завдань в Google Class тощо.

Отже, методи дистанційного навчання (самонавчання, навчання «один до одного», навчання «один до багатьох», навчання «багато до багато») на уроках технологій передбачають самостійну роботу здобувача освіти під різним ступнем керівництва з боку вчителя та застосування в навчанні педагогічних, інформаційних технологій, засобів зв'язку та телекомунікаційних мереж.

Список використаних джерел:

1. Власенко Л. В., Шинкаренко Н. В. Методи дистанційного навчання. URL: http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/5006/3/methods7.pdf (дата звернення 25.02.2023).

2. Про Державну національну програму «Освіта» («Україна XXI століття») : Постанова Каб. Міністрів України від 03.11.1993 р. № 896 : станом на 29 трав. 1996 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-п#Text (дата звернення 25.02.2023).

3. Хоруженко Т. А. Теоретико-методичні основи організації занять з методики навчання технологій в умовах дистанційного навчання. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. Глухів, 2022. Вип. 3 (50) Ч.1. С. 259–266.

ЦАРЕНКО Ірина
канд. пед. наук, старша викладачка кафедри технологічної та професійної освіти,
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка,
Кропивницький, Україна

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У роботі обґрунтовано, що ефективними методами при вивченні фахової дисципліни є лекції та ділові ігри, які мають інтеграційний характер. Досягнення мети дослідження забезпечується інтерактивністю освітнього процесу, що підтверджується одержаними результатами.

Ключові слова: дослідницька діяльність, освітній процес, компетентності, професійна підготовка.

INTERACTIVE TECHNOLOGIES AS AN EFFECTIVE MEANS OF TRAINING TEACHERS OF VOCATIONAL TRAINING

Abstract. The work substantiates that effective methods for studying a professional discipline are lectures and business games that have an integrative nature. Achieving the goal of the research is ensured by the interactivity of the educational process, which is confirmed by the results obtained.

Key words: research activity, educational process, competences, professional training.

Сучасні вимоги ринку праці та ринку робочої сили та інші чинники зумовлюють потребу в підвищенні якості підготовки фахівців, які мають володіти не тільки спеціальними знаннями, а й професійними якостями. Такі вимоги ставляться до системи професійної освіти, яка має забезпечувати високий рівень підготовки продуктивних сил. Тому, перетворення, що відбуваються в економіці, та професійна освіта взаємопов'язані і не можуть здійснюватися без ефективного розвитку системи підготовки фахівців. Отже, завдання підготовки фахівців професійного навчання мають вирішуватися у системі професійної освіти [2].

Підготовка педагогів професійного навчання повинна здійснюватися на основі впровадження в освітній процес інноваційних освітніх технологій, зокрема інтерактивних. Використання інтерактивних технологій під час опанування майбутніми педагогами професійного навчання курсу «Методика навчання дисциплін фахової підготовки» надає можливості студентам засвоювати навчальний матеріал на рівні власної дослідницької активності. Отже, під час занять з курсу «Методика навчання дисциплін фахової підготовки» за умови використання інтерактивних технологій у студентів формуються передбачені програмою ключові та фахові компетентності, необхідні для успішної самореалізації у професійній діяльності.

Проблемі розвитку професійної освіти, в цілому, та професійно-педагогічної освіти зокрема, присвячено наукові дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних учених. Зокрема, теоретичні проблеми фахової підготовки педагогів досліджувалися у наукових та науково-методичних працях Ю. Бабанського В. Беспалька, В. Сластьоніна та інших.

Сучасними педагогічними підходами до впровадження інтерактивних технологій передбачається, що ці технології спрямовані не лише на отримання відповідних знань та їх відтворення, а й на самостійне здобування знань студентами у процесі їх активної пізнавальної та дослідницької діяльності [3]. Тому, активна діяльність майбутніх педагогів професійного навчання під безпосереднім керівництвом викладача, передбачає формування у студентів програмних компетентностей для успішного здійснення професійної діяльності. Основною метою використання інтерактивних технологій при вивченні курсу «Методика навчання дисциплін фахової підготовки» є діалогічне спілкування студентів як між собою, так і з викладачем, оскільки це є важливим чинником для розвитку комунікативних здібностей і вмінь студентів для вирішення проблемних ситуаційних завдань колективно.

Таким чином, оптимальному використанню інтерактивних технологій під час проведення занять з курсу «Методика навчання дисциплін фахової підготовки» сприяє вирішення таких завдань, як: підпорядкованість освітнього процесу діям викладача; забезпечення активної участі у навчальній роботі студентів незалежно від рівня підготовки; встановлення безпосереднього контролю за рівнем засвоєння навчального матеріалу [6].

У більшості досліджень інтерактивні технології розглядаються з різних підходів, зокрема як: діалектичний процес; навчання, що має інформаційне та операційне наповнення; сукупність методів, які мають загальноосвітній, соціально-педагогічний, культуроутворювальний зміст; навчання, що ґрунтується на асоціативно-рефлекторному механізмі засвоєння знань, виробленні вмінь та навичок студентів; інноваційний процес, за умов якого всі види занять проводяться в активній формі пізнавально-дослідницького, проблемного і діалогічного навчання (проблемної лекції, диспутів, дебатів, діалогів, круглих столів, ділових та рольових ігор, тренінгів тощо) [1].

Сутність інтерактивних технологій полягає в тому, що освітній процес відбувається за умови безперервної активізації діяльності всіх студентів. Тому, інтерактивні технології повинні сприяти формуванню фахових компетентностей, виробленню життєвих пріоритетів створенню умов співпраці та взаємодії, формуванню навичок комунікації як з одногрупниками, так і з викладачами. Відповідно, ці технології сприяють моделюванню ситуацій, що можуть виникати у життєвих обставинах, за умови використання викладачами ділових і рольових ігор [4].

Під час упровадження інтерактивних технологій студенти активно приймають участь у навчальній діяльності, моделюють проблемні професійні ситуації, працюють над тематикою і виконанням творчих і дослідницьких завдань, проводять обговорення з одногрупниками, набувають навичок обґрунтовувати та аргументувати власну точку зору, розробляють стратегії оптимальної поведінки в різних професійних ситуаціях. Зазначене дає підстави виокремити характерні ознаки інтерактивного навчання, до яких відносяться: обов'язковість зворотного зв'язку; автономія та ініціативність студентів; співробітництво всіх учасників освітнього процесу; проблемний і рефлексивний характер навчання [5].

Упровадження в освітній процес інтерактивних технологій передбачає, що педагог повинен визначати реакції, розуміння студентами мети занять, що є важливим для формування програмних компетентностей, необхідних для їх майбутньої професії. Як показує практика, підвищення ефективності використання інтерактивних методів навчання відбувається за умови впровадження в освітній процес мультимедіа-продуктів, а саме: електронних посібників і підручників, енциклопедичних довідників, навчальних відеофільмів тощо. Такі продукти об'єднують текстову, графічну, аудіо- та відеоінформацію, анімацію тощо.

На нашу думку, для підвищення якості фахової підготовки педагогів професійного навчання при викладанні курсу «Методика навчання дисциплін фахової підготовки» необхідно впроваджувати такі активні методи навчання:

– проведення *візуалізованих* лекційних занять з використанням презентаційних матеріалів, відеороликів та іншої наочності;

– *тренінги*, при проведенні яких кожний учасник отримує не тільки досвід і знання тренера, а й досвід і знання всіх інших учасників тренінгу для розуміння проблеми і знаходження способів її вирішення. Під час проведення тренінгу можуть бути застосовані декілька методів: міні-лекції, рольові ігри, командна робота, що робить тренування більш ефективним. Наприклад, вивчення теми «Критерії та норми оцінювання знань, умінь та навичок» доцільно організувати у вигляді рольової гри з розподіленням ролей серед студентів (студент → викладач → студент);

– *дискусію* можна застосовувати, розглядаючи проблемні ситуації у різних аспектах. При цьому, всі думки учасників обов'язково враховуються. Під час проведення дискусії створюються такі умови, за яких унеможливлюються помилкові тлумачення, що сприяє активній участі студентів і забезпечується міцність засвоєння ними навчального матеріалу. У процесі дискусії студенти оволодівають прийомами наукового аргументування, що сприяє виробленню вмінь обґрунтовувати власну точку зору, критично підходити до чужих і власних

суджень. Водночас, під час дискусії викладачеві необхідно звертати увагу на забезпечення порозуміння між всіма учасниками для запобігання виникнення конфліктних ситуацій;

– *ділова гра* є один із найбільш популярних серед студентів видів навчальної роботи, яка побудована на засадах творчості, змагальності, колективній співпраці. Однак, ефективність такого методу суттєво залежить від якості попередньої підготовки викладача і студентів. Метою будь-якої ділової гри є створення ситуацій, максимально наближених до реальності. Сценарій такої ділової гри повинен бути підготовлений безпосередньо викладачем. За умов виконання студентами проєктів, сценарій розробляють студенти, які виконували проєкт. Розподілення ролей у ділових іграх залежить від змісту, призначення і характеру їх проведення. Наприклад, під час ділової гри студент може виконувати роль керівника підприємства, який разом зі своєю командою набирає нових працівників і проводить з ними співбесіду, що дозволяє штучно відтворити реальну ситуацію працевлаштування. Доцільно також провести ділову гру у форматі представлення студентами майбутньому роботодавцю свого портфоліо, яке має містити власні розробки, наприклад: участь у конкурсах, виставках, наукових конференціях, проєктах; наукові статті та інші цікаві студентські роботи. Проведення ділової гри у такому форматі навчить студентів презентувати себе в умовах співбесіди з роботодавцями. Обов'язковою умовою у цій діловій грі є участь всіх студентів при зміні ролей. Тому, на нашу думку, ділові ігри як ефективний метод доцільно застосовувати під час практичних занять, адже вони сприяють формуванню фахових компетентностей майбутніх викладачів професійного навчання.

Таким чином, ефективність формування у студентів фахових компетентностей при вивченні курсу «Методика навчання дисциплін фахової підготовки» залежить від використаних викладачем педагогічних технологій, які часто мають інтеграційний характер та передбачають поєднання традиційних і сучасних активних методів навчання.

Проведене дослідження дає підстави зробити висновок про те, що використання інтерактивних технологій під час опанування майбутніми педагогами професійного навчання курсу «Методика навчання дисциплін фахової підготовки» активізує їх мислення, сприяє формуванню ключових і фахових компетентностей; забезпечує належний рівень оволодіння студентами навчальним матеріалом; активізує навчально-пізнавальну та дослідницьку їх діяльність; підвищує практичну орієнтованість освітнього процесу на майбутню професію, що допоможе студентам проводити аналіз отриманої інформації для формулювання власної думки та обґрунтовувати її. Таким чином, упровадження у освітній процес інтерактивних технологій сприяє досягненню комплексного результату, який проявляється у формуванні практичних навичок студентів для відповідної фахової діяльності та їх готовності до професійного самовдосконалення і генерування нових ідей.

Подальші наукові пошуки доцільно спрямувати на розробку науково-методичного забезпечення практичних занять курсу «Методика навчання дисциплін фахової підготовки» з використанням інтерактивних технологій.

Список використаних джерел:

1. Бєляєв Ю. І., Стеценко Н. М. Науково-дослідна діяльність студентів у структурі університету. *Педагогічний альманах.* 2010. Вип. 6. С. 189–191.

2. Гуменюк Т. Б., Корець М. С. Професійна спрямованість природничо-наукової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання. *Професійно-технічна освіта.* Київ : «Педагогічна преса», 2016. № 3 (72). С. 38–41.

3. Пєхота О. М., Піктенко А. З., Любарська О. М. Освітні технології: навч.-метод. посіб. Київ : А.С.К., 2004. 256 с.

4. Підготовка до професійного навчання і праці : навч.-метод. посіб. / за ред. Г. О. Балла. Київ : Наукова думка, 2000. 188 с.

5. Слєпкань З. І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі : навч. посіб. Київ : Вища шк., 2005. 239 с.

6. Технології професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів : навч. посіб. / за ред. О. А. Дубасенюк. Житомир : Житомир. держ. пед. ун-тет, 2001. 384 с.

ЧЕМЕРИС Ірина
викладачка педагогічних дисциплін,
КОВАЛЬЧУК Ірина
канд. філософ. наук, доцентка, доцентка кафедри природничо-математичної, світоглядної освіти та інформаційних технологій,
КЗВО «Луцький педагогічний коледж» Волинської обласної ради,
Луцьк, Україна

ГРОМАДЯНСЬКЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ В ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ДУМЦІ

Анотація. У статті подано бачення філософів, педагогів, науковців про сутність громадянського виховання та громадянської освіти студентської молоді. Проаналізовано наукові праці українських та зарубіжних педагогів із проблеми формування громадянської компетентності особистості.

Ключові слова: громадянськість, громадянське виховання, громадянська освіта.

CIVIC EDUCATION OF YOUTH V HISTORICAL AND PEDAGOGICAL THOUGHT

Abstract. The views of philosophers, teachers and scientists about the essence of civic education and civic education of student youth is presented in the article. The scientific works of Ukrainian and foreign teachers on the problem of the formation of civic competence of the individual were analyzed.

Key words: citizenship, civic upbringing, civic education.

Сьогодні перед закладами освіти як соціальним інститутом стоїть складне і відповідальне завдання – сформувати в здобувачів освіти комплекс громадянських якостей, глибоке розуміння ними належності до українського народу, до своєї Батьківщини, внутрішню потребу й готовність відстоювати та захищати її інтереси, реалізовувати свій особистісний потенціал на благо зміцнення української держави.

У Національній доктрині розвитку освіти визначено мету державної політики щодо розвитку освіти, яка полягає у створенні умов для розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, вихованні покоління людей, здатних ефективно працювати і навчатися протягом життя, оберігати й примножувати цінності національної культури та громадянського суспільства, розвивати і зміцнювати суверенну, незалежну, демократичну, соціальну та правову державу як невід'ємну складову європейської та світової спільноти [4]. Національне виховання має здійснюватися на всіх етапах навчання дітей та молоді, забезпечувати всебічний розвиток, гармонійність і цілісність особистості, розвиток її здібностей та обдарувань, збагачення на цій основі інтелектуального потенціалу народу, його духовності й культури, виховання громадянина, здатного до самостійного мислення, суспільного вибору і діяльності, спрямованої на процвітання України [4].

Проблема громадянського виховання завжди привертала до себе увагу філософів, педагогів і психологів. Ще стародавні мислителі (Аристотель, Платон, Плутарх, Сократ) з'ясували суть громадянського виховання, обґрунтували шляхи і методи його реалізації. Ці ідеї знайшли свій подальший розвиток у працях видатних українських і зарубіжних педагогів Д. Локка, Ж.-Ж. Руссо, Г. Сковороди, К. Ушинського, С. Русової, Г. Ващенка, М. Грушевського, А. Макаренка, В. Сухомлинського та ін. Науковці звертали увагу на формування громадянської свідомості у молодої людини.

Уперше на громадянську вихованість та активність зробив акцент давньогрецький філософ Сократ. Римські філософи Цицерон і Квінтіліан вважали, що формування громадянськості слід розпочинати з раннього віку. Саме в цьому віці краще усвідомлюються правові норми й обов'язки перед державою.

Жан-Жак Руссо висунув теорію природного та вільного виховання, де в центрі стоїть особистість дитини. Він вважав, що вільне виховання випливає з природного права кожної людини на свободу, що воля – одне з природних прав людини, а роль педагога полягає в розвитку активності, ініціативи дитини. Воно слідує за природою, допомагає їй. Руссо виступає за недоторканість, автономність внутрішнього світу дитини, як маленької людини.

Український філософ Григорій Сковорода обґрунтував ідею громадськості через призму зв'язку людини з народом. Він зазначав: «Всяк мусить пізнати свій народ і в народі себе... Все добре на своєму місці в своєму лиці, і все красно, що чисто, природно, що не є підробкою, не перемішано з чужим по роду» [6, с. 25].

Український науковець початку XX століття Михайло Грушевський особливу увагу надавав формуванню громадянського світогляду. Він писав, що та стадія українського життя, в яку ми увійшли, вимагає високого морального настрою, спартанського почуття обов'язку, певного аскетизму і навіть героїзму від українського народу. Хто хоче бути гідним громадянином, той мусить видобути із себе ці моральні сили. Він був переконаний, що молодь треба виховувати на високих ідеях української державності [2, с. 152].

Михайло Грушевський у своїй книжці «На порозі нової України» пише про політичний ідеал розбудови української незалежної держави (яким, до речі, керувався у своїй діяльності). Чільне місце у цьому ідеалові посідає образ громадянина України, його громадянських доброчинностей.

Софія Русова вважала, що в процесі державотворення життя поставило «перед педагогами, перед школами нову вимогу: виховання громадянина, підготовку особи до громадянства, до активної і відповідальної участі кожного в громадському житті – політичному, культурному, соціальному» [3, с. 25]. Вона стверджувала, що виховання дитини як громадянина слід починати з раннього віку. Особливу увагу вона надавала дошкільним закладам освіти, бо, на її переконання, кожний дитячий садок – «це є перша найрідніша школа для дитини, національна школа, в якій пробуджується її національна і громадянська свідомість» [3, с. 23].

Костянтин Ушинський вагомий внесок здійснив у вирішення проблеми громадянського виховання молоді. Педагогом здійснений науково обґрунтований висновок про те, що громадянське виховання має будуватися на основі багатовікового досвіду народу, його традиціях і виходити з його потреб. На думку Ушинського, найголовнішим педагогом є народ, що є носієм мови, культури, релігії і звичаїв. Виховання, стверджував він, створене самим народом і побудоване на народних основах, має ту виховну силу, якої нема в найкращих системах, побудованих на абстрактних ідеях або запозичених в іншого народу [7, с. 100]. У своїх статтях, книгах учений зазначав, що справжня любов до Батьківщини повинна поєднуватися із знаннями мови, мистецтва, кращих традицій і звичаїв народу.

Особливого значення громадянському вихованню надавав Григорій Ващенко. Він запропонував систему національного виховання, яка носила людино- і державотворчий характер. До цієї системи національного виховання Г. Ващенко включав громадянське виховання як органічну її підсистему, хоча самого терміну не вживав. Педагог наголошував на необхідності виховання особистості з почуттям національної гідності, патріотизму, громадянської пошани і злагоди. У праці «Виховний ідеал» Г. Ващенко стверджував: «Плекаючи свої кращі традиції, борючись за свою самостійну державу, українська молодь разом з тим мусить не тільки плекати загальнолюдські ідеали, а й активно боротись за них – Віримо, що ця боротьба закінчиться перемогою Правди і Добра» [1, с. 207].

Дослідниця О. В. Дашинська, розглядаючи ґенезу ідей громадянського виховання, не дивлячись на заполітизованість та заідеологізованість історико-педагогічного періоду, не можна обійти увагою погляди і продуктивну педагогічну практику Антона Макаренка [2, с. 152]. Педагог вважав, що виховання громадянина основою формування особистості й сформулював головні характерні риси, притаманні такій людині, а саме: вміння кваліфіковано працювати, бути політично й економічно освіченим, мати високу загальну культуру, вміння працювати в колективі, бути дисциплінованим тощо. Громадянськість, як стверджував педагог, проявляється також в усвідомленні необхідності професійного і

соціального самовизначення з урахуванням реальних обставин, особистих нахилів і потреб держави. Головною проблемою виховання громадянина він вважав виховання свідомої дисципліни, колективної етики.

Василь Сухомлинський звернувся до громадянського виховання як до головної педагогічної проблеми. У книзі «Народження громадянина», де подається така система педагога, яка б оптимально впливала на громадянський розвиток особистості. Першочерговою умовою формування рис громадянина В. Сухомлинський вважав розвиток громадянської активності кожного індивіда. Він визначив вік дитинства як особливо важливий для формування громадянина і твердив, що риси громадянина виховуються безліччю впливів педагогічного характеру й некерованими соціальними впливами.

Таким чином, громадянське виховання в досвіді видатних педагогів постає як цілісна наукова система, яка сприяє формуванню у молоді громадянських цінностей.

Список використаних джерел:

1. Ващенко Г. Виховний ідеал («Записки виявника»). URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Vaschenko_Hryhorii/Vykhovnyi_ideal_Zapysky_vykhovnyka.pdf?PHPSESSID=19c8b9bas8u8g82q06lcmaaf42 (дата звернення: 09. 03. 2023).

2. Дашинська О. В. Проблема громадянського виховання в науково-педагогічній спадщині А. С. Макаренка та видатних українських педагогів XX століття. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка.* Випуск 47. Педагогічні науки. 2009. С. 151–154. URL: http://eprints.zu.edu. ua/3480/1/29_47_.pdf (дата звернення: 10. 03. 2023).

3. Кучинська І. О. Виховання громадянськості в Україні (друга половина XIX-XX ст.) : монографія. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. 2009. 196 с.

4. Про Національну доктрину розвитку освіти : Указ Президента України від 17.04.2002 р. № 347/2002. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002# Text (дата звернення 10. 03. 2023).

5. Русова С. Роль жінки у дошкільному вихованні. *Софія Русова і Галичина* : зб. ст. і матеріалів / упор. З. І. Нагачевська. Івано-Франківськ, 1996. С. 21–25.

6. Сковорода Г. С. Сад божественних пісень. Київ, 1969. С. 25.

7. Ушинський К. Д. Про народність у громадянському вихованні. *Рідне слово. Педагогічні твори*. В 2 т. Київ, 1983. Т.2. С. 11–116.

ШАМРАЛЮК Олена
канд. пед. наук, методистка,
Науково-методичний центр
професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації
інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області,
Хмельницький, Україна

МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД СТВОРЕННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Актуалізовано проблему створення цифрового освітнього середовища у закладі професійної освіти в умовах цифровізації соціально-економічної сфери. Обґрунтовано роль методичної служби закладу у підготовці педагогічних працівників до роботи в умовах цифрового освітнього середовища, розвитку їхньої цифрової компетентності.

Ключові слова: методична робота, цифрове освітнє середовище, заклад професійної освіти, цифровізація, цифрова компетентність, цифрові технології.

METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE CREATION OF A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN A VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTION

Abstract. The problem of creating a digital educational environment in a professional education institution in the conditions of digitalization of the socio-economic sphere is updated. The role of the methodical service of the institution in the preparation of teaching staff to work in the conditions of a digital educational environment and the development of their digital competence is substantiated.

Key words: methodological work, digital educational environment, professional education institution, digitalization, digital competence, digital technologies..

Необхідність адаптації системи професійної освіти до запитів цифрової економіки актуалізує проблему цифровізації освітнього процесу, зокрема, формування цифрового освітнього середовища у закладі професійної освіти (далі – ЗПО).

Адже саме в умовах цифрового освітнього середовища як сукупності цифрових освітніх ресурсів, технологій і засобів забезпечується реалізація важливих педагогічних завдань:

– повноцінна персоналізація освітнього процесу, що ґрунтується на побудові індивідуальних освітніх траєкторій та безперервному персоналізованому моніторингу навчальних досягнень учнів, їхнього особистісного та професійного розвитку;

– розширення можливостей для використання різних індивідуальних та групових форм організації навчальної діяльності;

– підтримка сталої навчальної мотивації в учнів на усіх етапах освітнього процесу, зокрема, за рахунок створення ситуацій успіху;

– залучення кожного учня в активну діяльність протягом всього заняття, підвищення темпу навчальної діяльності, забезпечення раціонального використання часу навчальних занять;

– забезпечення повного засвоєння запланованих результатів навчання: особистісних якостей, професійних знань, умінь, компетентностей, необхідних для отримання професійної кваліфікації;

– забезпечення оперативного зворотного зв’язку з учнем, швидкого та об’єктивного оцінювання навчальних результатів безпосередньо в ході виконання завдань;

– фіксація та моніторинг освітніх результатів на основі технологій накопичувального оцінювання (рейтинг, портфоліо).

У зв’язку з цим розширюється сфера діяльності методичної служби ЗПО, яка має забезпечити перехід педагогічного колективу до роботи в умовах цифровізації, супроводжувати процеси трансформації та адаптації методик, що застосовуються педагогами під час очного навчання, тобто методична робота має бути спрямована на створення та функціонування цифрового освітнього середовища в закладі; розроблення сучасного навчального контенту, що відповідає запитам учнів; удосконалення методики професійного навчання; підготовку педагогічних працівників до успішної роботи у цифрових умовах.

Відтак зусилля педагогічного колективу мають бути спрямовані на інтеграцію, розроблення, підбір і застосування навчально-методичного забезпечення освітнього процесу (електронних освітніх ресурсів, відкритих онлайн-курсів тощо) та організацію навчальної діяльності в цифровому освітньому середовищі [3].

Підготовка учнів в умовах цифрового освітнього середовища тісно пов’язана з необхідністю підготовки педагогів до реалізації якісного освітнього процесу у ЗПО. Адже в умовах цифровізації діяльність педпрацівників потребує суттєвого коригування та оновлення, що включає створення цифрового освітнього середовища для учнів, розроблення та управління освітнім контентом, а також зміни в методиці навчання:

– необхідно освоїти нові форми навчання (мікроуроки, подання матеріалу невеликими блоками, короткі практико-орієнтовані курси, технології змішаного навчання,

персоналізація або вибір індивідуальної освітньої траєкторії та ін.);

– використовувати новий інструментарій, інноваційні, адаптивні та інтерактивні підходи до навчання, цифрові форми навчання (гейміфікація, додавання у навчальний процес ігрових елементів, акцент на візуалізацію тощо);

– організовувати ефективну взаємодію учнів з учнями (групи в соціальних мережах, мобільні електронні ресурси, програми, відеоматеріали та інші).

Враховуючи зазначене вище, методична робота у ЗПО має здійснюватися на основі системного підходу, який забезпечує підготовку педагогів до успішної діяльності у цифрових умовах.

Зокрема, одним із головних завдань методичної служби ЗПО є удосконалення цифрової компетентності педагогічних працівників: опрацювання та критичне оцінювання інформаційних даних, безпеки та співпраці в мережі «Інтернет», знання про різноманітні цифрові технології та пристрої, вміння використовувати відкриті ресурси та технології для професійного розвитку, формування в учнів умінь ефективно користуватися цифровими технологіями та сервісами у навчальних та життєвих ситуаціях для розв'язування різних проблем та завдань, застосовувати інноваційні технології для оцінювання результатів їхньої навчальної діяльності та вирішення професійних проблем за допомогою використання цифрових технологій. Педагогічні працівники мають розуміти, як цифрові технології можуть підтримувати комунікацію, співпрацю, творчість та інноваційність, усвідомлювати їх функціональні особливості, обмеження, наслідки та ризики використання [1].

При проведенні різних форм методичної роботи в закладі (курсів, семінарів, школи педагога-початківця, майстер-класів, творчих груп, віртуальних співтовариств тощо), спрямованих на удосконалення цифрової компетентності педагогів, найбільш прийнятним є організація такого навчання в умовах цифрового середовища з використанням системи дистанційного навчання, хмарних технологій, відкритих онлайн-курсів тощо [2]. Такий підхід забезпечить розуміння педагогами особливостей застосування цих технологій у практиці освітнього процесу задля досягнення професійних цілей, створить умови для випереджувальної підготовки педагогів до роботи в цифрових умовах.

Також методисти ЗПО повинні відслідковувати інформацію про уже наявні онлайн-курси з розвитку цифрової компетентності, які пропонуються різними провайдерами послуг із підвищення кваліфікації, щоб кожен педагогічний працівник міг вибрати програми, які відповідали б його індивідуальним запитам. На разі педагоги ЗПО мають можливість пройти безкоштовне навчання на онлайн-курсах за темами «ІТ-підтримка», «Інформаційно-цифрова компетентність: створення цифрового контенту» (http://surl.li/etcyv), розроблених у межах Програми ЄС «EU4Skills: Кращі навички для сучасної України».

Водночас широкі можливості для розвитку цифрової культури педагогів надають сучасні освітні платформи масових відкритих онлайн-курсів: Prometheus, EdEra, Українська команда Google, ВУМ online, EduHub, Coursera, Khan Academy тощо.

Таким чином, у сучасних умовах методична робота у ЗПО має бути спрямована на створення умов для формування та функціонування цифрового освітнього середовища з метою підвищення ефективності та якості навчального процесу.

Список використаних джерел:

1. Масліч С. В. Цифрова компетентність педагога в контексті сучасної освітньої парадигми. *Психолого-педагогічні аспекти навчання дорослих в системі неперервної освіти*: збірник тез VI Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. 26 листопада 2020 р. / за наук. ред. В. В. Сидоренко. Біла Церква : БІНПО ДВНЗ УМО, 2020. С. 142–146.

2. Ткачук Г. Е. Розвиток ІКТ-компетентності педагогів у системі методичної роботи професійно-технічного навчального закладу. Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка. 2015. С. 104–109.

3. Шамралюк О. Л. Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально (науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти: дис. … канд. пед. наук: 13.00.04 / Інститут ПТО НАПН.

ШЕВЕЛЬ Борис
канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри технологічної і професійної освіти,
Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка,
Глухів, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. У статі автором проаналізовано доцільність здійснення економічної підготовки майбутніх вчителів трудового навчання та технологій. Робиться припущення про актуальність формування їх економічної компетентності.

Ключові слова: економічна підготовка, економічна компетентність майбутніх вчителів трудового навчання та технологій.

FEATURES OF ECONOMIC TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF LABOR EDUCATION AND TECHNOLOGY

Abstract. In the article, the author analyzed the feasibility of economic training of future teachers of labor education and technology. An assumption is made about the relevance of the formation of their economic competence.

Key words: economic training, economic competence of future teachers of labor education and technology.

Найважливішим чинником успіху у економічній підготовці підростаючого покоління є спеціальна підготовка викладацького складу, формування економічної компетентності в майбутніх вчителів трудового навчання та технології. Це пояснюється тим, що фахова підготовка вчителів даного профілю повинна включати додатковий аспект підготовки до економічної освіти школярів на уроках трудового навчання та технологій.

Таким чином, для здобувачів вищої педагогічної освіти завдання формування економічної компетентності важливе насамперед через високу соціальну відповідальність педагогічних фахівців. Їх успішна ефективна професійна діяльність можлива при поєднанні особистісних цінностей в економічних відносинах із соціальними, що відбиваються на результатах освітньої діяльності.

Сучасна соціально-економічна ситуація створює не зовсім сприятливі умови для морального розвитку підростаючого покоління. Прагматична спрямованість поведінки, яка неминуче формується в умовах конкуренції та ринкових відносин, стимулює прагнення дітей та молоді «робити бізнес», заробляти, бути вільними та незалежними. Зрозуміло, що в умовах низького рівня загальної та економічної грамотності такий бізнес може призвести до моральної кризи, ламання ціннісних орієнтирів вже у дитячому віці.

Особливу тривогу викликають відносини закладів освіти та суспільства загалом до трудового навчання та виховання, відмови від залучення дітей до праці. Становлення проблеми економічного навчання розвивалося поступово, водночас із розробкою проблеми трудової підготовки.

Дані вимоги визначають актуальність проблеми формування економічної компетентності майбутнього вчителя трудового навчання та технології, від рівня сформованості якої залежить успіх професійної діяльності фахівця. Натомість практика та результати наукових досліджень свідчать про те, що рівень економічної компетентності вчителів трудового навчання та технологій не відповідає сучасним вимогам. Економічні знання та вміння не завжди усвідомлюються майбутніми вчителями як важливі компоненти їхньої успішної професійно-педагогічної діяльності. Тому значна частина молодих фахівців відчуває труднощі у здійсненні економічної освіти учнів. Це зумовлено недостатнім рівнем їхньої практичної підготовленості, слабкою сформованістю ціннісного ставлення до

здійснення економічного компонента технологічної освіти школярів.

Водночас у дисертаційних дослідженнях останніх років при розгляді проблеми вдосконалення економічної складової професійної підготовки даного фахівця недостатня увага приділяється інноваційним тенденціям в освіті, які забезпечують особистісну значущість сприйняття змісту освіти в умовах практико-орієнтованого освітнього середовища.

У зв'язку з усім вищевикладеним важливим є завдання вдосконалення підготовки вчителя трудового навчання та технологій, так у своєму дослідженні О. Падалка зазначає: «економічна підготовка майбутніх учителів у закладах вищої педагогічної освіти зараз повинна бути основана на особистісно-розвивальній моделі, системно-структурному та компетентнісному підходах організації освітнього процесу» [3].

Сформованість економічної компетентності вчителя трудового навчання та технологій є поняттям динамічним, багатогранним й багатоаспектним, зміст якого корелюється із соціально-економічним, техніко-технологічним розвитком. «Проблеми набуття економічної освіти майбутніми педагогічними фахівцями виходять за межі локальних змін у навчальних планах, змісті окремих навчальних дисциплін, організаційно-методичних аспектах освітнього процесу. Тут задіяні моделі навчання (модульно-рейтингова, кредитно-модульна, компетентнісна та особистісно-розвивальна), що істотно змінює вирішення проблеми за традиційними підходами, формування нових цінностей освіти. На зміну звичному культу успішності навчальної дисципліни приходить цільовий орієнтир – особистість, спрямування на полікультурність, наукоємність, інформаційну насиченість педагогічних систем, нові форми оцінювання результатів освітньої діяльності. Заклади вищої педагогічної освіти використовують інноваційні педагогічні технології професійно-економічної підготовки як інструментарій двох протилежностей – соціалізації та індивідуалізації особистості майбутнього фахівця-педагога» [2, с. 206].

Проведений аналіз компонентів освітньо-професійної програми 014.10 – Середня освіта (Трудове навчання та технології) першого рівня вищої освіти (бакалавр) дозволив з'ясувати послідовність формування економічної компетентності, яка пов'язана із певною наступністю отримання економічних та педагогічних знань, формуванням зв'язку між технічними елементами ефективного формування компетентності.

Важливим є впровадження міждисциплінарного та міжпредметного зв'язку між дисциплінами «Основи виробництва (економіка і організація виробництва)», «Економіка і організація виробництва», «Основи проєктування і моделювання виробів», «Основи наукових досліджень» «Технологічний практикум та інші. Окрім того, поетапне освоєння матеріалу дисциплін з акцентом на економічні знання передбачає повноцінне формування економічної компетентності.

Список використаних джерел:

1. Ляшенко М. Ю. Формування фахової компетентності з основ підприємництва в майбутніх учителів технологій : автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2017. 22 с.

2. Падалка О. С. Економічна освіта в системі професійної підготовки вчителя. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. У 3 ч. /* За ред.: Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський. Харків, 2010. Вип. 27 (31). Ч. 1. С. 205–211.

3. Падалка О. С. Професійно-економічна підготовка майбутніх учителів у вищих навчальних закладах: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Київ, 2009. 47 с.

ЯМКОВИЙ Олександр
канд. пед. наук, молодший науковий співробітник
лабораторії науково-методичного супроводу підготовки фахівців у коледжах і технікумах,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна
ЯМКОВА Тетяна
викладачка ВСП «Фаховий коледж інженерії, управління та землевпорядкування Національного авіаційного університету»,
Київ, Україна

МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. На основі системного підходу моніторинг розглядається як сукупність взаємопов'язаних елементів: мета, завдання, об'єкт вивчення, суб'єкт організації, методи збирання інформації, критерії та показники оцінки якості підготовки майбутніх фахівців.

Ключові слова: якість освіти, моніторинг якості професійної підготовки фахівців, критерії якості освіти.

MONITORING OF THE QUALITY OF PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS IN VOCATIONAL TRAINING INSTITUTIONS

Abstract. On the basis of a systemic approach, monitoring is considered as a set of interrelated elements: goal, task, object of study, entity of the organization, methods of gathering information, criteria and indicators for evaluating the quality of training of future specialists.

Key words: quality of education, monitoring of the quality of professional training of specialists, criteria of the quality of education.

Однією з актуальних сучасних проблем професійної освіти є оцінювання якості професійної підготовки майбутніх фахівців, визначення критеріїв та показників якості освіти. Під якістю професійної підготовки майбутніх фахівців слід розуміти відповідність результатів навчання до вимог кваліфікаційних стандартів (за наявності), освітньо-професійних програм, запитів суспільства, ринку праці, роботодавців та самої особистості. Саме впровадження моніторингу якості професійної підготовки фахівців у закладах фахової передвищої освіти створює можливості для забезпечення всіх учасників освітнього процесу об'єктивною і точною інформацією про стан професійної підготовки, проведення його аналізу та внесення необхідних коректив у планування та роботу коледжу для удосконалення освітнього процесу.

Аналіз науково-педагогічної літератури засвідчив, що серед вчених-педагогів не існує єдиного підходу щодо тлумачення цього поняття. Під моніторингом в освіті вчені розуміють: вироблення нових знань про стан системи, у якій відбуваються зміни, з наступним прийняттям управлінського рішення [1, с. 137-139]; діагностику, оцінку і прогнозування стану педагогічного процесу: відслідкування його ходу, результатів, перспектив [2, с. 18]; систему збору, обробки, зберігання і поширення інформації про освітню систему або окремі її елементи, яка зорієнтована на інформаційне забезпечення управління, дає змогу виносити судження про стан об'єкта в будь-який момент часу і може забезпечити прогноз його розвитку [3, с. 82].

Найчастіше під педагогічним (освітнім) моніторингом розуміють спеціально створену систему збору, обробки, зберігання і поширення інформації про стан освіти, прогнозування на підставі об'єктивних даних динаміки і основних тенденцій її розвитку та розроблення науково-обґрунтованих рекомендацій для прийняття управлінських рішень стосовно підвищення ефективності функціонування певної освітньої галузі.

Провідними вимогами до педагогічного моніторингу дослідники визначають: об'єктивність оцінювання, що означає створення рівних умов для всіх учасників; валідність, тобто повна і всебічна відповідність контрольних завдань змісту досліджуваного матеріалу, чіткість критеріїв виміру й оцінки, можливість підтвердження результатів; надійність – сталість результатів, що отримуються при повторному контролі, який проводять інші особи; систематичність, що означає проведення етапів і видів моніторингу в певній послідовності та за відповідною системою; гуманістична спрямованість, що передбачає створення умов доброзичливості, довіри, поваги до особистості, позитивного емоційного клімату [4, с. 82].

Одним з різновидів педагогічного моніторингу є моніторинг якості професійної підготовки майбутніх фахівців. Під моніторингом якості професійної підготовки фахівців в закладах фахової передвищої освіти розумітимемо систему діагностичних заходів та процедур, спрямованих на отримання достовірної інформації про поточний стан професійної підготовки здобувачів освіти за освітньо-професійним ступенем фаховий молодший бакалавр з метою подальшого його аналізу та внесення необхідних змін для удосконалення освітнього процесу.

Моніторинг якості професійної підготовки фахівців є складним педагогічним явищем, яке можна розглядати і як систему, і як процес, що здійснюється під час збирання, обробки, систематизації, аналізу, оцінки та інтерпретації моніторингової інформації, прогнозу подальшого розвитку та складання коригувальних заходів.

Як система моніторинг є сукупністю таких елементів: мета, об'єкт, суб'єкти здійснення моніторингу, комплекс критеріїв та показників моніторингу та оцінювальні процедури (інструментарій). Цільові установки моніторингу варіативні, але, як правило, мають загальну спрямованість – підвищення якості освіти. Об'єктом моніторингу якості професійної підготовки фахівців у коледжах є сам процес професійної підготовки, а суб'єктами виступають студенти, викладачі, адміністрація, роботодавці, які зацікавлені у визначенні якості підготовки та пошуку шляхів її підвищення. Інструментарієм моніторингової діяльності є сукупність різноманітних форм статистичної звітності, анкет, опитувальних листів, тестів та інших психолого-педагогічних вимірювальних інструментів, які використовують суб'єкти моніторингу у своїй діяльності.

Якщо розглядати моніторинг на основі системного підходу то він містить два компоненти: результуючий (критерії та показники, що дозволяють відстежувати якість результату підготовки здобувачів освіти на різних етапах навчання в закладі освіти) та процесуальний (критерії якості умов здійснення освітнього процесу та критерії якості реалізації освітнього процесу).

Якість результату освітнього процесу визначаємо, як інтегральну характеристику професійних і особистісних якостей майбутнього фахівця. Відповідно, критерії якості результатів будуть призначені для відстеження професійних і особистісних якостей майбутніх фахівців. До критеріїв якості результату освітнього процесу у закладах фахової передвищої освіти можна віднести успішність студентів (поточна атестація навчальних досягнень студентів, результати проміжної і підсумкової атестації, результат захисту курсових робіт (проєктів), результати державної атестації, результати опитування випускників про якість підготовки); готовність студентів до продовження освіти; рівень сформованості професійних компетенцій; рівень сформованості професійних якостей; задоволеність роботодавців тощо.

Критерії та показники, які можуть використовуватися для оцінювання якості умов здійснення освітнього процесу представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Критерії і показники якості умов здійснення освітнього процесу

Критерії	Показники
1. Потенціал абітурієнтів	Середній бал в атестаті; результати складання вступних іспитів; успішність навчання на підготовчих курсах; результат зовнішнього незалежного тестування; рівень мотивації до професії; соціальна характеристика абітурієнта.

продовження таблиці 1

2. Кадрове забезпечення	Кількість викладачів, які мають певні кваліфікаційні категорії, педагогічні звання, науковий ступінь, досвід педагогічної роботи, підвищення кваліфікації.
3. Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу	Достатня кількість аудиторій для теоретичного навчання та лабораторій для практичної підготовки; наявність комп'ютерних аудиторій, підключених до мережі Internet; наявність бібліотеки з читальним залом; наявність спортивного залу з необхідним обладнанням, спортивного майданчика; наявність гуртожитку.
4. Навчально-методичне та інформаційне забезпечення освітнього процесу	Достатня кількість підручників, посібників, іншої навчальної та навчально-методичної літератури; відповідність змісту планів, програм, методичної літератури державним стандартам; рівень інформатизації процесу підготовки; наявність комп'ютерних програм, що забезпечують інформаційно-комунікаційну підготовку тощо.

Оцінювання якості реалізації освітнього процесу може бути здійснено за критеріями і показниками представленими в таблиці 2.

Таблиця 2

Критерії і показники якості реалізації освітнього процесу

Критерії	**Показники**
1. Рівень організації освітнього процесу	Здійснення загального менеджменту у закладі освіти, включаючи управління персоналом, інфраструктурою, матеріальними й інформаційними ресурсами тощо; реалізація академічної мобільності; здійснення навчально-виховної роботи та різних видів практик студентів.
2. Якість методів навчання	Використання сучасних технологій під час занять; використання інтерактивних методів навчання; використання інформаційно-комунікаційних технологій.
3. Якість контролю	Різноманітність видів контрольних завдань; впровадження комп'ютерного тестування; рейтингової оцінки знань.

Практична реалізація моніторингу якості підготовки фахівців закладів фахової передвищої освіти може здійснюватись на рівні циклової комісії, відділення та коледжу. Зокрема, в коледжі на рівні відділення систематично проводяться такі заходи: аналіз результатів атестацій та заліково-екзаменаційних сесій; аналіз відомостей про відвідування занять; проведення індивідуальної роботи зі студентами, з'ясовування причин, що зумовлюють труднощі у навчанні; проведення директорського контролю знань студентів тощо. Циклові комісії забезпечують: якісне навчально-методичне забезпечення та якісне викладання навчальних дисциплін; систематичне проведення всіх видів поточного та підсумкового контролю; оцінювання та діагностування рівня навчальних досягнень студентів; постійний зворотній зв'язок з структурними підрозділами коледжу з питань відвідування занять, успішності, практичного навчання тощо.

Таким чином, моніторинг дозволяє закладам професійної освіти здійснювати багаторівневу оцінку якості в сфері забезпечення професійної підготовки своїх випускників та визначати стратегію свого розвитку на більш високий рівень.

Список використаних джерел:

1. Подмазін С. І. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління освітніми системами. *Освіта і управління*, 1997. №1. С. 137–139.

2. Стефановская Т.А. Педагогика: наука и искусство. Москва: Совершенство,1998.368 с.

3. Майоров А. Н. Мониторинг в образовании. Книга 1. СПб.: Изд-во «Образование-Культура», 1998. 344 с.

4. Бодненко Д. М., Жильцов О. Б., Лещинський О. Л., Мазур Н. П. Моніторинг навчальної діяльності: навчальний посібник. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2014. 276 с.

Тематичний напрям 3:

ПРИКЛАДНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ГАЛУЗІ ТРАНСПОРТУ

БАЛИЦЬКИЙ Олександр
д-р техн. наук, професор, провідний науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України,
Львів, Україна
АБРАМЕК Кароль Франчішек
д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри експлуатації автомобілів,
Західнопоморський технологічний університет,
Щецин, Польща
КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна
науковий співробітник, Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України,
Львів, Україна
ІВАСЬКЕВИЧ Любомир
канд. техн. наук, старший науковий співробітник відділу міцності
матеріалів і конструкцій у водневовмісних середовищах
Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України,
Львів, Україна

КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РЕПРЕЗЕНТАТИВНИХ ОБ'ЄМІВ (2RVE) Ni-Co СУПЕРСПЛАВІВ

Анотація. В роботі наводяться деякі відомості стосовно застосування сучасного програмного забезпечення для комп'ютерного моделювання 2RVE об'ємів для Ni-Co сплавів. В роботі наведено приклад моделювання ділянки, має лінійні розміри 220 на 220 нм.

Ключові слова: Ni-Co сплав, комп'ютерне моделювання, нанопори, мікросруктура.

COMPUTER SIMULATION OF REPRESENTATIVE VOLUMES (2RVE) OF Ni-Co SUPERALLOYS

Abstract. This paper presents some information on the use of modern software for computer modeling of 2RVE volumes for Ni-Co alloys. An example of modeling a section with linear dimensions of 220 by 220 nm is presented.

Key words: Ni-Co alloy, computer simulation, nano-voids, microstructure.

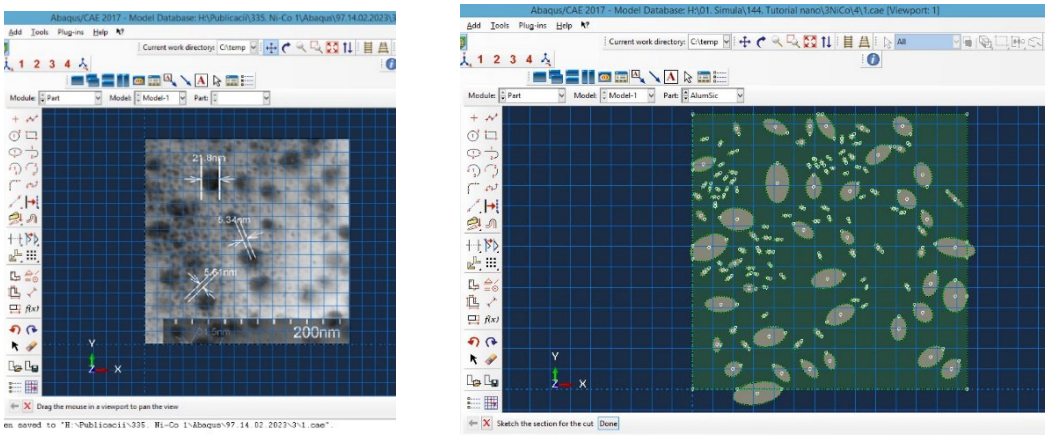
Сплави Ni-Co широко використовуються для виготовлення відповідальних деталей, які можуть працювати у воденьвмісних середовищах. Розвиток прикладного матеріалознавства дозволяє вивчати матеріали на нанорівні та враховувати вплив їх структурних складових. Використання комп'ютерного моделювання дозволяє значно розширити горизонти досліджень. Однією з таких методик є використання 2D або 3D RVE-об'ємів.

У комп'ютерному моделюванні RVE (репрезентативний об'ємний елемент) – це невелика, повторювана одиниця матеріалу, яка використовується для моделювання та вивчення поведінки матеріалу. По суті, це невелика частина матеріалу, яка є репрезентативною для нього в цілому.

RVE можна використовувати для визначення і розрахунку властивостей матеріалів за допомогою чисельного моделювання. Застосовуючи різні навантаження або граничні умови до RVE і спостерігаючи за його реакцією, дослідники можуть отримати інформацію про властивості матеріалу. Наприклад, напружено-деформовану поведінку матеріалу можна вивчати, піддаючи RVE різним рівням напруження і вимірюючи результуючу деформацію. Інші властивості, які можна вивчати за допомогою RVE, включають модуль пружності, межу текучості та в'язкість руйнування.

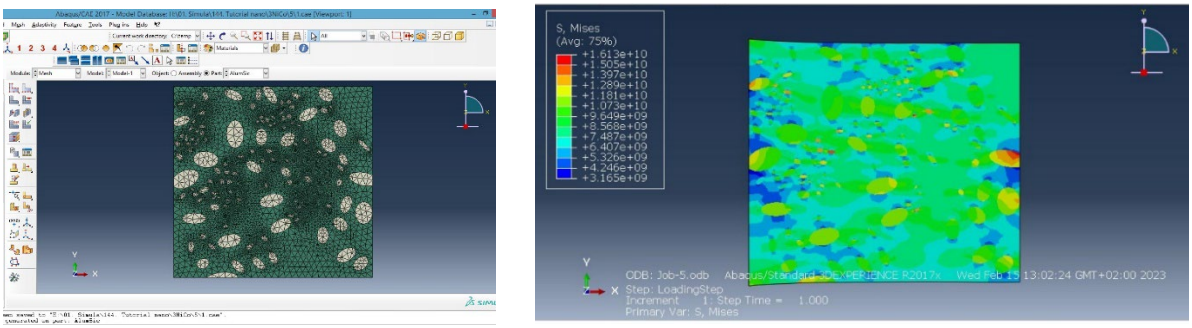
Методи комп'ютерного моделювання постійно розширюються, а також з'являються нові техніки, які включають набагато більшу кількість параметрів, які можна ввести в модель матеріалу.

Ми проводили моделювання (2D) для вибраних зон, які були найбільш або типовими, або тими зонами, які нас найбільше цікавили. На рис. 1, 2 наведено деякі результати комп'ютерного моделювання мікроструктури досліджуваних сплавів.



а) (б)

Рис. 1. Фрагмент фотографії мікроструктури досліджуваного сплаву Ni-Co з масштабом 200 нм (а); Один з етапів створення та підготовки комп'ютерної моделі для подальших досліджень (частинки овальної форми та світло-зелено-сірого кольору – нановключення іншої фази) (б)



а) (б)

Рис. 2. Подальші етапи комп'ютерного моделювання: заповнення об'єму 2RVE скінченно-елементною сіткою (а); результат розрахунків, де розраховані значення напружень за фон Мізесом залежно від прикладеного навантаження (б)

Так, наприклад, в роботі [9], щоб зрозуміти механізм індукованої воднем крихкості в суперсплаві на основі нікелю, було застосовано детальну електронно-мікроскопічну характеристику зразка UNS N07718 (сплав 718) після насичення воднем і випробування з повільною швидкістю деформації для дослідження локалізації деформації та накопичення пошкоджень, спричинених воднем. Аналіз трансмісійної електронної мікроскопії демонструє, що мікроструктура матеріалу після розтягування характеризується смугами ковзання плоских дислокацій (СКПД) (planar dislocation slip bands (DSBs)) вздовж площин {111}γ. Послідовні результати електронно-канальної контрастної томографії (ЕККТ) (Electron Channeling Contrast Imaging (ECCI)) показують, що в присутності водню тріщини завжди поширюються вздовж плоских дислокацій (СКПД). Це явище пояснюється очевидним зародженням нанорозмірних пустот уздовж СКПД, особливо на перетинах між непаралельними СКПД. Запропонований механізм, підтверджений як (ЕККТ) аналізом, так і фрактографічними дослідженнями за допомогою скануючої електронної мікроскопії вказує на те, що взаємодія між воднем і дислокаціями вздовж СКПД призводить до зародження пустот. Крім того, результати свідчать про те, що коалесценція і розширення пустот через дислокаційний процес сприяють поширенню тріщин вздовж СКПД в наповненому воднем сплаві 718.

Таким чином, присутність нанопор (nano-voids) та інших структурних складових (карбіди, інтерметаліди та ін.) в т.ч. нанорозмірів, в Ni-Co супер сплавах (nickel-based superalloy) може суттєвим чином, впливати на різні властивості сплавів [10-15], що можна враховувати при подальшому комп'ютерному моделюванні.

Нановключення при комп'ютерному моделюванні можна розглядати як структурні складові іншої фази, та як порожнини (нанопори), що акумулюють в собі водень.

Використання RVE в комп'ютерному моделюванні є особливо цінним, оскільки дозволяє дослідникам вивчати поведінку матеріалів у набагато меншому масштабі, ніж це було б можливо при експериментальному тестуванні. Це дає можливість вивчати поведінку матеріалів у широкому діапазоні умов і досліджувати вплив різних мікроструктурних особливостей, таких як розмір і форма зерен, на властивості матеріалу.

Список використаних джерел:

1. Инновационные исследования в вычислительном материаловедении / К. Абрамек та ін., 2nd International scientific-practical conference «Entrepreneurship and trade : theoretical approaches and practical aspects of development», November 26–27, 2020, in Starobilsk, Ukraine. С. 218–219.

2. Абрамек К., Колесніков В., Балицький О. Деякі підходи щодо комп'ютерного моделювання механічної обробки матеріалів з урахуванням параметрів мікроструктури досліджуваних сплавів. *Сучасна наука та освіта* : Матеріали Міжнародної наук-практ. конф. м. Старобільськ, 14–15 квітня 2021 р. С. 208–210.

3. Колесников В.А. Краткий обзор новых достижений в области водородного материаловедения. Современные представления об атоме водорода // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля // Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2011. – № 2(156) Частина 2. – С. 192 - 199.

4. Michael Okereke, Simeon Keates. Finite Element Applications. A Practical Guide to the FEMA Process. TextBook. Publisher: Springer; Softcover reprint of the original 1st ed. 2018 edition (4 Jun. 2019). 472 p.

5 Hydrogen Containing Nanofluids in the Spark Engine's Cylinder Head Cooling System. / A. Balitskii et al, Energies 2022, 15, 59.

6. Balitskii A., Kolesnikov V. Hydrogen Effects on the Formation of Nickel Based Superalloys Cutting and Wear Products : Abstracs of the 22nd European Conference on Fracture ECF22, 26–31 August, 2018, Belgrade, Serbia. P. 182.

7. Колесніков В. О. Дослідження механічної оброблюваності та пошкоджуваності Ni-Co сплавів *Теорія та практика раціонального проєктування, виготовлення і експлуатації машинобудівних конструкцій :* Матеріали 6-ї Міжнародної науково-технічної конференції, Львів: КІНПАТРІ ЛТД. 2018. С. 44–46.

8. Hydrogen effect on the high-nickel surface steel properties during machining and wear with lubricants / O. A. Balitskii et al, Archives of Materials Science and Engineering 104/2 (2020) 49–57.

9. Zhenbo Zhang, Gideon Obasi, Roberto Morana, Michael Preuss, Hydrogen assisted crack initiation and propagation in a nickel-based superalloy, Acta Materialia, Volume 113, 2016, Pages 272–283, ISSN 1359-6454.

10. Atomic simulation of void location effect on the void growth in nickel-based single crystal / J.P. Wang et al. Computational Materials Science, Volume 160, 2019, Pages 245-255, ISSN 0927-0256.

11. Additive manufacturing of Ni-based superalloys : Residual stress, mechanisms of crack formation and strategies for crack inhibition / Chuan Guo et al. Nano Materials Science, 2022, ISSN 2589-9651.

12. Strain localisation and failure at twin-boundary complexions in nickel-based superalloys. / Z. Zhang et al Nat Commun 11, 4890. 2020.

13. Zhenbo Zhang, Gideon Obasi, Roberto Morana, Michael Preuss, In-situ observation of hydrogen induced crack initiation in a nickel-based superalloy, Scripta Materialia, Volume 140, 2017, Pages 40–44, ISSN 1359-6462.

14. Hazarabedian M. S., Iannuzzi M. The role of nano-sized intergranular phases on nickel alloy 725 brittle failure. npj Mater Degrad 5, 39. 2021.

15. Lee S.-Y., Kim H.-J., Ahn C.-H., Baek S.-W., Shim J.-H., Suh J.-Y. Hydrogen-Induced Intergranular Fracture Behavior Accelerated by Needle-like MC Carbide in IN740H Superalloy. Hydrogen 2022, 3, 474–487.

БАЛИЦЬКИЙ Олександр
д-р техн. наук, професор, провідний науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України,
Львів, Україна
БАЛИЦЬКА Валентина
канд. фіз.-мат. наук, доцентка кафедри фізики та хімії горіння,
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,
Львів, Україна
КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України,
Львів, Україна
канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна
ЕЛІАШ Яцек
д-р техн. наук, професор, Західнопоморський технологічний університет,
Щецин, Республіка Польща

ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ СТАНУ МАТЕРІАЛУ ДЕТАЛЕЙ ТА ВУЗЛІВ В ЕНЕРГОМАШИНОБУДУВАННІ ТА ТРАНСПОРТНИХ ГАЛУЗЯХ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. В тезах наголошено на можливості застосуванні комп'ютерного забезпечення для оцінки стану матеріалів, що зазнають зовнішніх впливів. Це може стосуватись як виготовлення деталей, так і проведення ремонтних робіт, а також ідентифікації стану поверхні, продуктів різання та зношування та оцінки роботоздатності експлуатованого матеріалу.

Ключові слова: якість поверхні, пошкодження, комп'ютерні технології, енергомашинобудування, експлуатаційна стійкість, довговічність, прикладне матеріалознавство.

APPLICATION OF COMPREHENSIVE APPROACH TO EVALUATION OF THE QUALITY OF THE MATERIAL CONDITION OF PARTS AND COMPONENTS IN THE POWER ENGINEERING AND TRANSPORT INDUSTRIES TO INCREASE THE SAFETY OF LIFE ACTIVITIES

Abstract. The thesis emphasizes the possibility of using computer software to assess the condition of materials subjected to external influences. This can apply to both the manufacture of parts and repair work, as well as the identification of the surface condition, cutting and wear products, and the assessment of the operability of the material in use.

Key words: surface quality, damage, computer technology, power engineering, operational stability, durability, applied materials science.

Безпека життєдіяльності як інженерних кадрів так, і обслуговуючого персоналу на підприємствах енергомашинобудівної та транспортних галузей залежить від багатьох факторів. До яких можна віднести погіршення стану експлуатованого матеріалу, викликане деградацією під впливом технологічних середовищ.

Існує кілька методів оцінки якості поверхневих шарів деталей енергетичних машин, таких як вали турбогенераторів. Ось деякі з найбільш поширених методів.

Візуальний огляд. Передбачає візуальне обстеження поверхні на наявність будь-яких видимих дефектів, таких як тріщини, вм'ятини, корозія та інші аномалії. Візуальний огляд можна виконати неозброєним оком або за допомогою спеціалізованого обладнання, такого як лупи, бороскопи та камери.

Ультразвукова перевірка. Ультразвуковий контроль – це метод неруйнівного контролю, який використовує високочастотні звукові хвилі для виявлення внутрішніх і поверхневих дефектів. Цей метод особливо корисний для виявлення підповерхневих тріщин і розшарувань.

Магнітопорошкова дефектоскопія. Це метод неруйнівного контролю, який використовує магнітні поля для виявлення поверхневих й приповерхневих дефектів, таких як тріщини та корозія.

Вихрострумова дефектоскопія – ще один метод неруйнівного контролю, який використовує електромагнітну індукцію для виявлення поверхневих і приповерхневих дефектів, таких як тріщини, корозія і варіації товщини матеріалу.

Що стосується комп'ютерного програмного забезпечення, яке використовується для оцінки якості поверхні, існує кілька варіантів залежно від конкретного застосування і вимог. Деякі з найпоширеніших програм включають.

Програмне забезпечення для аналізу зображень використовується для аналізу та обробки зображень поверхні для виявлення і кількісної оцінки особливостей і дефектів поверхні.

Програмне забезпечення для метрології поверхні використовується для вимірювання шорсткості, текстури та інших властивостей поверхні.

Програмне забезпечення для аналізу методом скінченних елементів (FEA) використовується для моделювання поведінки деталі в різних умовах, включаючи аналіз напружень і деформацій, для прогнозування ймовірності виходу з ладу і визначення потенційних поліпшень конструкції.

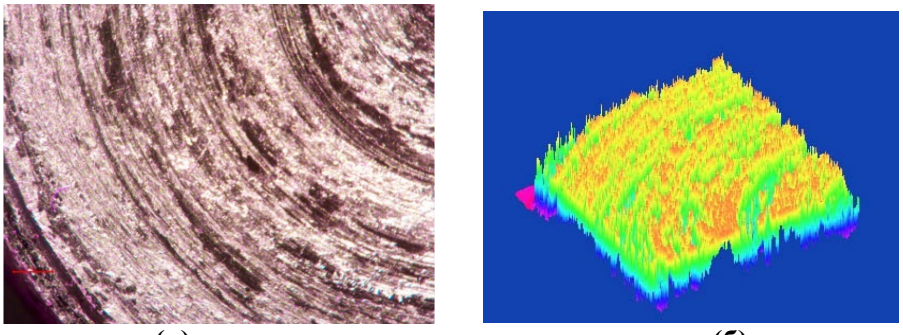
Програмне забезпечення для автоматизованого проєктування (CAD) використовується для створення і модифікації цифрових моделей деталі, які можна використовувати для моделювання та аналізу.

Для оцінки стану поверхневих шарів матеріалів, можна застосовувати цілий комплекс комп'ютерних програм. Серед яких можна виділити: програмний комплекс TOUP VIEW 3.7, що дає можливість прецизійніше проводити кількісну оцінку в порівнянні з традиційними методами.

Програмне забезпечення фірми ToupCam у своєму роді унікальне та забезпечує комфортну роботу з усією лінійкою продукції виробника. Залежно від обраної моделі програма камери забезпечує різноманітні функції та режими роботи із зображенням. Програмне забезпечення ToupView сумісне з усіма популярними операційними системами.

Так, наприклад, у Фізико-механічному інституті ім. Г.В. Карпенка НАН України мікроструктуру сплавів та пошкоджені поверхневі шари, вирізні з різних деталей, досліджують за допомогою мікроскопів: ЛОМО ЕС МЕТАМ ПБ-21, Zeiss Stemi 2000 – C Stereo Microscopes та цифрових камер SIGETA (Industrial color digital camera UCMOS 1300, 1.3 MP та SIGETA International Color Digital Camera MCMOS 5100 5.1 MP.1), що взаємодіють з програмним комплексом TOUP VIEW 3.7.

ToupView одна з найвідоміших програм для керування камерами та відеоокулярами фірми TOUPTEK PHOTONICS. Вона надає функції для повного контролю, відеооброблення Ultra FineTM color engine на високій швидкості, так само включає інформаційний канал, що перетворює необроблені дані в готове зображення.



(а) **(б)**

Рис. 1. Поверхня різання після механічної обробки зі сталі 38ХН3МФА (а). 3Д візуалізація поверхні різання в комп'ютерному програмному комплексі TOUP VIEW 3.7 (б)

Відстежування змін властивостей та характеристик поверхневих та підповерхневих шарів, наприклад, валів паро та турбогенераторів, де зафіксоване зниження твердості починаючи з 50 тис. годин експлуатації, дозволяє уникнути аварійних ситуацій здатних привести до техногенних катастроф.

Для цього необхідно поступово вводити системи автоматизованого контролю, що включають найостанніші досягнення в галузі промислового комп'ютерного зору, поруч з персоналом, що володіє необхідними компетенціями у цій галузі (здатність проводити металографічний аналіз, поруч зі знаннями в галузі механіки руйнування та міцності матеріалів).

Комплексне поєднання комп'ютерно-інтегрованих методик з досягненнями в галузі математичної статистики та прикладного матеріалознавства, дозволяють прогнозувати експлуатаційну стійкість та надійність енергетичного обладнання від яких залежить безпека життєдіяльності, як обслуговуючого персоналу, так і інженерних кадрів.

Список використаних джерел:

1. Increasing Turbine Hall Safety by Using Fire-Resistant, Hydrogen-Containing Lubricant Cooling Liquid for Rotor Steel Mechanical Treatment. Energies. / A. Balitskii et al. 2023, 16, 535 p.

2. Efektywnosc olejow roslinnych jako cieczy smarujaco-chlodzacych w obrobce skrawaniem stali wirnikowych. Obrobka skrawaniem – 9. Obrobka skrawaniem podstawa rozwoju metrologii. / A. Balitskii et al. Pod redakcja Edwarda Miko. IX Szkola Obrobki Skrawaniem, Sandomierz Kielce, 2015. S. 168–176.

3. Oddziaływanie wodoru na kształtowanie i odprowadzenie wiórów w obróbce skrawaniem stali wysokostopowych z użyciem ekologicznych cieczy smarująco-chłodzących Obrobka skrawaniem – 10. Obrobka skrawaniem podstawa rozwoju metrologii / A. Balitskii et al/ Pod redakcja Jana Burka. X Szkola Obrobki Skrawaniem, Rzeszow-Lancut, 2016. S. 447–452.

4. Екологічно чисті змащувально-охолоджуючі рідини на базі рослинних олій / Я. Еліаш та ін. Монографія Проблеми хімотології та практика раціонального використання традиційних і альтернативних паливно-мастильних матеріалів. Київ, 2017. С. 418–422.

5. Застосування методів комп'ютерного зору для оцінки стану поверхневих та підповерхневих шарів заготовок під час механічної обробки з метою отримання більш якісної та безпечної продукції для енергомашинобудування / В. О. Колесніков та ін. *Актуальні питання експертної та оціночної діяльності* : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 25–26 листопада 2021 року. Полтава, Україна. С. 100–102.

6. Застосування комп'ютерно інтегрованого підходу для оцінки якості стану матеріалу деталей та вузлів в енергомашинобудуванні для підвищення безпеки життєдіяльності / В. О. Колесніков та ін., *Актуальні питання експертної та оціночної діяльності* : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 25–26 листопада 2021 року. Полтава, Україна. С. 98–100.

7. Hydrogen infrastructure fire and explosion safety management due to current european union directives. / A. Balitskii et al. *Актуальні проблеми пожежної безпеки та запобігання надзвичайним ситуаціям в умовах сьогодення*: зб. наук. праць Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. 12-13 жовт. 2022 р. Львів: ЛДУ БЖД, 2022. С. 455–459. URL: https://sci.ldubgd.edu.ua/handle/123456789/ 11068.

8. Automatic Method for Vickers Hardness Estimation by Image Processing. J. Imaging / J. D. Polanco et al. 2023, 9, 8.

9. Computer Vision-Based Approach to End Mill Tool Monitoring. / Simon Klancnik, et al. International Journal of Simulation Modelling. 2015. Vol. 14, № 4. P. 571–583. URL: https://doi.org/10.1016/j.wear.2019.05.005.

БАЛИЦЬКИЙ Олександр
д-р техн. наук, професор, провідний науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України,
Львів, Україна
КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка НАН України,
Львів, Україна
канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна
ХМЕЛЬ Ярослав
д-р техн. наук, проф., завідувач кафедри технологічних процесів,
Політехніка Морська в Щецині,
Щецин, Республіка Польща
ГАВРИЛЮК Марія
канд. техн. наук, наукова співробітниця, Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка,
Львів, Україна
БАЛИЦЬКИЙ Олексій
д-р техн. наук, професор, Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів, Україна

АНАЛІЗ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРОДУКТІВ РІЗАННЯ ТА ЗНОШУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація. В роботі наводяться деякі відомості стосовно застосування сучасного програмного забезпечення (програмний комплекс Image J) для кількісного аналізу продуктів зношування. Наголошується, що застосування додаткових плагінів, скриптів у поєднанні з іншим програмним забезпеченням дозволяє значно розширити наукові горизонти досліджень.
Ключові слова: частинки зношування, кількісний аналіз, програмний комплекс, ImageJ.

ANALYSIS AND IDENTIFICATION OF CUTTING AND WEAR PRODUCTS USING COMPUTER SOFTWARE COMPLEXES

Abstract. The paper provides some information on the use of modern software (Image J software package) for quantitative analysis of wear products. It is emphasized that the use of additional plug-ins, scripts in combination with other software can significantly expand the scientific horizons of research.
Key words: wear particles, quantitative analysis, software package, ImageJ.

В процесі експлуатації деталей та триботехнічних вузлів внаслідок їх зношування відокремлюються частинки та продукти зношування. В процесі механічної обробки також від матеріалу заготовки або в процесі ремонту від деталі відділяються продукти різання. З метою їх ідентифікації та запобігання катастрофічного руйнування (в умовах тертя) та корегування технологічних процесів (в умовах механічної обробки) необхідно застосувати сучасні методи діагностики, що включають комп'ютерні програмні комплекси.

Для аналізу та ідентифікації продуктів різання та зношування програмне забезпечення умовно можна поділити на наступні види.

Програмне забезпечення для аналізу зображень. Яке дозволяє використовувати для аналізу розміру, форми і розподілу частинок різання та зносу на зображеннях. Які отримано на різних мікроскопах. Це програмне забезпечення може автоматизувати процес ідентифікації частинок і надавати статистичні дані про частинки.

Програмне забезпечення для спектрального аналізу. Його можна використовувати для аналізу спектроскопічних даних, отриманих за допомогою таких методів, як інфрачервона спектроскопія з перетворенням Фур'є (FTIR) і спектроскопія комбінаційного розсіювання (Raman). Це програмне забезпечення може визначити хімічний склад частинок різання та зношування і надати інформацію про матеріали, що входять до складу продуктів різання та зношування. Різні види мастильного матеріалу, оксиди, плівки та ін.

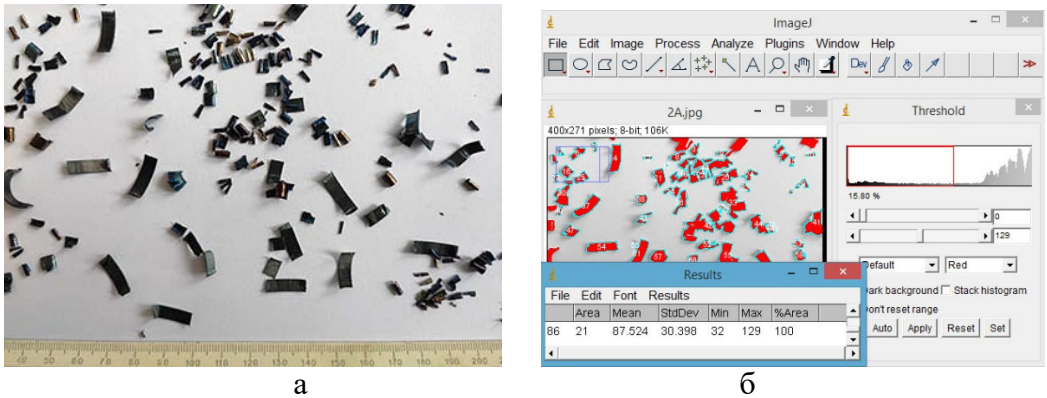
Програмне забезпечення для моделювання трибологічних процесів та механічної обробки. Його можна використовувати для моделювання поведінки трибологічних систем в різних умовах, а також різних видів та умов механічної обробки. Це програмне забезпечення може прогнозувати швидкість зносу та відокремлення стружки, коефіцієнт тертя та інші властивості системи і може бути використане для оптимізації технологічних процесів.

Програмне забезпечення, що враховує матеріалознавчі засади. Його можна використовувати для моделювання мікроструктури та механічних властивостей матеріалів. Це програмне забезпечення може бути використане для прогнозування поведінки матеріалів за різних трибологічних умов і може бути використане для розробки нових матеріалів для трибологічних застосувань.

Нами проведено комплекс триботехнічних досліджень. Зносотривкість визначали на машині тертя СМТ-1 (2070). Швидкість ковзання нижнього ролика 1480 RPM, а верхнього 1240 RPM (проковзування 15%). Нижній ролик (діаметр 42 mm) виготовлений зі сталі 1,0503 німецького виробництва з твердістю 60 HRC (аналога сталі 45). Верхній – з високоазотних сталей: сплав № 1 (типу DDT 68) (діаметр 35 mm) твердістю 45…50 та сплав № 2 (типу P900) (діаметр 31 mm) твердістю 52…60 HRC. У мікроструктурі сплавів зафіксовано аустенітну металеву матрицю мікротвердістю 4,2…5,0 GPa. Лінійна швидкість верхнього ролика 2,27 m/s, а нижнього 3,08 m/s. В умовах тертя без змащування навантаження становило 250…600 N.

Дослідили сталь 38ХН3МФА у стані постачання (без термічної обробки) із твердістю 35 HRC. Стружку отримували, відрізаючи на токарно-гвинторізному верстаті від заготовки циліндри ∅ 28 mm, товщиною 4 mm. Різець оснащений твердосплавною пластиною ВК-6. Для створення рівних умов точіння різець заточували та виставляли однаковий кут між ним та заготовкою.

Параметри мікроструктури сталі визначали на мікроскопі ЛОМО ЕС МЕТАМ РВ 21. Для отримання мікрошліфів використали травлення: 4% розчин азотної кислоти. Особливості морфології стружки вивчали на мікроскопі ZEISS Stemi 2000C. Обидва мікроскопи оснащені камерою SIGETA International Color Digital Camera MCMOS 5100 5.1 MP.1.



а б

Рис. 1. Вихідне зображення продуктів різання зі сталі 38ХН3МФА (а); проведення аналізу продуктів різання в програмному комплексі Image J(б)

Ось кілька прикладів комп'ютерного програмного забезпечення, яке можна використовувати для аналізу та ідентифікації продуктів зносу: ImageJ, MATLAB, Image-Pro Plus, WITec Project Plus, Bruker OPUS, Thermo Scientific OMNIC, ANSYS, COMSOL Multiphysics, Abaqus.

Також, існує багато інших програм, які можна використовувати для цієї мети, і вибір програмного забезпечення буде залежати від конкретного застосування і вимог до аналізу даних.

Одним з дуже перспективних наукових напрямків для досліджень цифрових зображень є застосування мови програмування Java, а також такої мови високого програмування як Python. Додавання та поєднання іншого програмного забезпечення, наприклад, комп'ютерних програм Fiji, ImageJ, Origin та ін., а також спеціальних плагінів та скриптів дозволяє значно розширити горизонти досліджень.

Список використаних джерел:

1. Influence of Hydrogen-Containing Fuels and Environmentally Friendly Lubricating Coolant on Nitrogen Steels' Wear Resistance for Spark Ignition Engine Pistons and Rings Kit Gasket Set. Energies. / A. Balitskii et al. 2021; 14(22):7583. https://doi.org/10.3390/en14227583.

2. Olexiy Balitskii, Valerii Kolesnikov Identification of Wear Products in the Automotive Tribotechnical System Using Computer Vision Methods, Artificial Intelligence and Big Data. 2019 XIth International Scientific and Practical Conference on Electronics and Information Technologies (ELIT) Lviv, Ukraine. September 16–18, 2019, P. 24–27. https://ieeexplore.ieee.org/document/8892275.

3. Колесников В. А. Продукты износа в двигателях автомобилей. *Економічні, екологічні та соціальні проблеми вугільних регіонів СНД* : Матеріали VI Міжнар. науково-практ. конф., м. Краснодом, 19 квіт. 2019 р. С. 362–365.

4. Колесніков В., Гаврилюк М., Балицький О. Застосування методів комп'ютерного зору для ідентифікації продуктів різання та зношування з урахуванням матеріалознавчих засад. *Сучасна наука та освіта :* Матеріали Міжнародної науково-практ. конф., м. Старобільськ, 14-15 квітня 2021 р. С. 140–142. ISBN 978-617-95067-7-2.

5. Колесніков В. О., Гаврилюк М. Р., Балицький О. І. Застосування методів комп'ютерного зору для ідентифікації продуктів зношування та різання в транспортній галузі та енергомашинобудуванні. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту :* IX-а Міжнар. наук.-техн. інтернет-конф. м. Вінниця, 14-15 квіт. 2021 р. С. 131–134. ISBN 978-966-641-851-0 (PDF).

6. Застосування методів комп'ютерного зору при оцінці стану руйнування деталей в трибоз'єднаннях для прогнозування експлуатаційної стійкості та довговічності вузлів машин та механізмів / Колесніков та ін. *Актуальні питання експертної та оціночної діяльності* : II Міжнар. науково-практ. конф., м. Полтава, 25–26 листоп. 2021 р. С. 102–104.

7. Колесніков В. О., Гаврилюк М. Р., Колеснікова Є. Б. Діагностика та контроль продуктів зношування в транспортній галузі та енергомашинобудуванні для забезпечення надійної експлуатації механізмів. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту* : зб. наук. пр. X міжнар. наук.-техн. інтернет- конф, м. Вінниця, 14–15 квіт. 2022 р. Вінниця, 2022. С. 147–149. ISBN 978-966-641-910-4.

8. Колесніков В. О. Застосування комп'ютерних програм Fiji та ImageJ для визначення параметрів мікроструктури досліджуваних сплавів. *Нові сталі та сплави і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів* : зб. наук. праць Міжнар. наук.-техн. конф. м. Запоріжжя, 8–9 лист. 2022 р. 2022. Запоріжжя : Національний університет Запорізька політехніка з УкрНДІСпецСталь, 2022. С. 67–70.

9. Спектроскопія комбінаційного розсіювання (КР) Raman Spectroscopy. URL: http://ni.biz.ua/3/3_20/3_205512_spektroskopiya-kombinatsionnogo-rasseyaniya-kr-Raman-Spectroscopy.html.

10. Computer Vision-Based Approach to End Mill Tool Monitoring. / Simon Klancnik, Mirko Ficko, J. BalicI. International Journal of Simulation Modelling. 2015. Vol. 14, № 4. P. 571–583.

11. Automatic Method for Vickers Hardness Estimation by Image Processing. / J. D. Polanco et al. J. Imaging 2023, 9, 8. Doi: https://doi.org/1 0.3390/ jimaging9010008.

12. Yeping Peng, Junhao Cai, Tonghai Wu, Gugangzhong Cao, Ngaiming Kwok, Shengxi Zhou, Zhongxiao Peng, Online wear characterisation of rolling element bearing using wear particle morphological features, Wear, Vol. 430–431, 2019, P. 369–375. ISSN 0043-1648, https://doi.org/10.1016/j.wear.2019.05.005.

БИКАДОРОВА Наталія
ст. викладачка кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
КАЛЕМБЕТ Максим
здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
за спеціальністю «Професійна освіта. Транспорт»,
СЛОБОДЕНЮК Станіслав
здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
за спеціальністю «Професійна освіта. Транспорт»,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ДЕЯКІ ПРИЧИНИ ВИХОДУ З ЛАДУ ДВИГУНА VOLKSWAGEN PASSAT. СТИСЛИЙ ПРИКЛАД РЕМОНТНИХ РОБІТ

Анотація. В роботі наведено деякі причини зношування автомобільних двигунів Volkswagen Passat. На основі інтернет джерел стисло наведено деякі технологічні операції, що стосуються ремонту автомобільного двигуна автомобіля Volkswagen Passat B5.

Ключові слова: автомобіль, знос, зносостійкість, ДВЗ, ремонт, СТО, Volkswagen Passat B5, блок циліндрів.

SOME CAUSES OF VOLKSWAGEN PASSAT ENGINE FAILURE. BRIEF EXAMPLE OF REPAIR WORKS

Abstract. The paper presents some reasons for the wear of Volkswagen Passat automobile engines. On the basis of Internet sources, some technological operations related to the repair of the automobile engine of the Volkswagen Passat B5 are briefly preseted.

Key words: car, wear, wear resistance, internal combustion engine, repair, service station, Volkswagen Passat B5, cylinder block.

Двигуни автомобілів Volkswagen Passat не є виключенням, вони нажаль теж виходять з ладу.

Причини виходу з ладу двигуна Volkswagen Passat можуть бути наступні:

Затримка заміни оливи. Якщо олива застосовується тривалий час, її в'язкість погіршується, утворюються присадки та відкладення, внаслідок чого сила тертя деталей збільшується. Це призводить до їхнього зносу та виходу з ладу системи.

Використання неякісної оливи. Такі рідини не мають необхідного набору компонентів, що збільшує ризик утворення відкладень на частинах системи. В результаті канали закриваються: через систему не тече олива, а деталі залишаються без змащування.

Передчасна заміна фільтра. Фільтр, що використовується, не здатний ефективно захистити двигун від попадання пилу і бруду, внаслідок чого двигун зношується. Найбільше страждають поршні та циліндри.

Рис. 1. Volkswagen Passat B5

Пізніше усунення незначних несправностей. Якщо ви проігноруєте незначні несправності або неправильно відрегулюєте деталі двигуна, термін служби системи скоротиться. Наприклад, автолюбителі часто вибирають неправильну свічку запалювання для свого VW.

Неправильна експлуатація авто. Сильний газ та гальмо головні вороги вашого двигуна. Якщо пристрій постійно працює при максимальному навантаженні, його ресурс зменшиться на 30 відсотків. Силові установки також страждають від холодного запуску (якщо зимова олива обрана неправильно).

Проблему з двигуном Passat B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B 8 можна визначити на основі наступних критеріїв: відкладення нагару на свічках запалювання; пульсація при вивільненні парів та газів; незвичайний колір вихлопного газу; збільшення часу розгону автомобіля до 100 км; неправильна поведінка ДВЗ на холостому ході; пристрій перегрівається; стук двигуна внутрішнього згоряння; низький тиск олії.

Дуже дієвим способом з підвищення зносостійкості є правильна експлуатація двигуна, що може включати його мийку, збирання та розбирання складових, а також застосування змащувальних матеріалів для окремих деталей та вузлів, що зазнають зношування.

На рис. 2, 3 наведено приклад як одного з варіантів стислого технологічного процесу ремонтних робіт з демонтування двигуна в автомобілі Volkswagen Passat B5. Автомобіль Volkswagen Passat B5 проїхав700 тис. км, останні 500 тис. км без будь якого ремонту.

Ремонтні роботи включали: виймання двигуна (рис. 2 а, б). Проведення дефектування показало, що корінні шийки в допуску, шатунні вийшли з допуску, шатунні «вкладиші» були зношені (протерті) вщент (рис. 2 в). Загальна картина: знос блоку, знос шатунних шийок КВ, знос напрямних, величезна кількість нагару скрізь (через велику кількість масла на 1 см мазуту всередині всієї ГБЦ). Підготовчі роботи (рис. 2 г). Були закуплені необхідні запчастини (рис. 2 д). Зроблено розточення блоку циліндрів (рис. 2 е).

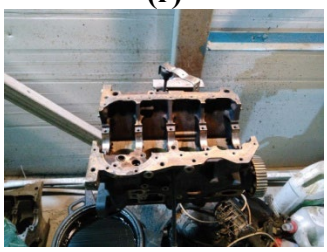
(а)

(б)

(в)

(г)

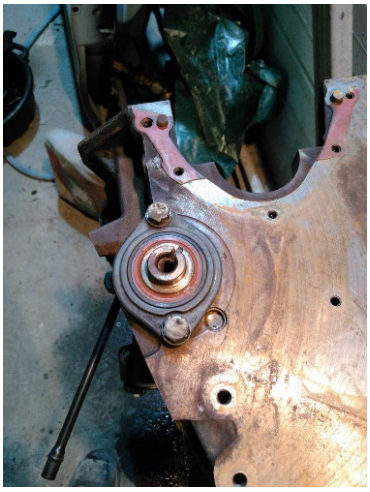
(д)



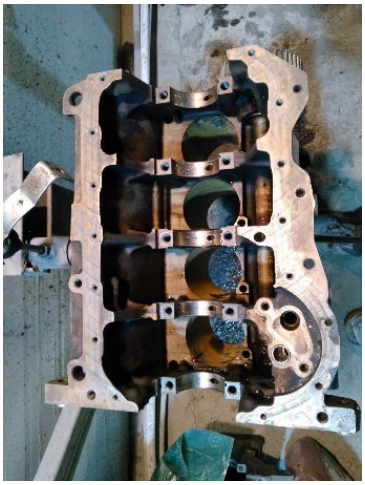
(е)

Рис. 2. Стислий приклад ремонтних робіт

На рис. 3 а – 3 е – наведено наступні технологічні процеси, які стосуються ремонтних робіт двигуна. Серед яких встановлення нових сальників (рис. 3 а, б). Ремонтні роботи можуть включати: промивку каналів двигуна, фарбування, змащування, заміну зношених деталей та вузлів (встановлення нових вкладишів). Остаточна технологічна операція це встановлення двигуна назад у підкапотний простір (рис. 3 е).

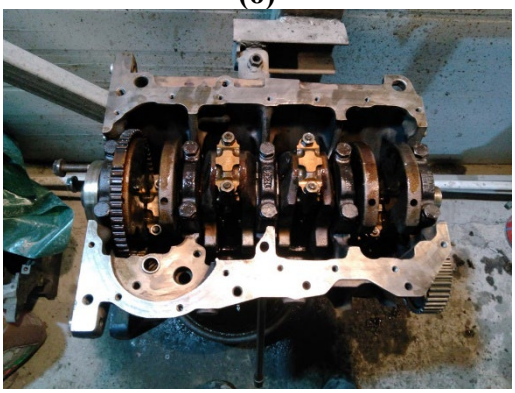


(а)

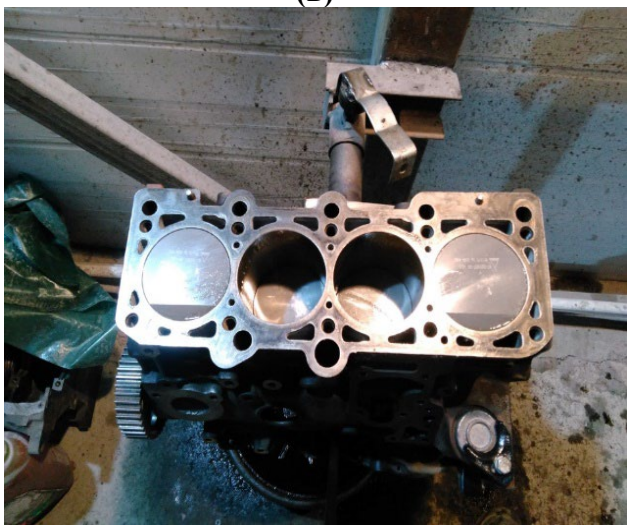


(б)

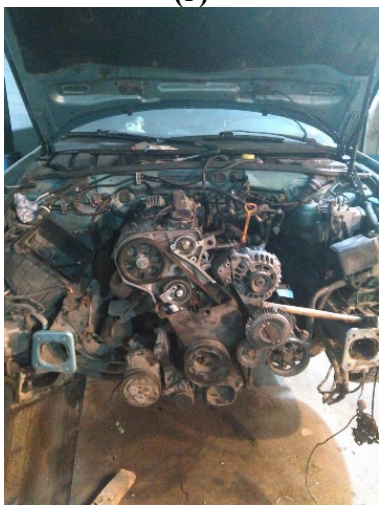
(в)



(г)



(д)



(е)

Рис. 3. Стислий приклад ремонтних робіт

Список використаних джерел:

1. Ремонт двигателя Фольксваген Пассат-Капитальный ремонт двигателя Фольксваген цена. *СТО Киев. Автосервис Киев. | Кузовной ремонт, ремонт двигателей, покраска авто.* URL: https://xn----dtbiljwui.xn--j1amh/remont-dvigatelya-volkswagen-passat (дата звернення: 15.02.2023).

2. Розпізнавання зображень частинок зношування як інструменту для технічної діагностики в транспортній галузі та енергомашинобудуванні / В. О. Колесніков та ін. *Актуальні питання, проблеми та перспективи розвитку науки та освіти* : зб. матеріалів І Всеукр. міждисцип. наук.-практ. конф., 27–28 квіт. 2022 р. Полтава, 2022. С. 205–208.

3. Колесников В.А. Продукты износа в двигателях автомобилей. *Економічні, екологічні та соціальні проблеми вугільних регіонів СНД* : Матеріали VI Міжнародної науково-практ. конф., 19 квітня 2013 р., м. Краснодон. С. 362–365.

4. Колесников В. А. Деякі матеріалознавчі аспекти при механічній обробці сталей та сплавів для транспортної галузі. Частина 1. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали VII-ї Міжнародної наук.-техн. інтернет-конф., 8–10 квіт. 2019 р., м. Вінниця.С. 72–83.

5. Прохорова Т. В., Перчемлі І. Ф., Колесніков В. О. Матеріали та технології в автомобільній промисловості. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали V-ї Міжнародної наук.-техн. інтернет-конф., 13–14 квітня 2017 р., м. Вінниця.С. 105–112.

6. Балицький О.І., Колесніков В.О., Еліаш Я. Дослідження руйнування ненаводнених та наводнених сплавів в умовах тертя кочення // Проблеми тертя та зношування № 58, 2012. С. 32–37.

7. Колесніков В. О., Шуліка С. О., Гаврилюк М. Р. Мастильні матеріали для транспортної галузі та енергомашинобудування. Частина 1. Деякі поради щодо застосування. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали VIII-ої міжнародної наук.-практ інтернет-конф., 14–15 квітня 2020 року. Міністерство освіти і науки України, Вінницький національний технічний університет та інш. Вінниця : ВНТУ, 2020. С. 166–178.

8. Приклади застосування та впровадження нових технологій в транспортній галузі та енергомашинобудуванні. Частина 1. Змащувальні матеріали. / В. О. Колесніков та ін. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту* : зб. наук. праць X міжнар. наук.-техн. інтернет- конф. 14–15 квіт. 2022 р Вінниця : ВНТУ, 2022. С. 139–146.

9. Ремонт двигуна PASSAT B5 1.6 8 клапанний 1 частина. URL: https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=mZ_TTqRsrCM&ab_channel=Зроблено%20вгараж і. (дата звернення: 15.02.2023).

10. Ремонт двигуна PASSAT B5 1.6 8 клапанний 2 частина 2. URL: https://www.youtube. com/watch?v=6MGAPIrpYlc (дата звернення: 15.02.2023 р.).

11. 2003 Volkswagen Passat (B5.5) 2.5 TDI (180 лс) 4MOTION. URL: https://www.auto-data.net/ru/volkswagen-passat-b5.5-2.5-tdi-180hp-4motion-8924. (дата звернення: 15.02.2023).

12. Складання двигуна. URL : https://www.drive2.com/l/637254675422273877. (дата звернення: 15.02.2023).

13. Volkswagen Passat B5. URL : https://www.drive2.ru/l/4940140. (дата звернення: 15.02.2023).

14. Капітальний ремонт двигуна VW Passat B5 1.8 URL : https://www.drive2.com/c/2853863.(дата звернення: 15.02.2023).

БІЛИЙ Орест
д-р філос., викладач дослідник, Центр дослідження корозії Автономного Університету Кампече, Сан-Франціско-де-Кампече
Кампече, Мексика
ЧІ БОХОРКЕЗ Рікардо Бенхамін
здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю Мегатроніка, Інженерний факультет Автономного Університету Кампече, Сан-Франціско-де-Кампече
Кампече, Мексика
ДУРАН ЛЮҐО Хуан Мітель
д-р філос., викладач дослідник, Інженерний факультет Автономного Університету Кампече, Сан-Франціско-де-Кампече
Кампече, Мексика

ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМИ ІНСТРУМЕНТАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ ДЛЯ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ ТА РИЗИКУ РУЙНУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ІНФРАСТРУКТУРИ

Анотація: Базою для даної роботи став потужний наробіток цілого ряду методик та підходів механіки руйнування, що дозволить розробити програмний продукт, який за інформацією про дефекти внутрішньої та зовнішньої поверхонь, а також про умови і режими експлуатації, проводить моделювання стану та процесів розвитку дефектів. Це дозволяє формувати заключення про стан об’єкту загалом та його складових частин зокрема, робити висновки про його залишковий ресурс, виявляти критичні ділянки, які потребують підвищеної уваги чи негайного ремонту. В умовах використання великої кількості промислових об’єктів, які вичерпали закладений у них початковий розрахунковий ресурс, можливість аргументовано встановлювати придатні для подальшого використання конструкції дозволяє досягти серйозної економії ресурсів і є важливою та актуальною задачею для інженерної практики експлуатації та діагностики відповідальних систем тривалої експлуатації (теплова енергетика, нафтогазопроводи тощо) та збереження навколишнього середовища від небезпечних викидів чи аварій.

Ключові слова: елементи конструкцій; тріщиноподібні дефекти; швидкість росту тріщини; коефіцієнти інтенсивності напружень; показник опірності матеріалу росту тріщини.

DESIGN OF AN INSTRUMENTAL DIAGNOSTIC SYSTEM TO ASSESS THE STABILITY AND RISK OF FRACTURE IN INFRASTRUCTURE ELEMENTS

Abstract: The basis for this work was the powerful development of a number of methods and approaches of fracture mechanics, which will allow to develop a software product that, based on information about defects of internal and external surfaces, as well as about operating conditions and modes, conducts modeling of the state and processes of the development of defects. This allows you to form conclusions about the state of the object in general and its constituent parts in particular, to draw conclusions about its residual resource, to identify critical areas that require increased attention or immediate repair. In the conditions of the use of a large number of industrial objects, which have exhausted the initial calculated resource laid in them, the possibility of rationally installing structures suitable for further use allows to achieve a serious saving of resources and is an important and urgent task for the engineering practice of operation and diagnostics of responsible systems of long-term operation (thermal energy, oil and gas pipelines, etc.) and environmental protection from hazardous emissions or accidents.

Keywords: structural elements, crack defects, crack growth rate, stress intensity factor; index material crack growth resistance.

Вступ. Як правило зі збільшення потужності виробництва, на елементи конструкцій зростає вплив різноманітних факторів, що призводять до небажаних наслідків (поломки, аварії тощо). Технічна діагностика [1] технологічного обладнання засвідчують, що в елементах конструкцій зростає кількість, так званих нетрадиційних пошкоджень, які не прогнозують нормативні інструкції та документи і виникають внаслідок тривалої роботи устаткування, або різноманітних відхилень від експлуатаційних режимів. Такі пошкодження, здебільшого, мають корозійно-механічну природу і утворюються, в першу чергу, в місцях підвищеної концентрації напружень, що спричинена конструктивними особливостями або технологією виготовлення деталі. [2].

Методологічна система. Для вирішення цієї задачі, перш за все, необхідно мати інформацію про матеріал та конструкцію об'єкту, режими та умови його роботи, що апріорі відомо в рамках експлуатуючих організацій. Друга, не менш важлива, категорія необхідних даних - це інформація про наявність різноманітних дефектів. Зовнішні дефекти можна виміряти, а часто і відносно вільно виправити, в той час як із внутрішніми дефектами - набагато складніше. Бажано отримати інформацію про них з мінімальним втручанням у штатну роботу конструкції в цілому , засобами неруйнівної діагностики.

Дані вимірювань поступають у розроблену програмну систему, у якій, перш за все, автоматизовано обробляються з видаленням завад, виділенням об'єктів інтересу та визначенням їхніх геометричних параметрів. Після цього за результатами оцінки положення та геометрії внутрішніх дефектів, з використанням розроблених у підходів механіки руйнування, проводиться моделювання їх поведінки в часі при заданих режимах експлуатаційних навантажень з врахуванням стану матеріалу та специфіки зовнішнього та внутрішнього середовища, що дозволяє робити експертні висновки про ресурс дефектного елемента, надавати рекомендації щодо профілактичних, ремонтних чи відновлювальних робіт критичних ділянок з метою мінімізації втрат на простоювання під час їх виконання. Що важливо це можна робити безпосередньо на місці проведення діагностичних робіт, що значно підвищує продуктивність праці та дозволяє, при потребі, оперативно отримувати додаткову інформацію про об'єкт контролю (рис. 1).

У системі передбачено вибір та опрацювання результатів дефектоскопії тими чи іншими методами, залежно від конструкції досліджуваних елементів, умов і режимів їх експлуатації. Відповідними до особливостей вхідної інформації система обирає для оцінки надійності досліджуваних елементів відповідні вхідним даним критерії (рис. 2). Важливою перевагою запропонованого діагностично-експертного комплексу є те, що він дає змогу безпосередньо у польових умовах проводити діагностику та формувати науково обгрунтовані експертні висновки про характер дефектів, їх частку у загальному ризику руйнування конкретного об'єкту, формувати заключення та прогнози можливих термінів подальшої безпечної експлуатації дефектного елемента конструкції.

Стосовно методів неруйнівного контролю слід відзначити наступні: ультразвукова діагностика, діагностика за допомогою акустичного резонансу, комп'ютерний зір, рентген.

У цьому сенсі ці роботи зараз виконуються персоналом, що іноді призводить до того, що спричиняються більші витрати для компаній, серед деяких проблем, які можуть виникнути під час вимірювання конструкції чи матеріалу.

Погане вимірювання не завжди є виною датчика, в цьому аспекті також переважає людська помилка, що тягне за собою різні затрати та інші недоліки, які виникають під час аналізу оцінених даних усієї структури, тобто часу, необхідного для надсилання або введення інформації в базу даних для аналізу матеріалу, для якого можуть бути використані робочі години та витрати на інфраструктуру.

З цієї причини було запропоновано створення мобільної платформи або мегатронного пристрою, який дозволяє вимірювати та виконувати ці роботи без шкоди для життя працівників, кажучи це самі по собі, витрати, пов'язані з навчанням використанню датчика та зниження час надходження інформації до баз даних, беручи до уваги, що таким чином дані, які вже проаналізовано, вже будуть передані шляхом використання сучасних засобів зв'язку.

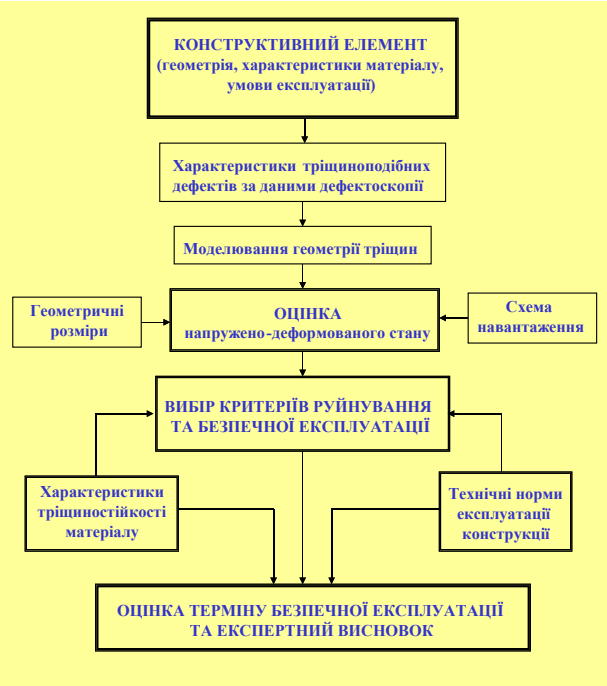


Рис. 1. Принципова блок-схема експертної системи

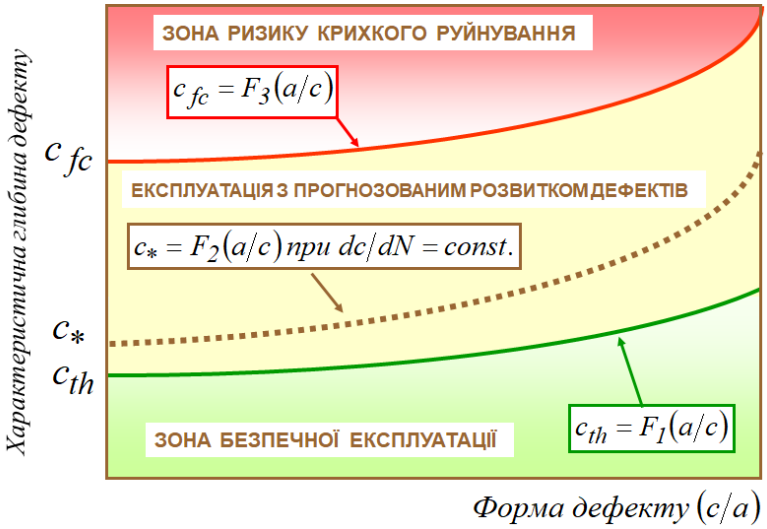


Рис. 2. Загальний вигляд стану досліджуваних дефектів на поверхнях елементів конструкцій

Висновки. На основі чисельно-аналітичної діаграми стану поверхні елемента конструкції запропоновано критерій оцінювання довговічності конструкційних елементів. Такі оцінки засновані на підходах механіки руйнування і можуть бути використані для експрес-аналізу різноманітних елементів конструкцій Ґрунтуючись на даних неруйнівного контролю чи відомостях про стан досліджуваної поверхні матеріалу дані оцінки зможуть дати інформацію про той чи інший дефект та залишковий ресурс роботи конструктивного елемента чи конструкції в цілому.

Список використаних джерел:

1. Механіка руйнування і міцність матеріалів: Довідн. посібник / Під заг. ред. В.В. Панасюка. Том 7: Надійність та довговічність елементів конструкцій теплоенергетичного устаткування / І. М. Дмитрах, А. Б. Вайнман, М. Г. Стащук, Л. Тот; під ред. І.М. Дмитраха. Київ : ВД «Академперіодика», 2005. 378 с.

2. Дмитрах І. М., Панасюк В. В. Вплив корозійних середовищ на локальне руйнування металів біля концентраторів напружень Львів: Національна академія наук України. Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка. 1999. 341 с.

БОРИСЮК Дмитро
канд. техн. наук,
старший викладач кафедри автомобілів
та транспортного менеджменту,
Вінницький національний технічний університет,
Вінниця, Україна

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВНУТРІШНЬОРАЙОНЕ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПРОДУКЦІЇ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

Анотація. За останнє десятиліття ми спостерігаємо постійне та неухильне зростання обсягу виробленої в Україні сільськогосподарської продукції. Перевезення сільськогосподарської продукції здійснюється усіма видами транспорту. Важливе місце, у тому числі, займає перевезення з допомогою автомобільного транспорту. Однак, використання даного виду транспорту при перевезенні сільськогосподарської продукції має ряд особливостей. В даній роботі представлено аналіз факторів, що впливають на внутрішньорайоне перевезення продукції агропромислового комплексу.

Ключові слова: перевезення, фактор, сільськогосподарський вантаж, логічна схема внутрішньорайонного перевезення, обмеження.

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE INTRA-DISTRICT TRANSPORTATION OF PRODUCTS OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX

Abstract. Over the last decade, we have been observing a constant and steady increase in the volume of agricultural products produced in Ukraine. Agricultural products are transported by all types of transport. An important place is also occupied by transportation by road transport. However, the use of this type of transport when transporting agricultural products has a number of features.

The analysis of factors affecting intra-district transportation of products of the agro-industrial complex is presented in this paper.

Key words: transportation, factor, agricultural cargo, logical scheme of intra-district transportation, restrictions.

Виробничий процес перевезення сільськогосподарських вантажів, в силу своєї складності та багатокомпонентності, схильний до впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, значна частина яких виступає прямими та непрямими обмеженнями процесу, що обумовлено специфікою діяльності сільськогосподарського товаровиробника та вимогами до організації перевезення різних сільськогосподарських вантажів.

Залежно від виду процесу перевезення виділяються різноманітні чинники впливу. Так наприклад, фактори, що впливають на міжнародні вантажо-перевезення, з високою ймовірністю можуть виявитися неактульними для національних і внутрішньорайонних перевезень [1].

Внутрішньорайонне перевезення сільськогосподарських вантажів – це сукупність процесів по переміщенню сільськогосподарських вантажів від сільськогосподарського товаровиробника до споживача (або від постачальника до сільськогосподарського товаровиробника), за умови, що вони знаходяться в межах певного територіально-адміністративного району [2].

На рис. 1 представлені логічні схеми внутрішньорайонного перевезення сільськогосподарських вантажів.

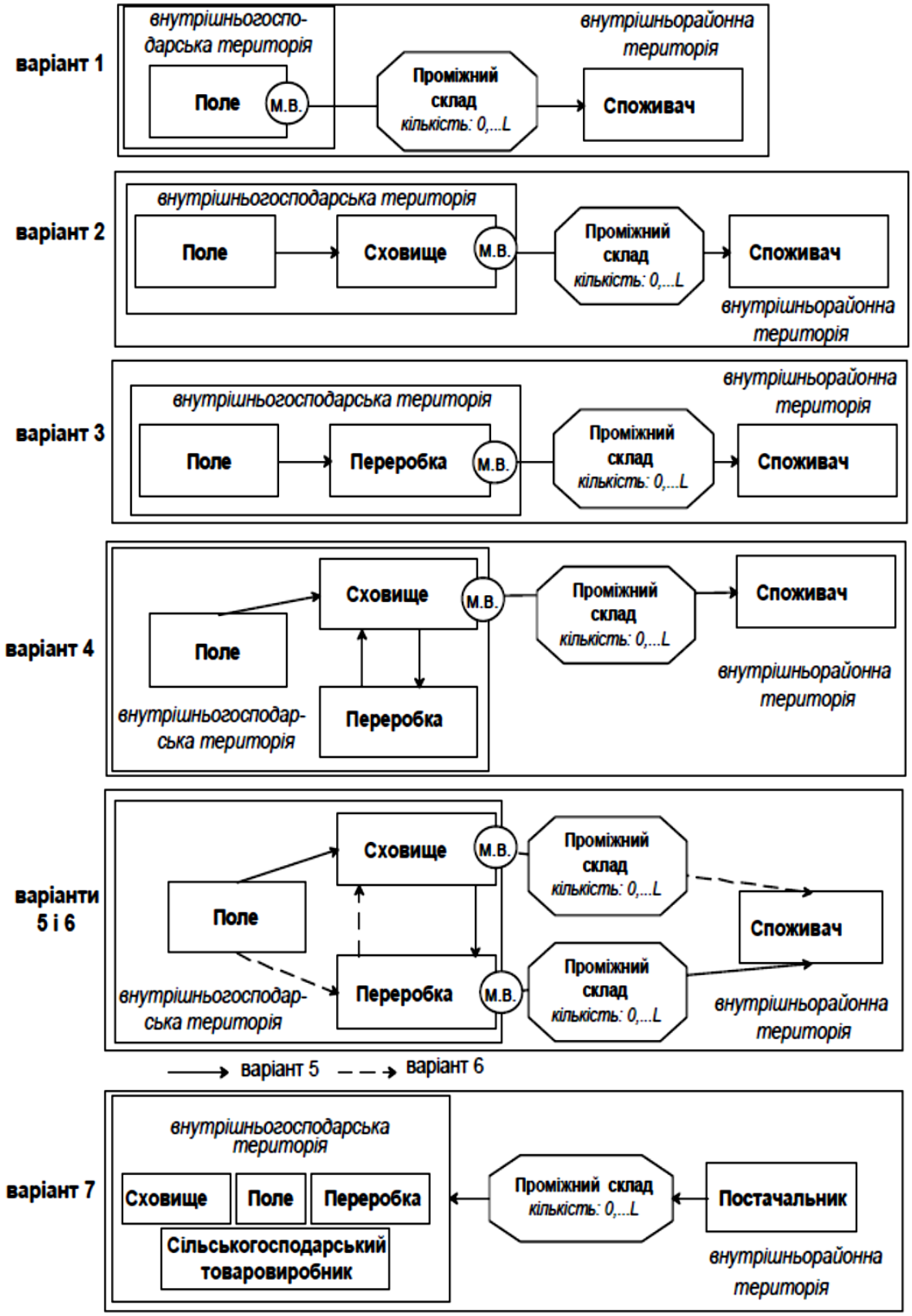


Рис. 1. Логічні схеми процесу внутрішньорайонного перевезення сільськогосподарських вантажів: м.в. – місце відправлення вантажу

На рис. 2, виходячи з розуміння процесу внутрішньорайонного перевезення сільськогосподарських вантажів, представлені фактори його зовнішнього та внутрішнього оточення.

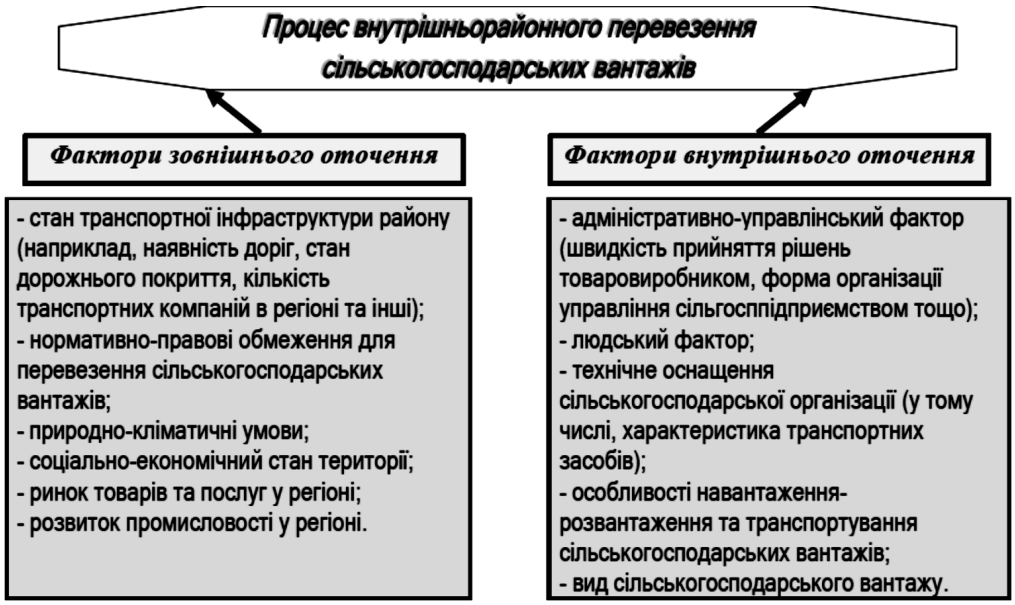


Рис. 2. Фактори зовнішнього та внутрішнього оточення, що формують систему критеріїв та обмежень внутрішньорайонного перевезення сільськогосподарських вантажів

В якості основних результатів аналізу факторів зовнішнього та внутрішнього оточення, що впливають на процес внутрішньорайонного перевезення сільськогосподарських вантажів, слід зазначити:

– фактори зовнішнього та внутрішнього оточення є основою для формування системи критеріїв та обмежень процесу внутрішньорайонного перевезення сільськогосподарських вантажів;

– вплив факторів зовнішнього та внутрішнього оточення на параметри тривалості перевезення, пошкодження та збереження сільськогосподарського вантажу необхідно враховувати при оптимізації вартості внутрішньорайонного перевезення сільськогосподарських вантажів.

Список використаних джерел:

1. Біліченко В. В. Виробничі системи на транспорті: стратегії розвитку : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2016. 268 с.

2. Борисюк Д. В., Зелінський В. Й., Равицький С. В. Економіко-математична модельвантажних перевезень автомобільним транспортом. *Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту. м*атеріали XIV Міжнародної наук.-практ. конф. 25–27 жовтня 2021 року : збірник наукових праць, 2021. С. 41–43.

VASETSKA Larysa
PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Luhansk Taras Shevchenko National University, Poltava, Ukraine

CONTROL OF HARDENING PROPERTIES OF SURFACE LAYERS OF METALS AND ALLOYS IN THE TRANSPORT INDUSTRY

Abstract. Due to the absence of unified methods for selecting technological modes of ion-plasma processing, the article proposes recommendations for its implementation in low-temperature plasma conditions. Successful testing of the research results shows the possibility of expanding the limits of ion implantation applicability to control the hardening properties of surface layers of metals and alloys in the transport industry.

Key words: ion implantation, surface layer, modification, hardening.

Currently, much attention is paid to high-tech methods of applying various coatings with specified properties. One of the promising methods for controlling the hardening properties of the surface layers of metals and alloys is ion implantation (II). However, the difficulty of applying the ion implantation method for surface modification of tools is related to the lack of commercial special-purpose equipment and methods of selecting technological processing modes.

An analysis of the review of studies regarding the choice of ion implantation conditions for different materials shows that due to the improvement and variety of equipment, there are currently no unified technological recommendations, but only scattered data representing special cases of ion-plasma processing.

Based on the systematization of literature data, as well as the results of theoretical and experimental studies in this area, recommendations are made for ion implantation under low-temperature plasma conditions.

Technological process and method of coating deposition have been developed. The ion implantation process carried out according to this technology under the proposed method was implemented on the basis of an ion source with a cold cathode by two-stage generation of gas ions and solid elements (Penning ring discharge, non-self-sustained glow discharge) and gave a positive effect when changing the microhardness, wear and corrosion resistance of surfaces. The method has been successfully implemented as a finishing treatment of a drawing tool, parts of knitting and sewing equipment.

When carrying out the process of ion implantation according to the proposed method, the following limitations and assumptions must be taken into account:

1. The products are subjected to preliminary grinding, polishing to the values Rz=0,16-0,22 μm, Ra=0,032-0,044 μm and subsequent ultrasonic cleaning.

2. The distance from the ion source to the processed tool should not exceed 63 cm, the cross-sectional area of the irradiated surface should not exceed 1962,5 cm^2, the operating pressure of nitrogen should be $3{,}32 \cdot 10^{-2}$ Pa, the dose of implantable ions per hour – $4{,}01 \cdot 1017$ cm^{-2}.

3. The technique is applicable to flat surfaces, the processing of cylindrical and spherical surfaces of machine and tool parts is possible.

4. On the basis of the conducted complex of experimental studies the optimal processing modes are recommended for products made of structural carbon, alloyed and tool steels.

According to the proposed methodology and due to the flexibility, reproducibility and controllability of the implantation process it is possible to predict the performance characteristics of the surface.

Implantation of ions of inert gases (nitrogen, argon) and alloying elements (and their compounds) with energy up to 50 keV into metals and alloys makes it possible to modify their properties in the required direction. The process is characterized by low power consumption (the power consumption of the machine is up to 20 kW), low material capacity (the gas consumption is up to 1.2 m3/h, the mass consumption of the alloying agent is about 10-5 g/cm^2) and takes place at low temperatures (50 – 80ºC), without causing warping and product defects. Easy change of the working gas makes it possible to obtain multilayer structures (carbides, nitrides, etc.).

In view of the foregoing, it is proposed to expand the applicability limits of this processing method for hardening of working surfaces:

- piston rings, friction pairs «piston – cylinder», «guide bushing – valve», plunger pairs, parts of braking mechanisms (drums, shoes), cam- and crankshafts in the automobile construction;
- parts of gear-type oil pumps for the lubrication system and high-pressure hydraulic system of automobiles, excavators, tractors and truck cranes.

An effective combination of the ion implantation method with subsequent finishing plasma hardening (FPH) by spraying with powder wear-resistant alloys is possible to restore worn parts, which will eliminate the insufficient adhesive strength of the coating to the base due to the preliminary modification of the surface.

References:

1. The effect of nitrogen saturation on the corrosion behaviour of Ti-35Nb7Zr-5Ta beta titanium alloy nitrided by ion implantation / Vlcak P. et al. Surface and Coatings Technology. 2019. Vol. 358. P. 144–152. doi: https://doi.org/10.1016/j.surf coat.2018.11.004.

2. Surface mechanics and wear resistance of supermartensitic stainless steel nitrided by plasma immersion ion implantation / Schibicheski Kurelo B. C. E., et al. Surface and Coatings Technology. 2018. Vol. 353. P. 199–209. doi: https://doi.org/10.1016/ j.surfcoat.2018.08.079.

3. Tuning of mechanical and structural properties of 20 MC 5 steel using N ion implantation and subsequent annealing / Singh O. et al. Journal of Alloys and Compounds. 2017. Vol. 710. P. 253–259. doi: https://doi.org/10.1016/j.jall com.2017.03.097.

4. Structural Characterization and Mechanical Properties of a Titanium Nitride-Based Nanolayer Prepared by Nitrogen Ion Implantation on a Titanium Alloy / Vlcak P. et al. Journal of Nanomaterials. 2016. Vol. 2016. P. 1–7. doi: https://doi.org/10.1155/ 2016/9214204.

5. L. Vasetskaya. Analysis and comparison of mechanical and chemical properties of protective coatings obtained at different combinations of «target – substrate». Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. Kharkiv, 2019. Vol. 2. № 12 (98). P. 19–27. doi: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.161292.

ВЕРЕЦУН Андрій
здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,
за спеціальністю «Професійна освіта. Транспорт»,
АНУФРІЄВ Владислав
здобувач вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,
за спеціальністю «Професійна освіта. Транспорт»,
КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ДЕЯКІ ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ГІБРИДНИХ АВТОМОБІЛІВ

Анотація. В роботі перелічені деякі переваги та недоліки гібридних автомобілів. Як приклад наведено автомобілі марки Cadillac, що випускаються концерном General Motors.

Ключові слова: гібридний автомобіль, електромобіль, Cadillac.

SOME ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF HYBRID CARS

Abstract. The paper lists some advantages and disadvantages of hybrid cars. As an example, the Cadillac brand cars manufactured by General Motors are given.

Key words: hybrid car, electric car, Cadillac.

З урахуванням нинішніх екологічних обставин у світі, всі автовиробники вкладають величезні кошти в отримання тяги на ведучих колесах не шляхом спалювання чого-небудь у циліндрах ДВЗ, а за допомогою альтернативних силових установок. Так, наприклад, усе частіше на дорогах, прокладених по всіх континентах, зрештою почали з’являтися електромобілі. У них роль «серця» виконує електродвигун, що живиться від акумуляторних батарей. Усе наче добре, ніби й вихлопу шкідливого немає, та акумуляторні батареї малоефективні, примхливі (ємність залежить від температури навколишнього середовища), вибухонебезпечні й дуже дорогі. Тому більшість електромобілів, що експлуатуються нині, не продані, а здані в лізинг на довгостроковій основі.

Намагаючись усе-таки знайти вихід із ситуації, що склалася, конструктори вирішили піти на компроміс: якщо не можна повністю запобігти забруднювальному ефекту, то хоча б можна спробувати звести його до мінімуму. Так з’явилися автомобілі з гібридними силовими установками. Гібридні вони тому, що створенням тяги «займається» ДВЗ у парі з електродвигуном.

Гібри́дне авто́ (HEV) – високоекономічне авто, котре рухається завдяки системі «електродвигун – двигун внутрішнього згорання» (надалі двигун), споживаючи як пальне, так і заряд електроакумулятора. Головна перевага гібридного автомобіля – зменшення споживання пального та шкідливих викидів. Ефект досягається повним автоматичним режимом роботи двигуна з допомогою бортового комп'ютера, починаючи від своєчасного вимкнення двигуна під час зупинки в транспортному потоці, з можливістю продовжити рух без його повторного старту, виключно на енергії акумуляторної батареї, та закінчуючи складнішим механізмом рекуперації – використання електродвигуна як генератора електричного струму для відновлення заряду батареї. Існують різні схеми підключення й взаємодії обох двигунів.

Гібриди з можливістю підключення до електромережі такий автомобіль, так само званий англ. plug-in hybrid electric vehicle або PHEV, підключати до мережі не обов'язково – але у власника є і така можливість. В результаті водій отримує всі переваги електромобіля без найбільшого його недоліку – обмеження по пробігу за один заряд. Машину можна використовувати як електромобіль більшу частину шляху, а як тільки заряд падає нижче певного рівня, включається невеликий бензиновий або дизельний двигун і машина їде далі як послідовний гібрид приводячи в дію ТЕДи й заряджаючи накопичувачі, після їх зарядки двигун вимикається і цикл повторюється. Зарядка буде відбуватися в основному вночі, в години, коли електроенергія коштує дешевше.

Прикладом PHEV є, модель Chevrolet Volt, що випускається концерном General Motors з 2010 року. Cadillac ELR – це дводверне чотиримісне розкішне гібридне компактне купе з можливістю підключення до електромережі, яке виробляється та продається компанією Cadillac з 2014 ріку. Використовуючи доопрацьовану версію трансмісії Voltec EREV від Chevrolet Volt, літій-іонний акумуляторний блок ELR забезпечує запас ходу на електротязі 37-39 миль (60-63 км) та максимальну швидкість 106 миль/год (171 км/год).

Рис. 1. 2014 Cadillac ELR

ELR походить від концепту Cadillac Converj, який дебютував на Північноамериканському міжнародному автосалоні 2009 року. Запланований до виробництва, а згодом скасований під час банкрутства та реструктуризації GM, і після низки рішень «знову, знову, знову», ELR був схвалений до виробництва у 2014 році з MSRP приблизно в 75 000 доларів – на 35 000 доларів вище, ніж Volt, базовий силовий агрегат якого він поділяє.

Створений під керівництвом Тіма Козуба, Cadillac представив серійний ELR на Північноамериканському міжнародному автосалоні 2013 року, а роздрібні постачання розпочалися в США та Канаді в грудні 2013 року.

Виробництво ELR завершилося в лютому 2016 року, загальний обсяг виробництва склав трохи менш як 3 000 одиниць.

Агентство з охорони навколишнього середовища США (EPA) офіційно оцінило паливну економічність електромобіля ELR 2014 модельного року в комбінованому режимі місто/шосе в повністю електричному режимі на рівні 82 миль на галон бензинового еквівалента (MPG-e) (2,9 л бензинового еквівалента/100 км; 98 миль на галон бензинового

еквівалента-імпресія). Цей рейтинг враховує коефіцієнт перетворення 33,7 кВт-год електроенергії в енергетичний еквівалент галона бензину, і ELR має показник енергоспоживання 41 кВт-год/100 миль для комбінованого руху містом/шосе. Рейтинг EPA в режимі їзди тільки на бензині становить 33 миль/галон (7,1 л/100 км; 40 миль/галон) для комбінованого руху. Volt 2014 року має показник 37 миль на 100 км (6,4 л/100 км; 44 миль на 100 км) в режимі їзди тільки на бензині та економію пального в повністю електричному режимі 98 MPG-e (2,4 л бензинового еквівалента/100 км; 118 миль на 100 км в бензиновому еквіваленті). ELR має більшу потужність, ніж Volt, але на 300 фунтів (140 кг) важчий.

Але варто все-таки відзначити, що завдяки гібридним технологіям вдалося значно знизити викиди забруднювальних шкідливих речовин в атмосферу. Вигода від покупки гібридомобіля досить умовна: попри те, що витрата палива дійсно знижена порівняно з витратою побратимів з одним двигуном, кінцева вартість і вартість подальшого обслуговування таких автомобілів перекреслюють усі переваги описуваної схеми.

Список використаних джерел:

1. Принцип роботи двигуна автомобіля. *Автомобільна література. Видавництво Моноліт*. URL: https://xn--h1afceeb4a.xn--j1amh/structure-avto/dvigatel. (дата звернення: 15.02.2023).

2. Гібриди з можливістю підключення до електромережі. *Вікіпедія.* URL: https://uk.m.wikipedia.org/wiki/Гібридне_авто#Гібриди_з_можливістю_підключення_до_електромережі (дата звернення: 15.02.2023).

3. Cadillac ELR Hybrid EREV. *Wikipedia*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Cadillac_ELR. (дата звернення: 15.02.2023).

4. By 2014 Cadillac ELR.jpg: priceman 141derivative work: Mariordo – This file was derived from: 2014 Cadillac ELR.jpg:, CC BY 3.0. *Wikimedia Commons.* URL: https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=35372450. (дата звернення: 15.02.2023).

5. Дослідження матеріалів для розробки гібридних автомобілів / О. І. Балицький та ін. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали IV-ої Міжнар. науково-техн. інтернет-конф., м. Вінниця, 14–15 квітня 2016 р. С. 28–38.

6. Шуліка С. О., Сєріков О. Р. Гібридні автомобілі. *Сучасні технології виробництва і професійна освіта: тенденції та інновації* : Матеріали I всеукр. наук. інтернет-конф. студентів та молодих вчен., м. Старобільськ, Україна, 16 квіт. 2020 р. С. 100–103.

7. Шуліка С. О., Сєріков О. Р. Застосування нових технологій в гібридних автомобілях Toyota Prius. *Науковий пошук молодих дослідників №4,* м. Старобільськ. 2020. С. 79–87.

8. Ставицький О. В., Стадник Л. Г., Колесніков В. О. Концепція автомобіля майбутнього. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали VI-ої Міжнар. науково-техн. інтернет-конф., м. Вінниця, 12–13 квіт. 2018 р. С. 181–189.

9. Колесніков В.О. Водневі технології. Частина 1. Легкові водневі автомобілі. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту*: Матеріали VIII-ої Міжнар. науково-техн. інтернет-конф., м. Вінниця, 12–13 квіт. 2018 р. С. 144–157.

10. Колесніков В.О. Водневі технології. Частина 2. Вантажні водневі автомобілі. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту*: Матеріали VIII-ої Міжнар. науково-техн. інтернет-конф., м. Вінниця, 12–13 квіт. 2018 р. С. 158–165.

11. Бувалець М. Ю., Рулевська Т. Ф., Колесніков В. О. Стан впровадження водневих технологій на сучасному транспорті. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту*: Матеріали VIII-ої Міжнар. науково-техн. інтернет-конф., м. Вінниця, 12–13 квіт. 2018 р. С. 97–102.

12. Рулевська Т. Ф., Єльбакієв Д. Г., Колесніков В. О. Перспективи «водневих» автомобілів. *Проблеми та перспективи розвитку автомобільного транспорту*: Матеріали VIII-ої Міжнар. науково-техн. інтернет-конф., м. Вінниця, 12–13 квіт. 2018 р. С. 168–172.

ВОЙТКІВ Станіслав
канд. техн. наук, генеральний конструктор ТзОВ НТЦ «Автополіпром»,
Львів, Україна

НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО ТРАМВАЙНОГО ТРАНСПОРТУ

Анотація. Наведено огляд конструкцій трамвайних вагонів вітчизняних виробників та аналіз сучасного стану вітчизняного трамвайного транспорту. Розглянуті варіанти інноваційних систем будівництва та експлуатації мереж трамвайних колій. Запропоновані напрямки розвитку сфери вітчизняного трамвайного вагонобудування та реконструкції існуючих або будівництва нових мереж трамвайних колій на основі застосування інноваційних рішень.

Ключові слова: трамвайний транспорт, інноваційні технології, конкурентоспроможність трамвайних вагонів, міські пасажирські перевезення.

DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF DOMESTIC TRAM TRANSPORT

Abstract. The overview of the constructions of tram wagons of domestic manufacturers and an analysis of the current state of domestic tram transport are provided. Variants of innovative systems of construction and operation of tram track networks are considered. Proposed directions of development of the field of domestic tram car construction and reconstruction of existing or construction of new networks of tram tracks based on the application of innovative solutions.

Key words: tram transport, innovative technologies, competitiveness of tram wagons, urban passenger transportation.

Трамвайний транспорт, як один з видів екологічно чистого міського транспорту громадського користування, доволі широко застосовується у багатьох країнах світу, зокрема, у 22 вітчизняних містах. Довжина мереж трамвайних колій у цих містах становить понад 2000 км, а щорічний обсяг перевезень пасажирів сягає 3 млрд. пасажирів. Проте, розвиток вітчизняного трамвайного транспорту відбувається вкрай повільно і супроводжується низкою суттєвих недоліків, серед яких:

– велика частка парку трамвайних вагонів, які вичерпали встановлений експлуатаційний ресурс – не більше 15 років;

– велика частка вагонів застарілих моделей, конструкції яких характеризуються високим рівнем підлоги у пасажирських приміщеннях;

– незадовільний стан більшості мереж трамвайних колій та контактних електричних мереж.

Станом на 01 січня 2022 року вітчизняний парк пасажирських трамвайних вагонів становив 2314 од., з яких лише 99 можна вважати новими і такими, які відповідають сучасним вимогам до перевезень пасажирів. Окрім того, лише 204 вагони перебували в експлуатації менше 15 років. Загальна зношеність всього парку трамвайних вагонів станом на початок 2021 року сягала 92,2 %.

Проблема поступової заміни вітчизняного парку зношених трамвайних вагонів може вирішуватися трьома напрямками:

– придбанням нових моделей трамвайних вагонів вітчизняних виробників (оптимальний варіант);

– реконструкцією старих моделей трамвайних вагонів, які повністю вичерпали експлуатаційний, ресурс шляхом капітального ремонту кузовів із застосуванням низькопідлогових секцій у їх середній частині та нових комплектувальних виробів, зокрема тягових електричних двигунів та систем керування тяговим приводом (допустимий варіант);

– придбанням трамвайних вагонів, які зняті з експлуатації у містах європейських країн (неприйнятний варіант для європейської країни).

Наприклад, у 2022 році з 34 трамвайних вагонів, отриманих вітчизняними підприємствами електричного транспорту, нових всього 9, а вживаних – аж 25, тобто 73,5 %.

За період з 2000-го року по нинішній час лише у 4-х вітчизняних містах – Києві, Вінниці, Кривому Розі та у Львові – були побудовані та введені в експлуатацію нові мережі трамвайних колій загальною довжиною 16,3 км.

Проблеми реорганізації трамвайного транспорту значно усугубилися війною, особливо у східних областях нашої держави. Проте, навіть за таких умов, мають досліджуватися можливі і найбільш оптимальні шляхи його розвитку, які полягають у пошуках та аналізах заходів у двох напрямках:

– у проєктуванні та освоєнні серійного виробництва перспективних конкурентоспроможних моделей трамвайних вагонів та їх комплектувальних виробів;

– у реконструкції існуючих та будівництві нових мереж трамвайних колій, ліній електричного живлення трамвайних вагонів та інших об’єктів необхідної інфраструктури.

На нинішній час, відповідно до вимог ДСТУ 4876:2007 [1], можуть виготовлятися трамвайні вагони, у яких, щонайменше, 35 % площі підлоги пасажирських салонів, відведених для розміщення пасажирів у стоячому положенні, утворює суцільну поверхню без сходинок, на яку можна піднятися принаймні через одні службові двері. Тобто, вітчизняні підприємства можуть проєктувати і виготовляти трамвайні вагони у двох варіантах:

– з частково низьким рівнем підлоги у пасажирських салонах;

– з повністю низьким рівнем підлоги у пасажирських салонах.

Обидва варіанти широко застосовуються як європейськими так і вітчизняними підприємствами сфери трамвайного вагонобудування. Кожен з них має як свої переваги, так і відповідні недоліки. Повністю низькопідлоговим трамвайним вагонам, окрім явної переваги – низького рівня підлоги у всіх пасажирських салонах, притаманні ряд вагомих недоліків:

– більша складність конструкцій вагонів, особливо зчленованих багатосекційних;

– менша технологічність конструкцій вагонів;

– більша собівартість виробництва вагонів та вища їх ринкова вартість.

На даному етапі розвитку конструкцій трамвайних вагонів для їх проєктування широко застосовуються принципи модульного проєктування складних технічних систем. На їх основі розробляються відповідні системи модульного проєктування трамвайних вагонів. Тому, однією з основних умов являється розроблення таких модульних систем, які забезпечують формування типорозмірних рядів модульно-уніфікованих моделей трамвайних вагонів, принаймні, найбільш розповсюджених типорозмірів – одинарних та зчленованих дво-, три-, чотири- та п’ятисекційних.

Дуже важливе значення має вибір оптимальних компонувальних схем проєктованих трамвайних вагонів за кількістю, типом та розміщенням колісних візків. Як відомо, у ходових частинах трамвайних вагонів застосовуються тягові (активні) та підтримуючі (тримальні, пасивні), поворотні та неповоротні колісні візки. Окрім того, у конструкціях низькопідлогових трамвайних вагонів наявні колісні візки, які забезпечують можливість отримання низького рівні підлоги у зонах розміщення стоячих пасажирів. Здебільшого, колісні трамвайні візки сучасних вагонів являються двовісними, хоча у деяких моделях трамвайних вагонів (вагони системи ULF німецької компанії «Siemens AG» [2]) використовуються одновісні візки з незалежною підвіскою коліс. Проте, такі одновісні колісні візки значно складніші конструктивно і дуже дорогі у виробництві та експлуатації. Поворотні двовісні колісні візки повністю низькопідлогових трамвайних вагонів теж достатньо трудомісткі у виробництві, до того ж суттєво зменшують ширину проходів по пасажирських вагонах [3]. Саме тому, для проєктування нових моделей трамвайних вагонів застосовуються компонувальні схеми, які передбачають:

– застосування двовісних поворотних колісних візків, розміщених у кінцях одинарних або у крайніх секціях зчленованих багатосекційних трамвайних вагонів;

– застосування неповоротних двовісних колісних візків, розміщених у інших, повністю низькопідлогових секціях або у середній частині кузовів одинарних трамвайних вагонів.

Інший дуже важливий аспект розвитку трамвайного транспорту пов'язаний з реконструкцією або будівництвом нових мереж трамвайних колій. У цьому напрямку найбільш перспективними являються інноваційні проєкти їх реконструкції або нового будівництва, пов'язані з використанням безбаластних технологій [4]. Хоча улаштування трамвайних колій за класичною (баластною) технологією є менш трудовитратним процесом безбаластні технології мають безсумнівні економічні переваги.

Сучасні безбаластні конструкції трамвайних колій передбачають вирішення таких важливих експлуатаційних завдань, як безпека руху, міцність колійного шляху, мінімізація витрат на утримання, поліпшення естетики вулиць, а також інтеграції трамвайного та автодорожнього покриття міських вулиць на переїздах, дорогах зі спільним рухом і відокремлених трамвайних коліях.

Виробництвом нових трамвайних вагонів нині займаються лише два профільні вітчизняні підприємства – з 1993 року ТОВ «Татра-Юг» (м. Дніпро) та з 2013 року СП «Електронтранс» (м. Львів). Перше виготовляє трамвайні одинарні та зчленовані багатосекційні вагони усіх типів за рівнем підлоги у пасажирських салонах – високопідлогові, частково- та повністю низькопідлогові. Львівське підприємство виготовляє лише повністю низькопідлогові зчленовані три- та п'ятисекційні трамвайні потяги з неповоротними візками. Отже, вітчизняними компаніями виготовляються доволі різні за конструкціями та експлуатаційними характеристиками трамвайні вагони, які мало уніфіковані і суттєво ускладнюють їх повсякденну експлуатацію.

З огляду на вищенаведене, розвиток вітчизняного трамвайного транспорту пропонується за наступними напрямами:

1. У сфері вагонобудування – створення та організація виробництва нових перспективних і конкурентоспроможних моделей трамвайних вагонів на засадах:

– проєктування типорозмірних рядів максимально модульно-уніфікованих одинарних та зчленованих дво-, три-, чотири- та п'ятисекційних вагонів і потягів;

– проєктування частково низькопідлогових трамвайних вагонів з часткою низької підлоги понад 70 %, які характеризуються кращими експлуатаційними параметрами та суттєво нижчою собівартістю;

– застосування у конструкціях усіх моделей типорозмірного ряду вагонів двовісних колісних візків – поворотних у кінцевих секціях та неповоротних «низькопідлогових» – у всіх інших секціях.

2. У сфері розширення та модернізації мереж трамвайних колій – проведення робіт на основі застосування інноваційних конструкцій безбаластних трамвайних колій.

Вибір компонувальних схем проєктованих перспективних і конкурентоспроможних трамвайних вагонів повинен базуватися на основних (визначальних) конструктивних, технологічних, експлуатаційних і економічних критеріях, зокрема таких, як комфортабельність перевезень пасажирів, зручність користування вагонами, питомі показники конструктивної та експлуатаційної ефективності, собівартість виробництва, мінімізація експлуатаційних витрат на протязі всього експлуатаційного ресурсу а також мінімізація негативного впливу на міську інфраструктуру.

Список використаних джерел:

1. ДСТУ 4876:2007. Вагони трамвайні пасажирські. Загальні технічні вимоги. Чинний від 2007-11-21. Київ : Держспоживстандарт України, 2009. 39 с.

2. Siemens. Tram System – ULF Vienna, Austria. URL: https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/api/uuid:bab137c522d71edd55d4aafaf7e50f07656ba37a/ulf-brochure-en.pdf (дата звернення 17.02.2023).

3. Megna G., Bracciali1 A. Technical Comparison of Commercially Available Trams and Review of Standardization Frame and Design Principles. Urban Rail Transit. 2022. 8(1). P. 16–31. DOI: https://doi.org/10.1007/s40864-021-00163-6.

4. Палант О. Ю., Джабраілов А. М. Економічні переваги конструкцій будови трамвайних колій. *Економічний простір.* 2021. № 171. С. 42–46. DOI: https://doi.org/10.32782/2224-6282/171-7.

ВОЙЧИШИН Юрій
аспірант, НУ «Львівська політехніка»,
Львів, Україна
ГОЛЕНКО Костянтин
канд. техн. наук, викладач, Хмельницький національний університет,
Хмельницький, Україна
ГОРБАЙ Орест
д-р техн. наук, професор, НУ «Львівська політехніка»,
Львів, Україна
ПОТЕРЯЄВ Олексій
аспірант, Хмельницький національний університет,
Хмельницький, Україна

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОКЛІМАТУ КАБІНИ ВОДІЯ АВТОБУСА ЕЛЕКТРОН А18501 В ПОМІРНУ ТА ХОЛОДНУ ПОРУ РОКУ

Анотація. В роботі показані експериментальні дослідження робочого місця водія автобуса українського виробництва Електрон А18501. Комфортність робочого місця водія є дуже важливою, адже його самопочуття впливає на безпеку перевезення пасажирів.

Ключові слова: автобус, кабіна водія, робоче місце водія, температура повітря, вологість повітря, система опалення.

EXPERIMENTAL STUDIES OF THE MICROCLIMATE OF THE DRIVER'S CABIN OF THE ELECTRON A18501 BUS IN THE TEMPERATE AND COLD SEASON

Abstract. The paper shows experimental studies of the driver's workplace of the Ukrainian-made Electron A18501 bus. The comfort of the driver's workplace is very important, as it's well-being affects make the safety of transporting passengers.

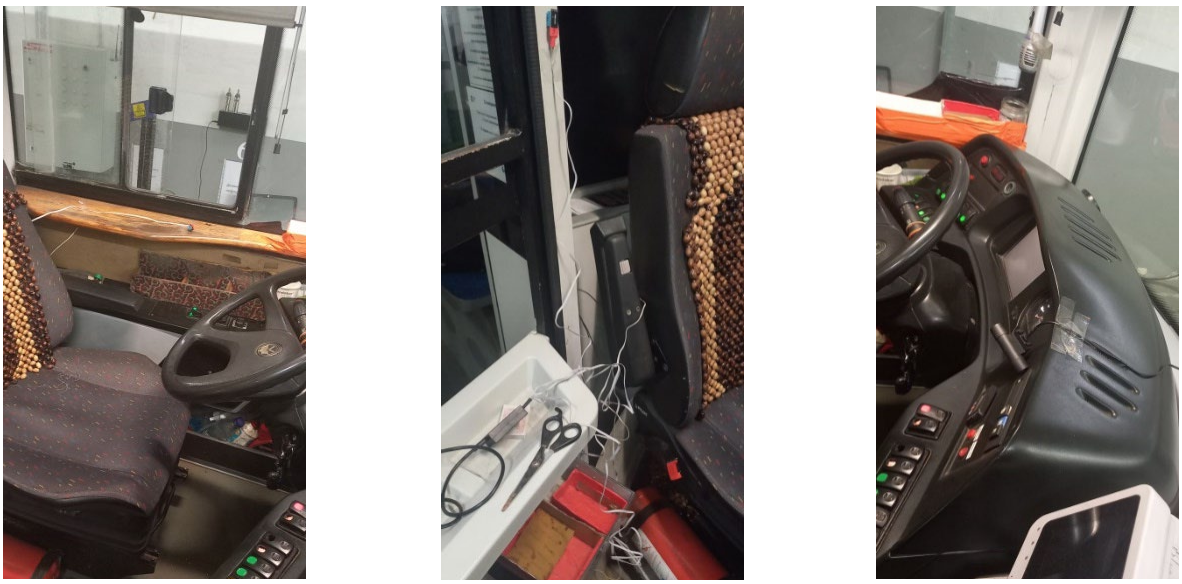
Key words: bus, driver's cabin, driver's workplace, air temperature, air humidity, heating system.

На сьогоднішній день важливою задачею при проєктуванні транспортного засобу постає забезпечення комфортного мікрокліматичного середовища як в салоні, так і на робочому місці водія [1]. Багато питань виникає при проєктуванні та під час експлуатації, адже систему опалення в автобусі важко зробити досконалою. В зв'язку з цим слід проводити експериментальні дослідження на прототипах чи на машинах, які експлуатуються на маршрутах, тому існує ряд вчених, які працюють у цій галузі.

В даній роботі проводились експериментальні дослідження робочого місця водія міського [2] низько-підлогового 12-ти метрового автобуса вітчизняного виробництва Електрон А18501 (рис. 1), який можна зустріти на вулицях міст Львова та Ужгорода.

Рис. 1. Автобус Електрон А18501

На рис. 2 показано розташування вимірювальних приладів в кабіні водія автобуса. Вимірювальні прилади розміщувались в точках рекомендованих нормативними документами [3; 4].



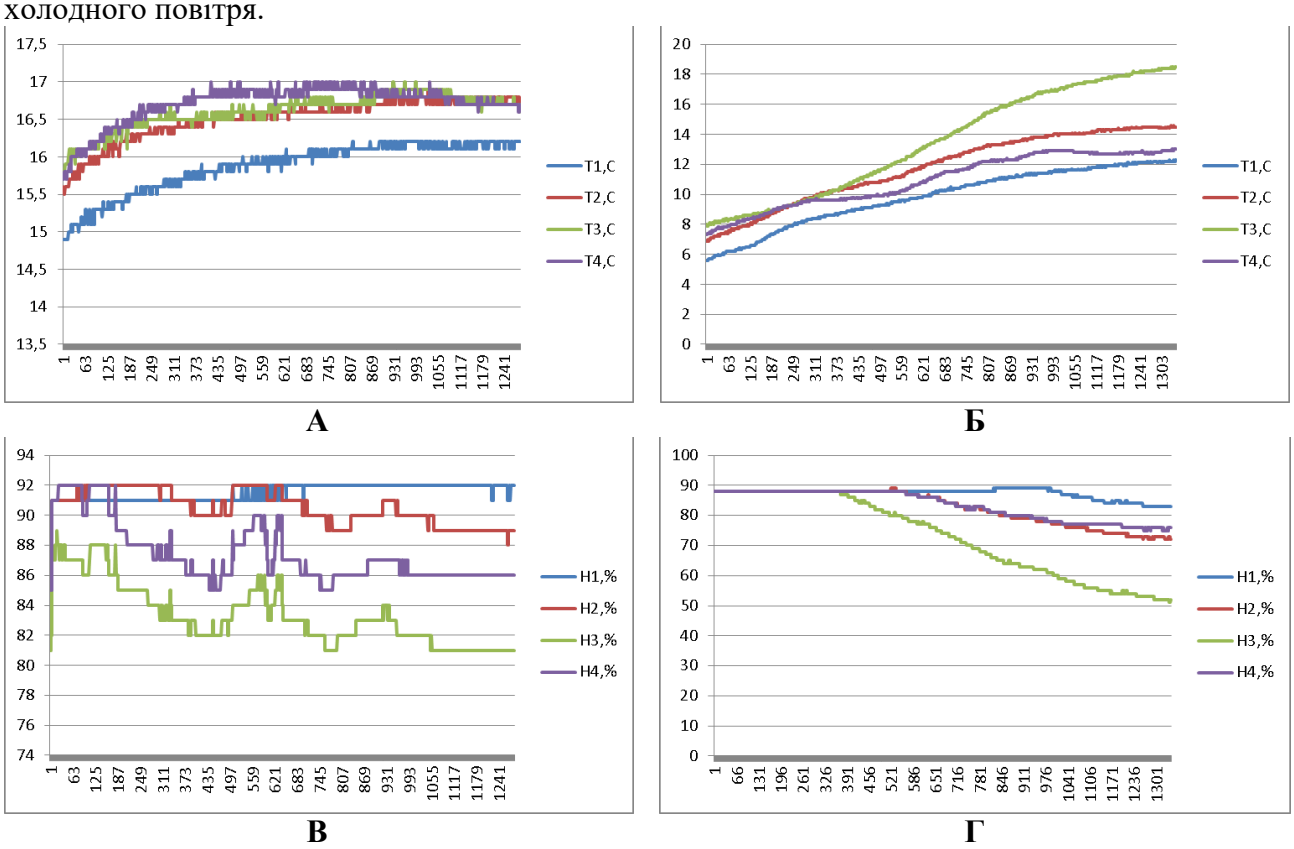
а б в

Рис. 2. Розташування вимірювальної апаратури в кабіні водія

Як бачимо на рис. 2, датчики температури і вологості є розміщені в наступних точках: на рівні ніг, поясу та голови водія, а також в місці надходження холодного повітря, тобто біля кватирки водія, де може задуватись холодне повітря під час руху автобуса. Також датчиком, який показано на рис. 3в, вимірювалась кількість повітря, яка потрапляє в зону дихання водія.

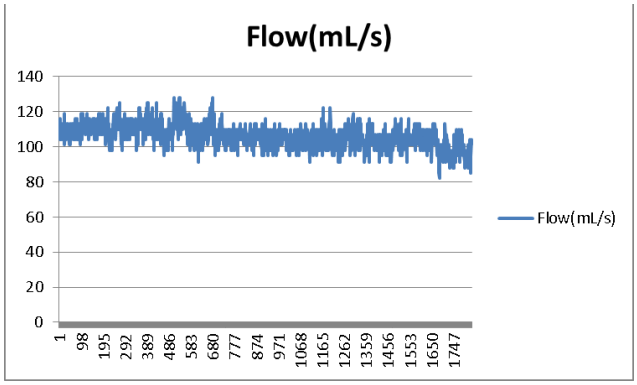
Вимірювання показників мікроклімату проводилось в помірних погодних умовах при зовнішній температурі +13-15^{0}С без використання опалення та в холодну пору року при зовнішній температурі -2-+2^{0}С з використанням автономної пічки кабіни водія. Рух автобуса відбувався в міських умовах по маршруту Рясне 1-Левандівка-Скнилів у м. Львові.

Результати експериментальних досліджень представлені на рис. 3. Позначення зон відповідно до індексів: 1 – зона ніг; 2 – зона поясу; 3 – зона голови та 4 – зона надходження холодного повітря.

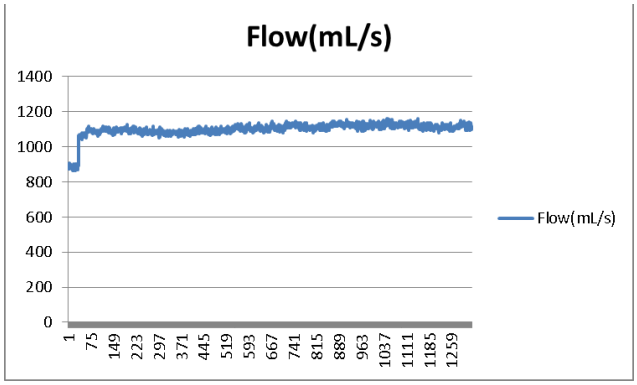


А Б

В Г



Д



Е

Рис. 3. Графіки експериментальних досліджень: а – температура; б – вологість повітря; в – кількість повітря

На рис. 3а добре видно процес нагріву від початкової температури $+15^0$C при помірному кліматі та на рис. 3б $+5^0$C при холодному кліматі. Як бачимо, в першому випадку при помірній температурі, її значення є близькі до нормованих – з цього випливає, що кабіна водія має досить добру теплоізоляцію, оскільки без використання опалювального приладу температура зберігається сталою. В холодну пору року під час роботи опалювача видно, що температура після прогріву робочого місця водія на рівні голови відповідає нормованому значенню ($\geq +18^0$C), що є дуже важливим. В інших зонах температура є дещо нижча ($+10…+14^0$C). Із-за цього ми маємо невідповідності нормованим значення, що потребує подальших досліджень.

Щодо вологості, то ми бачимо невідповідність нормативним значенням, а саме показники вологості повітря коливаються в межах 80…90% (рис. 3в) при помірному та 70…90% (рис. 3г) при холодному кліматі. Це зумовлено тим, що виміри параметрів проводились при значній вологості навколишнього середовища. При роботі системи опалення видно, що на рівні голови вологість відповідає нормативним параметрам (50-60%), що є дуже важливим.

На рис. 3д та 3е показано графіки розподілу кількості повітря в робочій зоні водія. Як бачимо при роботі системи опалення кількість повітря, що надходить є приблизно в 10 разів більша в порівнянні, коли опалювальні прилади не працюють (100-120 мл/с та 1050-1100 мл/с).

Тож, провівши вищепоказані експериментальні дослідження, можна зробити висновки щодо ефективності роботи системи опалення досліджуваної моделі автобуса. Отримані експериментальні значення будуть слугувати базою для подальших досліджень щодо удосконалення системи опалення салону автобуса.

Список використаних джерел:

1. K. Bux. (2006). Klima am Arbeitsplatz. Stand arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse – Bedarfsanalyse für weitere Forschungen, 34 s.

2. Автобус великої місткості А18501 «Електрон». Настанова щодо обслуговування А18501-3902002НЕ. Видання А185-SM-R2.1-6788(LV). СП «Електронтранс».

3. ASHRAE Standard 55, Thermal environmental conditions for human occupancy, American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers Inc., Atlanta, GA, USA, 2004.

4. ДСТУ Б EN ISO 7730:2011 (EN ISO 7730:2005, IDT). Ергономіка теплового середовища. Аналітичне визначення та інтерпретація теплового комфорту на основі розрахунків показників PMV і PPD і критеріїв локального теплового комфорту, (Чинний від 2013-07-01). Вид.офіц. Київ : Мінрегіон України, 2011. 74 с.

DOMÍNGUEZ-RODRIGUEZ Gustavo
PhD, Professor researcher, «Centre for Corrosion Research of Autonomous University of Campeche»
San Francisco de Campeche, Mexico,
ORNELAS RAMÍREZ María Paulina
Student of the Master of Science in the Materials Preservation, «Centre for Corrosion Research of Autonomous University of Campeche»
San Francisco de Campeche, Mexico,
BILYY Orest
PhD, Professor researcher, «Centre for Corrosion Research of Autonomous University of Campeche»
San Francisco de Campeche, Mexico

COLLISION DETECTION OF SPHERICAL PARTICLES ON GENERAL QUADRATIC SURFACE AS A LOW-COST COMPUTATIONAL ALTERNATIVE FOR REAL TIME SIMULATIONS

Abstract: Due to the SARS-COV-2 pandemic, the access to laboratories was drastically reduced for engineering students. Therefore, the use of simulated environments for carrying on virtual practices can be an alternative to presential ones. However, some students and universities at developing countries do not have access to powerful computing equipment. When simulating physics by time-dependent integrations, such as Velocity Verlet, Leapfrog, etc., the simulation of collisions is one of the most computationally demanding processes. Especially for complex surfaces. In order to compensate this, and since it is possible to model complex shapes through general quadratic surfaces and their Boolean operations, an analytical methodology for predicting the intersection of spherical particles with a general quadratic surface is proposed here. However, finding the distance between an arbitrary point to a general quadratic can require a numerical approach. The proposed methodology uses the fact, that the closest point on a quadratic surface to an arbitrary point is on the trajectory of a normal vector coming from the closest surface point toward the arbitrary one. Then, two candidates for the closest surface points to the center of the particle can be proposed, one is selected, and finally, it is accepted or rejected through the evaluation of the Boolean interactions with other quadratic surfaces.

Keywords: Collision detection; Velocity Verlet; Quadratic surfaces, Physics Virtual Laboratories.

Introduction and Motivation.

The use of didactical simulations on the teaching of physics, some of them consider simplified phenomena, which can be modeled through an analytical solution, other are too complex, and numerical approach are required. When a time-dependency is required, different numerical time-integration methods are used, some of them being different Verlet algorithms, such as Verlet, Velocity Verlet or Leapfrog integration, which are used to solve second order differential equations with Cauchy initial conditions [1]. Those methods are particularly useful to solve Newtonian dynamic problems. Among those methods, the Verlet algorithm considers the particle's positions based on the previous ones and the accelerations, by following the next expression:

$$\vec{x}(t+\Delta t) = 2\vec{x}(t) - \vec{x}(t-\Delta t) + \vec{a}(t)\cdot\Delta t^2 + O(\Delta t^4)$$

Whereas the velocity, in case of being required, is calculated from:

$$\vec{v}(t) = \frac{1}{2\Delta t}\cdot[\vec{x}(t+\Delta t) - \vec{x}(t-\Delta t)]$$

Another variation of previous algorithm is known as Velocity Verlet [2], which differs from Verlet in explicitly calculating the velocity as part of its formulation. Which is useful for conducting calculations where the velocity is directly involved. e.g. friction and magnetic forces and collision. In this algorithm, the positions are updated, and, then, the new velocities are calculated, according to next equations:

$$\vec{x}(t+\Delta t) = \vec{x}(t) + \vec{v}(t) + \frac{\vec{a}(t)\Delta t^2}{2} + O(\Delta t^4)$$

$$\vec{v}(t+\Delta \mathrm{t}) = \vec{v}(t) + \frac{\Delta t}{2} \cdot [\vec{a}(t+\Delta t) + \vec{a}(t)]$$

Concerning the prediction of collisions, only, the point of contact between particles with their surface normal vectors, their velocities and centers of mass are required to compute the updated velocities. Nevertheless, a previous requirement to this calculation is to detect the exact point and time of contact.

It is also widely known that, beside the point of collision, the normal vectors of the colliding surfaces at the point of contact are important for further vectorial operations

For spherical particles, knowing the distance between their centers and verifying a minimal distance equal to the sum of both radii is enough, whereas their normal vectors are simply the gradient to the spherical quadratic equation. On the other hand, calculating the collision between more complex surfaces require discretizing such surfaces on polygons (most of the time triangles), and calculating the intersections between those polygons belonging to one surface and those of the other one [3]. Such computations are time consuming, comprising a high percentage of the total computing time. Therefore, other methods for defining surfaces easier to handle should be ideal.

Among those alternatives, the quadratic surfaces and their normal vectors are booth versatile and easy to implement. Shapes defined by common quadratic functions are spheres, paraboloids, hyperboloid, and, when general quadratics functions are employed, the variety of shapes is even greater.

The versatility of general quadratic functions can be enhanced by using them in conjunction to Boolean operations, by defining volumes delimited by the addition of subtractions of several quadratic functions.

Then, even when some methods to assess the distance between a point and a general quadratic function have been proposed [4,5], a simpler and faster implementation would be of great use for real time simulations of spherical objects interacting with surfaces defined by general quadratic functions.

Methodology

In this work, Velocity Verlet algorithm was chosen to convey the time-integration, because velocities are required to compute the friction and magnetic forces and are also needed to implement the collisions. The current implementation of the simulator includes the following physical phenomena. Two forces produced by particles interactions with the medium. The friction forced on the moving spherical particles. These calculations required the velocity of the moving particles. The buoyant force on the particles when a medium density is defined.

Gravitational forces, including both the effect of a global gravitational field on the particles and the calculations of the gravitational field between each pair of particles.

Electric forces on charged particles, also considering both interactions of with a global electric field, and those interactions produced among the particles.

Magnetic forces on moving electrical-charged particles when a global magnetic field is defined.

Elastic collision, including the collisions between spherical particles and the collision of the aforementioned spherical particle on quadratic surfaces, it is important to point out that the quadratic surfaces are no-mobile, as being of an infinite mass

Elastic springs, joining two particles and following the Hooke's law.

Collision detection.

The general quadratic functions are defined by the following equation:

$$f(x,y,z) = C_{xx}x^2 + C_{yy}y^2 + C_{zz}z^2 + C_{xy}xy + C_{xz}xz + C_{yz}yz + C_x x + C_y y + C_z z + C$$

$$f(x,y,z) = 0$$

Whereas its normal vector is,

$$\vec{v} = \vec{\nabla} f = \left(2C_{xx}x + C_{xy}y + C_{xz}z + C_x\right)\hat{\imath} + \left(2C_{yy}y + C_{xy}x + C_{yz}z + C_y\right)\hat{\jmath} + \left(2C_{zz}z + C_{xz}x + C_{yz}y + C_z\right)\hat{k}$$

It is important to point out that the normal vector does not include C. therefore, it stands for a family of curves. Then, the normal vector is assumed to point to the direction to the closest surface of all members of the aforementioned family of curves. Then, that direction is parallel to,

$$\hat{v} = \frac{\vec{v}}{\|\vec{v}\|}$$

On the other hand, the center of the spherical particle is defined as,

$$\vec{p} = p_x\hat{\imath} + p_y\hat{\jmath} + p_z\hat{k}$$

Therefore, the parametric function describing the trajectory from the center of the particle to the closest surface, can be define as.

$$\vec{t} = \vec{p} + t\hat{v}(p_x, p_y, p_z)$$

Where t is the scalar parameter for the trajectory, Then, its components are evaluated on the general quadratic function.

$$f\left(t_x, t_y, t_z\right) = A_2\, t^2 + A_1 t + A_0 = 0$$

Where A_2, A_1 and A_0 are scalar values. This quadratic equations is solved for t, if the solution is real, the shorter value of t is picked as the closest distance between the particle and the surface.

Boolean operations

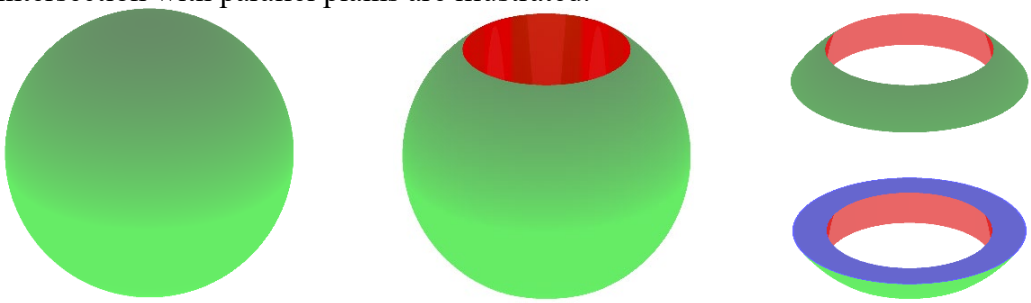
In case of a surface defined by several quadratic functions, the obtained solutions of t for the surface f_i are tested if it is contained in the volume defined by another surface f_j, disregarding the solutions of t that do not satisfy:

$$f_j\left(t_x, t_y, t_z\right) < 0,$$

for a Boolean additive intersection, and

$$f_j\left(t_x, t_y, t_z\right) > 0,$$

For a subtractive intersection. See Figure 1, where, a sphere, an intersection with a cylinder, and another intersection with parallel plains are illustrated.



a) b) c)

Figure 1. Boolean operations, a) a sphere, b) its intersection with a sphere c) an additional intersection with parallel plains.

Raytracing.

Concerning the visualization method, a raytracing implementation was done by using the ray trajectory instead of the normal to the surface [6]. The previous methodology for assessing the distance is also used to calculate the intersections of the ray trajectories and the general quadratic functions. The same Boolean operations were used to disregard intersections with the quadratic surfaces.

One advantage of raytracing is the implementation of diffraction and refraction phenomena, which are easily modeled by using already calculated normal vectors to the quadratic functions. Shadow casting was also implemented.

Results

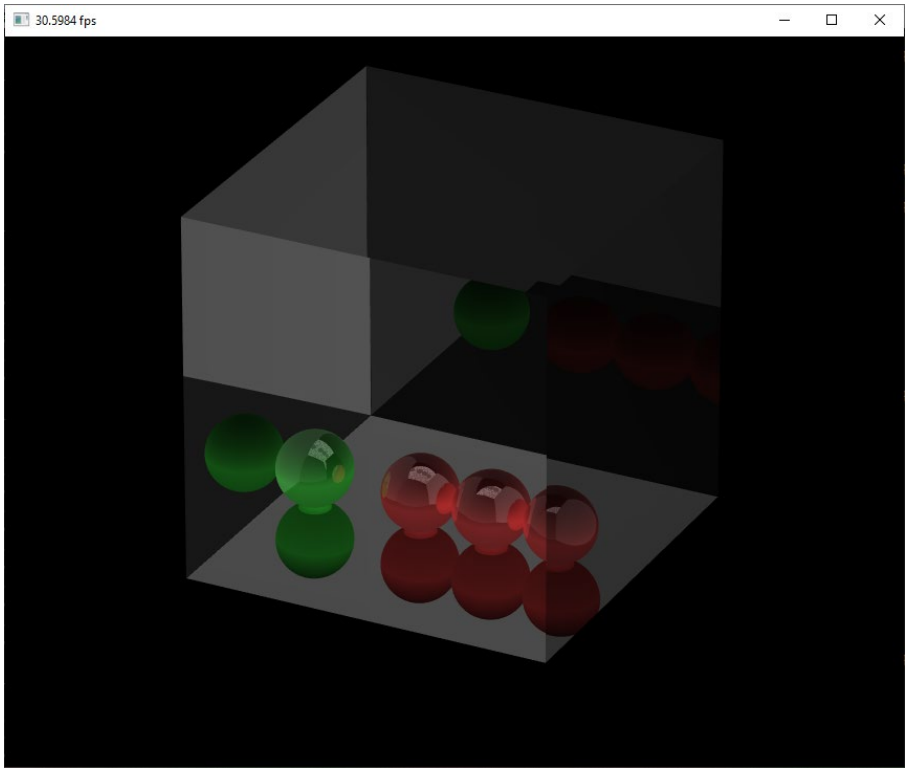


Figure 2. Screenshots of the running simulation.

Conclusions.

Quadratic functions are suitable for modeling volumetric enclosures, without requiring polygonal collision detection. Whose behavior is dependent on the number of polygons. And the enclosures defined by them are also suitable for real-time ray tracing, even for computers without dedicated graphic card.

Concerning the current implementation, this is suitable for entry-level computational equipment. Nevertheless, additional Physics, such as, rotational inertia and surface-surface friction are planned to be added. Finally, while the current implementation can navigate and visualize 3D graphics in real time, tools to select, edit objects and simulation parameters are needed.

References:

1. Verlet L. Computer experiments on classical fluids. I. Thermodynamical properties of Lennard-Jones molecules. Physical review, 159(1), 1967. 98.

2. Swope W. C., Andersen H. C., Berens P. H., & Wilson K. R. A computer simulation method for the calculation of equilibrium constants for the formation of physical clusters of molecules: Application to small water clusters. The Journal of chemical physics, 76(1), 1982. 637–649.

3. Grinberg, I., & Wiseman, Y. 2007, August. Scalable parallel collision detection simulation. In SIP Vol. 7, pp. 380–385.

4. Lennerz C., & Schomer E. 2002, July. Efficient distance computation for quadratic curves and surfaces. In Geometric Modeling and Processing. Theory and Applications. GMP 2002. Proceedings. pp. 60–69. IEEE.

5. Lott III G. K. Direct orthogonal distance to quadratic surfaces in 3D. IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence, 36(9), 2014. 1888–1892.

6. Shirley, P., & Morley, R. K. Realistic ray tracing. AK Peters, Ltd. 2008.

ГЛОТКА Олександр
канд. техн. наук, доцент,
ОЛЬШАНЕЦЬКИЙ Вадим
д-р техн. наук, зав. каф.,
БЄЛІКОВ Сергій
д-р техн. наук, професор,
ЛИТВИНОВА Катерина
здобувачка вищої освіти,
Національний університет «Запорізька політехніка»,
Запоріжжя, Україна

ВСТАНОВЛЕННЯ КРИТИЧНИХ ТЕМПЕРАТУР В ЖАРОМІЦНИХ НІКЕЛЕВИХ СПЛАВІВ ЗА ХІМІЧНИМ СКЛАДОМ

Анотація. Встановлено закономірності впливу хімічного складу жароміцних нікелевих сплавів на теплофізичні характеристики. Отримані співвідношення, що дозволяють врахувати критерії конкуренції (кооперації) хімічних елементів та отримати діаграми за допомогою яких можна визначити критичні температури.

Ключові слова: жароміцні нікелеві сплави рівноосної кристалізації, хімічний склад, діаграма, критичні температури.

DETERMINATION OF CRITICAL TEMPERATURES IN FERROUS NICKEL ALLOYS ACCORDING TO THE CHEMICAL COMPOSITION

Abstract. The regularities of the influence of the chemical composition of nickel-based superalloys on thermophysical characteristics have been established. The obtained ratios allow to take into account the criteria of competition (cooperation) of chemical elements and to obtain diagrams with the help of which it is possible to determine critical temperatures.

Key words: nickel-based superalloys of equiaxial crystallization, chemical composition, diagram, critical temperatures.

У періодичній літературі розрахунок властивостей на основі хімічного складу ливарних жароміцних нікелевих сплавів (ЖНС) розглянуто лише з урахуванням γ′-утворюючих елементів [1-2]. Необхідність дослідження особливостей впливу всіх легувальних елементів на властивості потрібно для збільшення точності прогнозування їхніх характеристик [3-5]. Тому встановлення закономірностей впливу легувальних елементів на теплофізичні властивості є актуальною проблемою сучасного матеріалознавства високотемпературних матеріалів.

Вважається, що оптимізація властивостей ливарних ЖНС полягає у підвищенні сумарного вмісту γ′-утворювальних елементів, при збалансованому сумарному легуванні твердорозчинними зміцнювачами (однак з припущення, що їх внесок у зміцнення є значно меншим). Згідно термодинамічних позицій залежність властивостей систем у двофазному рівноважному стані (γ+γ′) від концентраційних факторів забезпечують ефект кооперації (конкуренції). Тому, виходячи з вище зазначеного, були виконані відповідні залежності Kγ′ і Kγ, розрахункові значення яких визначають концентраційний масштабний фактор, що припадає на одиничний інтервал довільно вибраних осей. Числові позначення на цих осях враховують як конкуренцію, так і кооперацію різних груп елементів в ливарних ЖНС стан яких не є рівноважним, і відповідає залежності

$$K_{\gamma'} = \mathbf{5}\,\frac{\sum(\mathbf{Al+Ti+Nb+Ta+Hf})}{\sum(\mathbf{Cr+W+Mo+Re+Co+Ru})}, \qquad (1)$$

де Al, Ti, Nb, Ta, Hf, Cr, W, Mo, Re, Co, Ru – відповідний вміст елементів в сплаві.

Співвідношення Kγ використані для визначення температури плавлення ливарних ЖНС, оскільки при цих температурах основним фактором, що впливає на критичну температуру є процес дифузії (швидкість якого залежить від твердорозчинних зміцнювачів).

Для оцінки цього процесу були використані співвідношення типу

$$К_{\gamma} = \frac{\sum(\mathbf{Cr+W+Mo+Re+Co+Ru})}{\sum(\mathbf{Al+Ti+Nb+Ta+Hf})}, \qquad (2)$$

де Al, Ti, Nb, Ta, Hf, Cr, W, Mo, Re, Co, Ru – відповідний вміст елементів в сплаві, % мас.

Встановлення залежностей між температурами карбідних ліквідусів та хімічним складом сплаву дає можливість збільшити стійкість їхньої карбідної складової. З'ясовано, що до карбідоутворювальних елементів в ливарних ЖНС відносяться Ti, Ta, Hf, Nb, W, Mo та Cr. Так, до елементів, які утворюють карбіди MC-типу відносять Ti, Ta, Hf і Nb, а до елементів, що утворюють $M_{23}C_6$ карбіди – Cr, W та Mo. Звісно, що усі ці елементи повністю 100% не йдуть на утворення карбідів, оскільки деяка їх частка знаходиться в γ′ та γ фазах. Отже зрозуміло, що уся сума цих елементів не дасть достовірної картини. Тому, виходячи з того, що приблизно 2/3 танталу і 1/3 ніобію йде на утворення карбідів MC. Враховуючи, що карбіди титану є найпоширенішими в сплавах даного класу, то беручи до уваги конкуренцію і кооперацію хімічних елементів було запропоновано співвідношення

$$К_{MC} = \mathbf{Ti^2 + Hf + \frac{2}{3}Ta + \frac{1}{2}Nb}, \qquad (3)$$

де Ti, Ta, Hf і Nb – відповідний вміст елементів в сплаві, % мас.

Карбіди типу $M_{23}C_6$ в більшості випадків мають основним елементом хром, однак хром повинен знаходитись в γ твердому розчині для підвищення корозійної стійкості сплавів. Збільшення температури рекристалізації ливарних ЖНС відбувається завдяки введенню вольфраму, який повинен розчинятися в нікелю і таким чином знаходитись в твердому розчину. Враховуючи вище наведене, запропоновано співвідношення для встановлення температури ліквідусу карбідів типу $M_{23}C_6$:

$$К_{\mathbf{M23C6}} = \mathbf{\frac{2}{3}Cr + Mo + \frac{1}{2}W}, \qquad (4)$$

де Cr, Mo і W – відповідний вміст елементів в сплаві, % мас.

Вище наведені співвідношення 1-4 дають змогу встановити основні теплофізичні властивості ливарних ЖНС без попередніх експериментів методом диференціального термічного аналізу, а також розраховувати ширину температурного інтервалу для ефективного гомогенізуючого відпалу в залежності від вмісту легувальних елементів в сплаві.

Зв'язок температур повного розчинення γ′-фази, локального плавлення евтектики і солідусу разом із запропонованим співвідношенням Kγ′ (рис. 1) адекватно описують регресивні математичні моделі (табл. 1). Підвищення теплофізичних характеристик сплавів зі збільшенням параметра Kγ′ зв'язується зі збільшенням легування сплавів як γ′-утворювальними елементами, так і елементами, що знаходяться в γ-твердому розчині.

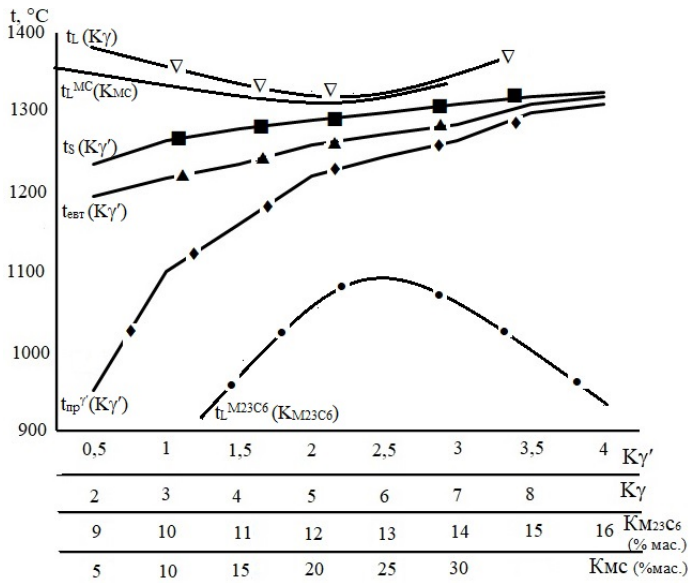


Рис. 1. Діаграма залежності теплофізичних властивостей від значень структурних К-факторів ливарних ЖНС рівноосної кристалізації

Однак зв'язок співвідношення Kγ′ з температурою ліквідусу є неоднозначним, бо початкова залежність цього фактору мала низький коефіцієнт критичної кореляції ($R^2 \geq 0,1$). Це пояснюється тим, що при температурах, близьких до температури плавлення, в структурі присутній дві фази (рідина і γ-твердий розчин). При цьому температура ліквідусу пов'язана з термодинамічної стабільністю твердого розчину, на яку впливають тугоплавкі елементи, що в ньому знаходяться, вони переважно розчиняються в γ-твердому розчині і істотно підвищують термодинамічну стабільність фаз в ЖНС через низький коефіцієнта дифузії, що призводить до гальмування рухомості атомів в γ- фазі. Тому, після обробки експериментальних даних, і відповідно вище викладеному, і було запропоновано співвідношення Kγ, яке дало можливість достатньо точно визначити температуру ліквідус і температурний інтервал кристалізації ЖНС. На рисунку 1 наведено залежності температури ліквідус і інтервалу кристалізації від співвідношення Kγ, на яких простежується екстремум в інтервалі значень 4,5...5 Kγ, що відповідає взаємозв'язку γ-утворюючих елементів до γ′-утворюючих у співвідношенні як 5:1. З підвищенням значення Kγ спостерігається деяке збільшення температури ліквідус, але максимальні значення при цьому не спостерігаються. Протилежна поведінка має місце в інтервалі гомогенізації ЖНС при значеннях Kγ>5 (при цьому $\Delta t_{кр}$ значно збільшується і досягає майже максимальних значень).

Отже, використовуючи встановлену діаграму можна оцінити основні критичні температури і ширину інтервалів гомогенізації та кристалізації, що істотно впливають на технологічність сплавів при формуванні бездефектної структури.

Список використаних джерел:

1. Increasing Turbine Hall Safety by Using Fire-Resistant, Hydrogen-Containing Lubricant Cooling Liquid for Ro tor Steel Mechanical Treatment / A. Balitskii et al. 2023. No. 16. P. 535. URL: https://doi.org/10.3390/en16010535.

2. Hiroto Kitaguchi Microstructure-Property Relationship in Advanced Ni-Based Superalloys. Open access peer-reviewed chapter, 2012. P. 210.

3. Balyts'kyi O., Kolesnikov V., Havrylyuk M. R. Influence of Lubricating Liquid on the Formation of the Products of Cutting of 38KhN3MFA Steel. *Mater Sci 54*. 2019. P. 722–727. URL: https://doi.org/10.1007/s11003-019-00238-7.

4. Jarosz K., Patel K.V. & Özel T. Mechanistic force modeling in finish face milling of additively manufactured Inconel 625 nickel-based alloy. Int J Adv Manuf Technol 111, 2020. P. 1535–1551. URL:https://doi.org/10.1007/s00170-020-06222-9.

5. Hlotka A. A., Haiduk S. V. Prediction of the Thermodynamic Processes of Phase Separation in Single-Crystal Refractory Alloys Based on Nickel. *Mater Sci 55*, P. 878–883 (2020). URL: https://doi.org/10.1007/s11003-020-00382-5.

КАШКАНОВ Віталій
канд. техн. наук, доцент,
Вінницький національний технічний університет,
Вінниця, Україна

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМ З ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ АВТОТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ

Анотація. Розглянуто актуальність пошуку рішень щодо підвищення ефективності дорожнього руху на вулично-дорожній мережі (ВДМ) міст України та використання програм імітаційного моделювання транспортних потоків для підготовки фахівців автотранспортної галузі.

Ключові слова: вулично-дорожня мережа, транспортний потік, імітаційне моделювання, підготовка фахівців.

THE RELEVANCE OF USING TRAFFIC FLOW SIMULATION PROGRAMS FOR THE TRAINING OF SPECIALISTS IN THE MOTOR TRANSPORT INDUSTRY

Abstract. The relevance of finding solutions to increase the efficiency of traffic on the street-road network of the cities of Ukraine and the use of traffic flow simulation programs for the training of specialists in the motor vehicle industry is considered.

Key words: street and road network, traffic flow, simulation modeling, training of specialists.

Загальновідома парадигма: наявність автомобілів – це благо для сучасної цивілізації, проте це і глобальні проблеми, викликані їхнім масовим використанням: надмірне вичерпання нафтогазових природних ресурсів, загрозливе забруднення повітря, затори на вулично-дорожній мережі міст і поза ними, каліцтва та загибелі людей [4]. Поки що радикального виходу з цієї ситуації людство не винайшло.

Тому, спираючись на вітчизняний та закордонний досвід розвинених країн, тривають наукові та прикладні дослідження як у напрямку вдосконалення конструкцій автомобілів, так і вдосконалення організації їхнього використання на автошляхах та ВДМ населених пунктів. Ефективність використання автомобілів напряму пов’язана як із наявністю і розвитком мережі шляхів сполучення, так і з досконалістю організації руху ними [2].

Швидке зростання автомобільного парку України привело до значного збільшення інтенсивності дорожнього руху і як наслідок, навантаження на ВДМ. Вже сьогодні ВДМ не відповідає вимогам щодо організації і безпеки дорожнього руху. Обстеження дорожньо-транспортних потоків у м. Вінниця показує, що ВДМ функціонує на межі пропускної здатності, а в деяких місцях перевищує цю межу (див. рис. 1). Основною причиною такої транспортної ситуації в м. Вінниця (й інших великих міст України) є невідповідність рівня автомобілізації щільності ВДМ.

На прикладі міста Вінниці можна помітити, що результати моніторингу завантаження та швидкості транспортних потоків показують, що інтенсивність руху на міській мережі зростає нерівномірно. У центрі міста вона практично незмінна та стабілізувалася на рівні пропускної спроможності центральних вулиць, на периферії – зростає. Це звичайний процес.

Рис. 1. Заторовий стан у центральній частині м. Вінниця

Міська спільнота у м. Вінниця змушена вигадувати різні інструменти раціональнішого використання загального простору доріг і вулиць з метою задоволення транспортних потреб людей. Усі їх можна розділити на великі групи, створені задля зменшення транспортного попиту і збільшення транспортної пропозиції. Спільне рішення цих задач може привести до створення ефективної транспортної системи.

З метою оптимізації рішень і мінімізації трудовитрат при розробці заходів з підвищення ефективності дорожнього руху на ВДМ, доцільно застосовувати сучасні програмні продукти імітації роботи транспортних систем міст. На сьогоднішній день в світі накопичено значний досвід реалізації математичних моделей, що дозволяють оцінити [4]:

– результати підвищення пропускної здатності дорожньої мережі;

– результати вдосконалення організації дорожнього руху, включно із застосуванням автоматизованих систем управління дорожнім рухом;

– регулювання обсягу і структури транспортного попиту.

Проведений аналіз сучасного програмного забезпечення з моделювання транспортних систем, дозволив виділити такі [1]:

– програмний пакет Emme (Канада) (https://www.inrosoftware.com/en/ products/emme/) включає повний цикл моделювання всієї транспортної системи, починаючи від розрахунку обсягів транспортного попиту, до розрахунку характеристик транспортних потоків на ділянках ВДМ;

– програма Omnitrans (Голландія) (https://omnitrans.org/about/about-omnitrans/) це сучасна форма макромоделювання транспортних систем;

– програмний пакет PTV VISION (VISUM + VISSIM) (https://company.ptvgroup.com/) (Німеччина) складається з двох модулів, між якими здійснюється обмін даними, при цьому VISUM призначений для моделювання транспортного попиту та розподілу всіх типів поїздок за видами транспорту, часом доби, маршрутизація поїздок, а VISSIM – це лідер ринку систем імітаційного моделювання транспортних та пішохідних потоків. Даний програмний комплекс вирішує багато завдань, серед яких: відтворення дорожньо-транспортної обстановки, планування, оптимізація, дослідження взаємодії з новими технологіями й інфраструктурою, побудова віртуальних оточень, візуалізація результатів;

– програма AIMSUN (Іспанія) (https://www.aimsun.com/aimsun-next/) здійснює повний цикл моделювання транспортної системи, вона імітує мобільність у будь-якому масштабі від цілих регіонів до міст, зон, підмереж і аж до магістралей, коридорів та окремих розв’язок.

Незважаючи на велику кількість засобів імітаційного моделювання транспортних потоків, коло програм для використання в некомерційних цілях вельми обмежений. Одним з найбільш популярних програмних рішень для виявлення факторів, що впливають на зародження і формування транспортних проблем і знаходження оптимальних шляхів їх врегулювання, залишається PTV VISSIM. Вона представляє собою повнофункціональний комплекс інструментів (див. рис. 2), призначених для моделювання перехресть, транспортних розв’язок різних рівнів складності з метою аналізу пропускної здатності транспортних мереж міст, оцінювання впливу типу перехресть та організації дорожнього руху на його пропускну здатність тощо.

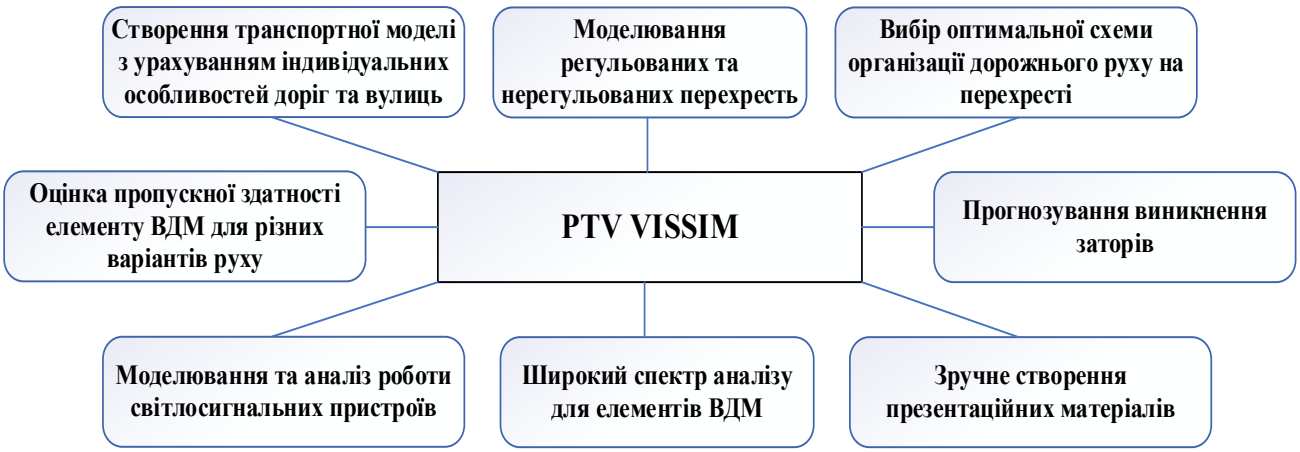


Рис. 2. Задачі, що дозволяє вирішувати PTV VISSIM [1]

У загальному випадку побудова імітаційної моделі за допомогою програми PTV VISSIM складається з таких етапів:

1. Моделювання дорожнього полотна (з можливістю використання супутникової карти об'єкта) із створенням відповідних напрямів руху.
2. Завдання інтенсивностей та складу транспортних та пішохідних потоків на вхідних ділянках ВДМ.
3. Введення у створювану модель можливих маршрутів руху транспортного потоку та окремо громадського транспорту з розкладом інтервалів їхнього руху.
4. Розгляд конфліктних зон з розстановкою пріоритету руху.
5. Моделювання роботи засобів світлофорного регулювання дорожнього руху.
6. Введення напрямів пішохідних потоків із певними інтенсивностями.
7. Моделювання маршрутів та зупинок громадського транспорту.
8. Запуск імітаційної моделі ВДМ та перевірка її адекватності.
9. Формування списку результатів із необхідних для аналізу параметрів.

У програмі реалізовано функції фіксації часу проїзду маршруту, утворення заторів, визначення тривалості очікування, рівня шуму, витрати палива, вихлопу шкідливих речовин. PTV VISSIM дозволяє врахувати відсотковий розподіл різних типів транспортних засобів у загальному потоці, а також рух пішоходів. В базовому модулі програми передбачена 2D/3D візуалізація моделювання, що дозволяє створювати презентації та відеоролики про проведену роботу [3].

Особливістю даної програми є безкоштовна студентська версія, що спрощує і прискорює процес її освоєння студентами. Варто зазначити, що студентська версія відрізняється від комерційної обмеженням розміру ділянки ВДМ і часу імітації. У той же час, функціонал програми залишається повноцінним, що дозволяє використовувати її у закладах вищої освіти при підготовці фахівців автомобільного профілю та підготовці ними кваліфікаційних робіт.

У сучасних умовах невпинного зростання автомобілізації вкрай потрібні фахівці, які здатні використовувати прогресивні методи і засоби у практичній діяльності та науковому пошуку. Отримані за їх допомогою результати адекватно описуватимуть роботу регульованих перехресть, з урахуванням різних впливових чинників, що зумовлюють зниження затримок у русі ТЗ, заторів на ВДМ, забруднення довкілля, витрати енергетичних ресурсів тощо.

Список використаних джерел:

1. Кашканов В. А., Лужанський Д. М. Необхідність покращення ефективності організації дорожнього руху на вулично-дорожній мережі міст. *Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали XIV міжнар. наук.-практ. конф., 25–27 жовт. 2021 р. Вінниця, 2021. С. 95–97.

2. Організація та регулювання дорожнього руху : підручник / за заг. ред. В. П. Поліщука та ін. Київ: Знання України, 2014. 467 с.

3. Систук В. А., Богачевский А. А., Шумский В. Ю. «Возможности использования программы имитационного моделирования PTV VISSIM для подготовки специалистов по направлениям «Транспортные технологии» и «Автомобильный транспорт», *Інформаційні технології і засоби навчання,* 2016, Том 52, №2. С. 93–107.

4. Форнальчик Є. Ю., Могила І. А., Трушевський В. Е., Гілевич В. В. Управління дорожнім рухом на регульованих перехрестях у містах : монографія / за заг. ред Є. Ю. Форнальчика. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 236 с.

КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна,
канд. техн. наук, науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка,
Львів, Україна

ЗНАЧЕННЯ ЗЕЛЕНОГО ВОДНЮ ДЛЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ТА ТРАНСПОРТНИХ ГАЛУЗЕЙ

Анотація. В роботі акцентовано увагу на зростаючий значущості зеленої енергетики, розвитку технологій пов'язаних з «зеленим» воднем. Наголошується, що такі водневі технології матимуть велике значення зокрема в транспортній галузі.

Ключові слова: водень, зелений водень, енергетика, транспорт.

THE SIGNIFICANCE OF GREEN HYDROGEN FOR THE ENERGY AND TRANSPORT INDUSTRIES

Abstract. The paper focuses on the growing importance of green energy and the development of technologies related to green hydrogen. It is emphasized that such hydrogen technologies will be of great importance, in particular, in the transportation sector.

Key words: hydrogen, green hydrogen, energy, transportation.

Протягом останніх десятиліть у науковому світі є очікування, що «зелений» водень відіграватиме значну роль у декарбонізації транспортного та виробничого секторів. Зростаючий попит на чисті джерела енергії та необхідність скорочення викидів парникових газів стимулюють впровадження «зеленого» водню в транспортній галузі.

Зараз існує кілька проривних технологій, пов'язаних із «зеленим» воднем, які уможливлюють його широке впровадження та комерціалізацію. Деякі з цих технологій включають: інтеграцію відновлюваних джерел енергії, таких як сонце і вітер, у процес виробництва водню. Це є ключовими технологіями, які стимулюють зростання виробництва «зеленого» водню. Це дозволяє виробляти чистий водень без викидів, у порівнянні з традиційними методами виробництва водню.

Електроліз – це ключова технологія, що використовується у виробництві водню. Процес використовує електроенергію, вироблену з відновлюваних джерел, для розщеплення молекул води на водень і кисень. Очікується, що надалі будуть розробляються більш ефективні технології електролізу для зниження собівартості виробництва водню.

Водневі паливні елементи є критично важливим компонентом у використанні водню як джерела енергії. Паливні елементи використовують водень для виробництва електроенергії, а побічним продуктом є лише водяна пара. Підвищення ефективності та зниження вартості паливних елементів, в тому числі з впровадженням нових матеріалів та інновацій у цій галузі є дуже важливим вектором розвитку.

Зберігання водню у безпечний та економічно ефективний спосіб є проблемою, яку необхідно вирішити для широкого впровадження «зеленого» водню. Для покращення можливостей зберігання водню розробляються нові технології зберігання, такі як гідриди металів та вуглецеві нанотрубки.

Одним з пріоритетних завдань є розширення інфраструктури зберігання та транспортування водню. Сюди можна віднести розвиток інфраструктури водневих заправок, що має вирішальне значення для широкого впровадження транспортних засобів на водневих паливних елементах. Очікується, що уряди та приватні компанії будуть інвестувати у розширення водневих заправних станцій, щоб підтримати зростання ринку водневого транспорту.

Також зростає попит на великовантажні транспортні засоби з нульовим рівнем викидів. Водень можна використовувати для живлення важких транспортних засобів, таких як автобуси та вантажівки, які зазвичай важко електрифікувати. Морський сектор також вивчає можливість використання кораблів на водневих двигунах. Застосування водню для живлення дронів може також бути перевагою.

Загалом, «зелений» водень має потенціал відігравати ключову роль у зменшенні вуглецевого сліду транспортного сектору та досягненні більш сталого майбутнього.

Список використаних джерел:

1. Колесніков В. О. Роль зеленого водню для транспортної галузі. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту* : Матеріали X-ої міжнар. науково-техн. інтернет-конф., 14–15 квіт. 2022 р. Вінниця, 2022. С. 127–131.ISBN 978-966-641-910-4.

2. Колесніков В. О. Перспективи використання зеленого водню для різних технічних галузей. *Актуальні питання, проблеми та перспективи розвитку науки та освіти* : Матеріали I Всеукр. міждисципл. наук.-прак. конф., 27–28 квіт. 2022 р. Полтава : ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, 2022. С. 211–215.

3. Influence of Hydrogen-Containing Fuels and Environmentally Friendly Lubricating Coolant on Nitrogen Steels' Wear Resistance for Spark Ignition Engine Pistons and Rings Kit Gasket Set. Energies / A. Balitskii et al 2021; 14(22):7583. https://doi.org/10.3390/en14227583.

4. Тащеєв Ю. В. Виділення факторів, що впливають на вартість «зеленого» водню. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : Матеріали X міжнародної науково-практичної конф. м. Одеса, 10 вересня 2021 р. URL: https://www.researchgate.net/publication/354722975_VIDILENNA_FAKTORIV_SO_VPLIVAUT_NA_VARTIST_ZELENOGO_VODNU. (дата звернення: 14.02.2023).

5. Балицький О. І., Колесніков В. О., Іщенко Б. М. Передумови створення водневої інфраструктури для транспортної галузі. Частина 1. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту :* Матеріали VIII-ої міжнар. науково-практ. інтернет-конф. 14-15 квіт. 2020 р. Вінниця: ВНТУ, 2020. С. 23–30. ISBN 978-966-641-793-3.

6. Балицький О. І., Колесніков В. О., Іщенко Б. М. Передумови створення водневої інфраструктури для транспортної галузі. Частина 2. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту :* Матеріали VIII-ої міжнар. науково-практ. інтернет-конф. 14-15 квіт. 2020 р. Вінниця: ВНТУ, 2020. С. 31–45. ISBN 978-966-641-793-3.

7. Колесніков В.О. Водневі технології. Частина 1. Легкові водневі автомобілі. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту :* Матеріали VIII-ої міжнар. науково-практ. інтернет-конф. 14-15 квіт. 2020 р. Вінниця: ВНТУ, 2020. С. 144–157. ISBN 978-966-641-793-3.

8. Колесніков В.О. Водневі технології. Частина 2. Вантажні водневі автомобілі. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту :* Матеріали VIII-ої міжнар. науково-практ. інтернет-конф. 14-15 квіт. 2020 р. Вінниця: ВНТУ, 2020. С. 158–165. ISBN 978-966-641-793-3.

КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, науковий співробітник, Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка, Львів, Україна
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Полтава, Україна
БАЛИЦЬКИЙ Олександр
д-р техн. наук, професор, провідний науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України, Львів, Україна
ГАВРИЛЮК Марія
канд. техн. наук, наукова співробітниця, Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка, Львів, Україна
ІВАСЬКЕВИЧ Любомир
канд. техн. наук, старший науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України, Львів, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ GWYDDION ДЛЯ АНАЛІЗУ МІКРОРЕЛЬЄФУ ПОВЕРХОНЬ

Анотація. В роботі наводяться деякі відомості стосовно застосування сучасного програмного забезпечення (програмний комплекс Gwyddion) для аналізу мікрорельєфу оброблюваної поверхні після механічної обробки. Наголошується, що застосування плагінів, скриптів у поєднанні з іншим програмним забезпеченням дозволяє значно розширити наукові горизонти досліджень.

Ключові слова: механічна обробка, мікрорельєф поверхні, програмний комплекс, Gwyddion.

APPLICATION OF THE GWYDDION COMPUTER SOFTWARE COMPLEX FOR THE ANALYSIS OF THE MICRORELIEF OF SURFACES

Abstract. The paper provides some information on the use of modern software (Gwyddion software package) to analyze the microrelief of the machined surface after machining. It is emphasized that the use of plug-ins, scripts in combination with other software can significantly expand the scientific horizons of research.

Key words: machining, surface microrelief, software package, Gwyddion.

Важкооброблювані сплави – це матеріали, які важко механічно оброблювати (різати, свердлити або здійснювати інші технологічні операції) та формувати поверхню деталі традиційними методами обробки через їхню високу твердість, в'язкість. Прикладами важкооброблюваних сплавів є титанові сплави, суперсплави на основі нікелю, загартовані сталі, високоазотні сталі.

Для ефективної обробки цих матеріалів зазвичай потрібні спеціалізовані різальні інструменти та технології обробки до яких можна віднести застосування змащувальних охолоджувальних рідин (ЗОР), а також наводнення поверхневих та підповерхневих шарів деталі та ін.

Для отримання поверхні з необхідною якістю, а також розроблення нових методів та технологій обробки необхідно застосовувати сучасні методи оцінки поверхні до яких можна віднести використання методів комп'ютерного зору та сучасного програмного забезпечення. Саме до останніх можна віднести застосування спеціалізованої комп'ютерної програми Gwyddion. Програмний пакет Gwyddion є пакетом, з відкритим програмним кодом, що можна знайти у вільному доступі в інтернеті за адресою: http://gwyddion.net/download.php. Зараз остання версія продукту це Gwyddion 2.62. Але вона ще не дуже опрацьована серед

науковців. Розробник цього безплатного програмного забезпечення – David Nečas and Petr Klapetek. Версії 2.5 та 2.2 найбільш популярні серед користувачів. Файл інсталяції відомий як gwyddion.exe. Остання версія програми підтримується Windows XP/Vista/7/8/10/11, 32 та 64-біт.

Gwyddion є модульною програмою для візуалізації та аналізу даних СЗМ (сканувальної зондової мікроскопії). В першу чергу він призначений для аналізу полів висот, отриманих методами сканувальної зондової мікроскопії (AFM, MFM, STM, SNOM/NSOM), проте в цілому може використовуватися для будь-якого іншого аналізу полів висот і зображень, наприклад, для аналізу даних профілометрії.

Навчальні матеріали, що пояснюють функції Gwyddion можна переглянути за посиланням: http://gwyddion.net/presentations/tutorials.php

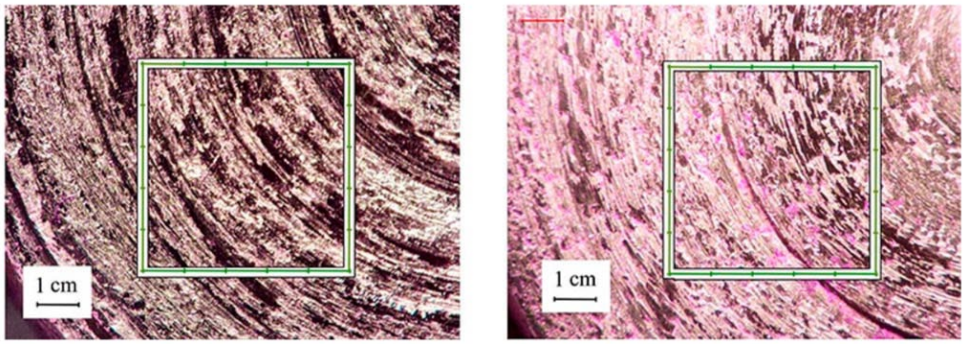
Перед початком досліджень підготовлювали зразки на обладнанні «Центру електронної мікроскопії та рентгенівського мікроаналізу» ФМІ ім. Г.В. Карпенка НАН України.

Мікроструктуру сплавів досліджено за допомогою мікроскопів: Zeiss Stemi 2000 – C Stereo Microscopes та ЛОМО ЕС МЕТАМ ПБ-21 та цифрової камери SIGETA (Industrial color digital camera UCMOS 1300, 1.3 MP, а також SIGETA International Color Digital Camera MCMOS 5100 5.1 MP.1).

На рисунку 1 показані поверхні зразків після сухого точіння та точіння з водою, де квадратиками позначені ділянки, на яких була проведена 2D та 3D візуалізація поверхні.

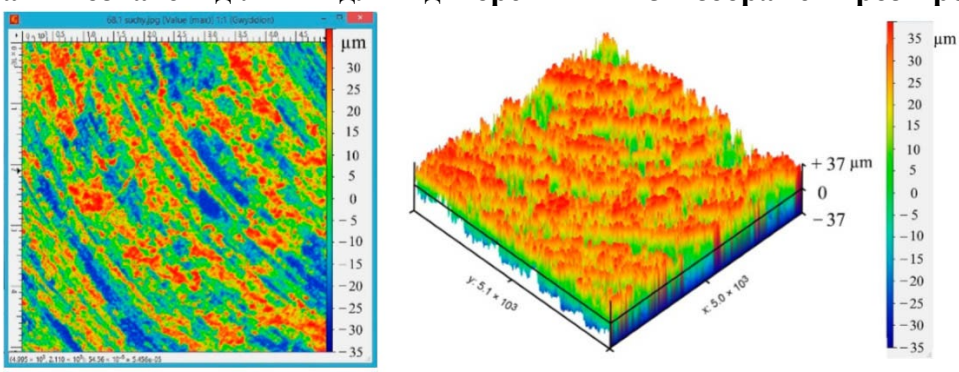
Поверхня з найвищою шорсткістю Rz = 37 мкм була сформована при сухому різанні. Різання з використанням води та ЗОР покращило оброблену поверхню та значно зменшило шорсткість (Rz = 4 – 7 мкм).

Порівняння рисунків 2а,б і 3а,б дає можливість побачити, що під час сухого різання спостерігалися «глибокі розриви» (синій колір). Середня шорсткість поверхні під час сухої обробки становила 37 мкм. При обробці поверхні водою більша частина поверхні показана помаранчевим кольором, а шорсткість була в діапазоні від 2 мкм до 6 мкм, з середньою шорсткістю 5 мкм (рис. 3а); тобто більша частина обробленої поверхні, на відміну від сухої обробки, не мала таких же перепадів, глибоких вихорів і погіршень (рис. 2б).



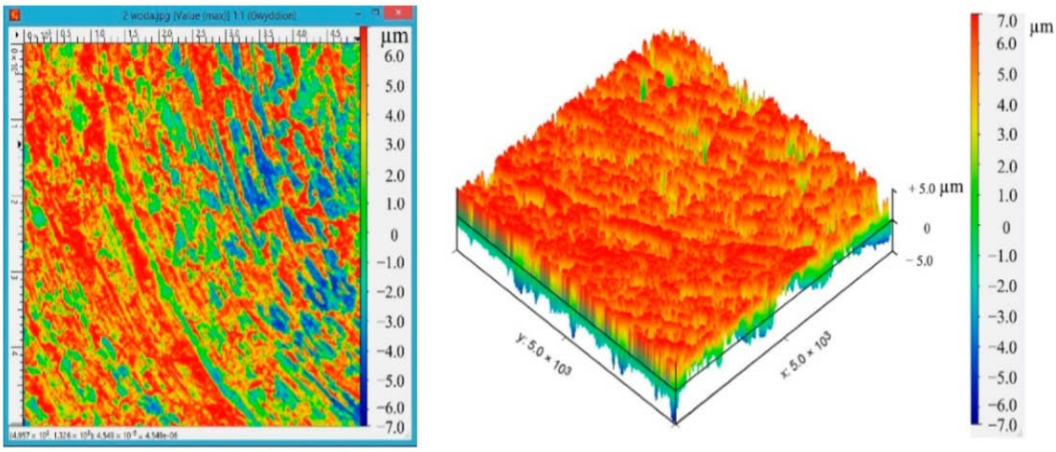
(а) **(б)**

Рис. 1. Поверхні різання зразків сталі 38ХН3МФА після різання: насухо (а); з водою (б).
Квадратиками позначені ділянки для відтворення 2D і 3D зображень розміром 5 на 5 см



(а) **(б)**

Рис. 2. Поверхня різання зразків зі сталі 38ХН3МФА (різання насухо): 2D візуалізація (а) та 3D візуалізація (б)



(а) **(б)**

Рис. 3. Поверхня різання зразків сталі 38ХН3МФА (різання з водою): 2D візуалізація (а) та 3D візуалізація (б)

Одним з дуже перспективних наукових напрямків для досліджень цифрових зображень є застосування мови програмування Java, а також такої мови високого програмування як Python. Додавання та поєднання іншого програмного забезпечення, наприклад, комп'ютерних програм Fiji, ImageJ, Origin та ін., а також спеціальних плагінів та скриптів дозволяє значно розширити горизонти досліджень.

Список використаних джерел:

1. Increasing Turbine Hall Safety by Using Fire-Resistant, Hydrogen-Containing Lubricant Cooling Liquid for Rotor Steel Mechanical Treatment. Energies. / A. Balitskii at al 2023, 16, 535.

2. Influence of Hydrogen-Containing Fuels and Environmentally Friendly Lubricating Coolant on Nitrogen Steels' Wear Resistance for Spark Ignition Engine Pistons and Rings Kit Gasket Set. Energies. / A. Balitskii at al. 2021; 14(22):7583.

3. Комп'ютерне моделювання ортогонального точіння жароміцного нікелевого сплаву / О. І. Балицький та ін. . *Нові сталі та сплави і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів* : матеріали Міжнар. наук.-техн. конф, м. Запоріжжя, 8–9 листоп. 2022 р. Запоріжжя, 2022. С. 84–86. URL:https://zp.edu.ua/uploads/dept_s&r/2022/conf/1.1/NSiS_2022_zbirka.pdf.

4. Колесніков В.О. Застосування комп'ютерних програм Toup View та Gwyddion для аналізу мікрорельєфу поверхонь. *Нові сталі та сплави і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів* : матеріали Міжнар. наук.-техн. конф, м. Запоріжжя, 8–9 листоп. 2022 р. Запоріжжя, 2022. С 70–73.

5. Колесніков В.О. Застосування комп'ютерних програм Fiji та ImageJ для визначення параметрів мікроструктури досліджуваних сплавів. *Нові сталі та сплави і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів* : матеріали Міжнар. наук.-техн. конф, м. Запоріжжя, 8–9 листоп. 2022 р. Запоріжжя, 2022. С 67–70.

6. Gwyddion – Free SPM (AFM, SNOM/NSOM, STM, MFM, …) data analysis software URL: http://gwyddion.net/download.php (дата звернення: 17.02.2023).

7. ImageJ. URL: https://imagej.net/ij/index.html. (дата звернення: 17.02.2023).

8. Fiji URL: https://fiji.sc. (дата звернення: 17.02.2023).

9. Lecture by Professor Dorte Juul_Jensen, in a series entitled «Metallic Microstructures», organised by KTH Stockholm, Gent University and Delft University of Technology. Metal microstructures in 3D and 4D. URL: https://www.youtube.com/watch?v=smy120TKn0I&ab_channel= bhadeshia123. (дата звернення: 17.02.2023).

КОЛЕСНІКОВ Валерій
канд. техн. наук, науковий співробітник, Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка, Львів, Україна
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Полтава, Україна
БАЛИЦЬКИЙ Олександр
д-р техн. наук, професор, провідний науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України, Львів, Україна
ІВАСЬКЕВИЧ Любомир
канд. техн. наук, старший науковий співробітник,
Фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України, Львів, Україна
ГАВРИЛЮК Марія
канд. техн. наук, наукова співробітниця, Фізико-механічний інститут ім. Г.В. Карпенка, Львів, Україна
РІПЕЙ Ігор
канд. техн. наук, нач. служби, ВП «Галременерго» АТ»ДТЕК Західенерго», Служба технічного діагностування устаткування, Львів, Україна

МЕТАЛОГРАФІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ РОТОРНИХ СТАЛЕЙ, ЩО ЗАЗНАВАЛИ ТРИВАЛОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Анотація. В роботі наводяться деякі відомості стосовно проведення металографічних досліджень поверхонь валів роторів турбоагрегатів, що зазнали тривалої експлуатації. Зазначається, що внаслідок комплексної дії факторів, в тому числі впливу воденьвмісних технологічних середовищ, відбувається зміна параметрів мікроструктури та зниження твердості, що спричиняє зниження експлуатаційних властивостей.

Ключові слова: вал ротора, турбоагрегат, теплова електростанція, сталь, мікроструктура, роторная сталь, 38ХН3МФА, 25Х1М1ФА, 30Х3МВФА.

METALLOGRAPHIC STUDIES OF ROTOR STEEL WHICH HAVE EXPERIENCED LONG-TERM OPERATION

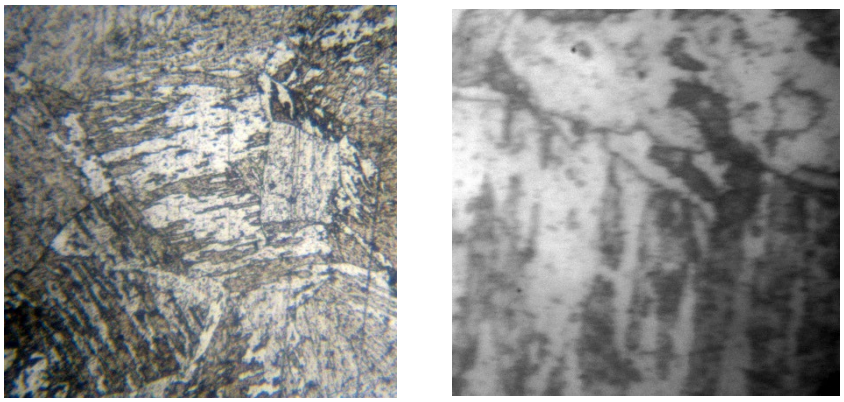
Abstract. The paper presents some information on metallographic studies of the surfaces of turbine unit rotor shafts subjected to long-term operation. It is noted that due to the complex action of factors, including the influence of hydrogen-containing technological media, there is a change in microstructure parameters and a decrease in hardness, which leads to a decrease in performance properties.

Key words: rotor shaft, turbine unit, thermal power plant, steel, microstructure, rotor steel, 38Kh3M1FA, 25Kh1M1FA, 30Kh3MVFA.

Властивості валу ротора турбоагрегату на тепловій електростанції можуть змінюватися під впливом різних факторів [1-7]. Ротор обертається під дією пари високих параметрів, яка подається на робочі лопатки парової турбіни. На валу ротора можуть виникати різні несправності, спричинені дисбалансом, неспіввісністю, підвищенням температури підшипникових вузлів тощо [8]. Вони можуть призвести до зміни зазорів та виникнення натирів локальних ділянок ротора, тобто до пошкодження через тертя.

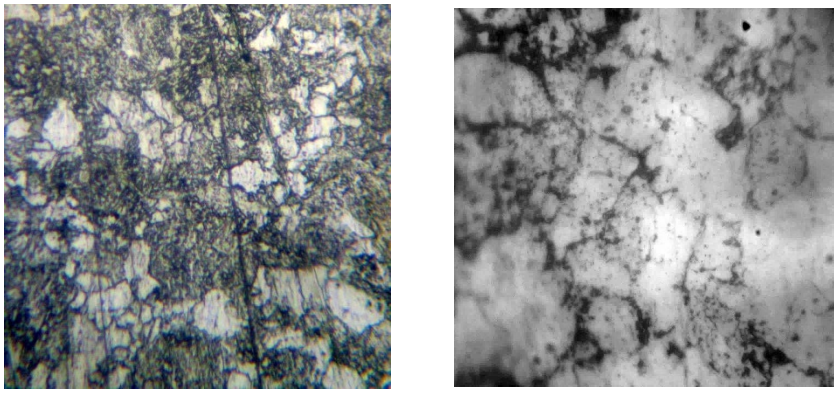
В процесі тривалої експлуатації виявлено зміни мікроструктури, а відповідно і властивостей роторних сталей енергетичного обладнання. Зокрема, в мікроструктурі сталей 38ХН3МФА, 25Х1М1ФА, 30Х3МВФА ((120…270)·10^3 год експлуатації) відбувається розпад сорбіту та бейніту, збільшується кількість вільного фериту та відповідно на 12…17% знижується твердість.

На рис. 1, 2 наведено фото мікроструктур поверхневих шарів валів роторів, що були отримані методом реплік.



а) б)

Рис. 1. Мікроструктура поверхні вала ротора турбоагрегата зі сталі 25Х1М1ФА: Х100 (а), Х500 (б)



а) б)

Рис. 2. Мікроструктура поверхні вала ротора турбоагрегата зі сталі 30Х3МВФА: Х100 (а), Х500 (б)

Якщо твердість сталі у вихідному стані становила 295 НВ (цементит складав 80…88%), то після 250 тис. год експлуатації знизилася до 255 НВ (цементитна складова зменшилася до 62%, виявлено зерна фериту).

Встановлено, що вміст легувальних елементів в карбідній фазі збільшується, а у твердому розчині металевої матриці навпаки – зменшується у порівняні з вихідним станом. Інтенсифікація дифузійних процесів сприяє збільшенню концентрації карбідоутворюючих елементів у карбідах, які виділяються передусім по границях зерен.

Зафіксовано збільшення у спеціальних карбідах вмісту: Cr та V – в 1,05 – 1,6 раза, Mo – у 2,2–2,8 раза. Одночасно відбувається розпад бейнітної (сорбітної) складової унаслідок перетворення до карбідної фази.

Автори роботи [9] стверджують, що зниження твердості суттєвим чином впливає на збільшення кількості пасток для водню, а, відповідно, може спричиняти зміни властивостей деталей унаслідок ще більшого накопичення водню. В роботі [9] наведено результати досліджень дифузії водню в сталі 42CrMo4 залежно від термічної обробки – для отримання різних мікроструктур з широким діапазоном рівнів твердості. Методологія побудови перехідних процесів дозволила визначити уявний коефіцієнт дифузії водню Dapp та оцінити його зміну під час поступового заповнення мікроструктурних водневих пасток. Результати свідчать про те, що параметри проникнення водню тісно пов’язані з твердістю сталі, а тип мікроструктури впливає на них менше.

Варто зазначити, що погіршення механічних властивостей – зниження в'язкості руйнування, міцності та пластичності, а також збільшення швидкості росту тріщин [10, 11] через наявність внутрішнього водню зростає із підвищенням міцності сталі [12].

Для діагностування стану валу можна періодично проводити скринінгові аналізи з визначенням концентрації водню у відібраних продуктах взаємодії та контактування.

Також суттєвим науковим внеском з позицій механіки руйнування для прогнозування експлуатаційної довговічності виробів енергомашинобудування є аналіз даних, отриманих під час оцінювання циклічної тріщиностійкості з визначенням коефіцієнтів інтенсивності руйнування та малоциклової втоми відповідних зразків.

Список використаних джерел:

1. Балицький О. І., Іваськевич Л. М., Колесніков В. О., Ріпей І. В. Дослідження циклічної тріщиностійкості сталі 38ХН3МФА після наводнювання. *Сучасна наука: стан, проблеми, перспективи* І-ша Всеукраїнська наук.-практ. інтернет-конф. м. Старобільськ, 14–15 квітня 2020 р. С. 112–114.

2. Increasing Turbine Hall Safety by Using Fire-Resistant, Hydrogen-Containing Lubricant Cooling Liquid for Rotor Steel Mechanical Treatment. Energies 2023, 16, 535. https://doi.org/10.3390/en16010535.

3. Influence of hydrogen-containing fuels and environmentally friendly lubricating coolant on nitrogen steels wear resistance for spark ignition engine pistons and rings kit gasket set. Energies / A. I Balitskii et al. 2021, 14, 7583. https://doi.org/10.3390/en14227583.

4. Balitskii A. I., Ivaskevich L. M., Balitskii O. A. Rotor Steels Crack Resistance and Fracture Behavior for Hydrogen Targeted Materials Ever-Widening Database. Eng. Fract. Mech. 2022, 260, 108168. https://doi.org/10.1016/j.engfracmech. 2021.108168.

5. Концепція враховування структурно-фазового стану експлуатованих матеріалів в енергомашинобудуванні при проведенні ремонтів з застосуванням механічної обробки. / В. О. Колесніков та ін. *Перспективи розвитку машинобудування та транспорту* : ІІ-га Міжнародна наук.-техн. конф. 2021. Вінниця : ВНТУ. 2021. С. 310–312.

6. Концепція врахування впливу водню на зміну властивостей та руйнування високоміцних важкооброблюваних сталей та сплавів в умовах тертя ковзання, кочення та за механічної обробки / В. О. Колесніков та ін. 15-й Міжнародний симпозіум українських інженерів-механіків у Львові, м. Львів, 20–21 травня 2021 р. Львів : КІНПАТРІ ЛТД, 2021. С. 6–7.

7. Балицький О., Колесніков В., Іваськевич Л. Дослідження циклічної тріщиностійкості сталі 38ХН3МФА за умов зміни параметрів мікроструктур *Сучасна наука та освіта:* Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. м. Старобільськ, 14–15 квітня 2021 р. С. 120–122. ISBN 978-617-95067-7-2.

8. Lei Li, Hanjun Ma, Mingyi Wei, Xuanbo Zhang, Qingxi Chen, Yanqing Xin, «Thermal Power Plant Turbine Rotor Digital Twin Automation Construction and Monitoring System», Mathematical Problems in Engineering, vol. 2022, Article ID 8527281, 11 pages, 2022. https://doi.org/10.1155/2022/8527281.

9. Imdad A., Zafra A., Arniella V., Belzunce J. Hydrogen Diffusivity in Dif--ferent Microstructures of 42CrMo4 Steel. Hydrogen 2021, 2, 414–427. https://doi.org/10.3390/ hydrogen2040023.

10. Sun Z., Moriconi C., Benoit G., Halm D., Henaff G. Fatiguecrack growth under high pressure of gaseous hydrogen 15-5PG martensitic stainless steel: Influence of pressure and loading frequency. Metall. Mater. Trans. A Phys. Metall. Mater. Sci. 2013, 44, 1320–1330. http://doi.org/10.1007/s11661-012-1133-5.

11. Bhadeshia H. K. D. H. Prevention of hydrogen embrittlement in steels. ISIJ Int. 2016, 56, 24–36. http://doi.org/10.2355/isijinternational.ISIJINT-2015-430.

12. Ohaeri E., Eduok U., Szpunar J. Hydrogen related degradation in pipeline steel: A review. Int. J. Hydrogen Energy 2018, 43, 14584–14617. http://doi.org/10.1016/j.ijhydene. 2018.06.064.

КОФАНОВ Олексій
канд. екон. наук, канд. тех. наук, старший викладач,
КОФАНОВА Олена
д-рка пед. наук, канд. хім. наук, професорка,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
Київ, Україна

ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ НА ОСНОВІ ПІДБОРУ СКЛАДУ ЕКОЛОГІЧНО-ПРИЙНЯТНОГО МОТОРНОГО ПАЛИВА ЗА МЕТОДАМИ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Анотація. Проведено дослідження та запропоновано рішення для зменшення техногенного навантаження на міські екосистеми від пересувних джерел забруднення шляхом підбору і використання у двигунах внутрішнього згоряння екологічно прийнятних сумішевих біопалив.

Ключові слова: дизельне паливо, модифікуючі біодобавки, відхідні гази, присадки, біодизель, сумішеве біопаливо.

MANAGEMENT DECISION-MAKING ON THE BASIS OF THE SELECTION OF ENVIRONMENTALLY ACCEPTABLE MOTOR FUEL COMPOSITION USING MATHEMATICAL MODELING METHODS

Abstract. As a result of the conducted study, solutions for reducing the anthropogenic load on urban ecosystems from mobile sources of pollution were proposed by selecting and using environmentally acceptable mixed biofuels in internal combustion engines.

Keywords: diesel fuel, modifying bio-additives, exhaust gases, biodiesel, mixed biofuel.

На основі аналізу ролі автотранспортного комплексу у соціально-економічному зростанні країни й забезпеченні її сталого збалансованого розвитку зроблено висновок щодо необхідності підвищення екологічної безпеки (ЕБ) міських територій і екосистем шляхом заміни традиційних видів моторного палива на біоскладові. Висунуто ідею, що використання в дизельних двигунах автотранспортних засобів (АТЗ) модифікованого, екологічно прийнятного моторного палива (МП) є перспективним напрямом зменшення екологічного навантаження на міський придорожній простір [1; 2].

Таким чином, ідея дослідження полягає у зменшенні техногенного навантаження на міські екосистеми від пересувних джерел забруднення (ПДЗ) за рахунок підбору і використання у двигунах внутрішнього згоряння (ДВЗ) екологічно прийнятних сумішевих біопалив (СБП) з визначеним видом і концентрацією модифікуючих біодобавок.

У дослідженні вивчено та схарактеризовано основні фізико-хімічні, експлуатаційні й екологічні характеристики модифікованих біодобавками МП, перевірено їх відповідність чинній нормативній базі. Встановлено, що у разі застосування СБП у діапазоні концентрацій від 10 % об. до 30 % об. біодизельної складової значно зменшується димність викидів двигуна (від 7,6 % до 34,3 %), оксиду Карбону (II) – від 15,9 % до 26,4 %. Проте зменшення вмісту у відхідних газах оксидів Нітрогену оптимізовано на рівні концентрації біодобавки до (16±1) % об. При цьому вміст цих токсикантів скорочується приблизно на (5,5...11,3) %.

Обробка результатів дослідження надала змогу отримати багатопараметричні регресійні математичні моделі, що здатні спрогнозувати деякі з експлуатаційних (цетанове число) і екологічних (димність, викиди CO й NO_x) показників дизельних ДВЗ за даними фізико-хімічного аналізу МП, а також за бажаними характеристиками за допомогою обчислювального експерименту вирішити складне технічне завдання підбору оптимального складу СБП [3]. Візуалізація отриманих моделей надає змогу визначити цільове співвідношення компонентів біопаливної системи для забезпечення максимального екологічного ефекту, зменшення техногенного навантаження на міські території й екосистеми від працюючого дизельного автотранспорту.

На основі аналізу тих вільнорадикальних процесів, що відбуваються при окисненні МП

у камері згоряння ДВЗ і процесів утворення відхідних газів обґрунтовано добір компонентів комплексної присадки, розроблено кількісне співвідношення її складових, у тому числі й біодизельного пального, що входить до складу багатофункціональної присадки.

Модифіковане біодобавкою і багатофункціональною присадкою паливо повністю відповідало чинній нормативній базі, а натурні випробування показали значне покращення екологічних показників двигуна порівняно його експлуатації на традиційному нафтовому пальному. При цьому майже не спостерігалось суттєвих змін і відхилень у фізико-хімічних характеристиках, а експлуатаційні характеристики, зокрема, цетанове число, з добавками до 10 % біоскладової залишалися практично незмінними.

За натурними дорожніми випробуваннями (міський та позаміський цикли) доведено еколого-економічну доцільність живлення дизельних ДВЗ модифікованим СБП, оскільки було зафіксовано зменшення обсягів викидів CO до 27 % (залежно від режиму роботи ДВЗ), NO_x (у перерахунку на NO_2) − до 10 % і незгорілих вуглеводнів − до 26−27 %. При цьому спостерігалось скорочення витрат палива 4...9 % залежно від режиму роботи ДВЗ. Показник димності відхідних газів показав зменшення на 27...29 %.

Список використаних джерел:

1. Кофанова О. В., Кофанов О. Є. Валеологічні аспекти заміни вуглеводневого дизельного палива на біодизель. *Збірн. наук. праць Вінницького нац. аграр. ун-ту. Сер. : Технічні науки.* 2015. Вип. 1(89). т. 1. С. 144−148.

2. Кофанова О. В., Кофанов О. Є. Застосування методу «фізико-хімічного регулювання» властивостей моторного палива для підвищення екологічності автотранспортних засобів. *Енергетика: економіка, технології, екологія*. 2014. № 3(37). С. 88−97.

3. Кофанов О. Є. Багатопараметричні моделі прогнозування складу і властивостей модифікованих біокомпонентом паливних систем. *Енергетика : економіка, технології, екологія*. 2017. № 4 (50). С. 176–183. https://doi.org/10.20535/1813-5420.4.2017.128483

ORTIZ GARZA Carlos Alexis
Student of the Master of Science in the Materials Preservation, «Centre for Corrosion Research of Autonomous University of Campeche»,
San Francisco de Campeche, Mexico
BILYY Orest
PhD, Professor researcher Centre for Corrosion Research of Autonomous University of Campeche, San Francisco de Campeche, Mexico
REYES TRUJEQUE Javier
PhD, Professor researcher Centre for Corrosion Research of Autonomous University of Campeche, San Francisco de Campeche, Mexico
TALAVERA PECH William Alejandro
Professor's researchers, «Centre for Corrosion Research of Autonomous University of Campeche», San Francisco de Campeche, Mexico
CASANOVA GONZALEZ Edgar
PhD, Professor researcher, «National Science Laboratory for Research and Conservation of Cultural Heritage of Physics Institute of the Autonomous University of Mexico»,
Mexico City, Mexico

REMOVABLE SURFACE-ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY SUBSTRATE FOR THE STUDY OF CULTURAL HERITAGE: SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION

Abstract. The surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS) technique amplifies analyze signals using metal nanoparticles (SERS substrates). The development of a removable SERS substrate for the study of pigments in historical objects allows the application of the Raman technique for non-fracture testing.

Keywords: Raman spectroscopy, SERS, Nanoparticles synthesis, Pigments, Cultural heritage.

Introduction. Raman spectroscopy is based on measuring the change in the wavelength of scattered light because of the chemical composition of the molecule [7]. Its characteristics of high molecular specificity, non-destructive nature, and ability to perform *in situ* analysis provide it with great versatility for the analysis of works of historical value. It has been used successfully in the analysis of historical paints to identify inorganic pigments, organic dyes, and organometallic complexes [1]. However, organic molecules produce the phenomenon of fluorescence, causing the analyte signal to overlap analytically, due to the low probability of occurrence of Raman scattering (1 out of every 10^{-4} scattered photons occurs) and its longer duration. extinction [5]. A technique developed to avoid the generation of the fluorescence phenomenon and the risk of carbonization or alteration of the sample during the analysis, is surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS).

In the SERS technique, electrons in the conduction band of a noble metal nanostructure (also called a SERS substrate) oscillate in resonance with incident light from a laser upon contact with the surface of the substrate, known as SERS resonance. localized surface plasmon (LSPR). This resonance condition is fulfilled in the visible region of the silver (Ag) and gold (Au) nanoparticles. If a Raman-active molecule is in the vicinity of the nanostructured surface, the occurrence of LSPR resonance causes the Raman signal of the analyte to become stronger than in the Raman technique. In this way, low laser intensities can be used in order to avoid damaging the analysis surface and reduce the generation of fluorescence that many complex samples produce [7 and 8].

The most widely used SERS substrates are Ag and Au colloids, which form a random mixture of nanoparticles in the form of spheres or rods, suitable for direct application on the surface of the samples [2].

The main problem of the SERS technique is related to the form of application of the substrates on the surface of the sample, making it impossible to use them in the form of colloids for the analysis of cultural heritage works, because it leaves residues that are difficult to remove, without invade the surface of the sample resulting in its contamination by the metallic nanoparticles.

Methylcellulose (MC) is a polymer that is used as a reducing and stabilizing agent in the green synthesis of metallic nanoparticles, because it has a surface abundant in hydroxyl groups, apart from functioning as a solid support in the preparation of SERS substrates. Characteristics of methylcellulose include its availability, biocompatibility, biodegradability, and low interference in background signals during Raman analysis [3 and 4].

Methodology. The reagents used to produce the removable SERS substrates (gels) were silver nitrate ($AgNO_3$), chloroauric acid ($HAuCl_4$) (99% trace metal), sodium hydroxide (NaOH) (≥98%), MC 4000 cP, all purchased from Sigma Aldrich, and ultrapure water (Type 2) from Milli-Q. Solutions of 10 mM $AgNO_3$ and $HAuCl_4$, 4000 cP 2.5% MC and 0.1 M NaOH were prepared. Ag and Au colloids were also synthesized, using tribasic citrate dihydrate (Na_3Cit) (ACS ≥99%) as reducing agent. to use them as a reference in the characterization of the nanoparticles produced in the gels.

Colloids with Na_3Cit. Ag (Lee-Meisel Modification). 10 mL of a fresh 140 mM Na_3Cit solution were prepared, adjusting the pH of the solution to a value of 9. Subsequently, 5 mL of the 140 mM Na_3Cit solution were added to a reflux system with constant temperature and stirring. After five minutes, 4 mL of 10 mM $AgNO_3$ were added. Finally, 1 hour was waited to stop the reaction. A muddy green colloid is obtained as a result.

Au (Turkevich Modification). 10 mL of a fresh solution of 34 mM Na_3Cit were prepared, adjusting the pH of the solution to a value of 6. Subsequently, 2 mL of 10 mM $HAuCl_4$ were diluted to obtain a 2 mM concentration. The 2 mM $HAuCl_4$ solution was then added to a reflux system with constant temperature and stirring. After five minutes, 2.4 mL of 34 mM Na_3Cit were added. Finally, 30 minutes were waited to stop the reaction. A violet-colored colloid is obtained as a result.

Gels with MC. 4 mL of 10 mM $AgNO_3$ or 1 mL of 10 mM $HAuCl_4$ were added to an amber flask with constant shaking and ice bath. Then 10 mL of 4000 cP 2.5% MC were added with pH adjusted to a value of 9 if $AgNO_3$ was used or 6 if it was $HAuCl_4$. Finally, 3 days were waited to stop the reaction. The result is a brown gel if $AgNO_3$ was used or a pink gel if $HAuCl_4$ was used.

Characterization of metallic nanoparticles. For the characterization of the metallic nanoparticles, the UV-Vis spectroscopy technique was used by means of an FS5 spectrofluorometer (Edinburgh Instruments) to identify the maximum absorbance wavelength (λ_{max}) of the LSPR by

means of a spectrophotometric scan in a range of 250 to 750 nm. And a Gamma Zetasizer Advance (Malvern Panalytical) was also used for the theoretical determination of the particle sizes obtained in the colloids and gels by Dynamic Light Scattering (DLS).

To analyze the efficacy of the removable SERS substrate, 2.5 uL of MC gel were added to the surface of 25 replica pigments used during the colonial period, provided by the National Laboratory of Sciences for Research and Conservation of Cultural Heritage (LANCIC) of the Institute of Physics of the Autonomous University of Mexico (IF-UNAM), until a thin film is formed to later perform the measurement by means of a Raman i-Raman Plus (B&W Tek) spectrophotometer with a laser with a laser wavelength of 532 nm and finally, contrast the Raman spectra obtained using the RRUFF database.

Results and discussion. The spectrophotometric scan allowed us to identify the presence of the LSPR from its λ_{max}. shows previous studies where indicate that the maximum absorbance wavelength of Ag and Au LSPRs, ideal for producing the SERS effect, is in the ranges between 400-430 nm and 520-540 nm, respectively, because in these ranges obtain nanoparticles with sizes between 5-30 nm [6 and 9].

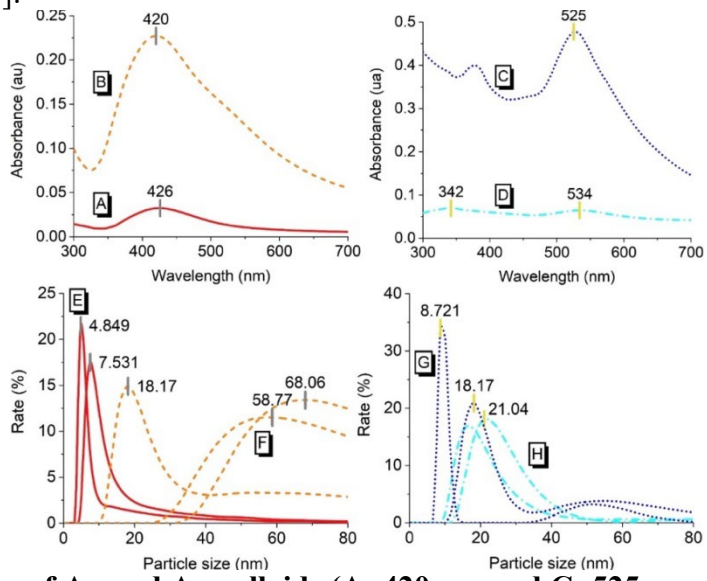


Figure 1. The λ_{max} of Ag and Au colloids (A: 420 nm and C: 525 nm, respectively) and gels (B: 426 nm and D: 534 nm, in the given order) obtained with MC. Particle sizes, determined theoretically by means of DLS, of the Ag and Au colloids (E and G) and gels (F and H).

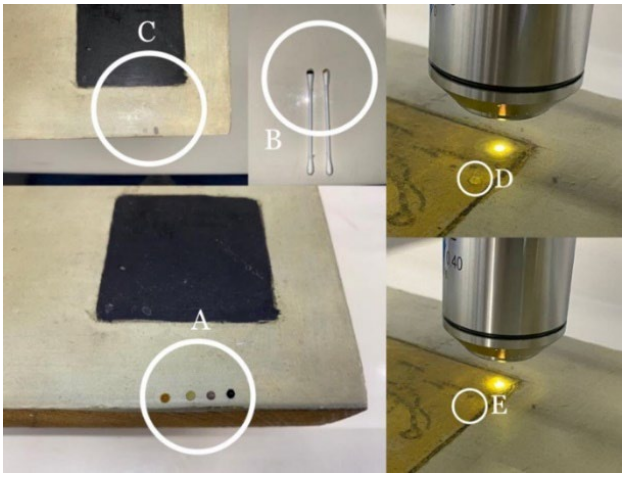


Figure 2. Application of metallic nanoparticle colloids on the pigment support (A) for their subsequent removal (B) and to be able to observe their invasion on the application surface (C). Gel application point (D) and the same point after removing it (E).

Of the 25 colonial period replica pigments measured with the Ag and Au gels, only two pigments produced the characteristic Raman maximum signals at 543 and 545 cm^{-1} for Minium and Lapis lazuli respectively. In the Raman spectra generated with both SERS substrates, a greater definition in the characteristic maximum vibration bands of both minerals was observed with the Au gel.

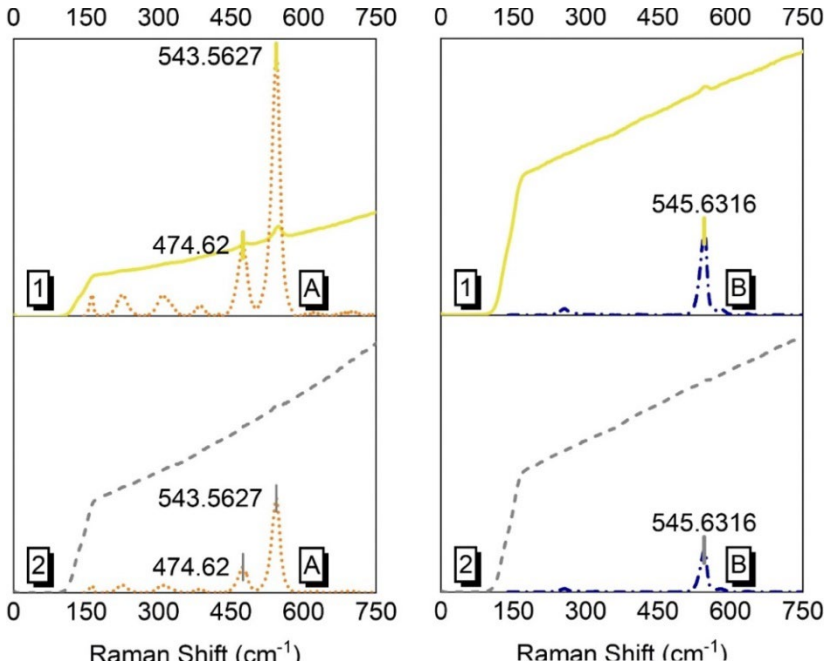


Figure 3. Minium (A) and Lapis lazuli (B) Raman spectra obtained with the Au (1) and Ag (2) gels contrasted with reference Raman spectra obtained from the RRUFF database.

Conclusion. The use of MC as a reducing agent in Ag generates a greater distribution of particle sizes compared to the colloid obtained with Na_3Cit, causing the probability of generating the SERS effect to decrease due to having different nanoparticles competing to adhere to the surface of the analyte. As a reducing agent for Au, it does not generate a large difference in size distribution with respect to the colloid obtained using Na_3Cit, so the SERS efficiency is expected to be similar when directly using the Ag colloid mixture with the addition of MC during the reaction.

Thanks. This research was developed under the financing of the projects:

CONACYT 315853 “Fortalecimiento del Laboratorio Nacional de Ciencias para la Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural LANCIC”, 2021-2021, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Nuevas metodologías para el análisis in situ del patrimonio cultural II, 2018-2020, Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Asuntos del Personal Académico.

References:

1. Conservation of easel paintings; Stoner JH, Rushfield R., Eds.; Routledge, 2020.

2. Demirel G., Usta H., Yilmaz M., Celik M., Alidagi HA, Buyukserin F. Surface-Enhanced Raman Spectroscopy (SERS): An Adventure from Plasmonic Metals to Organic Semiconductors as SERS Platforms. J. Mater. Chem. C Mater. Opt. Electron. Devices 2018, 6 (20), 5314–5335. DOI:https://doi.org/10.1039/ c8tc01168k.

3. Doherty B., Brunetti BG., Sgamellotti A., Miliani C. A Detachable SERS Active Cellulose Film: A Minimally Invasive Approach to the Study of Painting Lakes. J. Raman Spectrosc. 2011, 42(11), 1932–1938. DOI:https://doi.org/10.1002/jrs.2942.

4. Doherty B., Presciutti F., Sgamellotti A., Brunetti BG., Miliani C. Monitoring of Optimized SERS Active Gel Substrates for Painting and Paper Substrates by Unilateral NMR Profilometry : Monitoring of Optimized SERS Active Gel Substrates. J. Raman Spectrosc. 2014, 45 (11–12), 1153–1159. DOI:https://doi.org/10.1002/jrs.4542.

5. Garcia-Bucio MA., Casanova-González E., Ruvalcaba-Sil JL., Arroyo-Lemus E., Mitrani-Viggiano A. Spectroscopic Characterization of Sixteenth Century Panel Painting References Using Raman, Surface-Enhanced Raman Spectroscopy and Helium-Raman System for in Situ Analysis of Ibero-American Colonial Paintings. Philos. Trans. To Math. Phys. Eng. Sci. 2016, 374 (2082). DOI:https://doi.org/10. 1098/rsta.2016.0051.

6. Kumar S., Kanagawa M., Namura K., Fukuoka T., Suzuki M. Multilayer Thin-Film Flake Dispersion Gel for Surface-Enhanced Raman Spectroscopy. Appl. Nanosci. 2023, 13(1), 155–163. DOI:https://doi.org/10.1007/s13204-020-01562-0.

7. Le Ru E. C., Etchegoin PG. A quick overview of surface-enhanced Raman spectroscopy. In Principles of Surface-Enhanced Raman Spectroscopy; Elsevier, 2009; pp 1–27.

8. Le Ru E. C., Etchegoin PG. Metallic colloids and other SERS substrates. In Principles of Surface-Enhanced Raman Spectroscopy; Elsevier, 2009; pp 367–413.

9. Zhang X.-F., Liu Z.-G., Shen W., Gurunathan S. Silver Nanoparticles: Synthesis, Characterization, Properties, Applications, and Therapeutic Approaches. Int. J. Mol. Sci. 2016, 17 (9), 1534. DOI:https://doi.org/10.3390/ijms17091534.

ПІКУЛА Микола
ст. викладач,
Національний університет водного господарства і природокористування,
Рівне, Україна

АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДЦЕНТРОВО-ВІБРАЦІЙНОЇ УСТАНОВКИ

Анотація. У статті наведено принципову схему і аналітичне дослідження багатокамерної відцентрової установки з планетарним приводом

Ключові слова: якість продукції, відцентрово-вібраційна обробка, планетарний рух.

ANALYTICAL STUDY OF CENTRIFUGAL VIBRATION INSTALLATION

Abstract. It is describe the basic circult and analytic research the multicell instalation with planetary occation

Key words: product quality, centrifugal-vibration processing, planetary motion.

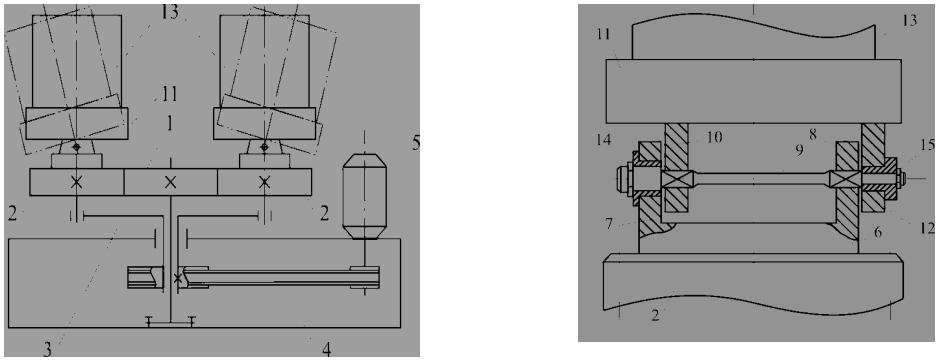
Важливе значення в підвищенні якості машинобудівної продукції мають високопродуктивні методи очищувальної технології. Їхнє застосування сприяє інтенсифікації процесів, підвищує рівень механізації й автоматизації трудомістких робіт, ефективність і продуктивність праці.

Вирішенню цих задач сприяє розробка і впровадження нових високопродуктивних різновидностей вібраційно-відцентрової обробки, що представляє собою механічний процес обробки поверхневого шару заготовок частинками робочого середовища в результаті дії на них зі сторони робочої камери зусиль спрямованих вібрацій і відцентрових сил. Виникнення відцентрових сил обумовлено наданню вібруючій камері додаткового обертання навколо її осі, планетарного чи складного просторового руху, додаткових кутових коливань, що сприяє інтенсифікації обробки. Широкі технологічні можливості в поєднанні з значним впливом на фізико-механічні властивості поверхневого шару оброблених деталей ставить вібраційно-відцентровий метод в число найперспективніших методів обробки деталей машин.

Основною задачею в дослідженнях технологічних можливостей відцентрово-вібраційної обробки є інтенсифікація технологічних процесів, зокрема форсуванням режимів обробки – оптимізацією режимів коливань і траєкторії, використання перехідних режимів, бігармонічних коливань. Одна з установок, яка дозволяє реалізувати переваги відцентрово-вібраційної обробки, представлена на рис.1, на рис. 2 показано різні положення камери установки.

Багатокамерна установка з планетарним приводом [1] має нерухому центральну шестерню 1, яка входить у зачеплення з сателітами 2, осі яких несе водило 3. Останнє приводиться в обертання за допомогою пасової передачі 4 від двигуна 5. Сателіти 2 планетарних механізмів за допомогою ступиці 6 зв’язані з механізмами коливання робочих камер.

Механізм коливання виконаний у вигляді стояків 7 і 8, у квадратних отворах яких нерухомо встановлені торсіонні вали 9. Зі стояками 7 торсіонні вали 9 утворюють рухомі з'єднання – обертові пари. Торсіонні вали 9 також нерухомо встановлені в кронштейнах 10 платформ 11, а рухомо (з можливістю провертання) з'єднані з кронштейнами 12 платформ 11, на яких встановлені швидкознімні робочі камери 13. Осі сателітів 2 і торсіонних валів 9 лежать в одній площині. Від осьового переміщення торсіонні вали 9 фіксуються стопорними кільцями 14 і 15.



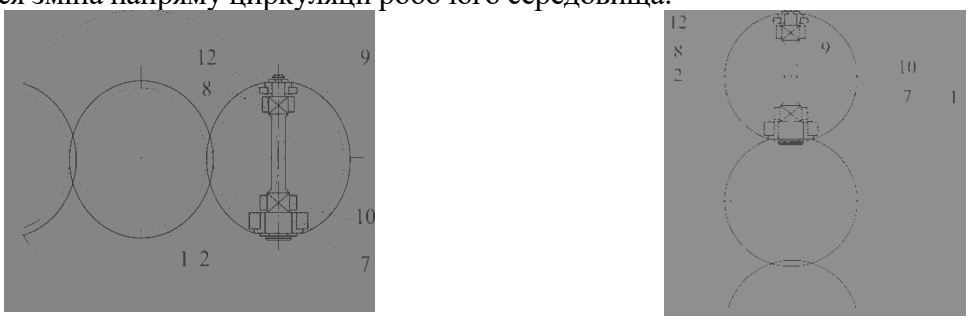
А *б*

Рис. 1. Багатокамерна відцентрово-вібраційна установка, а – загальний вигляд, б – механізм коливання

Після встановлення завантажених робочих камер 13 на платформи 11 включається електродвигун 5. Робочі камери 13 починають здійснювати планетарний рух і, крім того, коливання. Це відбувається так.

У процесі обертання на робоче середовище і камери 13 діють відцентрові сили. Відцентрові сили від переносного руху – обертання робочих камер 13 відносно осі центральної шестерні 1 – прагнуть повернути робочі камери 13 відносно осей торсіонних валів 9. У момент, коли осі торсіонних валів 9 (рис.2, а) дотичні до траєкторії точки перетину осей сателітів 2 і осей торсіонних валів 9, відбувається поворот платформи 11 з робочими камерами 13 відносно осей торсіонних валів 9. Поворот здійснюється таким чином, що відцентрові сили, які діють на робочі камери 13, передаються кронштейнам 10 платформ 11. Оскільки кронштейни нерухомо зв'язані з торсіонними валами 9, відбувається поворот торсіонних валів 9 відносно стояків 8, з якими торсіонні вали 9 з'єднані також нерухомо. Торсіонні вали 9 закручуються і робочі камери 13 займають похиле положення до горизонтальної площини, в результаті чого змінюється циркуляція робочого середовища в робочих камерах 13.

При подальшому обертанні робочих камер 13 відбувається розкручування торсіонних валів 9 за рахунок його пружних сил. У положеннях, коли осі торсіонних валів 9 радіальні до траєкторії точки перетину осей сателітів 2 і осей торсіонних валів 9 (рис.2, б) відбувається повне повернення торсіонних валів 9 у початкове положення. Під дією сил інерції робочих камер 13 від прискореного повороту торсіонних валів 9 і дії відцентрових сил при подальшому обертанні робочих камер 13 торсіонні вали 9 закручуються у протилежну сторону. Таким чином відбувається зміна напряму циркуляції робочого середовища.



а *б*

Рис. 2. Багатокамерна відцентрово-вібраційна установок: а – положення торсіона, що відповідає максимальному повороту платформи з робочою камерою під дією відцентрових сил, б – положення торсіона, при якому відбувається повне повернення платформ з робочими камерами у вихідне положення

При повороті робочих камер 13 відносно своїх осей на 360 градусів, торсіонні вали виконують по одному повному коливанню відносно своїх осей. Поєднання планетарного руху робочих камер з коливаннями підвищує інтенсивність обробки. А з'єднання платформ 11 робочих камер 13 з сателітами 2 через торсіонні вали 9 забезпечує коливання робочих камер за рахунок відцентрових сил, завдяки чому конструкція установки спрощується – відсутні складні механізми створення коливань.

Значення амплітуди коливань визначається кінематичними параметрами установки та жорсткістю торсіонних валів.

Для дослідження руху робочої камери (яку вважали твердим тілом) був проведений кінематичний аналіз установки відносно вибраної системи координат.

Отримане диференційне рівняння руху буде мати вигляд:

$$\frac{d^2\alpha}{d\varphi^2} = A\alpha - B\cos\varphi_2 \quad (1)$$

Його розв'язком є:

$$\alpha = \alpha_1 + \alpha^*, \quad (2)$$

$$\alpha_1 = c_1 \sin k_1\varphi_2 + c_2 \cos k_1\varphi_2 \quad (3)$$

$$\alpha^* = D\cos k_2\varphi_2 \quad (4)$$

Тут c_1 і c_2 – сталі інтегрування, які визначаються з початкових умов; D – константа.

Отриманий розв'язок руху робочих камер відцентрової установки дозволяє оптимізувати геометричні і кінематичні параметри установки, які можуть бути використані при проєктування конструкцій відцентрових установок.

Список використаних джерел:

1. Пикула Н. В., Мороз В. М. Устройство для центробежной обработки деталей. Авторское свидетельство № 1731605. Опубл. 17.05.92. Бюл.№17.

ПОЛУПАН Євген
канд. техн. наук,
доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ПОЛУПАН Юлія
канд. техн. наук, доцентка,
доцентка кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

РОЗРАХУНОК КРИТЕРІЮ ДЛЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ГАЛЬМУВАННЯ

Анотація. У роботі розглядаються питання розрахунку узагальненого критерію оптимізації, який дозволяє визначити раціональні гальмівні характеристики перехідного процесу гальмування з урахуванням основних параметрів перехідного процесу для категорій автотранспортних засобів M та N.

Ключові слова: процес гальмування, функція бажаності, параметри оптимізації, гальмівний момент, ефективність гальмування.

CALCULATION OF THE CRITERION FOR MATHEMATICAL MODELING OF THE BRAKING PROCESS

Abstract. The paper considers the calculation of a generalized optimization criterion, which allows to determine the rational braking characteristics of the transient braking process, taking into account the main parameters of the transient process for the categories of vehicles M and N.

Keywords: braking process, desirability function, optimization parameters, braking torque, braking efficiency.

Зі збільшенням швидкості руху транспортних засобів, від науковців вимагають проведення досліджень і конструкторських розробок для вдосконалювання гальмових пристроїв, здатних виконувати ефективне гальмування. Розв'язок цієї задачі пов'язано з находженням оптимальної гальмівної характеристики, при якій реалізується мінімальний гальмівний шлях.

Для визначення раціональних гальмівних характеристик, що передбачають визначення та реалізацію такого закону зміни гальмівної сили, при якому основні параметри перехідного процесу для категорій автотранспортних засобів M і N (уповільнення j, гальмівний шлях $P_м$, час спрацьовування приводу P_n), приймають найбільш прийнятні значення, скористаємося застосуванням математичних методів планування експериментів у техніці. Ми ставимо завдання: визначення раціональної гальмівної характеристики в процесі гальмування, з урахуванням мінімізації гальмівного шляху.

Як параметр оптимізації процесу гальмування є одночасна оцінка трьох параметрів: j, $P_м$, P_n. Так, як апріорна інформація [1] дозволяє дати попередню оцінку кожному окремому параметру, то як узагальнений критерій оптимізації можна використовувати узагальнену функцію бажаності, запропоновану Харрінгтоном (E. C. Haringjon) [2]. Для її побудови необхідно задати граничні значення параметрів, поставивши їм відповідні позначки на шкалі бажаності та перетворити значення параметрів оптимізації j, $P_м$, P_n, в безрозмірну шкалу бажаності, що дозволяє визначати відповідні їм приватні бажаності d_1, d_2, d_3, рис. 1.

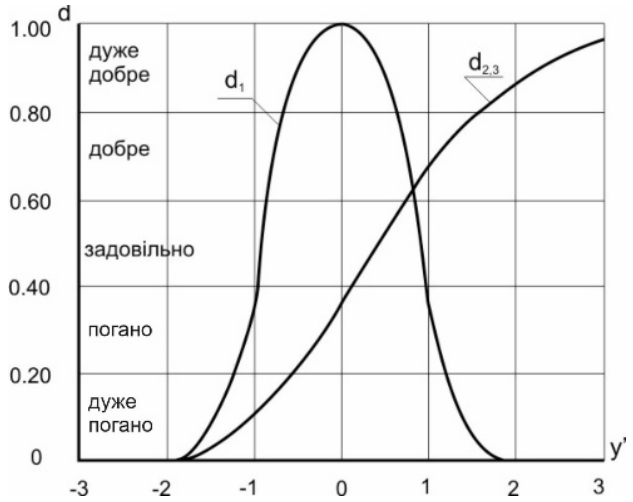


Рис. 1. Функцій бажаності для двосторонніх d_1 та односторонніх d_2, d_3, обмежень

Оскільки уповільнення j обмежене з одного боку мінімальним уповільненням j_{min}, яке регламентується нормативними документами, а з іншого максимальним уповільненням j_{max}, що визначається з умов гранично допустимого, скористаємося функцією перетворення для двосторонніх обмежень. Для двостороннього обмеження виду $j_{min} \le j \le j_{max}$ перетворення значень j у шкалу d_1 здійснюється за допомогою функції:

$$d_1 = \exp\left[-\left(\left|y'\right|\right)^w\right], \tag{1}$$

де $y' = \dfrac{2 \cdot t_T - \left(t_{\max} + t_{\min}\right)}{t_{\max} - t_{\min}}$, тоді з (1) $w = \dfrac{\ln \ln \dfrac{1}{d_1}}{\ln \left|y'\right|}$.

Показник ступеня w можна обчислити, якщо задати деякому значенню y' значення d_1, переважно в інтервалі $0{,}6 < d_1 < 0{,}9$.

Обмеження параметрів $P_м$, P_n носять односторонній характер. Зручною формою їх перетворення на d_2, d_3 служить залежність:

$$d_{2,3,} = \exp\left[-\exp\left(-y'_{2,3,}\right)\right], \tag{2}$$

де $y'_2 = b_{02} + b_{12} \cdot P_м$; $y'_3 = b_{03} + b_{13} \cdot P_n$.

Коефіцієнти b_{02}, b_{03}, b_{03}, b_{12}, b_{13} визначають, задаючи для двох значень $P_м$, P_n відповідні значення бажань d_2, d_3 (рис. 1).

Об'єднання приватних бажаності в узагальнену бажаність D здійснюється за формулою:

$$D_i^E = \sqrt[3]{d_{1i} \cdot d_{2i} \cdot d_{3i}}, \quad (3)$$

де *3* – кількість приватних функцій бажань; d_1, d_2, d_3 – безрозмірні оцінки параметрів оптимізації, що вивчаються; i – номер випробувань.

Узагальнена бажаність D_i^E є узагальненим критерієм, за величиною якого можна оцінювати «якість» перехідного процесу гальмування, також його можна назвати цільовою функцією.

Зміна гальмівної характеристики в процесі гальмування здійснюється за допомогою керуючої гальмівної системи. Величина та характер зростання гальмівного моменту (зокрема час його зростання та цикл) залежить від налаштувань системи управління [3]. Звідки випливає, що значний вплив на гальмівну характеристику в процесі гальмування чинитимуть два фактори, величина гальмівного моменту $\tilde{Z}_1$ та час його зростання $\tilde{Z}_2$. Значення основного рівня кожного з факторів вибираються, виходячи з апріорної інформації. Чим ближче ця характеристика до раціональної, тим швидше буде досягнуто кінцевого результату. При виборі інтервалів варіювання факторів $\Delta\tilde{Z}_{\hat{e}}$ необхідно враховувати, що великі значення можуть призвести до того, що рівняння регресії виявиться неадекватним досліджуваному процесу, а надто малі – до нерозрізненості результатів експерименту. У дослідженні ставиться завдання знаходження градієнта функції відгуку , тому як математичну модель приймається поліном другого ступеня:

$$D_i = b_0 + b_1 Z_{1i} + b_2 Z_{2i} + b_{12} Z_{1i} Z_{2i} + b_{11} Z_{1i}^2 + b_{22} Z_{2i}^2, \quad (4)$$

де $b_0, b_к$ – коефіцієнти регресії; $Z_{\hat{e}i}$ – кодоване значення $к$-го фактора в i-тому випробуванні.

Характерною особливістю (4) є можливість за значенням коефіцієнтів при факторах оцінювати вплив відповідних факторів та їх поєднань на рівень узагальненого критерію. Зв'язок між кодованим $Z_к$ та натуральним $\tilde{Z}_{\hat{e}}$ значеннями факторів здійснюється за виразом:

$$Z_{\hat{e}} = \frac{\tilde{Z}_{\hat{e}} - \tilde{Z}_{\hat{e}0}}{\Delta\tilde{Z}_{\hat{e}}}. \quad (5)$$

де $к$ – номер фактору.

Коефіцієнти $b_0, b_к$ рівняння регресії (4) розраховуються обробкою отриманих в результаті розрахунку математичної моделі експериментальних значень D_i^E узагальненого критерію оптимізації. Для випадку двох факторів як план експерименту (з урахуванням того, що експеримент проводиться на математичній моделі) доцільно прийняти повний факторний експеримент [4].

Для кожної комбінації значень $\tilde{Z}_{\hat{e}i}$ в i-том випробуванні розв'язанням системи диференціальних рівнянь знаходяться значення j, $P_м$, P_n відповідні їм значення приватних бажань d_1, d_2, d_3, що перетворюються на узагальнений критерій оптимізації D_i^E (3). Значення коефіцієнтів рівняння регресії розраховуються методом найменших квадратів значень D_i^E. Під час проведення машинного експерименту, перевірка значимості коефіцієнтів регресії проводиться не за j-критерієм Стьюдента, а, по способу представленому у роботі [5]. Для чого обчислюється середнє квадратичне відхилення:

$$S_Q = \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^{N_q} (D_i^E - D_i^P)^2}{N_э - H}}, \quad (6)$$

де D_i^p – значення узагальненого критерію оптимізації, передбачене рівнянням регресії (4); $N_э$ – кількість випробувань; H – число коефіцієнтів квадратичної апроксимації.

Далі коефіцієнти порівнюються між собою по абсолютній величині та найменший з них відкидається. Матриця функцій незалежних змінних формується заново і обчислюється новий вектор коефіцієнтів і значення середнього квадратичного відхилення S'_Q. Якщо отримане значення менше, ніж попереднє S_Q, то відкинутим коефіцієнтом можна знехтувати. Розрахунок повторюється, поки виконується умова $S'_Q > S_Q$.

Перевірку адекватності моделі (4) за F-критерієм Фішера виконати неможливо, оскільки виконується машинний експеримент і в кожній точці плану виконувалось тільки одне випробування, а розмір систематичної помилки (помилка чисельного методу) хоча і дуже мала, але набагато більша за розміром випадкової помилки (помилки повторного машинного обчислення, що дорівнює нулю). У зв'язку з цим, точність апроксимації дійсної залежності $D^{\partial} = f(Z_e)$ оцінюється коефіцієнтом варіації:

$$v = \frac{S_Q}{D^P_{cp}} = \frac{1}{b_0} \cdot \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^{N_q} (D_i^E - D_i^P)^2}{N_э - H}} \cdot 100\% \le \alpha_з \qquad (7)$$

де $D^p_{cp} = b_0$ – середнє значення узагальненого критерію оптимізації; $\alpha_з$ – рівень значущості.

Математична модель вважається адекватною у разі, коли коефіцієнт варіації не перевищує рівень значимості (прийнятим у техніці $\alpha_з$=*5%*).

В результаті проведених досліджень можна отримати рівняння регресії (4), що описує значення узагальненої функції бажаності процесу гальмування. Характерною особливістю рівняння регресії і те, що воно дозволяє розраховувати значення узагальненої функції бажаності аналізованого процесу, причому точність розрахунку має той самий порядок, як і під час вирішення системи нелінійних рівнянь руху.

Список використаних джерел:

1. Разработка теоретических основ многопараметрического анализа процесса торможения : Отчёт о НИР/ Восточноукраинский национальный университет №гос. регистрации 0198U002865. Луганск. 2000. 122 с.

2. Адлер Ю. П., Маркова Е. В., Грановский Ю. В. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий. Изд. 2-е. Москва : Наука, 1976. 279 с.

3. Старченко В. Н., Шевченко С. И., Полупан Е. В. Исследование влияния характера нарастания тормозного момента на динамические нагрузки механизмов машин. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля №7(77) 2004.* Частина 2. Вид-во СНУ ім. В. Даля. Луганськ. 2004. С.48–52.

4. Спиридонов А. А. Планирование эксперимента при исследовании технологических процессов. Москва : Машиностроение. 1981. 184 с.

5. Рафалес-Ламарка Э. Э. Солодовник П. С. Алгоритм для получения корреляционной зависимости с проверкой значимости коэффициентов. В кн.: Локомотивостроение, вип. 7. Харьков : Вища школа. 1975. С. 71–76.

ПОРФІРЕНКО Володимир
канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри менеджменту,
ДЕХТЯРЕНКО Дмитро
аспірант,
Національний транспортний університет,
Київ, Україна

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЕЛЕКТРОБУСАМИ

Анотація. Тези присвячені поступовій відмові України від транспортних засобів з двигуном внутрішнього згорання та перехід на електричні технології на пасажирському транспорті міст у воєнний та повоєнний періоди. Мета дослідження – розвиток екологічного транспорту у містах України. Проведено аналіз існуючих видів електробусів та визначено, що найдешевшим способом електрифікації пасажирського автобусного транспорту є модернізація шляхом заміни ДВЗ на електродвигун/ батареї, а в майбутньому поповнення парку тролейбусами з великих запасом автономного ходу та модульними електробусами різної пасажиромісткості.

Ключові слова: пасажирські перевезення, електробус, тролейбус, автономний хід.

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF PASSENGER TRANSPORTATION TECHNOLOGIES BY ELECTRIC BUSES

Abstract. Theses are devoted to Ukraine's gradual abandonment of vehicles with an internal combustion engine and the transition to electric technologies in passenger transport of cities in the war and post-war periods. The purpose of the work is the development of ecological transport in the cities of Ukraine. An analysis of the existing types of electric buses was conducted and it was determined that the cheapest way to electrify passenger bus transport is to modernize it by replacing the internal combustion engine with an electric motor/battery, and in the future to replenish the fleet with trolleybuses with a large autonomous range and modular electric buses of various passenger capacities.

Keywords: passenger transportation, electric bus, trolleybus, autonomous cource.

Електрифікацію транспортних підприємств, які займаються пасажирськими перевезеннями у містах можливо здійснити такими шляхами:

1. Заміною існуючого парку дизельних автобусів на електробуси:
   - новими (класичний або модульний варіант);
   - вживаними;
   - модернізованими (замість ДВЗ встановлюється електродвигун).
2. Якщо у місті існує розвинена тролейбусна мережа, то доцільно купувати транспортні засоби, які мають літій-іонні або інший вид акумуляторів для зарядки під час руху від контактної мережі і використання цього запасу електроенергії на неелектрифікованих ділянках – тролейбус з автономним ходом до 80 км.

Зважаючи на збройну агресію Росії проти України, яка призвела до тимчасового зменшення виробленої електроенергії і її нестачі для потреб наявних споживачів, внаслідок бомбардування об'єктів енергетики, Київ повністю відмовився від електротранспорту майже на 2,5 місяці, а інші міста зменшили кількість тролейбусів та трамваїв на маршрутах або випускали їх не щодня, тому у період війни доцільність використання електробусів зросла, оскільки вони не залежать, тут і зараз, від наявності електроживлення.

Зарядка класичного варіанту електробуса можлива у нічний час, коли електроспоживання мінімальне й ціна дешевша. Заряду вистачає на 300-400 км пробігу в залежності від характеристик. Електробуси з динамічною підзарядкою заряджаються швидше, протягом 5-15 хв і можуть це робити у кінцевих пунктах під час обіду водія, що не призводить до навантаження мережі.

Зовні вони нічим не відрізняються від своїх дизельних братів, лише відсутністю труби для вихлопів, тому адаптувати шкідливі для навколишнього середовища автобуси до екологічно-чистих просто й дешевше, ніж купувати нові, для яких потрібно ще виплавляти метал і теж шкодити природі. Ціна нового електробуса в ЄС становить від 600 тис до 1 млн євро. Станом на листопад 2022 р, у Німеччині, близько 54 тис автобусів були задіяні у перевезенні пасажирів, лише 2,4 % з них мали електродвигун. До 2026 р. планується збільшити цей показник до 65 %. Вартість переобладнання удвічі дешевша ніж придбання нового. Німці вирішили встановлювати батареї, які можуть заряджатися під час руху завдяки обертами осей (коліс) – так званий вічний двигун. Модернізація одного триває близько 2 тижнів [1].

Така практика варта уваги нашої країни, оскільки передача або придбання вживаних електробусів з Європи майже нереальна, оскільки їх популярність там почалась 5 років тому. Станом на 2021 р їх кількість становила до 8500 од або 1 % від загальної кількості, все інше припадає на Китай, де у 2019 р у роботі було приблизно 421 тис од [2]. Звичайно, що можна домовитися і з цією країною, але чи є це вигідним у період невизначеності у наших дипломатичних стосунках? Сказати важко.

Модульні електробуси – це елетротягач та причеп-салон різної довжини та місткості: маленькі, середні та великі.

Маленькі (small – до 10 м, місткістю до 40 осіб) доцільно використовувати у період з 21 до 1 год та з 5 до 6 ранку у робочі дні. У разі якщо у місті працюють нічні маршрути, то з 21 год до 6 год.

Середні (middle – 12 – 15 м) варто використовувати у період з 12 до 15 год та з 20 до 21 год.

Великі (large – понад 20 м) вводяться в експлуатацію під час пікового завантаження доріг з 8 до 11 год та з 17 до 19 год [3, 4].

Модульний варіант дозволяє економити транспортним підприємствах на водіях і не залучати їх велику кількість.

Тролейбуси з автономним ходом є більш маневреними і швидкими, оскільки у будь-який момент можуть від'єднати струмоприймачі від контактної мережі і об'їхати перешкоди, які склались на дорогах. Попри це для них потрібно обладнати додаткову інфраструктуру або її модернізувати:

– встановити вловлюючі пристрої на контактній мережі у великих пасажироутворюючих точках, місцях ремонту дорожньої мережі або у місцях, де вона закінчується, для автоматичного під'єднання, не виходячи з кабіни водія;

– встановити швидкісні стрілки та змінити варіант підвіски контактної мережі та більш жорстку і стійку до несприятливих погодних умов.

24 лютого 2023 року Верховна Рада ухвалила закон № 8172, яким передбачено, що починаючи з 1 січня 2036 року на маршрутах мають працювати лише автобуси на газу, водні та електриці. Планується, що відмова від ДВЗ у автобусах буде двоетапною. Перший етап – з 1 січня 2028 р у містах з населенням більш ніж 250 тис людей 50 % придбаних автобусів має бути екологічним, другий – з 1 січня 2030 р усі автобуси купують без ДВЗ. Очікується, що до 2030 р 25 % придбаного колісного транспорту буде екологічно чистим, до 2033 р – 50 %. Можливе відтермінування заходів на 2 роки в кожному етапі та на фінальній стадії [5].

Зважаючи на вищевказану інформацію підприємствам вигідно спершу оновлювати транспорт шляхом модернізації, заміною двигуна на електричний, але лише у тому випадку, коли вік транспортного засобу не перевищує 15 років, кузов немає суттєвих ушкоджень та корозії металу. Але лише у короткостроковій перспективі, до 10 років. У середній та довгостроковій перспективі, 15- понад 20 років, вигідніше користуватися існуючими технологіями – оновлювати парк тролейбусами з великим автономним ходом та модульними електробусами, щоб позбутися транспортних засобів з ДВЗ.

Список використаних джерел:

1. DW українською. До 2026 року 65% німецьких автобусів мають стати кліматично нейтральними. Нові електробуси коштують від 600 000 до 1 мільйона євро. *Twitter.* URL: https://twitter.com/dw_ukrainian/status/1594753760651227136

2. Учасники проєктів Вікімедіа. Електробус – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Електробус3. Порфіренко В. І., Гребельник М. М., Дехтяренко Д. П. Аналіз парку електричних автомобілів та ефективність модульного застосування електробусів в мегаполісах. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Економічні науки». Черкаси. ЧНУ, 2019. Випуск 3. С. 146–155.

4. Порфіренко В. І., Дехтяренко Д. П., Гребельник М. М. Управління екологічною мобільністю при організації міських пасажирських перевезень. *Автомобільні дороги і дорожнє будівництво,* НТУ. *2021*. № 110. С. 325–335. URL: http://publications.ntu.edu.ua/avtodorogi_i_stroitelstvo/111/325-335.pdf.

5. Ковальчук К. Маршрутки и автобусы отправятся на свалку: Рада ввела запрет на общественный транспорт. *Ukrainianwall.com.* URL: https://glavnoe.ukraini anwall.com/98635-marshrutki-ta-avtobusi-potraplyat-na-zvalishche-rada-vvela-zaboronu-na-gromadskiy-transport?fbclid=IwAR0LK2xwpNxzKjt3IzCciwkkyGJmc m8f8IZhLg8h9fNPo724Mjw0bBnDg-0.

ПОРФІРЕНКО Володимир
канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри менеджменту,
ЗУБАРЕНКО Герман
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Національний транспортний університет,
Київ, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЕКОЛОГІЧНОГО ЗАКОНОДАВСТВА В ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ УКРАЇНИ

Анотація. Актуальність дослідження цієї проблеми з кожним днем стає все більшою у зв'язку з європейскою інтеграцією нашої країни до суспільства західних партнерів .

Ключові слова: транспорт, стандарти, ЄС ,інтеграція.

IMPLEMENTATION OF EUROPEAN ENVIRONMENTAL LEGISLATION IN TRANSPORT TECHNOLOGIES OF UKRAINE

Abstract. The relevance of the study of this problem is becoming greater every day in connection with the European integration of our country into the society of Western partners.

Keywords: transport, standards, EU, integration.

Транспорт є основним елементом забезпечення добробуту суспільства. Поліпшення доступу до ринків праці, житла, товарів і послуг є життєво важливим для реалізації цілей європейської інтеграції. Забезпечення вільного переміщення людей у Європі є важливим як в соціальному, так і економічному аспекті інтеграції.

Тому, у зв'язку із майбутнім вступом України до Європейського Союзу, постає питання щодо зміни екологічних стандартів у транспортних технологіях у нашій країні.

В Україні наразі з 1 січня 2016 року вимагається Євро-5 для всіх нових імпортованих з-за кордону автомобілів, автобусів, вантажівок та тракторів. Цим фактично вводиться повна заборона на ввезення автобусів, вантажівок та тракторів, що виготовлені раніше 2008/2009 року (або обов'язкове переобладнання двигуна під чинний еко-стандарт), оскільки реально екологічний стандарт Євро-5 в країнах Євросоюзу та США почав діяти в 2009 році, і відповідно, автовиробники почали випуск автомобілів з Євро-5 після 2009 року. В той час, як у ЄС із 2015 року використовуються норми Євро-6 і вже йде обговорення нових стандартів Євро-7.

Новий стандарт буде єдиним як для легкових автомобілів, так і для вантажівок та автобусів. Одним з основних нововведень стандарту Євро-7 буде встановлення обмежень не лише на викиди з вихлопної труби, але й на викиди твердих частинок від гальм та шин. Ці правила стосуватимуться всіх транспортних засобів, зокрема електричних.

Нові правила також будуть обмежувати викиди забруднювальних речовин, які раніше не регулювалися, наприклад, викиди закису азоту від важких транспортних засобів (вантажівок і автобусів).

Також вони враховуватимуть додаткові умови водіння, які раніше не бралися до уваги, – такі як температури до 45°C і короткі поїздки, типові для повсякдення.

Всі транспортні засоби повинні будуть відповідати екологічним правилам на більш довший термін, ніж зараз – 200 000 км і 10 років (наразі – 100 000 км і 5 років).

Євро-7 також регулюватиме довговічність акумуляторів, щоб підвищити довіру споживачів до електрокарів, збільшити термін їхньої служби та зменшити потребу в новій критичній дефіцитній сировині, необхідній для їхнього виготовлення.

Завдяки переходу на новий стандарт Єврокомісія розраховує знизити загальні викиди оксидів азоту (NOx) від легкових автомобілів і мікроавтобусів на 35% відносно Євро-6 і на 56% – відносно Євро VI для автобусів і вантажівок.

Викиди дрібнодисперсних частинок із вихлопної труби автомобілів та фургонів, як очікується, зменшяться на 13%, автобусів та вантажівок – на 39%, частинок від гальм автомобілів – на 27%.

Новий стандарт хочуть запровадити з 1 липня 2025 року для легкових авто і з 1 липня 2027 року – для вантажних автомобілів і автобусів.

В той час як в Україні перехід на Євро-6 запланований на 2025 рік, доцільним є пришвидшення переходу на нові стандарти в нашій країні , з метою більш якісної інтеграції до європейського суспільства , аби реформи після вступу до ЄС не були такими різкими для пересічних осіб та компаній.

Перехід на більш сучасні норми викидів від транспорту може бути здійснений шляхом заохочення на законодавчому рівні власників авто, чиї транспортні засоби не підлягають використанню згідно до норм на початковому етапі, аби реформи не були шокуючими для автомобілістів.

Така практика була ефективною при введенні в обіг на території України електрокарів , тому за основу можна взяти законодавчі акти , які заохочували перехід на авто з електричним двигуном.

Впровадження європейських стандартів у транспортні технології України буде великим кроком для інтеграції українського суспільства у Європейський Союз і стане доказом відповідності намірів нашої країни.

Список використаних джерел:

1. Екологічні вимоги до транспорту в європейському союзі. URL : https://minjust.gov.ua/m/str_6957

2. Євро-5 URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Євро-5#:~:text=Україна,%2C%20автобусів%2C%20вантажівок% 20та%20тракторів.

3. У ЄС представили екологічні стандарти Євро-7 для автомобілів URL : https://cfts.org.ua/news/2022/11/10/u_evrosoyuzi_predstavili_ekologichni_standarti_evro_7_dlya_avtomobiliv_72608

СИТНИК Дарія
здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Національний авіаційний університет,
Київ, Україна

ЕКОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ У ТРАНСПОРТНІЙ ГАЛУЗІ

Анотація. Розглянутий негативний вплив транспортної діяльності на навколишнє середовище. Досліджені способи подолання негативних наслідків шляхом екологічних інновацій.

Ключові слова: транспортна система, електромобілі, екологія, паливо, гази.

ENVIRONMENTAL INNOVATIONS IN THE TRANSPORT INDUSTRY

Abstract. The negative impact of transport activities on the environment is considered. Ways of overcoming negative consequences through ecological innovations have been investigated.

Keywords: transport system, electric vehicles, ecology, fuel, gases.

Розвиток транспортної індустрії має купу переваг, адже саме транспорт є однією із головних складових життя людей. Світ зараз складно уявити без транспортних засобів, адже в першу чергу це комфорт людства та можливість мобільності в будь-яку точку світу. Але, на жаль, дана галузь має також низку недоліків, котрі є занадто небезпечними для здоров'я.

Забруднення повітря є причиною 4,2 мільйона смертей щорічно, головним джерелом яких є транспорт. У багатьох районах земної кулі населення живе поблизу основних доріг і автомагістралей, таким чином піддається впливу вихлопних газів від руху транспортних засобів, викидів поза вихлопними трубами (таких як знос гальм і шин), а також шуму, який може негативно вплинути на їх здоров'я та благополуччя.

Викиди вуглекислого газу від транспортної діяльності зростають кожного дня, на транспорт припадає чверть викидів парникових газів і це число продовжує зростати із підвищенням попиту.

По-перше, для досягнення амбітних кліматичних цілей необхідний перехід до більш стійких видів транспорту, таких як залізничний та внутрішньо водний, тому необхідно розширити їхню пропускну здатність.

Збільшити використання екологічних видів транспорту можливо за допомогою мультимодального транспорту, поєднуючи різні види транспорту під час транспортування. Директива про комбіновані перевезення тут важлива – вона розроблена для підтримки мультимодальних вантажних операцій із залученням залізничного та водного транспорту, включаючи морські перевезення на короткі відстані.

Застосування стійкого транспорту зменшує негативний вплив, пов'язаний зі збільшенням міської мобільності, і сприяє більш екологічним видам транспорту. Визначення стійкого транспорту найкраще можна описати як будь-який вид транспорту, який не покладається на природні ресурси. Метою цього виду транспорту є зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Він включає як громадський транспорт (електробуси, автобуси з нульовими викидами, метро, потяги, трамваї тощо), так і особистий транспорт (пішоходи, велосипеди, скутери, електромобілі тощо). Стійкий транспорт сприяє зменшенню шкідливих викидів вуглекислого газу, а отже, зменшенню забруднення атмосфери та покращенню якості повітря в містах.

Електричні транспортні засоби є перспективною технологією для досягнення сталого транспортного сектору в майбутньому завдяки їхньому дуже низькому або нульовому викиду вуглецю, низькому рівню шуму, високій ефективності та гнучкості в роботі та інтеграції в мережі. У більшості випадків ці види транспорту залишаються екологічно чистою альтернативою [2].

Електричні велосипеди все частіше замінюють автомобілі для подорожей на середні відстані, уникаючи викидів вуглекислого газу. Тим не менш, оптимізація його батареї продовжує досліджуватися, оскільки вона складається з іонів літію. Насправді цей матеріал ускладнює переробку та обмежує термін служби батареї. Проте вже починають з'являтися альтернативи на основі іонів натрію, фтору або цинку [1].

Електромобілі є зростаючою тенденцією. Основною причиною популярності є те, що такі транспортні засоби дозволяють відмовитися від використання викопного палива з викидами CO_2. Це допомагає зменшити викиди парникових газів, які значною мірою забруднюють повітря.

Таким чином, у порівнянні з бензиновими або дизельними автомобілями електромобілі мають ряд переваг:

– нульовий викид вихлопних газів – електромобілі не створюють жодних викидів вихлопних газів під час роботи.

– зменшене шумове забруднення. Оскільки електромобілі не створюють шуму від двигуна, ці транспортні засоби дуже тихі на низьких швидкостях.

– підвищена незалежність від викопного палива. Різноманітні ресурси можуть виробляти електроенергію, включаючи відновлювані джерела (сонце, вітер, геотермальне тепло, вода).

– зниження викидів парникових газів – електромобілі можуть допомогти пом'якшити наслідки зміни клімату. Цей потенціал найвищий, якщо електроенергія надходить з відновлюваних джерел [3].

Найбільш важливими факторами негативного впливу транспортної діяльності на людину й екологію є забруднення навколишнього середовища: шум, вібрація, виділення тепла, небезпечні речовини.

Основна причина екологічних проблем виникає у використанні застарілих двигунів внутрішнього згоряння, неекологічного чистого палива, помилки в містобудуванні.

Водень є ідеальним паливом з екологічної та кліматичної точки зору, оскільки він не забруднює навколишнє середовище та доступний у великій кількості. Тим не менш, є кілька проблем, пов'язаних з використанням водню як джерела енергії. По-перше, водень не з'являється в природі у формі, яку легко використовувати, його потрібно виготовляти. У даний час виробничий процес вимагає багато електроенергії, яка в основному виробляється за допомогою викопного палива. По-друге, зберігання і транспортування водню може бути небезпечним, оскільки речовина вибухонебезпечна. Проте якщо технологічні проблеми вдасться, водень може революціонізувати майбутнє транспорту, будучи використаним як паливо для автомобілів, потягів, літаків та дирижаблів.

Ці проблеми можливо вирішити за допомогою технічної модернізації системи транспорту. Для чого необхідним є дотримання правил містобудування, переведення транспортних систем на екологічно чисті (газотурбінні, електромобілі), використання палива на біологічній основі, розширення зони озеленення територією міста, уникнення наскрізного проїзду транспорту житловим кварталом.

Список використаних джерел:

1. Rika Melissa. Electrifying the Future : A Comprehensive Handbook on the EV Market.

2. Evanthia Nanaki. Electric Vehicles for Smart Cities : Trends, Challenges, and Opportunities 1st Edition. October 6, 2020.

3. Oliver Lah. Sustainable Urban Mobility Pathways: Policies, Institutions, and Coalitions for Low Carbon Transportation in Emerging Countries, 2019.

4. Curtis T. L., Smith L., Buchanan H., Heath G. "A Circular Economy for Lithium-Ion Batteries Used in Mobile and Stationary Energy Storage : Drivers, Barriers, Enablers, and U.S. Policy Considerations" National Renewable Energy Laboratory (NREL), 2021.

СКРЕБЦОВ Андрій
канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри «Механіка»,
КОНОНЕНКО Юлія
пані старший викладач
кафедри «Фізичне матеріалознавство»,
ЛИСИЦЯ Олена
старша викладачка кафедри «Фізичне матеріалознавство»,
НУ «Запорізька політехніка»,
Запоріжжя, Україна

СТРУКТУРОУТВОРЕННЯ ПРИ АДИТИВНІЙ НАПЛАВЦІ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ

Анотація. На зразках з титанових сплавів ВТ1-0 та ВТ20, виготовлених за адитивними технологіями, досліджено мікроструктуру. Запропоновано механізм формування структури матеріалу при наплавці порошку з титанового сплаву на титанову підкладинку іншого хімічного складу.

Ключові слова: титан, порошок, наплавка, структура, адитивні технології.

STRUCTURE FORMATION IN ADDITIVE SURFACING OF TITANIUM ALLOYS

Abstract. The microstructure was studied on samples of titanium alloys VT1-0 and VT20 manufactured using additive technologies. A mechanism is proposed for the formation of a material structure during surfacing of titanium alloy powder on a titanium substrate of a different chemical composition.

Key words: titanium, powder, surfacing, structure, additive technologies.

На сьогодні широке використання адитивних технологій обумовлене можливістю випуску якісної, надійної продукції із заданими властивостями. Особливо актуальними вони є при дрібносерійному, разовому виробництві. Адитивне виробництво засноване на пошаровому додаванні матеріалу на основу (підкладинку); цей фактор приводить до актуальності виникнення питання щодо вивчення механізмів структуроутворення в процесі вирощування виробів.

З метою встановлення особливостей структуроутворення при адитивному наплавленні досліджено структури зразків з порошків неправильної форми зі сплавів ВТ1-0 та ВТ20, вирощених на підкладинках зі сплавів ВТ20 та ВТ1-0 відповідно. Наплавлення проводили на установці електронно-променевого зварювання типу СВ-212М в умовах Інституту електрозварювання ім. О.О. Патона. Мікроструктуру досліджували із застосуванням оптичного мікроскопу «Neophot 32». Зразки для металографічних досліджень готували послідовним шліфуванням та поліруванням. Травлення шліфів здійснювали у реактиві складу: HF – 10 мл, HNO_3 – 25 мл, гліцерин – 65 мл. Проводили вимір мікротвердості.

Отриманий зразок можна поділити за висотою на декілька зон: підкладинка, перехідна, центральна та поверхнева зони; в кожній зоні процеси формування структури будуть різними через неоднаковий градієнт температур. Саме в перехідній зоні буде відбуватися перерозподіл легувальних елементів через «перемішування» двох різних складів. При цьому перехідну зону можна розділити на 3 підзони (рис. 1).

Сформовані підзони відрізнялися розмірами та формою зерен в обох варіантах отримання зразків.

Комплексно формування структури в перехідній зоні можна описати наступним механізмом. На підкладинку з литого матеріалу (сплав ВТ1-0) компонують порошок (сплав ВТ20), рис. 2. Компонування полягає у насипанні порошку та його пресуванні з дуже малими зусиллями. Далі йде оплавлення шару порошку зі сплавленням його з підкладинкою.

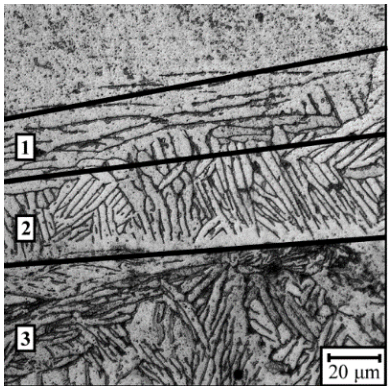


Рис. 1. Розділення перехідної зони сплаву ВТ20 на підкладинці сплаву ВТ1-0 на підзони за ступенем спотворення мікроструктури

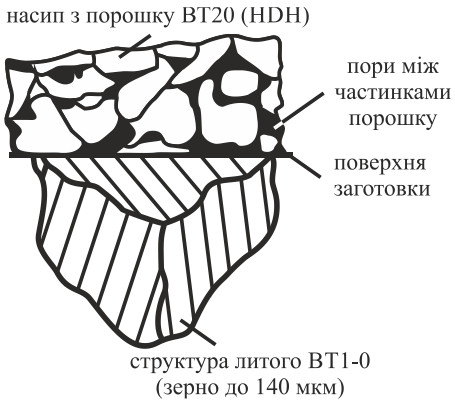


Рис. 2. Схема початкової стадії процесу адитивного оплавлення порошку з титанового сплаву на монолітну підкладинку з литого титану

Насип порошку титану має пори між його частинками. Кількість пор залежить від фракції порошку, тиску підпресування. Розмір зерен підкладинки в литих сплавах зазвичай не перевищує 140 мкм. Розміри частинок обумовлені фракцією порошку: до 50 мкм, від 50 до 100 мкм та від 100 до 150 мкм. Тому, залежно від фракції порошку, з одним зерном підкладинки може контактувати різна кількість частинок, що визначає закономірності формування структури та пор в отриманій зоні.

Розглянемо формування структури на наступних стадіях отримання зразка (рис. 3); при цьому зразок можна розділити на три частини.

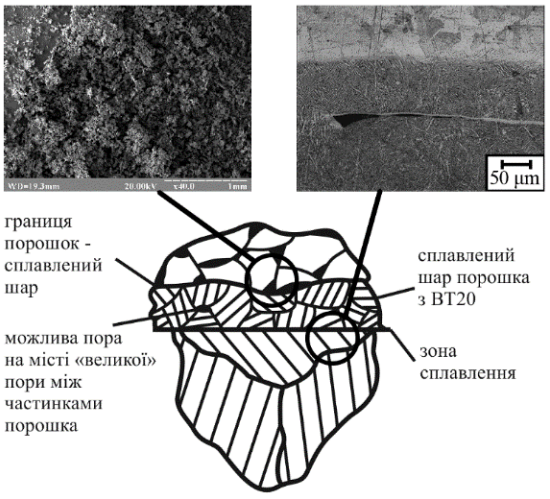


Рис. 3. Схема наступних стадій процесу адитивного оплавлення порошку з титанового сплаву на монолітну підкладинку з литого титану

Перша частина – це підкладинка і зона сплавлення попереднього проходу. Друга частина – це оплавлений шар титанового сплаву, який за хімічним складом відповідає порошку. До третьої частини зразка на цих етапах відноситься насипаний для оплавлення шар порошку.

При подальшому оплавленні порошку лінія сплавлення переміщується вище товщини вже отриманого шару. Величина цього переміщення залежить від розміру шару, фракції порошку і повинна істотно впливати на формування властивостей.

При оплавленні можуть утворюватися пори в шарі оплавленого металу. Ці пори будуть наслідком наявності міжчастинкових пор великих розмірів. Розміри пор та зерен в наступних шарах будуть визначатися не тільки якістю тепловідведення, а й розміром частинок порошку.

Тематичний напрям 4.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ АГРАРНОГО, ПЕРЕРОБНОГО ТА ХАРЧОВОГО ВИРОБНИЦТВ

BORSOLIUK Larysa
researcher, Institute of Food Resources of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine
VOITSEKHIVSKA Liubov
PhD, Engineering, Head of the Department of Technology of Meat Products, Institute of Food Resources of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine
FRANKO Olena
PhD, Engineering, Deputy Head of the Department of Technology of Meat Products, Institute of Food Resources of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine
Kyiv, Ukraine
VERBYTSKYI Sergii
PhD, Engineering, Head of the Department of Informational Support, Standardization and Metrology, Institute of Food Resources of NAAS
Kyiv, Ukraine

FLAXSEED FLOUR IN FORMULATIONS OF FUNCTIONAL MEAT-BASED PÂTÉS

Abstract. The categorical requirements for functional food products in general and functional meat products in particular are characterized. The results of studies of flaxseed flour, in particular its amino acid composition, are presented. It is concluded that according to the amino acid composition and other properties, it is advisable to include flaxseed flour in the composition of meat pates.

Key words: functional food products, functional meat products, flaxseed meal, amino acid composition, pates.

It is evident, that consumers' interest in healthy foods is growing around the world – especially concerning children foods. Researchers and industry professionals use their knowledge and experience to research functional properties and develop technologies for food production [1].

Only the natural products can categorized as functional ones. These are, in particular, products containing the required amount of a functional ingredient or groups of ingredients. These products can be additionally enriched with any functional ingredient or group of ingredients. Functional products are also ones in which a component prevents the manifestation of the physiological activity of the functional ingredients has been removed as well as products in which the output potential functional ingredients are modified in such a way that they begin to show their biological or physiological activity. Food products, in which the bioavailability of functional ingredients has been increased as a result of modifications and natural or artificial products that, as a result of the application of the above technological methods, acquire the ability to maintain and improve human health or reduce the risk of diseases are also considered functional [2-4].

Lots of humans worldwide do not eat meat, but it continues to be a desirable food raw material for a very wide range of consumers, and products made from it, in addition to numerous gastronomic advantages, have the ability to satisfy the body's needs for important nutrients. These substances primarily include protein, fat, fatty acids, vitamins and minerals [5,6]. Also, meat contains other bioactive substances that are beneficial to health and determine the functional properties of meat products [4,7].

Flaxseed flour has long been used in formulations of various functional products. It is rich in complete proteins, dietary fiber, minerals and vitamins. Flaxseed flour is important in terms of supplying fiber to the body (its content reaches up to 30%), polyunsaturated fatty acids (ω-3 and ω-6), vegetable protein (content – up to 50%), vitamins B1, B2, B6, folic acid , antioxidants, as well as trace elements such as potassium, magnesium and zinc [3]. Source [8] provides information on some important functional properties of flaxseed flour, not additionally processed, or processed as follows: partially defatted, not defatted fried, and also partially defatted fried. The results of these studies are presented in the table. 1

Table 1

Properties of flaxseed flour treated in different ways [8]

	Fried, with fat	Not fried, with fat	Fried, fat partly removed	Not fried, fat partly removed
Bulk density, g/ml	0.83	0.78	0.80	0.77
Moisture absorption capacity, g/g	1.83	1.48	2.34	2.20
Fat absorbing capacity, g/g	1.31	1.20	1.27	1.04

The inclusion of flaxseed flour in the composition of the minced lamb product made it possible to increase its water-retaining capacity, that is, to improve the yield [9]. It also made it possible to increase the sensorial acceptability of the finished product and its structural and mechanical characteristics: hardness, cohesion and elasticity. The addition of flaxseed flour in the amount of 1%, which turned out to be optimal under the research conditions, made it possible to significantly improve the storage capacity of the product. Consequently, the addition of flaxseed flour to the mince product had a positive effect both in the technological and economic sense.

The flaxseed flour was used as an ingredient to ground beef cutlets. Flour was added in the amount of 3, 6, 9, 12 and 15%. Control samples were made from 10 and 20% fat. With an increase in the content of flaxseed flour, the moisture and protein content decreased. The addition of flax flour did not affect the pH, reduced the loss of the product during heat treatment, and increased its energy value. The indicators of cutlets with flour content approached those of the control made from 10% fat. The content of alpha-linolenic acid in cutlets increased with the increase in the content of flaxseed flour. The ratio of ω-6 to ω-3 decreased from 5.76 for the control with 10% fat to 0.36 for cutlets with 15% flax flour. Already the addition of 3 or 6% flaxseed flour made it possible to improve the sensorial properties and value of the product. The high fat-retaining capacity indicates the hydrophobic nature of the proteins in the flour, which physically bind the fat by capillary attraction. These proteins oppose fat with more odd amino acids and increase hydrophobicity, causing flour to absorb fat. This is a very important factor for the properties of meat products, in particular, their shelf life [11, 12].

It is known that the amino acid composition indicates the quality of food protein. Essential amino acids are especially important, which are not synthesized in the human body and enter it with food. At this stage of the research, the amino acid composition of flaxseed and rice flour was analyzed, the results are shown in Table 2.

Table 2

Amino acids content of flaxseed flour

Amino acid		Flaxseed flour	
		g/100 g of flour	g/100 g of protein
Вміст білка, %		26.11	
Essential:			
Arginine	Arg	2.539	9.77
Valine	Val	1.487	5.72
Histidine	His	0.802	3.10
Isoleucine	Ile	1.320	5.08
Leucine	Leu	1.580	6.08
Methionine	Met	0.587	2.26
Threonine	Thr	0.473	1.82
Phenylalanine	Phe	1.348	5.18
Lysine	Lys	1.259	4.84
Σ Essential amino acids			43.83

continuation of the table 2

Nonessential:			
Alanine	Ala	1.286	4.95
Aspartic acid	Asp.ac	2.052	7.89
Cysteine	Cys	0.473	1.82
Glycine	Gly	1.228	4.72
Glutamic acid	Glu.ac	3.123	12.01
Proline	Pro	1.179	4.53
Serene	Ser	1.148	4.42
Tyrosine	Tyr	0.737	2.83
Σ Nonessential amino acids			43.18
Total:			83.64

Therefore, based on the described requirements for functional meat products and the obtained data on the amino acid composition and technological properties of flaxseed flour, it is advisable to use this ingredient as part of functional meat pâtés.

References:

1 Borsoliuk L. M., Verbytskyi S. B., Voitsekhivska L. I., Shelkova T. V. Funktionelle Fleischpasteten für Kinderernährung. Sammlung von Arbeiten auf der Grundlage der Ergebnisse der X. Internationalen wissenschaftlichen und praktischen Fachkonferenz von Wissenschaftlern, Doktoranden und Studenten «Wissenschaftliche Errungenschaften bei der Lösung dringender Probleme der Produktion und Verarbeitung von Rohstoffen, Standardisierung und Lebensmittelsicherheit», 23. April 2021 Kiew : Nationale Universität für Bioressourcen und Naturmanagement der Ukraine. 2021. S. 120–121.

2 Roberfroid M. B. Functional foods : concept and application to inulin and oligofructose. *British Journal of Nutrition*. 2022.Vol. 87. Suppl. 2. S.139–143. https://doi.org/10.1079/BJN/2002529

3 Borsolyuk L. M., Voitsekhivska L. I., Verbytskyi S. B., Lyzova V. Yu. Research ofphysical, chemical and technological parameters of plant raw materials in formulations of functional pates. *Food Resources*. 2017.№ 9.P.126–135.

4 Borsolyuk L., Voitsekhivska L., Verbytskyi S., Shelkova T. Theory and practice of developing functional pâtés for children's nutrition. *Economic and Engineering Studies. The Scientific Journal of Cahul State University "Bogdan Petriceicu Hasdeu".* 2021. №1 (9). P. 95–102

5 Stückler R. *Fit mit Fleisch*. Wien: Agrarmarkt Austria Marketing GesmbH. 2008.

6 Glei M. Fleisch als Lebensmittel. *Schweizer Zeitschrift für Ernährungsmedizin*. 2014. № 5. S. 11–15.

7 Arihara K. Strategies for designing novel functional meat products. *Meat Science*. 2006. Vol.74. S. 219–229. https://doi.org/ 10.1016/j.meatsci.2006.04.028

8 Hussain S., Anjum F. M., Butt M. S., Sheikh M. A. Chemical composition and functional properties of flaxseed (*Linum Usitatissimum*) flour. *Sarhad J Agric*, 2008. № 24(4). P. 649–653.

9 Sharma H., Sharma B. D., Mendiratta S. K., Talukder S., Ramasamy G. Efficacy of flaxseed flour as bind enhancing agent on the quality of extended restructured mutton chops. *Asian-Australasian journal of animal sciences.* 2014. №27(2). P. 247. https://doi.org/10.5713/ajas.2013.13319.

10 Bilek A. E., Turhan S. Enhancement of the nutritional status of beef patties by adding flaxseed flour. *Meat science*. 2009. №82(4). S. 472–477. https://doi.org/10.5713/ajas.2013.13319.

11 Shad M. A., Nawaz H., Noor M. I. S. B. A. H., Ahmad H. B., Hussain M., Choudhry M. A. Functional properties of maize flouran dit sblends with wheat flour: optimization of preparation conditions by responsesurface methodology. /Pak. J. Bot. 2013. Vol.45(6). P. 2027–2035.

12. Akinyede A. I. and I. A. Amoo. Chemical and functional properties of fullfatanddefatted Cassiafistulaseed flours./ Pak. J. Nutr. 2009. Vol.8(6). P.765–769.

БОРИСЮК Дмитро
канд. техн. наук, старший викладач кафедри автомобілів
та транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет,
Вінниця, Україна
СПІРІН Анатолій
канд. техн. наук, доцент, в.о. завідувача кафедри інженерії
та електротехнічних систем в АПК,
ВСП «Ладижинський фаховий коледж ВНАУ»
Ладижин, Україна
ЛЮЛЬКА Микола
Здобувач вищої освіти, ВСП «Ладижинський фаховий коледж ВНАУ»,
Ладижин, Україна

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ДЖЕРЕЛ ШУМУ МАШИННО-ТРАКТОРНИХ АГРЕГАТІВ

Анотація. Потреба в постійному збільшенні обсягу сільськогосподарської продукції призводить до необхідності відповідного зростання технічного рівня машин. Одним з основних сучасних резервів підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва є забезпечення найбільш комфортних умов праці для працівників, якісний захист їх від шкідливих і небезпечних чинників.

В даній роботі представлено аналіз основних джерел шуму машинно-тракторних агрегатів.

Ключові слова: умови праці, машинно-тракторний агрегаті, трактор, сільськогосподарська машина, шум, джерело шуму.

ANALYSIS OF THE MAIN SOURCES OF NOISE MACHINE-TRACTOR UNITS

Abstract. The need for a constant increase in the volume of agricultural products leads to the need for a corresponding increase in the technical level of machines. One of the main modern reserves for increasing the efficiency of agricultural production is the provision of the most comfortable working conditions for workers, their high-quality protection from harmful and dangerous factors.

The analysis of the main noise sources of machine-tractor units is presented is presented in this paper.

Key words: working conditions, machine-tractor units, tractor, agricultural machine, noise, noise source.

Вимоги, що пред’являються до нових тракторів сільськогосподарського призначення, серйозно видозмінилися щодо тих, які були актуальними ще пару десятиліть тому. Якщо раніше основним критерієм якості і, відповідно, конкурентоспроможності техніки була її енергонасиченість, надійність, а також можливість агрегатування як можна з більш широким колом сільськогосподарських машин і знарядь [1], то в даний час на перший план виходять такі властивості, як ергономічність і екологічність.

Утворене машинно-тракторним агрегатом звукове поле має досить складний характер, тому, щоб його описати, необхідно проаналізувати причини і основні джерела виникнення шуму.

Причинами виникнення шуму є:

- взаємодія тіла, що коливається з пружним середовищем (повітрям);
- «миттєве» виділення енергії в кінцевому обсязі середовища;
- підведення кінцевого обсягу речовини в область пружного середовища;
- взаємодія потоку речовини з твердим тілом.

Загальний шум машинно-тракторного агрегату складається з двох складових (рис. 1):

– шум, що випромінюється трактором;

– шум, що випромінюється знаряддям.

Рівні звуку, що генеруються знаряддями різного призначення, залежать від наявності у них активних органів, що використовують енергію трактора.

Шуми, створені в процесі експлуатації сільськогосподарських машин можна розділити на:

– виникають при взаємодії робочих органів знарядь з оброблюваним матеріалом і повітряним середовищем;

– виникають в приводних механізмах знарядь при різних співударах, спряженнях в зубчастих передачах і т.д.

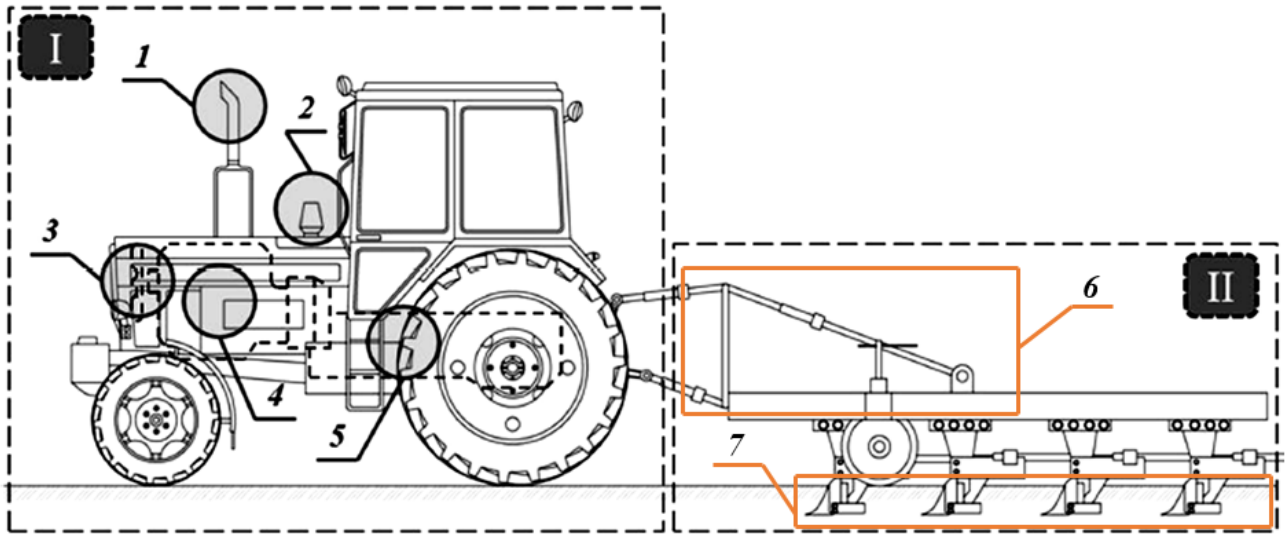


Рис. 1. Основні джерела шуму машинно-тракторного агрегата:
I – шум, що випромінюється трактором; II – шум, що випромінюється знаряддям; 1 – процес випуску; 2 – процес впуску; 3 – вентилятор системи охолодження двигуна; 4 – двигун трактора; 5 – трансмісія трактора;
6 – співудари в спряженнях складових частин знаряддя; 7 – взаємодія робочих органів знаряддя з ґрунтом

Рівні звуку, створювані більшістю знарядь незначні в порівнянні з рівнями, що генеруються трактором. Вони повністю маскуються за шумом джерел, розташованих на тяговій машині. Зворотна ситуація можлива тільки в разі, якщо у знаряддя є автономне джерело енергії, як наприклад у газоструйної снігоочисної машини. Необхідно враховувати, що таких машин мало і використовуються вони дуже рідко. Отже, головні джерела шуму, створені машинно-тракторним агрегатом, розташовані на тракторі.

Основні джерела шуму тракторів, представлені на рис. 1: процес випуску; процес впуску; вентилятор системи охолодження; двигун; трансмісія.

Перші три джерела генерують аеродинамічний шум, останні два – механічний. Аналіз літературних джерел по боротьбі з шумом двигунів показує, що у авторів немає єдиної думки з приводу того, який з джерел домінує [2].

Певна частина авторів визнає найбільш значущим внесок шуму, випромінюваного двигуном, і розповсюджуваного структурного шуму. За даними В.С. Руссінковського, структурний шум корпусу двигуна формує до 33% загального звукового поля автотракторної техніки (рис. 2).

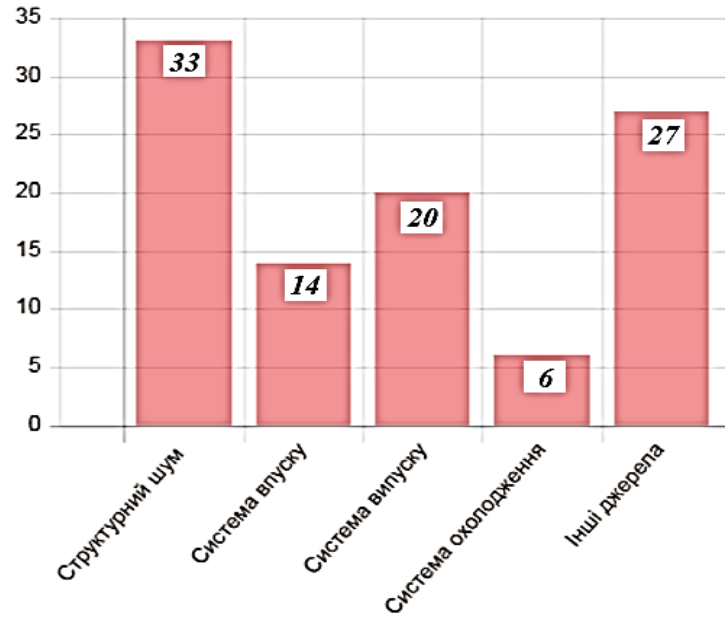


Рис. 2. Структура основних джерел шуму трактора (%)

Даний вид шумів виникає в основному через деформацію стінок камери згоряння в процесі стиснення, згоряння або розширення, що призводить до коливань зовнішніх стінок двигуна. Крім того, утворені в процесі згоряння газові і механічні удари збуджують в двигуні механічні коливання на багатьох резонансних частотах його деталей. Також на загальне акустичне поле трактора впливає перекидаючий момент двигуна, що приводить до поширення по конструкції вібрацій і виникнення структурного шуму.

Список використаних джерел:

1. Борисюк Д. В. Джерела шуму вантажних автотранспортних засобів. *Проблеми і перспективи розвитку автомобільного транспорту:* матеріали VII міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. 8–10 квітня 2019 року, м. Вінниця. Вінниця, ВНТУ, 2019. С. 10–11.

2. Борисюк Д. В., Яцковський В. І. Системи вимірювання та аналізу вібрації, удару і шуму. *Вібрації в техніці та технологіях*. 2013. Випуск 4 (72). С. 5–12.

КОПИТІНА Ірина
аспірантка кафедри біотехнології, шкіри та хутра,
Київський національний університет технологій та дизайну,
Київ, Україна
ОХМАТ Олена
канд. техн. наук, доцентка, доцентка кафедри біотехнології, шкіри та хутра,
Київський національний університет технологій та дизайну,
Київ, Україна
МОКРОУСОВА Олена
д-рка техн. наук, професорка, професорка кафедри товарознавства та митної справи,
Державний торговельно-економічний університет,
Київ, Україна

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ДУБИЛЬНИХ ТА ПІСЛЯДУБИЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНОЇ ШКІРИ

Анотація. Дослідження присвячено аналізу шляхів підвищення екологічності виробництва натуральної шкіри на стадії дублення та циклу післядубильних процесів.

Ключові слова: екологічність, альтернативні технології, виробництво шкіри.

ENVIRONMENTAL TANNING AND POST-TANNING PROCESSES OF NATURAL LEATHER PRODUCTION

Abstract. The study is devoted to the analysis of ways to improve the environmental level of leather-making during the tanning and after-tanning processes.

Key words: environmental friendly technologies, alternative technologies, leather production.

Виробництво натуральної шкіри пов'язане з екологічними ризиками і додатковим навантаженням на навколишнє середовище. Технологічний цикл виробництва шкір передбачає суттєві зміни структури дерми сировини біогенного походження і її основної складової – колагену. Зважаючи на багаторівневу структуру колагену, його упорядкованість та складну форму організації, технологія передбачає застосування широкого асортименту хімічних матеріалів різної природи. Під впливом хімічних матеріалів структура дерми змінюється, відбувається руйнування частини зв'язків і утворення нових. Основні зміни структури дерми та формування комплексу необхідних експлуатаційних властивостей готової шкіри відбуваються в циклі дубильних та післядубильних процесів.

Рівень експлуатаційних властивостей обумовлює призначення шкіри. Так, найбільший сегмент виробленого асортименту шкір припадає на шкіри для верху взуття. Причому близько 90 % вказаного асортименту виготовляють за умови використання дубильних сполук хрому. Останнє, в свою чергу, породжує ряд проблем, пов'язаних з неможливістю досягнення повного відпрацювання робочих розчинів в процесі дублення, утворенням твердих хромвміщуючих відходів, які не підлягають захороненню та спалюванню, наявністю сполук хрому у шкірі, що може викликати алергічні реакції у споживача під час експлуатації готових виробів. Рекомендації щодо підвищення екологічності процесу хромового дублення у виробництві шкіри зводяться до обмеження витрат дубителя, корегування технологічних параметрів здійснення процесу для більш ефективного відпрацювання робочого розчину, повторного використання відпрацьованих дубильних розчинів, застосування альтернативних технологій. Останні передбачають комбінацію хромового дубителя з іншими матеріалами різної природи. Традиційно – це синтетичні або рослинні дубителі, рідше – дубильні сполуки цирконію, титану, алюмінію, кремнію, полімерні матеріали. Сучасний досвід впровадження альтернативних технологій дублення доводить ефективність застосовування високодисперсних мінералів бентоніту або сапоніту в комбінації з хромовим дубителем. Високорозвинена поверхня мінералів дозволяє в середньому на 30 % збільшити відпрацювання сполук хрому з дубильного розчину, сформувати структуру дерми навіть при обмеженій витраті хромового дубителя, надати їй високих експлуатаційних властивостей. Попри інновації, обмежене використання альтернативних технологій виробниками пов'язано з комплексом унікальних властивостей, що надає шкірі застосування сполук хрому. Мова йде не тільки про високий рівень міцності хромової шкіри, але і про збереження нею своїх властивостей при багатократному намоканні-висиханні, що стає особливо важливим при виготовленні взуття для військових.

Цикл післядубильних процесів передбачає використання хімічних матеріалів для остаточного формування комплексу експлуатаційних властивостей шкіри та надання їй специфічних властивостей, обумовлених вимогами нормативної документації або потребами споживача. Підвищення екологічності післядубильних процесів спрямовано на зменшення кількості хромового дубителя на стадії додублювання, або повну відмову від його застосування, покращення відпрацювання розчинів синтетичних барвників на стадії фарбування, повну відмову від використання біологічно нерозкладних поверхнево-активних речовин, зменшення використання синтетичних та рослинних дубителів на стадії наповнювання шкір. Цікавим є те, що інноваційні технології здійснення післядубильних процесів теж пропонують до використання високодисперсні мінерали. На сьогодні відмічають лише позитивний досвід застосування дисперсій мінералів для наповнювання дерми і її подальшого фарбування. Введення дисперсій мінералів у структуру дерми створює

додаткові активні центри для фіксації синтетичних барвників, відпрацювання фарбувального розчину при цьому покращується. Відпрацьований розчин додатково можна очистити від барвників введенням у нього мінерального компоненту: бентоніту, цеоліту, сапоніту. Заміна традиційних для виробників рослинних дубителів полімерними матеріалами (наприклад, похідними малеїнової кислоти) також дозволяє досягти максимального відпрацювання розчину для наповнювання, водночас надавши шкіри підвищеної гідрофобності. Ще однією інновацією є використання для наповнювання дерми біополімерних матеріалів.

Екологізація виробництва натуральної шкіри сьогодні є обґрунтованою необхідністю отримання безпечного товару.

ЛАЗАРЄВА Тетяна
д-рка пед. наук, професорка,
ЛАЗАРЄВ Микола
д-р. пед. наук, професор,
ЦИХАНОВСЬКА Ірина
д-рка пед. наук, професорка, Українська інженерно-педагогічна академія,
Харків, Україна

ВІТАМІННО-МІНЕРАЛЬНИЙ СТАТУС ЯК КРИТЕРІЙ ДІАГНОСТИКИ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

Анотація. Бойові дії, які ведуться на території нашої держави, висувають актуальні проблеми збереження здоров'я за умов раціонального харчування. Одним із критеріїв діагностики здоров'я населення є визначення вітамінно-мінерального статусу шляхом анкетування. Проведене дослідження дозволило встановити вітамінно-мінеральний статус студентів, які знаходяться в Харківській області; оцінити індивідуальний ризик розвитку аліментарних захворювань, отримати необхідну інформацію щодо дефіциту вітамінів та мінеральних сполук, які необхідні кожному особисто. За отриманими результатами анкетування студентів запропоновано покращити раціон харчування шляхом додавання продуктів харчування рослинного та тваринного походження, які є місцевими, доступними за ціновою категорією та наявними у магазинах.

Ключові слова: стрес, раціон харчування, вітамінно-мінеральний статус, захворювання, профілактика, рослинні та тваринні джерела вітамінів та мінеральних сполук.

VITAMIN AND MINERAL STATUS AS A STUDENT HEALTH DIAGNOSTIC CRITERIA

Abstract. The hostilities taking place on the territory of our country raise urgent problems of preserving health under the conditions of rational nutrition. One of the criteria for diagnosing the health of the population is determining the vitamin and mineral status by means of a questionnaire. The conducted research made it possible to establish the vitamin and mineral status of students in the Kharkiv region; assess the individual risk of developing alimentary diseases, get the necessary information about the deficiency of vitamins and mineral compounds that are needed by everyone personally. According to the results of the student questionnaire, it was suggested to improve the diet by adding food products of plant and animal origin, which are local, affordable and available in stores.

Key words: stress, diet, vitamin and mineral status, disease, prevention, plant and animal sources of vitamins and mineral compounds.

Актуальність роботи. З 24 лютого 2022 року наша країна знаходиться у військовому стані внаслідок агресії російської федерації. Бойові дії, що ведуться на території України, призвели до жахливих руйнувань міст та сел, критичної інфраструктури, масових вбивств, катування та жорсткого поводження з мирним населенням та дітьми. Проведення активних бойових дій змушують місцеве населення евакуюватися або знаходитися у бомбосховищах,

підвалах, безпечних місцях, залишаючись без доступу до води, продуктів харчування, ліків, світла та тепла. Такі умови призводять до психо-емоційного та фізичного погіршення стану кожного з них. Особливо це стосується дітей, вагітних жінок, людей похилого віку, які мають хронічні захворювання.

Погіршення стану здоров'я спостерігається серед мешканців деокупованих, прифронтових, зон бойових дій, менш забезпечених верств населення, тим кому довелося розділитися із сім'єю, та тих, котрі втратили близьких на війні.

Вимушене переселення також стає однією з причин, яка суттєво впливає на зміну харчових звичок. Це часто призводить до зниження споживання фруктів, овочів, цільного зерна та горіхів, тоді як споживання продуктів, багатих на цукор, жири та сіль збільшується.

Одним із критеріїв діагностики здоров'я населення є визначення їх вітамінно-мінерального статусу.

Метою дослідження є аналіз вітамінно-мінерального статусу студентів Української інженерно-педагогічної академії у період військового часу.

Методи дослідження. Для аналізу вітамінно-мінерального статусу було обрано групу студентів Української інженерно-педагогічної академії м. Харкова у кількості 45 осіб, віком 18 – 20 років. Дослідження проводилося у період з серпня по жовтень місяць 2022 року, у той час коли на території Харківщини проводилися активні бойові дії.

Для вирішення мети були поставлені наступні завдання:

– розробити анкету, яка б дозволила оцінити вітамінно-мінеральний статус групи студентів;

– провести анкетування серед студентів закладу вищої освіти;

– проаналізувати результати анкетування та розробити рекомендації для збагачення раціону харчування студентів;

– зробити висновок про стан здоров'я молоді.

Анкетування студентів дозволяє провести аналіз та оцінити індивідуальний ризик розвитку аліментарних захворювань, отримати необхідну інформацію щодо дефіциту вітамінів та мінеральних сполук, які необхідні кожному особисто.

Основні результати. З початку війни на території України більшість населення перебуває в критичному стані, який пов'язаний з постійним стресом, депресією, панікою, болем, страхом за життя своїх близьких та рідних, відчуттям хронічної втоми, недосипанням, порушенням харчового раціону. Це негативно впливає на здоров'я нашого населення.

Якщо у мирний час перевірити стан свого здоров'я можна було шляхом відвідування сімейного лікаря та консультації, проведенням клінічних досліджень, то на сьогодні здійснити це стало дуже важко. За час повномасштабної збройної агресії ворожі війська атакували понад 200 медичних закладів, 25 – зруйновано повністю. Тож залишаються такі способи визначення вітамінно-мінеральних дефіцитів як самообстеження та анкетування.

Для встановлення вітамінно-мінерального статусу розроблена анкета, яка складалась з питань направлених на суб'єктивну оцінку стану здоров'я самими респондентами, наявність чи відсутність шкідливих звичок, скарг з боку органів та систем, оцінювання зовнішнього вигляду, стану та вигляду шкіри, органів зору, травлення, серцево-судинної та нервової систем.

Отримані результати дозволили встановити, що при оцінюванні зовнішнього вигляду шкіри, нігтів та волосся найбільша кількість скарг пов'язана з сухістю шкіри, особливо на ліктях, колінах, наявністю синців; зміненням кольору та форми нігтів, їх крихкості та деформації; ламкістю та сухістю волосся, їх випадінням, наявністю лупи (54% респондентів). Це може бути свідоцтвом дефіциту ретинолу (вітамін А), аскорбінової кислоти (вітамін С), рибофлавіну (вітамін В2), нікотинаміду (вітамін В3), піридоксину (В6), біотину (вітамін Н), кальцію, калію, заліза, цинку.

У студентів виявлено достатньо скарг з боку органів зору, які пов'язані із зниженням гостроти зору, швидкою стомлюваністю очей та сльозотечею, свербежем в очах, (53% респондентів). Це вказує на дефіцит ретинолу (вітамін А), рибофлавіну (вітамін В2).

З боку органів травлення частіше спостерігаються такі симптоми, як наявність неприємного запаху в ротовій порожнині, присмак у роті, відрижка, нудота, метеоризм, понос чи закреп, порушення апетиту, втрата маси тіла, зниження шлункової секреції. Такі симптоми виявлено у 48% респондентів. Причинами таких скарг може бути дефіцит тіаміну (вітамін B_1), нікотинаміду (вітамін B_3), цианокобаламіну (вітамін B_{12}), калію, заліза, магнію.

Опитування студентів щодо режиму харчування, показало, що надмірну вагу мають близько 26% респондентів. Порушення принципів здорового харчування студенти пояснюють тим, що у стані депресії та стресу вживають більш калорійну та жирну їжу, борошняні кондитерські вироби, цукерки, шоколад, тістечка. Інша категорія респондентів (22%) вказують на знижений апетит та зменшення маси тіла.

Найбільше скарг у студентів на стан нервової системи (68% респондентів), що супроводжується знервованістю, подразливістю, неврівноваженістю, неадекватною реакцією, швидкою стомлюваністю, безсонням чи сонливістю, болями у м'язах, кінцівках, хребті, порушенням чутливості, загальною слабкістю. Такі симптоми можуть вказувати на дефіцит в раціоні харчування ретинолу (вітамін А), тіаміну (вітамін В1), рибофлавіну (вітамін В2), нікотинаміду (вітамін В3), пантотенової кислоти (вітамін B_5), піридоксину (В6), фолієвої кислоти, калію, магнію.

Також студенти (57%) часто відчувають біль у серці під лопаткою, оніміння кінцівок; пекучий біль у стопах, особливо при ходьбі, замерзання ніг навіть у теплу пору року, погіршення пам'яті, частий головний біль, порушення частоти пульсу у спокої. Такі симптоми є проявом дефіциту тіаміну (вітамін В1), кальцію, калію, заліза, магнію.

Отже, анкетування студентів виявило значні зміни вітамінно-мінерального статусу та дефіцит таких вітамінів та мінеральних сполук, як ретинолу (вітамін А), аскорбінової кислоти (вітамін С), тіаміну (вітамін В1), рибофлавіну (вітамін В2), нікотинаміду (вітамін В3), пантотенової кислоти (вітамін В5), піридоксину (В6), цианокобаламіну (вітамін В12), фолієвої кислоти, біотину (вітамін Н), кальцію, калію, заліза, магнію та цинку.

Нами проведено аналіз продуктів рослинного та тваринного походження, що містять вітаміни та мінеральні сполуки. Для запобігання авітамінозу рекомендовано збагатити раціон харчування місцевими овочами (морква, гарбуз, солодкий перець, буряк, різні види капусти, цибуля, часник, картопля). Обов'язково додати у меню страви з різних видів бобових (квасоля, горох, сочевиця, спаржа). Бажано вживати фрукти та ягоди, які мають яскраве червоне, фіолетове, помаранчеве забарвлення (чорна смородина, вишня, чорниці, малина, червоний виноград, апельсин, абрикоси).

Джерелами надходження вітамінів групи В є цільнозернові злаки, кисломолочні продукти, нежирне м'ясо, домашня птиця, яйця, риба, морепродукти. Слід також додати волоські горіхи, насіння соняшника, гарбуза, льону. Продукти рослинного та тваринного походження також є гарними джерелами мінеральних сполук. Рекомендовано вживати їжу три-чотири рази на день, обов'язково дотримуватися водного режиму, уникати таких напоїв, як кава та міцний чай.

Слід зауважити, що при виборі продуктів акцент треба робити на ті, які є місцевими, доступними за ціновою категорією та наявними у магазинах.

Висновки. Проведене дослідження показало, що в умовах військового часу у студентів спостерігається недостатній вітамінно-мінеральний статус, який обумовлений психоемоційним навантаженням, стресовою ситуацією, депресивним станом, порушеннями раціону харчування.

Список використаних джерел:

1. Зубар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування : Підручник. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2006. 341 с.

2. Фізіологія харчування : практикум / Н. М. Зубар та ін. Київ : КДТЕУ, 2000. 258 с.

3. Українська правда _Життя. Як харчуватися, щоб залишатися здоровим в умовах війни? Поради ЦГЗ. *Українська правда _Життя*. URL: https://life. pravda.com.ua/health/2022/10/18/250886/.

ЛЕВИЦЬКИЙ Віктор
канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та адміністрування,
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
Луцьк, Україна

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. У дослідженні визначено основні напрями, значення та складові інноваційних технологій в системі управління операційною діяльністю промислового підприємства для підвищення ефективності його діяльності і формування оптимальної системи взаємозв'язків її складових.

Ключові слова: інновації, система, управління, інноваційні технології, операційна діяльність, промислове підприємство.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF OPERATIONAL ACTIVITIES OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

Abstract. The research defines the main directions, values and components of innovative technologies in the management system of operational activities of an industrial enterprise to increase the efficiency of its activities and to form an optimal system of interrelationships of its components.

Key words: innovation, system, management, innovative technologies, operational activity, industrial enterprise.

Послідовний перехід економіки України на систему інноваційного розвитку визначається цілим набором факторів та обставин внутрішнього й зовнішнього впливу. Варто зазначити, що інтеграція України у світовий економічний простір вимагає активізації способів підвищення її конкурентоспроможності із використанням сучасних інноваційних технологій в усіх сферах економічної діяльності та із врахуванням усього сукупного комплексу негативних факторів впливу на розвиток економіки під час військового стану та післявоєнного відновлення. На нашу думку, кінцевим результатом інноваційного технологічного розвитку економіки України та її промислових підприємств є її економічне і соціальне благополуччя, що може бути досягнуте лише завдяки інноваційному напряму розвитку, в результаті дотримання якого будуть з'являтися нові напрями виробництва продукції, виробів, нові галузі, нові товари та нові експортери.

Зазначимо, що перехід української економіки від відновного до розширювального росту (у тому числі завдяки поступовому збільшенню частки оброблювальних та виробляючих галузей в порівнянні з сировинними) означає акумуляцію в її потенціалі реальних можливостей для масштабного впровадження інновацій та структурного розвитку післявоєнної національної економіки на основі точок та полюсів інноваційного росту (великих регіональних, міжрегіональних й транснаціональних корпорацій (виробничо-промислових підприємств конкурентоздатних на світових ринках), що будуть потужною базовою платформою як для залучення середнього та малого бізнесу в сферу інноваційної діяльності, так і для поширення накопиченого ними позитивного досвіду розробки й впровадження інновацій [1-2].

Саме тому, в даний період виявляється проблема виявлення та активізації інноваційного потенціалу ключових елементів економіки України – виробничо-промислових підприємств – з метою розробки механізмів та управлінських технологій формування стратегій їх інноваційно-орієнтованого розвитку. Зазначимо, світовий досвід показує, що науково-технічний прогрес та прискорення темпів економічного розвитку в цілому безпосередньо пов'язані із конкурентними позиціями великих підприємств на внутрішніх та світових ринках, їх інноваційним потенціалом та можливостями здійснювати нововведення, гнучкістю їх внутрішньої політики, здатністю реагувати на зміни на ринку, швидко й активно адаптуватися до нових умов [3, с. 129].

У сучасних економічних джерелах представлено досить широкий діапазон наукових досліджень, що охоплюють різні аспекти модернізації і реструктуризації діяльності промислового підприємства та його орієнтації на інноваційний вектор розвитку, а також в цілому питання інноваційної проблематики, що обумовлює значну науково-практичну актуальність дослідження. В той же час упродовж останніх років в економічних дослідженнях триває дискусія щодо проблем інноваційного розвитку великих промислових підприємств через використання інноваційних технологій операційної діяльності та ефективного управління ними. Зазначимо, що широке коло питань взаємозв'язку інноваційних технологій та управління операційною діяльністю промислового підприємства досліджено у працях таких науковців як [1-2; 4]:

– Голдман М., Грейсон Дж. К., Армстронг Г., Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф., Котлер Ф. – визначили суть менеджменту на великих підприємствах та характеристика його різних концептуальних моделей;

– Карлоф Б., Кейнс Дж. М., Голдман М. – досліджували роль менеджменту в забезпеченні інноваційного розвитку підприємства;

– Маслоу А., Рокінг М., Гросс Б. – здійснювали аналіз адаптивних моделей та інноваційних стратегій поведінки підприємства на ринку.

В процесі проведеного нами дослідження виявлено, що насамперед взаємозв'язок інноваційних технологій із системою управління операційною діяльністю промислового підприємства, на нашу думку повинен здійснюватися через організацію системи моніторингу стійкості інноваційного розвитку та чіткого формування інноваційного потенціалу підприємства, що є ключовими елементами його майбутнього розвитку.

Відзначимо, що система моніторингу стійкості інноваційного розвитку передбачає проведення наступних заходів, а саме:

– визначення раціонального складу і числа підрозділів, що беруть участь в проведенні моніторингу інновацій;

– навчання фахівців, що відповідають за його проведення, методикам аналізу інформації, що поступає від підрозділів для інноваційного розвитку;

– проведення нарад з керівниками зацікавлених підрозділів по стимулюванню їх участі в організації робіт із створення і забезпечення функціонування системи моніторингу інновацій.

У межах виробничо-промислового підприємства моніторинг припускає оперативне відстежування динаміки інноваційного розвитку та інноваційного потенціалу з метою недопущення досягнення ними критичного рівня на основі порівняння поточних значень з їх бажаними рівнями. У основі реалізації такого роду завдання моделювання інноваційного розвитку промислового підприємства на основі базових або нових інновацій, націленого на активну участь в процесі формування національної інноваційної системи, мають бути враховані особливості формування відтворювальних циклів створення й впровадження інновацій, чітко визначені стратегічні цілі проведення інновацій на промисловому підприємстві (включаючи тип інновації – базовий або новий, визначена схема взаємодії з організаціями, співпраця з якими підприємству потрібна для підтримки інноваційної діяльності на увесь інноваційний цикл (передусім, забезпечення в області прискореного трансферу науково-технічних знань та нових технологій через: інформаційно-технологічний центр, бізнес інкубатор, технопарк чи центр сприяння інновацій).

Крім того, ефективність проведення інноваційних технологій залежить від стану інноваційного потенціалу підприємства, а точніше – від рівня його інноваційності, основу якого складають: інтелектуальні, матеріальні, фінансові, кадрові, інфраструктурні та інші ресурси, а для розрахунку вказаного рівня використовуються не статичні, а динамічні показники. Оскільки кожне промислове підприємство вибирає свій набір інновацій, орієнтований на певний вид діяльності, введення і використання єдиної комплексної методики розрахунку дозволить сформувати обґрунтовану базову платформу для порівняння інноваційних проєктів та визначення дійсно ефективного напряму розвитку. В зв'язку з цим видається необхідною порівняльна оцінка інноваційності, яка можлива у двох варіантах: по відношенню до інших підприємств або по відношенню до більше ранніх періодів.

Отже, інноваційні технології в системі управління операційною діяльністю промислового підприємства є одним з головних критеріїв ефективного економічного розвитку України в майбутньому – після воєнному періоді, оскільки перехід від індустріальної економіки до економіки інноваційного розвитку забезпечить стабільний розвиток усіх промислових підприємств на основі моніторингу інноваційного розвитку та врахування інноваційного потенціалу як складових елементів системи управління ним.

Список використаних джерел:

1. Гусаріна Н. В. Концепція економічного розвитку та інноваційні активності підприємств в умовах динамічних змін зовнішнього середовища : монографія. Херсон : ПП Вишемірский В. С., 2017. 178 с.

2. Ілляшенко С. М. Інноваційний менеджмент : підручник. Суми : Університет. книга, 2010. 334 с.

3. Чайковська М. П. Інноваційний менеджмент : навч. посібник. Одеса : ОНУ, 2015. 382с.

4. Юринець З., Гнилянська Л. Інвестиційний та інноваційний менеджмент. Навч. посіб. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. 320 с.

ЛЕВКІНА Руслана
д-рка екон. наук, професорка, професорка кафедри підприємництва і торгівлі,
Національний університет «Одеська політехніка»,
Одеса, Україна
КОТКО Яна
канд. екон. наук, ст. викладачка, Державний біотехнологічний університет,
Харків, Україна
ЛЕВКІН Артур
канд. техн. наук, доцент, Державний біотехнологічний університет,
Харків, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ БІОБЕЗПЕКИ В ПРОЦЕС ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ АПВ

Анотація. Актуальність даної публікації визначається впливом системи біобезпеки на процес виробництва сільськогосподарської продукції у контексті продовольчого забезпечення населення країни. Метою є обґрунтування доцільності запровадження системи біобезпеки підприємств АПВ на основі інноваційних технологій і методів економічного й адміністративного характеру. Доведено, що така система дозволяє гарантувати якісні характеристики продукції, впливати на ефективність і конкурентоспроможність підприємств.

Ключові слова: біобезпека, система, механізм біозахисту, технологія, підприємство, агропромислове виробництво, конкурентоспроможність.

IMPLEMENTATION OF THE MODERN BIOSAFETY SYSTEM IN THE FUNCTIONING PROCESS OF APV ENTERPRISES

Abstract. The relevance of this publication is determined by the impact of the biosecurity system on the process of agricultural production in the context of food security for the country's population. The goal is to justify the feasibility of introducing a biosafety system of waste disposal enterprises based on innovative technologies and methods of an economic and administrative nature. It has been proven that such a system allows to guarantee the quality characteristics of products, to influence the efficiency and competitiveness of enterprises.

Keywords: biosecurity, system, mechanism of bioprotection, technology, enterprise, agro-industrial production, competitiveness.

У контексті забезпечення біобезпеки підприємств галузі АПВ важливими аспектами її є: соціально-економічна, екологічна та продовольча складові. Сучасний розвиток сектору агропромислового виробництва, що базується на унікальних природних ресурсах, у поєднанні із запровадженням інформаційних технологій в усі сфери життєдіяльності людини, створює засади для гарантованого розвитку підприємництва і соціально-економічного зростання країни. Таким чином, зростає роль системи біологічної безпеки підприємств і її фіксування на рівні головних внутрішніх документів, таких як, стратегія соціально-економічного розвитку. Слід відзначити, що аграрне підприємництво найбільше відчуває на собі вплив природно-кліматичних і біологічних чинників, як у напрямку позитивного, так і негативного впливу на показники ефективності, величину доходів, природне середовище. Негативний вплив наслідків функціонування підприємств АПВ та наукових установ, що пропонують на ринок біологічні продукти й біологічні інновації, можуть опосередковано сприяти виникненню серед населення і свійських тварин загроз біологічного походження. Перехід технологічної революції на 4 рівень, розвиток біотехнологій та поява синтетичної біології є провокаційними факторами біозагроз природного і штучного походження і потребують чітко визначеної процедури провадження генетично-інженерної діяльності тощо. Для посилення уваги провідних фахівців до вказаних питань, керівництво підприємств АПК повинно забезпечити реалізацію стратегію біобезпеки на основі розробки і ефективного функціонування комплексної системи біологічного захисту і безпеки, що передбачає прогнозування, профілактику, ідентифікацію та протидію існуючим і можливим загрозам біологічного походження; ліквідацію наслідків надзвичайних ситуацій в результаті впливу небезпечних біологічних чинників на довкілля тощо. З іншого боку, стратегія біобезпеки повинна містити заходи, що несуть загрозу самим біологічним об'єктам. Дослідженнями питань забезпечення біобезпеки та соціо-екологічної безпеки на рівнях підприємств, регіонів, країни займалися такі науковці: Черчик Л. М., Коленда Н. В., Матвійчук Н. М. [1]; Гарькава В. Ф., Кліщевська А. Ю. [2]; Новосельська Л. П., Іващенко Т. Г., Гандзюра В. П., Кулінич О. П. [3]. Проте, не зважаючи на наявний науковий доробок, серед дослідників відсутня єдність поглядів на проблематику формування біобезпеки із акцентом на підприємства конкретних галузей (зокрема, агропромислового виробництва), не прийнято універсальну методику оцінювання рівня біобезпеки суб'єктів господарювання, у тому числі, у контексті зв'язку із вирішенням проблем соціально-економічного характеру. Вказане підтверджує актуальність досліджених питань і даної публікації.

Теоретико-методичні засади забезпечення біобезпеки підприємств агропромислової сфери є справедливими для інших галузей з урахуванням їх специфіки даної і специфіки конкретних суб'єктів господарювання. Специфічними особливостями є підвищена ризикованість, низька оборотність капіталу, залежність виробничих процесів від природно-кліматичних умов і сезонності умов, що не може не впливати на обсяги інвестицій для реалізації проєктів та програм біологічного захисту. Зважаючи на тісний взаємозв'язок агропромислових підприємств із навколишнім середовищем: земельними ресурсами, рекреаційними та водними ресурсами, дикими тваринами і рослинами, формування системи біобезпеки вимагає швидкого реагування на викиди шкідливих речовин, адаптації під змінні умови, що часто мають незворотній характер і поступово вимагають все більших витрат часу і коштів. Доцільною є розробка практичних рекомендацій щодо запровадження ефективної системи біобезпеки підприємств у АПВ на основі концепції безпеки екології, формування політики і практичної реалізації стратегії біобезпеки шляхом створення внутрішньогосподарської служби та запровадження положень із забезпечення біологічного захисту [4, с. 5].

Задля досягнення потрійного ефекту у функціонуванні підприємств АПВ необхідно сформувати сприятливе середовище і забезпечити належні зовнішні й внутрішні умови, серед яких запровадження механізму забезпечення біобезпеки підприємства: (адміністративних і економічних методів захисту від внутрішніх та зовнішніх загроз,

інструментів впливу на постачальників біоактивної сировини, біодобавок, кормів і ветеринарних препаратів. Такий механізм часто дозволяє ефективно протидіяти окремим проявам біологічної загрози (інфекційні захворювання сільськогосподарських тварин, поширення шкідників сільськогосподарських рослин і готових кормів; фальсифіковані продукти харчування; неконтрольоване транскордонне перенесення й інтродукція модифікованих організмів і кормів), а і на державному рівні впливати на ситуацію у цілому, організовувати зворотній зв'язок і надавати пропозиції до відповідних органів щодо методів контролю у біотехнологічній діяльності й виявлення фактів біозагрози проти населення під час воєнних дій). Саме системність механізму дозволяє не лише виявити ризики, а й вплинути на контрагентів комерційних контрактів, конкурентоспроможність і забезпечити паритет інтересів (соціальних, економічних, екологічних) у реалізації потенціалу діяльності підприємства [5, с. 139-140].

Наразі система біологічного захисту підприємств АПВ є слабкою, статичною і недосконалою, вона не використовує досвід передових країн у прогнозуванні ситуації на місцевому і, тим більше, на національному чи регіональному рівнях. Розвиток науково-технічного прогресу і поява нових технологій, насамперед, біотехнологій і методів генної інженерії, провокує появу нових ризиків, серед яких сумнозвісні віруси і інфекційні хвороби. Цікавим і корисним для аграрного підприємництва є використання інноваційних біотехнологій на базі регуляторів росту і стимуляторів дозрівання врожаю; мікробіологічних фунгіцидів і інсектицидів; бактеріальних добрив і біопрепаратів для профілактики, діагностики й терапії сільськогосподарських тварин. Широкий спектр має використання кормового білка для підвищення продуктивності тварин і нарощування живої маси та можливості введення генів для процесів азотфіксації і фотосинтезу. А застосування адміністративних методів забезпечення біобезпеки: збирання та аналітична обробка інформації щодо екологічного стану на території населеного пункту та підприємства дозволить виявити рівень біозагрози і прийняти своєчасні управлінські рішення [6, с. 72].

Отже, своєчасна розробка і впровадження сучасної системи біобезпеки у механізм ефективного функціонування підприємств АПВ є завданням актуальним і вкрай необхідним для забезпечення продовольчої й економічної безпеки окремих регіонів навіть країни.

Список використаних джерел:

1. Черчик Л. М., Коленда Н. В., Матвійчук Н. М. Концептуальні основи соціо-еколого-економічної безпеки : колективна монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. Л. М. Черчик. Луцьк : Терен, 2018. 496 с.

2. Гарькава В. Ф., Кліщевська А. Ю. Управління екологічною складовою системи економічної безпеки регіону. *Агросвіт.* 2021. № 13–14. С. 11–16. https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.13-14.11.

3. Новосельська Л. П., Іващенко Т. Г., Гандзюра В. П., Кулінич О. П. Основи біобезпеки (екологічний складник): навч. посіб. / за заг. наук. ред. д.б.н. О. І. Бондаря. Київ : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 180 с.

4. Норіцина Н. І. Екологічна безпека діяльності як індикатор соціальної відповідальності підприємства. *Економіка підприємства : теорія та практика*: зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф. 12 жовтня 2012 р., ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». Київ : КНЕУ, 2012. С. 309–311.

5. Пітель Н. Концептуальні складові екологічного менеджменту аграрного виробництва. *Економіка та суспільство*. 2021. (29). С. 1–7. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-29-52.

6. Шумигай І. В. Стратегія ресурсно-екологічної безпеки соціально-економічного розвитку України. *Екологічна безпека – сучасні напрямки та перспективи вищої освіти :* збірник тез доповідей І Міжнар. інтернет-конф. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. С. 139–141.

ПАВЛОВСЬКА Ірина
канд. екон. наук, доцентка кафедри маркетингу,
Університет митної справи та фінансів,
Дніпро, Україна

РЕАЛІЗАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

Анотація. Велика кількість підприємств харчової промисловості усвідомлює необхідність переходу до економіки замкнутого циклу. З урахуванням цього, розглядається практика реалізації бізнес-моделі циркулярної економіки в харчовій промисловості.
Ключові слова: циркулярна економіка, харчова промисловість, безвідходне виробництво, стейкхолдери, соціальна відповідальність бізнесу, зелена економіка.

IMPLEMENTATION OF CIRCULAR ECONOMY ELEMENTS IN THE FOOD INDUSTRY

Abstract. A large number of food industry enterprises are aware of the need to transition to a closed cycle economy. Taking this into account, considers the practice of implementing the business model of the circular economy in the food industry.
Key words: circular economy, food industry, waste-free production, stakeholders, social responsibility of business, green economy.

Харчова промисловість – одна з найбільших галузей промисловості, яка займається виробництвом готових харчових продуктів чи напівфабрикатів, а також напоїв. Харчова промисловість є ресурсомісткою галуззю зі значною кількістю відходів на початковому етапі та по всьому ланцюгу створення вартості / цінності. Загалом, продовольчі системи мають значний вплив не тільки на зміну клімату, але й на зміну землекористування та втрату біорізноманіття, виснаження ресурсів прісної води та забруднення водних та наземних екосистем. Нині на продовольчу систему припадає приблизно третина сукупного обсягу викидів парникових газів. Так, викиди парникових газів у 2022 р. від сільського господарства (тваринництво та рослинництво), лісового господарства та інших видів землекористування становили приблизно 39%, зміни у землекористуванні – 32% та діяльність у рамках виробничо-збутових ланцюгів поставок – 29%. До останньої області належать роздрібна торгівля, транспорт, споживання, виробництво палива, утилізація відходів, промислові процеси та упаковка [1]. Колосальна кількість світових продуктів харчування переходить до категорії харчових відходів і викидається внаслідок зниження якості. Незважаючи на всі зусилля з переробки, лише 11% пластикового пакування збирається для вторинної переробки [2]. За прогнозами, населення світу до 2050 р. становитиме 9,7 млрд. осіб, а в 2100 р. становитимете – майже 11 млрд. осіб, що призведе до збільшення світового попиту на продукти харчування і, як наслідок, до необхідності виробляти на 79% більше харчових калорій, ніж у 2022 р. [3].

Отже перехід від лінійної економки (виробничі цикли: «видобуток – виробництво – розподіл – споживання – відходи») до циркулярної (виробничі цикли: «видобуток – виробництво – розподіл – споживання – переробка компонентів та матеріалів продукту для повторного використання доти, доки це можливо») є необхідною умовою для подальшого сталого розвитку.

У харчовій промисловості вже реалізуються кругові ініціативи з метою зниження відходів та використання водних ресурсів, проте характерні для цієї галузі виробничі процеси, як і раніше, залишаються ресурсомісткими. Деякі великі підприємства (на кшталт, Danone, Nestlé, Mars, CocaCola Company) беруть на себе зобов'язання щодо боротьби з пластиковими відходами і намагаються розробити упаковку для більш легкого повторного використання, переробки чи компостування.

Компанії харчової промисловості повинні враховувати три основні потоки відходів. Перший потік відходів утворюється під час виконання ресурсомістких виробничих процесів. Вибір інгредієнтів чи вихідної сировини знаходить своє відображення у екологічному змісті продукту. Наприклад, для виробництва 1 кг. яловичини потрібно 15,415 л. води, 1 кг. шоколаду – 17,196 л. води [4].

Другий основний потік пов'язаний з відходами, що утворюються в процесі виробництва та обробки. Харчова промисловість переважно залежить від сільського господарства, що надає значний негативний вплив на навколишнє середовище за рахунок забруднення води та ґрунту, застосування пестицидів, вирубування лісів під сільськогосподарські угіддя. Сучасні методи ведення сільського господарства призводять до небезпеки забруднення сільськогосподарськими водами природних водоймів, що пов'язано з низкою ризиків для екосистеми та здоров'я людини.

Третій великий потік відходів утворюється внаслідок втрати цінності продуктів від передчасного припинення життєвого циклу товару. У всьому світі значна частина продуктів харчування втрачається через пошкодження упаковки або їх самих.

Розвиток циркулярної економіки створило низку можливостей для підприємств харчової промисловості:

1. Підвищення ефективності виробництва шляхом скорочення відходів та їх повторного використання. Наприклад, пивоварні заводи по всьому світу багатонаціональної компанії Anheuser-Busch InBev (AB InBev), що займається виробництвом напоїв та пивоварінням, скоротили споживання води майже на 20% (еквівалентно 25 млрд. банок продукції AB InBev), енергії на 12%, а викиди вугілля на 16%. Компанія також досягла 99% рівня переробки твердих відходів та побічних продуктів [5].

2. Використання менше ресурсів в упаковці продукту, а також застосування переробленого матеріалу або матеріалу, що переробляється. Так, до 2025 р. компанія Evian (французький бренд мінеральної води) вироблятиме всі свої пластикові пляшки зі 100% переробленого пластику, взявши за основу принцип «замкнутого циклу» щодо використання даного матеріалу. Компанія Evian збирається досягти цієї мети шляхом зміни дизайну упаковки, просування ідей утилізації та зведення до нуля пластикових відходів за допомогою партнерств із провідними інноваційними компаніями [2]. Компанія Mars оголосила про намір до 2025 р. використовувати перероблювану або придатну для повторного використання упаковку під час виробництва та продажу всіх своїх продуктів. Інновації в області упаковки це один із способів скоротити викиди вуглекислого газу [2]. Компанія Nestlé підтримує розробку ефективних та економічних систем керування пакувальними відходами, включаючи розширення масштабів переробки. Ця робота включає в себе розробку офіційних цільових показників, схем збору та повернення товарів [2]. Компанія Coca-Cola заявляла, що до 2025 р. зробить 100% своєї упаковки придатною для переробки, а до 2030 р. зобов'язалася використовувати в пляшках і банках 50% переробленого матеріалу [2].

3. Розробка нових моделей товарів, що передбачають переробку та рекуперацію (тобто повернення частини матеріалів або енергії для повторного використання у тому ж технологічному процесі).

З урахуванням вищевикладеного, можна зробити висновок про те, що підприємствам харчової промисловості для вирішення проблеми утворення відходів у ланцюгу створення вартості необхідно впроваджувати у свої виробничі процеси інноваційні рішення, а також залучати стейкхолдерів (споживачів, партнерів, органи державної влади тощо) для спільної діяльності з формування екологічної культури та необхідної інфраструктури збирання, сортування, утилізації відходів у рамках економіки замкнутого циклу.

Список використаних джерел:

1. Emissions Gap Report (EGR) 2022: The Closing Window – Climate crisis calls for rapid transformation of societies. URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/ 20.500.11822/40932/ EGR2022_ESRU.pdf?sequence=12.

2. The Global Transboundary E-waste Flows Monitor 2022. URL: https://ewastemonitor.info/wp-content/uploads/2022/06/Global-TBM_webversion_ june_2_pages.pdf.
3. The United Nations. Shifting Demographics. URL: https://www.un.org/en/un75 /shifting-demographics.
4. Home Appliances World, «Home appliance: focus on circular economy», 26 January 2018. URL: http://www.homeappliancesworld.com/2018/01/26/home-appliance-focus-on-circular-economy/.
5. Офіційний сайт Anheuser-Busch InBev (AB InBev). URL: https://www.ab-inbev.com.

ПАЛЬКО Наталія
канд. техн. наук, доцентка, доцентка кафедри харчових технологій,
Львівський торговельно-економічний університет,
Львів, Україна

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ ПРОФІЛАКТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ

Анотація. Розглянуто вплив порошку зірочника середнього на підвищення харчової і біологічної цінності макаронних виробів. За результатами проведених досліджень доведено доцільність його використання у рецептурі нової збагаченої локшини.
Ключові слова: макаронні вироби, порошок зірочника середнього, рецептура, харчова цінність, біологічна цінність, якість.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF PREVENTIVE PASTA PRODUCTS

Abstract. The impact of Stellaria media powder on increasing the nutritional and biological value of pasta products is considered. According to the results of the conducted research, the expediency of its use in the recipe of the new enriched noodles has been proven.
Keywords: pasta, Stellaria media powder, recipe, nutritional value, biological value, quality.

Протягом останніх років спостерігаються істотні негативні зміни у структурі харчування населення України, зумовлені дефіцитом у харчовому раціоні деяких вітамінів, макро- і мікроелементів. Це призводить до диспропорції у складі раціону – основного чинника виникнення аліментарних захворювань різних органів і систем організму. Одним із напрямів вирішення важливої для суспільства проблеми харчування є розроблення і вдосконалення технологій нових продуктів харчування, що мають профілактичну дію на здоров'я за регулярного їх вживання, як частина різноманітного харчування в ефективних дозуваннях [1].

Саме тому, заслуговує на увагу зростання виробництва харчових продуктів профілактичного спрямування. При цьому використовується локальна нетрадиційна рослинна сировина, яка містить комплекс біологічно активних речовин, що мають сприятливу дію на здоров'я за регулярного їх надходження в організм з їжею.

Широким попитом на сьогодні користуються макаронні вироби, що є продуктами масового та повсякденного вжитку. Проте, вони належать до так званих рафінованих продуктів харчування, збіднених на вітаміни, мінеральні та інші біологічно активні речовини. Тому розроблення нових макаронних виробів, збагачених на дефіцитні нутрієнти, є актуальним.

Для збагачення макаронних виробів науковці пропонують застосовувати такі функціональні інгредієнти: бета-каротин, люпинове, гречане, рисове борошно, насіння винограду, амаранту та гарбузове насіння, шрот топінамбуру, овочеві та ягідні порошки та ін.

Вони забезпечують міцність макаронних виробів, поліпшують їх харчову цінність та органолептичні властивості. Збагачені макаронні вироби набувають оздоровчих властивостей і можуть вживатися для поліпшення та збереження здоров'я [2].

З урахуванням вищезазначеного метою наших досліджень є розроблення рецептури нових макаронних виробів, збагачених йодвмісною сировиною.

Нами розроблено рецептуру нової локшини йодованої, до складу якої було введено порошок зірочника середнього. В якості контрольного зразка було обрано локшину домашню.

Зірочник середній (мокриця) *Stellaria media*, родини *Cariophyllaceae* – одно- або дворічна трав'яниста рослина – одна з небагатьох рослин, до застосування якої немає протипоказань, а для здоров'я ця трава приносить надзвичайну користь: виводить зайву рідину із організму, понижує артеріальний тиск у людей, які хворіють на гіпертонію та ін. В їжу використовують свіжу рослину (стебла, квіти, сік) для приготування салатів, борщів, пюре, начинок для пиріжків та пельменів, а також заготовляють у сушеному вигляді [3].

Відомо, що у квітковій частині зірочника (на 100 г) міститься 114 мг вітаміну С і більше 23 мг β-каротину. Трава містить сапоніни, токоферол, флавоноїди, дубильні та інші речовини. В золі рослини багато хлору і солей калію [3].

У порошку зірочника середнього встановлено високий вміст азотистих речовин – 20,1 %, у тому числі білка – 14,9 %, а також клітковини – 16,7 %.

Загальна кількість незамінних амінокислот у сушеному зірочнику середньому становить 3370 мг/100 г, а замінних – 6210 мг/100 г.

За результатами проведених нами досліджень, у порошку зірочника міститься йоду 360 мкг на 100 г сухої речовини. Саме тому, зірочник запропоновано як перспективну йодвмісну сировину для збільшення вмісту органічного йоду в продукції.

Асортимент макаронних виробів з добавками може бути розширений за рахунок використання нових видів добавок, що підвищують харчову або біологічну цінність макаронних виробів та їх смакові якості; що дають відповідний технологічний або економічний ефект; не послаблюють в значній мірі структуру виробів і дозволені до використання у харчовій промисловості.

Технології введення харчових функціональних інгредієнтів дуже різноманітні. Вони можуть бути зведені до таких основних методів: сухе змішування; розчинення у воді або іншому рідкому носії; розчинення в жирах чи оліях; розпилення розчинів, інгредієнтів на поверхню продукту; адгезія (налипання) функціональних інгредієнтів на поверхню продукту; нанесення спеціальних покриттів на поверхню продукту.

Під час вибору стадії внесення інгредієнтів до макаронних виробів потрібно пам'ятати про необхідність забезпечення максимального рівня збереженості біологічно активних речовин з урахуванням можливої їх хімічної взаємодії з іншими компонентами продукту, а також враховувати стійкість речовин до технологічних впливів.

Введення функціональних інгредієнтів не повинно погіршувати споживні та органолептичні властивості виробів, зменшувати вміст та засвоюваність інших харчових речовин, суттєво змінювати смак, запах та терміни зберігання готової продукції.

Варто зауважити, що сучасне макаронне виробництво складається з таких основних операцій: підготовки сировини, приготування тіста, формування макаронних виробів, сушіння, упакування.

Найкращим способом внесення порошків вважають змішування їх з борошном після очищення і просіювання. Це дає можливість рівномірно розподіляти функціональні інгредієнти в тісті, а, отже, і в готових виробах. Нанесення добавок на поверхню виробів може погіршити органолептичні властивості макаронних виробів.

Розроблення та підбирання природних добавок для рецептури нових макаронних виробів базувалось на результатах лабораторного виготовлення дослідних зразків локшини та їх дегустаційної оцінки. Так, збільшення частки порошку зірочника середнього (понад 3 %) негативно впливало на зміну кольору виробів та реологічні властивості тіста, а дозування добавки менше 3 % з огляду підвищення біологічної цінності було недоцільним.

Нами було вивчено вплив порошку зірочника на структуру макаронного тіста і якість готових виробів. На основі проведених досліджень порошок було внесено в оптимальному дозуванні – 3 % до маси борошна (табл. 1). Ефект дії порошку зірочника середнього характеризувався значеннями структурно-механічних показників, зокрема зниженням адгезії тіста для локшини, що, в свою чергу, зменшує прилипання тіста до робочих поверхонь обладнання і столів, значно полегшуючи процес формування і сушіння виробів.

Таблиця 1

Рецептура нових макаронних виробів

Найменування компонентів	*Кількість рецептурних компонентів, г*	
	Контроль	*Локшина Йодована*
Борошно пшеничне в/с	875	849
Борошно на підсипання	60	60
Порошок зірочника середнього	-	26
Яйця	250	250
Сіль кухонна	25	25
Вода	175	200
Всього сировини:	1385	1410

За результатами досліджень встановлено, що порошок зірочника середнього, введений в тісто для локшини, помітно змінює якість готових виробів, значною мірою поліпшуючи органолептичні показники якості локшини: стан поверхні та колір. Із внесенням 3 % добавки добре зберігається форма під час варіння, зменшується розварюваність та кількість сухих речовин, що переходять із локшини у варильне середовище, що зумовлено комплексоутворенням компонентів порошку.

Ефект впливу порошку зірочника середнього на структуру тіста і якість готових виробів можна обґрунтувати наступним чином: під час внесення в тісто 3 % добавки він діє на основний структуроутворювальний компонент тіста – клейковину. При цьому має місце взаємодія клейковини білків і компонентів порошку зірочника, що зміцнює клейковину і структуру тіста в цілому.

Для дослідження споживних властивостей та якості нових макаронних виробів нами використані органолептичні та фізико-хімічні методи аналізу. Органолептичну оцінку якості нової локшини проводили згідно вимог ДСТУ 7043:2020 «Вироби макаронні. Загальні технічні умови» та з використанням розробленої нами 50-балової шкали оцінки якості [4].

Визначення органолептичних показників нової локшини проводили сенсорним методом за такими стандартними показниками: колір, поверхня, форма, смак і запах, стан виробів після варіння. Для більш повного визначення впливу фітодобавки на якість нової локшини ми ввели додатково показник вираженість добавки.

За результатами органолептичних досліджень якості було здійснено балову оцінку макаронних виробів (табл. 2).

Таблиця 2

Середня балова оцінка якості нових макаронних виробів за органолептичними показниками, $p \leq 0,05$

з/п	*Показники якості, кількість балів*	*Коефіцієнт вагомості*	*Назва макаронних виробів*	
			Контроль	*Локшина Йодована*
1.	Колір	2,0	4,5/9,0	4,9/9,8
2.	Поверхня	1,0	4,5	4,8
3.	Форма	1,0	4,4	4,8
4.	Смак і запах	2,0	4,2/8,4	4,9/9,8
5.	Стан виробів після варіння	2,0	4,5/9,0	4,9/9,8

продовження таблиці 2

6.	Вираженість добавки	2,0	-	4,8/9,6
Загальна кількість балів з урахуванням коефіцієнта вагомості			35,3	48,6
Загальна середня балова оцінка без урахування коефіцієнта вагомості			4,4	4,9
Рівень якості			0,88	0,98

*Примітка. В знаменнику оцінки органолептичних показників наведено в балах з урахуванням коефіцієнта вагомості.

Як видно з даних табл. 2, нова локшина Йодована за органолептичними показниками суттєво перевищувала контрольний зразок. Так, нова локшина відрізнялася приємним світло-зеленим кольором, гладкою поверхнею, стрічкоподібною формою, відповідним смаком і запахом, вираженістю добавки.

За результатами дегустаційної оцінки новий зразок отримав вищий середній бал – 4,9, тоді як контрольний – 4,4. Рівень якості нового виробу значно вищий, ніж у контролю – 0,98 одиниць проти 0,88.

Отже, за результатами органолептичної оцінки якості дегустаторами встановлена відмінна категорія якості для локшини йодованої, тоді як контрольний зразок отримав добру оцінку.

Нами також було визначено фізико-хімічні показники нової локшини, що регламентуються ДСТУ 7043:2020. Результати досліджень наведено у табл. 4.

Таблиця 4

Фізико-хімічні показники нової локшини, p ≤ 0,05; n = 3

Найменування показника	*Норма згідно ДСТУ 7043:2009*	*Назва макаронних виробів*	
		Контроль	*Локшина Йодована*
Вологість, %, не більше	12,0	11,6	11,2
Кислотність, град., не більше	4,0	2,7	2,8
Час варіння до готовності, хв.	-	15	13
Кількість сухих речовин, що перейшли у варильну воду, %	-	8,9	8,7
Коефіцієнт збільшення маси	-	1,65	1,67

Дані табл. 4 свідчать, що розроблена локшина Йодована відповідає вимогам стандарту за фізико-хімічними показниками.

Слід відмітити, що внесення порошку зірочника середнього до рецептури локшини Йодованої, в свою чергу також поліпшило амінокислотний, мінеральний та вітамінний склад готової продукції. За результатами проведених досліджень встановлено, що вміст йоду у порошку зірочника становив 3,6 мг/кг, тоді як у збагаченій локшині – 0,19. Так, при споживанні 100 г локшини Йодованої добова потреба у йоді задовольняється на 12,5 %.

Таким чином, додавання порошку зірочника середнього у рецептуру макаронних виробів поліпшує їх органолептичні та фізико-хімічні показники, підвищує біологічну цінність, а наявність у їхньому складі органічного йоду дає можливість рекомендувати готовий продукт в якості профілактичного для використання у здоровому харчуванні.

Список використаних джерел:

1. Смоляр В. І. Формула раціонального харчування. *Проблеми харчування*. 2013. № 2. С. 5–9.

2. Рожно О. В. Розробка технології безглютенових макаронних виробів : автореф. дис. канд. техн. наук. НУХТ. Київ, 2018. 22 с.

3. Товстуха Є. С. Золоті рецепти української народної медицини. Київ: КМ Publishing, 2010. 552 с.
4. ДСТУ 7043:2020. Вироби макаронні. Загальні технічні умови. Чинний від 2021-01-01. Київ : Держстандарт України, 2020. 18 с.

ПОЛУПАН Юлія
канд. техн. наук, доцентка,
доцентка кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ПОЛУПАН Євген
канд. техн. наук, доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ОДИН ІЗ СПОСОБІВ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ КАРТОПЛІ

Анотація. В тезах показано, що картопля є одним із найбільш цінних і стратегічно важливих після зерна видів сільськогосподарської продукції в Україні, тому підвищення її врожайності, зокрема, за рахунок використання нових технологій є найважливішим завданням агропромислового комплексу. В тезах пропонується вирішити завдання підвищення врожайності картоплі шляхом розробки та використання дискового підкопувача.
Ключові слова: врожайність картоплі, агропромисловий комплекс, дисковий підкопувач.

ONE OF THE WAYS OF INCREASE THE YIELD OF POTATOES

Abstract. The theses show that potatoes are one of the most valuable and strategically important grains for agricultural production in Ukraine, which is the promotion of crop yields, zocrema, for the development of new technologies and the most important agricultural complex. In the abstracts, there is a virishity of the increase in the yield of potatoes by the way of growth and the victoria of the disk podkopuvach.
Key words: yield of potatoes, agro-industrial complex, disc feeder.

Одним з основних продуктів харчування людства є картопля, яку часто справедливо називають «другим хлібом». Згідно з фізіологічно обґрунтованими нормами споживання на кожного жителя країни повинно припадати 117 кг картоплі на рік. Для цього аграрному сектору України тільки для продовольчих потреб потрібно виробляти її близько 5,7 млн. т щорічно. Картопля відіграє важливу роль в структурі валової продукції сільського господарства України. Овочі і картопля складають від 30 до 40 % валового продукту в рослинництві або від 14 до 28 % всього валового продукту сільського господарства. У 2020 році Україна зібрала 21,4 млн. т. картоплі і вийшла на третє місце в світі з виробництва цієї культури [1].

Але на думку Latifundist.com дані держстатистики по зібраній в Україні картоплі не відповідають дійсності. Валовий збір 20-21 млн. т. насправді, в кращому випадку, становить 12-13 млн. т. Таку думку в ході прес-конференції в інформаційному агентстві «Інтерфакс-Україна» висловив віце-президент «Української асоціації виробників картоплі» Сергій Рибалко. Також він зазначив, що Україна в 2020 році перетворилася в імпортозалежну державу і завезла з-за кордону близько 500 тис. т. картоплі, що становить чверть всієї потреби торгових мереж, які працюють в країні.

Тому підвищення врожайності картоплі, зокрема, за рахунок використання нових технологій є найважливішим завданням агропромислового комплексу. Вступ України до Всесвітньої торгової організації ставить перед виробниками-аграріями нові завдання – забезпечити підвищення врожайності і зменшення ресурсовитрат до рівня, який дозволяє

Українським виробникам картоплі стати конкурентоздатними на Європейському і світовому ринках [2]. Одним із головних напрямів підвищення врожайності картоплі, особливо в степовій зоні України, є освоєння нових ресурсозберігаючих технологій. Загальні завдання, що стоять перед виробниками картоплі, можна сформулювати в наступному вигляді:

– довести виробництво картоплі до 25 млн. т на рік;
– підвищити врожайність картоплі з 130 до 250 ц/га [3].

При цьому в галузі механізації технології виробництва цієї культури слід вирішити наступні задачі:

– переглянути концепцію забезпечення дрібнотоварного виробника картоплі спеціальною технікою, адаптованою до умов використання на малих площах (до 20 га);
– адаптувати засоби механізації до нових високоефективних технологій виробництва картоплі [4].

В процесі виробництва картоплі найбільш трудомісткою операцією є її збирання, робота в якій пов'язана зі значними ресурсовитратами і витратами праці. Затрати на механізоване збирання складають 50-60 % від загальних затрат, з них близько 55 % затрат енергії припадає на викопуючі та сепаруючі робочі органи. До 60-70 % затрат праці витрачається на збирання картоплі (табл.1). Це пояснюється тим, що в підкопаній бульбоносній масі, яка викопується з ґрунту, вміст бульб картоплі складає всього 2-3 % від загальної маси [5]. Тому якість вихідного продукту більшою мірою залежить від роботи викопувально-сепаруючих пристроїв, які є основою для забезпечення якісних показників роботи картоплезбиральних машин. Крім того, пришвидшення процесу викопування коренеплодів за допомогою спецтехніки дає можливість не лише раніше вийти на ринок (і мати свою премію), а й працює на кінцевих споживачів, які виграють від придбання більш ранніх овочів, покращуючи тим самим, своє здоров'я.

З таблиці 1 видно, що тільки на овочі витрати людської праці можуть бути більші, ніж на картоплю.

Таблиця 1

Врожайність сільськогосподарських культур (ц/га) та виробничі витрати на 1 га СТОВ «Маяк»

Сільськогосподарська культура	2020 рік ц/га	Витрати праці, люд-год	Витрати на виробництво, грн/га
Озимі зернові	40,3	19,0	613
Ярі зернові	38,7	23,3	1308
Соняшник на олію	56,61	15,6	18000
Овочі відкритого ґрунту	270,7	380,7	78500
Картопля	204	254,7	8111
Цукровий буряк	467	75,4	14000
Кукурудза на зерно	64,4	85,0	2273
Кукурудза на силос	465	45,0	1380
Кормовий буряк	573	77,0	12350
Однорічні трави – на сіно – на зелений корм, сінаж	 19,3 222,4	 23,9 6,6	 304 619
Пари		7,0	106
Природні пасовища	80,3	4,2	320

Виходячи з цього, можна стверджувати, що розробка засобів механізації для збирання картоплі є актуальною задачею. Зокрема, враховуючи технічне та соціальне значення розробки нових та удосконалення існуючих конструкцій картоплезбиральних машин та викопувальних пристроїв, недостатні практичні розробки в цій галузі, призводять до того, що розробка дискового підкопувача бульби є актуальною в аграрній галузі України.

Список використаних джерел:

1. Агропромисловий комплекс України: стан, тенденції та перспективи розвитку. Інформ.-аналіт. зб. / за ред. П.Т. Саблука та ін. вип. 6. Київ: ІАЕ УААН, 2010. 763 с.

2. Лінник М. К. Напрямки технічної політики в сільськогосподарському виробництві та шляхи їх вирішення. *Науковий вісник Національного аграрного університету.* Київ : НАУ. 1998. № 9 С. 56–58.

3. Гарькавий А. Д. Як перейти на виробництво конкурентноспроможної продукції на селі. *Вісник інжерної академії України*.1998. №3. С. 97–99.

4. Ладутько С. Н., Размислович И. Р., Филипов А. И. Методологческие аспекты создания рабочих органов для отделения клубней картофеля от комков почвы и камней *Актуальные проблемы механизации сельскохозяйственого производства* : материалы междунар. науч.-практ.конф.: в 2 ч. Горки:БГСХА, 2000. Ч.2. С. 127–128.

5. Петров Г. Д., Верещагин Н. И., Гречишкин Н. А. Источники механических повреждений клубней картофеля при уборке комбайнами. *Рабочие органы и устройства для возделывания, уборки и послеуборочной обработки корнеклубнеплодов*. Москва : НПО ВИСХОМ. 1990. С. 3–11.

ТАРАЙМОВИЧ Ірина
канд. тех. наук, доцентка,
Луцький національний технічний університет,
Луцьк, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ПЕРЕРОБЛЕННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В УМОВАХ КРАФТОВИХ ВИРОБНИЦТВ ТА МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Анотація. В статті проведено обґрунтування доцільності комплексного вивчення нетрадиційних видів дикорослої сировини Волинської області з метою можливості його перероблляння та подальшого їх використання у виробництві борошняних кондитерських виробів.

Ключові слова: дикорослa рослинна сировина, функціональні продукти, крафтові виробництва, мале підприємництво.

PROSPECTS OF PROCESSING OF VEGETABLE RAW MATERIALS IN THE CONDITIONS OF CRAFT PRODUCTIONS AND SMALL BUSINESSES

Abstract. The article substantiates the feasibility of a comprehensive study of non-traditional types of wild raw materials of the Volyn region with the aim of their processing and further use in the production of flour confectionery products.

Keywords: wild vegetable raw materials, functional products, craft productions, small business.

Одним із засобів реалізації державної політики у сфері здорового харчування населення України є розвиток ефективних технологій в агропереробній промисловості, пошук нових вітчизняних джерел сировини та створення харчових продуктів нового покоління. Також слід відзначити, що основні задачі із забезпечення населення економічно

доступними та безпечними продовольчими ресурсами та продуктами здорового харчування в достатній кількості й асортименті повинні вирішуватися на регіональному рівні з врахуванням специфіки й можливостей конкретного регіону країни. В контексті вирішення зазначених задач особливе значення має пошук імпортозамінної сировини для стимулювання регіональних підприємств щодо збільшення обсягу заготівлі та переробляння місцевих рослинних ресурсів, зокрема й нетрадиційних.

Практична реалізація поставлених задач припускає розроблення, виробництво та надходження на споживчий ринок широкого асортименту місцевих харчових продуктів.

Створення технологій продукції із залученням місцевої нетрадиційної дикорослої рослинної сировини – пріоритетна галузь досліджень, яка найбільш значуща для інноваційного розвитку регіону та країни, що посилює конкурентоздатність її позиції на продовольчому ринку

Розроблення технологій нових харчових продуктів передбачає їх отримання з запроєктованим складом та властивостями, що відповідають сучасним вимогам здорового харчування. До такої продукції можна віднести продукти на основі місцевої нетрадиційної дикорослої рослинної сировини із заданим складом БАР та покращеними споживчими властивостями.

На даний час для вітчизняних наукових розробок актуально створення продуктів збагачених, функціональних, спеціалізованих із застосуванням різноманітних сировинних видів культурної та дикорослої флори.

Хоча застосовується трохи більше 30 % сумарного генофонду рослинних ресурсів [1].

Для всіх країн світу в останні 15-20 років одним із важливих факторів, які формують напрями науково-технічного прогресу, вважається виконання вимог до охорони навколишнього середовища, забезпечення безпеки життя та збереження здоров'я людини через регулювання економічних відносин, що складаються в процесі виробництва, розподілу та споживання відновлюваних ресурсів рослинного походження [2, 5, 6].

Виконання робіт із залучення дикорослих рослинних ресурсів Волинської області при виробництві продуктів харчування доцільно розглядати в межах «тематичного» кластера, що поєднує наукові, науково-освітні організації, ЗВО, малі та крафтові підприємства [3].

Комплексний підхід до вирішення поставленого завдання можна подати у вигляді трьох основних процесів: 1 – заготівля сировини; 2 – комплексне переробляння рослин, з метою отримання з них товарних продуктів переробляння; 3 – виробництво харчових продуктів на їх основі, при чому реалізація всіх процесів передбачає залучення структур малого бізнесу. Такий підхід не випадковий, тому що відомі у вітчизняній та зарубіжній практиці численні приклади того, як дрібні крафтові фірми стають першопроходьцями в освоєнні багатьох науково-технічних досягнень.

За оцінкою Організації економічного співробітництва та розвитку на частку дрібних та середніх фірм у розвинених країнах припадає 10-20 % всіх нововведень, хоча їхня частка у витратах на інновацію становить лише 4-5% [4].

В галузі інновації успіх малого підприємництва та крафтового виробництва пояснюється декількома причинами: дрібні та середні фірми ефективні в галузях, що мають невелику вартість входження на ринок; вони успішно діють на ринку споживчих товарів, пов'язаних з індивідуальними потребами, швидкопсувним характером продукції тощо; вказаний формат підприємств випускає товари на вузький сегментний ринок, пов'язаний із новітніми оригінальними товарами; для них характерна вузька спеціалізація їх наукових пошуків або розробка невеликого кола технічних ідей; тому в результаті головними перевагами є швидка адаптація до ринку, гнучкість управління, гнучкість внутрішніх комунікацій [7].

В даний час галузями харчової та переробної промисловості при використанні коштів державної підтримки та при залученні різноманітних грантів підтримки, використовується адресний принцип, за яким будуть стимулювати виробництво не просто сировини, а якісний кінцевий продукт, що наділений високою доданою вартістю.

Таким чином, можна зробити висновок про те, що значна роль у комерціалізації технологічних розробок та випуску інноваційної продукції належить малим формам підприємництва, які відносяться до найбільш динамічного середовища, що чуйно реагує на найменші зміни у структурі ринку та динаміці якості; при цьому їм необхідна державна підтримка як найважливіша складова інноваційного процесу.

Аналіз джерел літератури та патентного пошуку свідчить, що розроблення нових харчових продуктів для масового споживання, у тому числі борошняних кондитерських виробів на основі місцевих дикорослих рослин є одним із пріоритетних напрямів державної політики у галузі здорового харчування населення та інноваційного розвитку харчових технологій.

Отримання продукту з новими споживчими властивостями пов'язано з пошуком нетрадиційних регіональних джерел сировини, що дозволяють розширювати асортимент конкурентоспроможної продукції та підвищувати її якість за рахунок збагачення натуральними біологічно активними речовинами.

Створення нових видів борошняних кондитерських виробів за рахунок введення в рецептуру продуктів переробки нетрадиційних дикорослих рослин Волинської області дасть можливість не лише розширити асортимент продукції, спрямованої на збереження та покращення здоров'я населення, а й залучити до продовольчого обігу додаткові сировинні ресурси та реалізувати можливість імпортозаміщення сировини та інгредієнтів.

Список використаних джерел:

1. Рослинництво України – 2018 рік : статистичний збірник. Київ: Державна служба статистики України, 2019. 180 с. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.

2. Методичні рекомендації щодо виготовлення продуктів здорового харчування з плодів калини, ожини, кизилу, терену / О.М. Литовченко, та ін. За ред. В. В. Москальця. Київ : ТОВ «Центр учбової літератури», 2021. 150 с.

3. Меженський В. М. Нові сорти нішевих плодових культур української селекції. *Досягнення та концептуальні напрями вирощування малопоширених плодово-ягідних культур та переробки їх сировини* : зб. матер. першої всеук. наук.-практ. конф. Київ : Інститут садівництва НААН, «Центр учбової літератури». 2019. С.12–15.

4. Modern breeding and cultivation of unpopular fruits and berries in Ukraine / Moskalets T.Z. et al. Ukrainian Journal of Ecology. 2019. 9(3). P. 204–213.

5. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2020 рік : Міністерство аграрної політики та продовольства України. Київ. 2020. 503 с. URL: https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin (дата звернення 04.03.2023).

6. Сабадош В. І. Сировинні ресурси лікарських рослин Закарпаття : рекомендації щодо раціонального використання Ужгород : Поліграфцентр «Ліра», 2008.

7. Сенько Є. І. Економіка комплексного використання і відтворення харчових ресурсів лісу. Львів : Місіонер, 1996. 296 с.

ТАРАЙМОВИЧ Ірина
канд. тех. наук, доцентка,
Луцький національний технічний університет,
Луцьк, Україна
НАТОЧІЙ Дарія
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня
спеціальності «Професійна освіта. Аграрне виробництво,
переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології»,
НАТОЧІЙ Марія
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня
спеціальності «Професійна освіта. Аграрне виробництво,
переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології»,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗБАГАЧЕНОЇ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Анотація. В статті проведено аналіз харчування студентів ЗВО, пошуку варіантів навчання та визначення акцентів формування свідомого ставлення до харчування як фактору збереження здоров'я. Недостатній рівень знань про належне харчування є потенційним чинником погіршення здоров'я, виникнення первинних і вторинних аліментарних захворювань, зниження розумової працездатності.

Ключові слова: харчування, студенти, здоров'я, раціон харчування, режим харчування, принципи раціонального харчування.

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGIES OF ENRICHED FOOD PRODUCTS FOR NUTRITION OF YOUTH STUDENTS

Abstract. In the article, an analysis of the nutrition of students of higher education institutions, the search for study options and the identification of accents in the formation of a conscious attitude to nutrition as a factor in preserving health are carried out. An insufficient level of knowledge about proper nutrition is a potential factor in the deterioration of health, the occurrence of primary and secondary alimentary diseases, and a decrease in mental capacity.

Key words: food, students, health, diet, diet, principles of rational nutrition.

За даними ВООЗ, молоді люди віком від 16 – 29 років становлять понад 30% населення світу. Студентська молодь розглядається як специфічна група, яка має свої відмінності у способі життя. Якщо розглядати спосіб життя студентів з гігієнічної точки зору, то можна виявити низку факторів, що призводять до погіршення їхнього здоров'я [1; 3] (рис. 1).

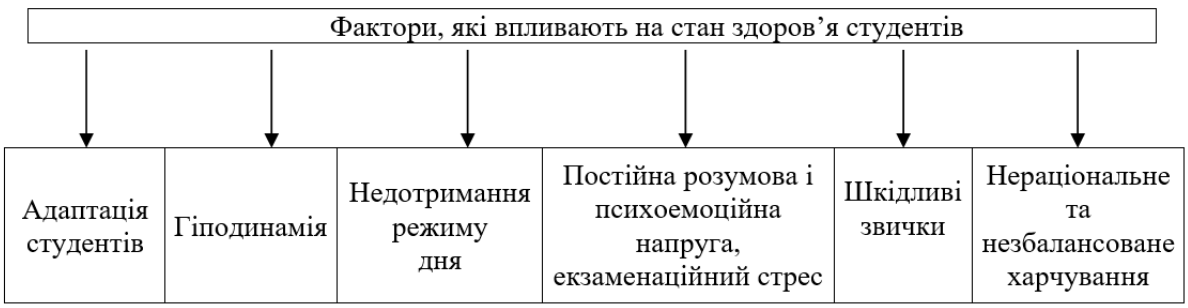


Рис. 1. Фактори, що впливають стан здоров'я студентів

Всі фактори, що впливають на здоров'я студентів, можна умовно розділити на дві групи. Перша група – це об'єктивні чинники, які безпосередньо пов'язані з навчальним процесом (тривалість навчального дня, навчальне навантаження, перерви між заняттями). Друга група – суб'єктивні, особистісні характеристики (режим харчування, рухова активність, наявність шкідливих звичок, захворювань, характер харчування).

Адаптація студентів. З точки зору адаптації до нових умов життя студентів можна розділити на 3 етапи. Перший етап включає перший та другий курси. Він найбільш важкий, тому що першому курсу у багатьох студентів передує складання випускних іспитів та ЗНО у школі. Другий етап – це етап повної адаптації до нових умов, коли показники успішності найбільш високі та стабільні. Це – третій курс. На старших курсах навантаження зростає у зв'язку з приєднанням нових чинників – створення сім'ї, необхідність поєднувати роботу з навчанням, участь у наукових гуртках тощо.

Кожен із цих етапів має труднощі (рис. 2).

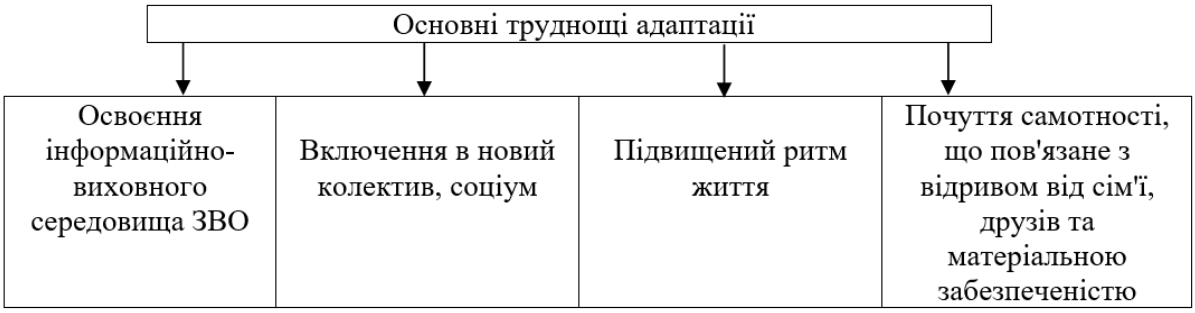


Рис. 2. Основні труднощі адаптації студентів

У багатьох студентів навчання у ЗВО часто пов'язане зі зміною місця проживання. Студенти змушені навчатися в клімато-географічних регіонах, що різко відрізняються від місць їхнього постійного проживання. Їм доводиться перебудовувати стереотип життя, змінювати не тільки режим, а й умови діяльності та обставини життя. Це пов'язано з підвищенням ризику захворюваності та зниженням функціональних резервів організму. Ця група студентів складає в деяких ЗВО до 60%. До неї можна віднести сільську молодь, іноземних студентів [2; 3 – 6].

Основними факторами ризику для здоров'я, визначеними Глобальною стратегією ВООЗ, є зниження фізичної активності та незбалансовані раціони харчування.

В умовах напруженої розумової праці, дефіциту часу, обмеженої рухової активності, властивих студентам, розвивається гіподинамія, яка порушує кровообіг, веде до застою крові, тромбозів, зменшує вентиляцію легенів, а в поєднанні з емоційною і органічною. м'язів, веде до серцево-судинних захворювань та симптомів остеохондрозу.

Одне з провідних місць у реабілітації та відновленні психофізичного стану організму займає фізична культура та спорт.

У різних дослідженнях доведено зниження захворюваності серед учнів вузів, підвищення фізичної працездатності та інтелектуальних можливостей у тих, хто цілеспрямовано використовував систему реабілітаційних заходів, заснованих на збільшенні рухової активності

Інтенсивна навчально-трудова діяльність студента характеризується щоденною 9 – 12-годинною зайнятістю протягом семестру та 12 – 16-годинною – в екзаменаційні та залікові періоди. В організмі накопичується втома, і в другій половині семестру студент перебуває постійно в стані втоми та низької працездатності. Компенсаторні та реабілітаційні системи не справляються зі своїми завданнями, звідси – низький рівень сприйняття навчального матеріалу. Цього немає у тих студентів, які систематично займаються спортом (7 – 12%)[5 – 8].

У сучасному динамічному світі стрес зачіпає всі верстви та категорії населення, у тому числі й студентів. Перевантаження основних психічних функцій під час навчання підвищує нервово-емоційне напруження і призводить до виникнення стресових ситуацій, що виявляються особливо яскраво в період іспитів та заліків [6; 8; 9].

Уникнути стресу неможливо, але існують способи, що допомагають нейтралізувати або скоротити його шкідливий вплив на організм. Харчування в цьому відіграє важливу роль. Дуже важливо споживати їжу, багату білком переважно рослинного походження: бобові, горіхи тощо.

У період стресу легко набути зайву вагу, тому кількість та якість їжі повинні перебувати під контролем. Їжа не повинна бути висококалорійною або занадто об'ємною. Харчування має бути середньої калорійності, збалансованим за співвідношенням білків, жирів та вуглеводів [7 – 9].

Для профілактики стресу за допомогою харчування слід дотримуватись певних правил, які наведені в табл. 1 [8; 9].

Таблиця 1

Профілактика стресу за допомогою правильного харчування

Профілактика стресу за допомогою правильного харчування	
Споживати більше тушкованих та варених овочів, виключити смажену та жирну їжу	Споживати достатню кількість води 25-30 мл на 1 кг ваги
Надавати перевагу їжі, що багата на складні вуглеводи: цільним зернам, хлібу з борошна грубого помолу	Споживати їжу, що багата білком переважно рослинного походження: квасоля, боби, зелений горошок, насіння, горіхи
З м'яса віддавати перевагу м'ясу птиці та риби, рідше споживати яловичину або м'ясо диких тварин	Споживати кисломолочні продукти в кількості 300-400 мл на добу з низьким вмістом жиру або знежирені
Включити в раціон овочі, фрукти та ягоди, багаті вітамінами А, Е, С; мінеральними речовинами – цинком, магнієм, кальцієм, селеном та калієм	Виключити з раціону каву, газовані напої, алкоголь, продукти, які містять цукор, сіль

Наявність продуктів, що протистоять стресу, передбачає й існування таких продуктів, які, навпаки, сприяють йому. Так, вживання цукру та рафінованих вуглеводів призводить до виснаження запасів мікроелементів, зокрема, магнію. Слід обмежити, або виключити з раціону продукти, що містять штучні консерванти, сіль та цукор, а споживання кави, алкогольних й безалкогольних напоїв замінити трав'яним чаєм, мінеральною водою або соками.

Аналіз даних літератури дозволив виявити ряд харчової продукції, що містить необхідні харчові речовини, які сприятливо впливають на стан здоров'я при стресових розладах або запобігають їм. Насамперед, це ягоди (чорниця, малина, смородина, лохина), овочі з темно-зеленим листям (авокадо, броколі, шпинат, спаржа), цитрусові (апельсини), горіхи (мигдаль, бразильський горіх), банани, томати, рибо- та морепродукти (лобстери, краби), морські водорості, нежирне м'ясо (яловичина, індичка), чай, темний шоколад, молоко, сир, яйця, та продукти, що містять цільне зерно [5; 8; 9].

У різних дослідженнях доведено зниження захворюваності серед учнів вузів, підвищення фізичної працездатності та інтелектуальних можливостей у тих, хто цілеспрямовано використовував систему реабілітаційних заходів, заснованих на збільшенні рухової активності.

Здоров'я та харчування тісно взаємопов'язані та є основами навчання. Нераціональне харчування студентів веде до зниження сприйняття знань, особливо у період стресових ситуацій. У зв'язку з цим розроблення харчової продукції для харчування студентів, що сприяє запобіганню або зменшенню розвитку перерахованих вище факторів, є актуальним.

Для підтримки нормальної життєдіяльності організму та збереження здоров'я, поряд з регулярним і постійним надходженням необхідної кількості харчових речовин та енергії, важливе значення має дотримання режиму харчування. Рідкісні та безладні прийоми їжі, значні за обсягом порції, занадто гаряча чи холодна їжа, рясний прийом їжі перед сном, квапливість прийому їжі, недостатнє її пережовування – це порушення, які притаманні для будь-якої людини [8].

Встановлено залежність між успішністю та режимом харчування: якщо студенти приступають до занять натще, то вони гірше засвоюють навчальний матеріал. Напружений графік учнів вузів та нездатність організувати свій режим дня призводить до того, що збивається режим харчування та змінюється якість їжі. Найчастіше студенти харчуються всухом'ятку, перекусують на ходу, багато хто не користується послугами їдальні через відсутність часу або грошей. Під час сесії деякі взагалі забувають про їжу.

Показано, що нерегулярність прийому сніданку – одна з найсуттєвіших причин підвищення реакції організму на дію стресора. Продукти повинні бути розподілені протягом дня таким чином, щоб максимально задовольнити потреби людини. Рекомендується вживати їжу не рідше, ніж 4 рази на день, тому що при тривалих проміжках між їдою у людини часто спостерігається занепад сил [4; 6; 8].

Шляхи вирішення проблеми здоров'я, на думку нутриціологів, повинні зводитись до наступного (табл. 2).

Таблиця 2

Шляхи вирішення проблеми здоров'я

Освоєння системи цілеспрямованих дій, заснованих на знанні природи людини, сутності здоров'я та захисних сил організму
Особиста мотивація на збереження, зміцнення та корекцію власного здоров'я
Виховання культури здоров'я, як його духовної складової
Освоєння студентами засобів та методів запровадження освітньої діяльності у здоров'яощадному режимі
Використання об'єктивних діагностичних методів здоров'я
Створення моніторингу стану здоров'я студентів
Створення Центрів здоров'я при ЗВО
Створення умов для оптимального харчування студентів
Організація дитячих та пільгових форм харчування студентів
Ознайомлення студентів з новинами науки з проблем здоров'я та освіти
Організація профілактичних та оздоровчих робіт при основних групах захворювань

Як зазначалося вище, однією з головних проблем людства, яка має прямий взаємозв'язок із розвитком тих чи інших патологій, є проблема харчування.

Харчовий раціон людини повинен містити близько шестисот нутрієнтів, з яких 96% мають лікувальні властивості. Неправильно організоване харчування може бути причиною виникнення хвороб недостатності чи надмірності харчування.

Список використаних джерел:

1. Особливості раціонального харчування студентів та учнів / К. Р. Ріпчанська та ін. *Педагогіка здоров'я* : зб. наук. пр. IX Всеукр. наук.-практ. конф., Чернігів, 27–28 верес. 2019 р. ДНУ «Ін-т модернізації змісту освіти» [та ін.]. Чернігів, 2019. С. 193–196.

2. Особливості харчування населення України та їх вплив на здоров'я / В. Ф. Москаленко та ін. Науковий вісник Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця. Київ : НМУ, 2009. № 3. С. 64–73.

3. Нагорна І. С. Ожиріння як соціальна проблема сучасної молоді. *Сучасне українське студентство: проблеми та ціннісні орієнтації* : тези доповідей V Всеукраїнської наук.-практ. конф. студентів та молодих учених. Хмельницький : ХІСТ, 2011. С. 182–185.

4. Концепція організації харчування студентів / М. І. Пересічний та ін. *Проблемы старения и долголетия.* 2011. Т. 20, № 2. С. 177–188.

5. Рингач Н. О. Громадське здоров'я як чинник національної безпеки: монографія Київ : НАДУ, 2009. 296 с

6. Мондич О. Основні помилки в організації харчування студентів. Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету, (53), 2021. С. 126–134.

7. Харчування студентської молоді в сучасних умовах. URL : http://ephsheir.phdpu.edu.ua/bitstream/handle/8989898989/393/273.pdf?seq.

8. Раціональне харчування студентів – запорука їхнього здоров'я. URL : https://www.cusp.edu.ua/ua/2014-rik/2-mizhnarodna-internet-konferentsiya-2014/section-4-5-6/1292-racionalne_xarchuvannyastudentiv – zaporuka_Їxnogo_ zdorov'ya.

9. Роль харчування у життєдіяльності студентів на прикладі студентів перших курсів ВДНЗУ. URL : http://www.elib.umsa.edu.ua/bitstream/umsa/3962/1/Rol_ harchuvannya.pdf.

CHEREDNICHENKO Olena
Associate Professor of the Department of Economics, PhD,
associate professor, NUBiP of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

ECONOMIC ASPECTS OF VEGETABLE DEVELOPMENT

Abstract. The problem of operational efficiency is one of the most important among the set of economic problems today. An important role in increasing the efficiency of vegetable growing is played by improving the quality and long-term storage of vegetable products.

Key words: vegetables, productivity, price, level of profitability.

Vegetable crops occupy a significant place in the food security of Ukraine, and vegetable growing is a traditional industry, the development of which is facilitated by soil and climatic conditions for growing, age-old traditions and experience of the population, significant internal needs for vegetables both in fresh form and in industrially processed products [1].

Before the start of the full-scale war, the development of vegetable growing for several years was characterized by relatively stable sown areas and volumes of production. Vegetables are mainly grown in open ground, more than 86% of which are on farms. The current state of the industry, like others, has significantly deteriorated. Farmers are reducing their sown areas, the supply of materials necessary for vegetable growing, especially fertilizers, is a problem.

As a result of the analysis of the economic efficiency of vegetable production in «Ponomar» LLC, it was determined that for the last 5 years there has been a trend of increasing prices for vegetable products. So, on average, the price of vegetables increased from UAH 451.8 per 1 t in 2019 to UAH 478.96 in 2021, or by 6%.

There is a seasonal cyclical nature of prices for vegetables – an increase for early vegetables with a decrease in stocks and a decrease with an increase in new crop arrivals on the market. The creation of wholesale fruit and vegetable markets and wholesale trade enterprises in Ukraine, the development of fairs, auctions and other wholesale turnover structures will create the necessary conditions for the organization of effective sales of vegetable products.

Due to the faster rates of price growth compared to the cost price, there is an increase in profit by 18.2% and the level of profitability – by 0.6 percentage points.

Therefore, the activity of the enterprise can be considered productive on the basis of an increase in the amount of profit, which indicates the effectiveness of management and development of economic activity. Over the past year, the enterprise managed to improve the results of economic activity, and by implementing measures to increase productivity, agricultural enterprises can, without increasing the area, receive an increase in gross receipts and profit.

The final consumer evaluates the competitiveness of vegetable producers in terms of full physiological need, increased expectations regarding quality (including taste characteristics), nutritional value and, in some cases, caloric content, physical and economic availability. Agricultural producers evaluate the product primarily in terms of revenue and net profit.

The results of the analysis of price competitiveness, where the factor characteristics were: the selling price and the full cost of 1 t of vegetables are shown in Table 1. For the analyzed company, the general index is >1.

Table 1

Price competitiveness of vegetables

Indicator	2019	2021	2021 in % by 2019
Selling price of 1 quintal, UAH	451,80	478,96	106,01
Full cost of 1 quintal of sold products, UAH	431,76	455,27	105,45
Level of price competitiveness, %	4,44	4,95	X
Price competitiveness index	1,115		X

In general, the vegetable group has small factor changes that led to a positive value of the general index of price competitiveness of products.

After the analysis, it can be said that the company uses all available resources quite efficiently, especially in the conditions of rising cost of vegetable production. The management of the enterprise analyzes the mistakes of past years, uses the experience of competitors and foreign advice to find ways to improve efficiency.

The enterprise is part of the structure of a vertically integrated holding, is engaged in the cultivation of agricultural crops, which are sold to counterparties in raw form on the domestic and foreign markets, and uses the scheme of customer production, namely – transfers raw materials for canning production to internal holding enterprises, receiving canned products from for the purpose of its further implementation. This direction is planned to be expanded in the future.

An important role in increasing the efficiency of vegetable growing is played by improving the quality and long-term storage of vegetable products. In this case, the main attention should be paid to the selection of varieties and hybrids of vegetable crops that have good taste and are able to retain nutrients during storage and industrial processing.

References:

1. Cherednichenko O. O. Economic aspects of development of fruit and vegetable canning industry of Ukraine. The conference is registered in UkrINTEI (certificate No. 645 dated October 21, 2020), 2020. 245.

2. Cherednichenko O., Chaika Y. Economic aspects of vegetable production in Ukraine. *Bioeconomy and agrarian business*. 13 (3). 2022.

CHURSINOV Yuriy
doctor of technical sciences, professor of the department of technology of storage and processing of agricultural products
Dnipro, Ukraine
KUDRYAVTSEV Ihor
graduate student, Dnipro State Agrarian and Economic University,
Dnipro, Ukraine
LUTSENKO Maryna
Ph.D. technical Sciences, associate professor, Lugansk State National University named after Taras Shevchenko
Poltava, Ukraine
MELNYK Mykhaylo
technical director «Sorting Machines» LLC
Dnipro, Ukraine

INNOVATIONS OF THE SORTING PROCESS IN THE TECHNOLOGY OF OIL EXTRACTION PRODUCTION

Abstract. The problem of sorting grain masses is characterized – the stochasticity of raw materials. Performance indicators and shortcomings of modern sorting equipment are described. The authors proposed the use of an air distributor, which allows creating a fluidized bed. This is an innovative proposal for improving the designs of sorting equipment.

Key words: technology, sorting equipment, waste, garbage.

Sunflower oil extraction technology has a history of almost 200 years. During this time, many innovative for the time methods of sunflower oil extraction, based on various physical principles, were proposed. But modern technology, which ensures minimal production costs and has become widespread, completed its formation in the 80s of the last century.

One of the key blocks of preparation of raw materials for oil extraction is a complex of technological processes in the screening and fanning unit of the plant. Analysis of the technical support of this unit reveals 60% of the technological operations of sorting the grain mixture to the total number of technological operations of the entire oil extraction process.

Oil production is a process of interaction of raw materials, which have stochastic properties, and technical support, which also has stochasticity. The combination of two stochastic uncertainties generates even greater unpredictability, especially to the quality indicators of intermediate and final products of the technological process. Thus, the quality indicators of the input raw materials: moisture, clogging, the presence of oily and garbage impurities and their concentration – fluctuate within wide limits. The technological efficiency of the sorting equipment is determined from 60% to 85%, which also has a significant impact on the sorting results.

Such a relatively low efficiency of the sorting equipment has its reasons, the main of which is the initial properties of the raw material itself.

While the properties of sunflower seeds are sufficiently studied, the properties of intermediate processing products, such as seed waste and seed husks, have limited data [1, c.53-55]. Therefore, in the conditions of the «circular economy», the study of their properties and the use of the results of the study should be applied to the development of new proposals for innovative technical support for oil extraction production [2, c.13-31].

One of the problems of providing innovative technologies is the low cost of products obtained from garbage and waste, which does not stimulate manufacturers to use this raw material source [3, c.61-67].

It should be noted that the garbage of sunflower seeds and sunflower husks mostly consists of organic garbage – fragments of stems and fragments of leaf plates with serrated and scarred edges; petioles covered with short, stiff hairs that engage with each other form a pseudo-lattice that prevents the separation of clogged seed material into debris and oil impurities. This fact prevents the creation of a fluidized layer, which allows for much better separation of seeds from garbage.

The well-known sorting equipment, which was created to ensure the sorting of grain mass with a small percentage of garbage and oil impurities, turned out to be unable to fulfill the task of the «circular economy» – sorting sunflower waste and sunflower husks with the necessary sorting quality.

The authors studied the shortcomings of the existing equipment for sorting garbage and husks, and came to the conclusion about the possibility of creating an innovative sorting unit. Its design is based on several methods of interaction of the garbage mixture and air flow; rational technological sequence; application of waste liquefaction.

In essence, fluidization is a process in which a solid static mass is converted into a pseudo state, similar to the state of a liquid mass. As a rule, this process occurs when air moves up through the grain mass. This process is based on the action (counteraction) of forces: aerodynamic drag and gravitational forces.

The creation of a fluidized bed is possible if several conditions for the design of the sorting machine are met:

– provision of much larger distances between particles of grain mass for maximum reduction of internal friction; ensuring reduction of friction between material particles and the walls of the sorting channel;

– ensuring uniform speed and stabilization of the air flow, laminarity (unidirectionality) of the air flow;

– use of aerodynamic separation in vertical air flow.

In a fluidized bed of low concentration, when the distances between the particles of the clogged seed material exceed or equal to the larger size of the debris particle, the grain mixture, having a density of 2500-2700 kg/m^3, easily sinks into the nozzle for the seed material, and the upper layers of debris are carried by the air flow into the upper part of the channel. In this case, the internal friction of the clogged seed material approaches zero and does not affect the processing quality.

The authors proposed the use of an air distributor, which allows creating a fluidized bed. The air distributor is a sieve with holes, the diameter of which depends on the granulometric composition of the material. It is installed in the immediate vicinity of the source of air flow at an angle to the axis of the sorting channel in the direction of the nozzle for the output of seed material and at some distance from the center of the nozzle for supplying the grain mixture.

Above the air distributor, which is essentially an aerodynamic stabilizer, a buffer zone («air cushion») is created, in which the uniform speed of the air flow across the section of the sorting channel is maintained, which is a decisive moment for further high-quality aerodynamic separation in the upper part of the sorting channel.

The authors also exposed a number of shortcomings of existing industrial equipment that prevent its use for sorting garbage and waste. Among them is the lack of automatic management of quality indicators of the separation product; impossibility of using existing equipment in automatic control systems of technological processes according to quality indicators. In the proposed designs of sorting machines, which are installed at the final operations, the concept is implemented: any concentration of impurity at the input, and zero concentration at the output. This approach will make it possible to remove any number of impurities regardless of the quality of sorting of the entire process link.

References:

1. Aerodynamichni vlastyvosti skladovykh oliynoyi syrovyny sonyashnyku. N. O. Zadosna. Melitopol′: TDATU, 2015. *Problemy ta perspektyvy staloho rozvytku APK*. Materialy mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi Konferentsiyi. T. 4, P. 53–55.

2. Economic and technical efficiency of sunflower seed processing. / Ye. Mykhailov et al. Monograph. б.м. : Warsaw University of Life Sciences Press, 2020. P. 158. DOI 10.22630/SGGW.WE.9788375839340. ISBN 978-83-7583-934-0.

3. Chursinov Y. O., Lutsenko M. V., Kudryavtsev I. M. Tekhniko-ekonomichne obhruntuvannya dotsil′nosti sortuvannya vidkhodiv zernovykh ta oliynykh kul′tur. /red O. M. Reva. Nauka, tekhnolohiyi, innovatsiyi. 2(22), 29 06 2022 h., P. 61–67.

YAKYMCHUK Alina
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Lesya Ukrainka Volyn National University,
Lutsk, Ukraine
University of Information Technology and Management,
Poland
MUYASSAR Asoulov
University of Information Technology and Management,
Poland

SUSTAINABLE WATER USE IN THE WORLD AS A BASIS FOR ECONOMIC DEVELOPMENT

Introduction. Sustainable water management has significant economic benefits. Water is one of the most valuable and essential resources for life on Earth, and its sustainable management is a critical global challenge. The United Nations recognizes that access to clean water and sanitation has been a basic human right, and Sustainable Development Goal 6 aims to ensure the availability and sustainable management of water and sanitation for all. Achieving sustainable water use requires the implementation of comprehensive policies and strategies that balance economic, environmental, and social considerations. This authors explore the concept of sustainable water management and present examples of successful initiatives that promote sustainable water use.

In United States, the average daily water consumption per person is approximately 300 liters (80 gallons). However, water consumption can vary widely depending on factors such as region, climate, and lifestyle. For example, residents of arid regions in the western United States tend to consume more water due to the need for irrigation and outdoor water use. In general, the quality of drinking water in the United States is considered to be high. The Environmental Protection Agency (EPA) sets national standards for drinking water quality and regulates public water systems to ensure compliance. Public water systems are required to test their water regularly and provide consumers with annual reports on the quality of their drinking water [1-2]. Despite these regulations, however, there are still concerns about the quality of drinking water in some areas of the United States. For example, some communities have experienced contamination of their water supply due to industrial pollution or agricultural runoff. In addition, aging infrastructure and insufficient funding for maintenance and upgrades can lead to issues with water quality and supply [2].

Water consumption and quality in Africa vary widely across different regions and countries. In many parts of the continent, access to safe and reliable water sources is a significant challenge, and many people rely on untreated water sources such as rivers and wells for drinking, cooking, and washing. According to the United Nations, the average water consumption in Africa is around 20-30 liters per person per day, which is much lower than the global average [2; 3]. However, in some parts of Africa, water scarcity is a significant issue, and people may have to travel long distances to access water sources. This can result in higher water consumption in some areas due to the need to store water for future use [1; 3]. The quality of water in Africa is also a concern, with many people living in areas with limited access to safe and reliable drinking water. This can lead to waterborne diseases such as cholera, typhoid, and diarrhea, which can have severe health consequences, particularly for children and vulnerable populations. To address these challenges, there is a need for increased investment in water infrastructure and improved management of water resources in Africa. This includes initiatives to increase access to safe and reliable drinking water sources, promote water conservation and efficiency, and support the development of sustainable agriculture practices that use water resources more efficiently. Overall, addressing the water challenges in Africa is critical for promoting public health, supporting economic development, and ensuring social equity and justice for all. It requires a comprehensive approach that considers economic, environmental, and social factors and engages all stakeholders, including governments, civil society organizations, and the private sector [3].

To address these concerns, there is a need for continued investment in water infrastructure and improved management of water resources. This includes initiatives to reduce water consumption, increase water use efficiency, and promote the use of alternative water sources such as recycled wastewater. By taking a comprehensive approach to water management, the United States can ensure the availability of high-quality water resources for current and future generations.

Economic considerations. Water is a vital resource for many economic activities, such as agriculture, energy production, and manufacturing. Efficient water use can reduce the cost of production and increase the competitiveness of businesses. In addition, sustainable water management can create new economic opportunities. For example, the development of water-efficient technologies and products can lead to the creation of new markets and industries.

The following are some examples of successful initiatives that promote sustainable water use:

The Alliance for Water Efficiency (AWE) is a non-profit organization that promotes the efficient and sustainable use of water in North America. AWE provides resources and tools to water utilities, businesses, and consumers to help them reduce water use and save money [4].

The City of Las Vegas has implemented a comprehensive water conservation program that includes water-efficient landscaping, incentives for businesses that reduce water use, and public education campaigns. The program has reduced water use in the city by 40% since 2002, saving millions of dollars in water treatment costs [5].

The Coca-Cola Company has set a goal to replenish 100% of the water it uses in its operations by 2020. The company has implemented a range of water-saving measures, such as improving the efficiency of its manufacturing processes and working with farmers to promote sustainable agriculture practices that reduce water use [6].

Environmental considerations. Sustainable water management is essential to protect the environment and maintain the health of ecosystems. Water is a finite resource, and overuse or pollution can have serious environmental consequences. Sustainable water management practices aim to minimize the impact of human activities on the environment and ensure the long-term availability of clean water. The following are some examples of successful initiatives that promote sustainable water use:

The European Union's Water Framework Directive is a comprehensive framework for the protection and management of Europe's water resources [7]. The directive sets environmental objectives for water quality and quantity and requires member states to develop river basin management plans that promote sustainable water use.

The Natural Resources Defense Council (NRDC) is a non-profit organization that works to protect the environment and public health. NRDC's water program focuses on promoting sustainable water management practices, such as reducing water pollution, protecting wetlands, and promoting water-efficient technologies.

The Forest Stewardship Council (FSC) is an international organization that promotes responsible forest management. FSC certification ensures that forests are managed in a sustainable way, which can help protect water resources and maintain the health of ecosystems.

Social considerations. Sustainable water management is essential to ensure that all people have access to clean and safe water. Lack of access to clean water and sanitation can have serious social consequences, such as poor health, poverty, and social inequality. Sustainable water management practices aim to ensure that water resources are distributed equitably and that all people have access to clean and safe water. The following are some examples of successful initiatives that promote sustainable water use:

The United Nations Children's Fund (UNICEF) works to promote access to clean water and sanitation in developing countries. UNICEF's water programs focus on providing safe drinking water and improving sanitation facilities in schools and communities [5-8].

The Water Project is a non-profit organization that provides access to clean water to communities in sub-Saharan Africa [2].

The amount and quality of water consumed vary widely across different countries. In developed countries, the average daily water consumption per person can range from 100 to 400

liters, while in other countries, it can be as low as 20 to 50 liters per person per day [8].

The quality of water also varies significantly. In many developed countries, the water supply is treated and disinfected to remove contaminants, making it safe for consumption. In contrast, many developing countries lack the infrastructure and resources necessary to provide safe drinking water, and as a result, a significant portion of the population relies on untreated water sources.

Water scarcity is also a significant issue in many parts of the world, particularly in arid and semi-arid regions. In these areas, water resources are often limited, and as a result, the quality of the available water can be poor. Water scarcity can also lead to competition for water resources between different sectors, such as agriculture, industry, and domestic use, which can further exacerbate the problem [3-6].

Overall, the consumption and quality of water are significant issues that require attention and action on a global scale. It is essential to develop sustainable water management strategies that balance economic, environmental, and social considerations to ensure that water resources are available for current and future generations.

Conclusions. In conclusion, sustainable water management is crucial for ensuring the availability and quality of water resources for current and future generations. Sustainable water use requires the implementation of comprehensive policies and strategies that balance economic, environmental, and social considerations. The examples presented in this article demonstrate that successful initiatives promote sustainable water use by reducing water use, improving water quality, and ensuring equitable access to water resources. To ensure sustainable water management in the future, it is essential to establish clear and measurable indicators that reflect the economic, environmental, and social dimensions of sustainable water use. These indicators can include water use efficiency, water quality, water availability, and access to water resources. By monitoring these indicators, policymakers and stakeholders can track progress towards sustainable water management and identify areas where additional efforts are needed to achieve the Sustainable Development Goals related to water and sanitation. Ultimately, sustainable water management is critical for protecting the environment, promoting economic development, and ensuring social equity and justice for all.

References:

1. Water and sustainable development. International Decade for Action ‘Water for Life’ 2005–2015 (un.org). URL: https://www.un.org/waterforlifedecade/water_and_sustainable_development.shtml.

2. Water Use in the United States. U.S. Geological Survey (usgs.gov). URL: https://www.usgs.gov/mission-areas/water-resources/science/water-use-united-states.

3. Water. WHO. Regional Office for Africa. URL: https://www.afro.who.int/health-topics/water.

4. Alliance for Water Efficiency 2023. URL: https://www. allianceforwaterefficiency.org.

5. Las Vegas isn’t betting on Mother Nature to solve its water problems. Here’s how it intends to win | CNN 2023. URL: https://edition.cnn.com/2022/09/05/us/las-vegas-water-conser vation-climate/index.html.

6. Collaborating to Replenish the Water We Use. News & Articles (coca-colacompany.com). URL: https://www.coca-colacompany.com/news/collaborating-to-replenish-the-water-we-use.

7. Water protection and management | Fact Sheets on the European Union. European Parliament (europa.eu). URL: https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/74/ water-protection-and-management#:~:text=The%20EU%20Water%20Framework%20Directive%20establishes%20a%20framework,and%20mitigate%20the%20effects%20of%20floods%20and%20droughts.

8. Water, Sanitation and Hygiene (WASH). UNICEF 2023. URL: https://www.unicef.org/wash.

Тематичний напрям 5.

ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ: ВЕКТОР ТЕОРЕТИЧНОГО ТА ПРАКТИЧНОГО РОЗВИТКУ

АРТЮХ Тетяна
д-рка техн. наук, професорка,
Київський національний
університет імені Тараса Шевченка,
Київ, Україна,
ЯГЕЛЮК Світлана
д-рка техн. наук, професорка,
Луцький національний технічний університет,
Луцьк, Україна

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ДО ЯКІСНОЇ ТА БЕЗПЕЧНОЇ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ

Анотація. У роботі наведено результати оцінки показників Глобального індексу продовольчої безпеки України, здійсненого від «The Economist» за оцінкою 2022 р. з метою аналізу чинників, що впливають на доступність до якісної та безпечної харчової продукції в Україні. Розроблено шляхи стратегічного розвитку агробізнесу та поліпшення доступу до якісної та безпечної продукції.

Ключові слова: продовольча безпека, доступність, якість, харчові продукти.

ENSURING ACCESS TO HIGH-QUALITY AND SAFE FOOD PRODUCTS IN UKRAINE

Abstract. The paper presents the results of the evaluation of indicators of the Global Index of Food Security of Ukraine, carried out by «The Economist» based on the estimate of 2022 in order to analyze the factors affecting the availability of quality and safe food products in Ukraine. Ways of strategic development of agribusiness and improvement of access to high-quality and safe products have been developed.

Key words: food safety, availability, quality, food products.

У грудні 2020 року в Україні презентували проєкт – розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії продовольчої безпеки на період до 2030 року». Метою цього проєкту було створення доступу усіх соціальних і демографічних груп населення до безпечних харчових продуктів у достатній кількості протягом року, а також створення умов для продовольчої незалежності України [2]. Проєкт так і не набув чинності. Більш того, внаслідок російської агресії, низької купівельної спроможності населення, високої частки втрат продукції на усьому виробничо-збутовому ланцюжку, а також незадовільного менеджменту розвитком цієї галузі, частина населення сьогодні має обмежений доступ до необхідних харчових продуктів, відсутня більшість інструментів, які дозволяють регулювати питання безпечності та якості продовольства [1].

Посилений інтерес до проблем доступності, якості та безпечності харчових продуктів у світі пов’язаний з випадками відкликання продукції за результатами харчових інтоксикацій, наявністю в їжі мікроорганізмів E. Colli та Salmonella, активним застосуванням у тваринництві антибіотиків, гормональних препаратів, виробництвом трансгенних рослинних культур і використанням трансгенних кормів, застосуванням трансізомерних жирів та пальмової олії у складі харчових продуктів тощо. Ці проблеми можуть виникати на будь-якій ділянці харчового ланцюга і мати вагомі наслідки для виробників харчових продуктів через дуже високу чутливість споживачів, увагу мас-медіа до зазначених проблем, сучасні методи інформування, швидкі темпи поширення інформації.

Доступність, якість та безпечність харчових продуктів сьогодні визначаються комплексними показниками, що впливають на Глобальний індекс продовольчої безпеки країни. Відповідно до показників Глобального індексу продовольчої безпеки від «The Economist», продовольча безпека в Україні за оцінкою 2022 р. посідає 71-е місце серед 113 країн, хоча у 2021 році посідала 58-е місце. Але роботу в цьому напряму Україна продовжує, не припиняючи зусилля, щоб зберегти та покращити ситуацію, навіть попри складний воєнний стан.

Метою даної роботи є аналіз чинників, що впливають на доступність до якісної та безпечної харчової продукції в Україні. Як матеріали дослідження були використані: офіційна статистична інформація, спеціальна література, в тому числі чинні законодавчі та нормативні документи щодо якості та безпечності продукції.

Продовольча безпека є довгостроковим пріоритетом нашої країни, завданням всієї нашої історії, яке дуже повільними та важкими кроками впроваджується у життя. Самозабезпечення було одним з фундаментальних пріоритетів агропромислової політики України протягом усіх часів незалежності. Україна тривалий час позиціювалася як гарант продовольчої безпеки в багатьох країнах світу завдяки традиційно потужному продовольчому експорту. Внесок України до світового продовольчого ринку у передвоєнні часи, зокрема за 2021 р. був еквівалентним забезпеченню харчуванням близько 400 млн осіб [2]. Україна самостійно забезпечує себе основними сільськогосподарськими товарами, хоча й досі залежить від багатьох імпортних виробничих ресурсів, зокрема мінеральні добрива, отрутохімікати, сучасна техніка тощо. Роблячи значущий внесок у глобальну продовольчу безпеку, українські вчені, екологи та відповідальні політики наголошують на цінність цієї місії країни у світі, принаймні плата сьогодні за цю роль дуже висока: руйнування природних екосистем, втрата біорізноманіття, деградація ґрунтів та поступове опустелювання. Продовольча безпека є водночас складною та багатовимірною ціллю, важливим національним консенсусом, який веде в майбутньому до узгодженої політики.

Проведений аналіз основних показників Глобального індексу продовольчої безпеки показав досягнутий рівень та слабкі місця України, які потрібно вчасно регулювати. Як порівняння було взято показники Глобального індексу продовольчої безпеки Фінляндії, яка є лідером рейтингу всього світу (табл. 1) [2].

Таблиця 1

Характеристика показників Глобального індексу продовольчої безпеки Фінляндії

1. Показник наявності: Фінляндія - 91,9; (Україна 66,6)	Оцінка показника	Коментар (-і)
1.1 зміни середніх витрат на харчові продукти	97	Стійкий розвиток цін до 2022 р.
1.2 % населення за межею бідності	99,9	Практично немає людей за межею бідності.
1.3 індекс доходу, скоригований на нерівномірність	83,5	
1.4 торгівля сільськогосподарською продукцією	76	
1.5 програми безпеки харчових продуктів	100	Хороша система соціального забезпечення у Фінляндії.

продовження таблиці 1

2. Показник доступності харчових продуктів: Фінляндія - 70,5 (Україна 48,1)		
2.1 доступ до ресурсів сільського господарства	80,6	
2.2 дослідження та розвиток сільського господарства	61,8	Досить низька сукупна факторна продуктивність
2.3 інфраструктура господарства	59,7	Використані тут індикатори не надто актуальні для Фінляндії, напр. площа під зрошенням
2.4 нестабільність сільськогосподарського виробництва	30,6	Існують значні коливання щорічної врожайності сільськогосподарських культур через мінливість погодних умов
2.5 втрата харчових продуктів	86,6	
2.6 інфраструктура ланцюга постачання	85,6	
2.7 достатність постачання	85,2	
2.8 політичні та соціальні перепони доступу	93,7	
2.9 зобов'язання щодо політики доступу до продовольчої безпеки	52,5	У Фінляндії немає ні спеціальної стратегії продовольчої безпеки, ні спеціального державного органу, відповідального за продовольчу безпеку
3. Якість та безпека – Фінляндія - 88,4 (Україна 71,4)		
3.1 різноманітність харчування	68,3	
3.2 норми харчування	100	Наприклад, існують рекомендації з харчування для різних груп населення та маркування харчової цінності
3.3 доступність поживних мікроелементів.	72,1	
3.4 якість білків	100	Хороший амінокислотний склад у середньостатистичних національних раціонах
3.5 безпечність харчових продуктів	100	Суворе законодавство про безпечність харчових продуктів, високі стандарти, безпечна питна вода
4. Стійкість та адаптованість – Фінляндія - 82,6 (Україна 43,5*)*		
4.1 схильність, залежність (напр. від посухи, повені тощо)	71,4	
4.2 вода (напр. якість, ризики)	86,2	
4.3 земля (напр. деградація ґрунту)	75,9	
4.4 океан, озера, річки	64,1	Евтрофікація (заболочування) є проблемою у Фінляндії
4.5 політичні зобов'язання щодо адаптації	96,3	Національна стратегія адаптації до клімату, в тому числі в сільському господарстві. Політика підтримки сталого ведення сільського господарства
4.6 управління ризиками стихійних лих	100	Наприклад, моніторинг та контроль шкідників і захворювань. Єдиний підхід до стандартів здоров'я. Управління ризиками повеней

** Складено за матеріалами доповіді Оліккі Гульмі (Aulikki Hulmi), директорки з питань міжнародних відносин, керівника відділу з питань координації справ Європейського Союзу та міжнародних питань Міністерства сільського та лісового господарства Фінляндії.*

В цілому в Європейському рейтингу Україна посіла 26 місце з 26. За показником «Наявність харчових продуктів», який складається з 6 позицій (табл. 1) Україна отримала оцінку 66,6 зі 100. Фінляндія – 91,9. Найбільшим негативним чинником впливу є зростання цін на харчові продукти як в Україні, так і за її межами. За даними ФАО «Індекс продовольчих цін у 2022 році став найбільшим в історії спостережень (143,7 пунктів), на 14 % перевищивши показник 2021 року. Водночас індекс споживчих цін на харчові продукти та безалкогольні напої в Україні за підсумками 2022 року становив 126,6 %, тобто подорожчання виявилось фактично вдвічі більшим» [2].

Суттєвого збільшення набув і рівень бідності в Україні. За словами регіонального директора Світового банку у Східній Європі «зростання рівня бідності в Україні відбулося в десятикратному розмірі» [3]. Обсяг внутрішньої та зовнішньої торгівлі харчовою продукцією зменшився. У 2022 році Україна експортувала 99,8 млн тонн продукції та товарів усіх видів на загальну суму $44,1 млрд, що відповідно на 38,4% і 35% менше від показників 2021 року, в т.ч. 38,94 млн тонн зернових, зернобобових, олійних культур та продуктів їхнього перероблення [4]. Позитивним явищем в Україні є створення на базі Держпродспоживслужби програми безпеки харчових продуктів, як Національної платформи продовольчої безпеки, яка дозволить об'єднати зусилля військових адміністрацій, виробників харчових продуктів, торговельних мереж, міжнародних організацій для стимулювання розбудови української економіки, навіть в умовах війни, та забезпечення харчовими продуктами й товарами першої необхідності мешканців громад, учасників Збройних Сил України та територіальної оборони.

За показником «Доступність харчових продуктів» Україна отримала 48,1 бала зі 100 і посідає 93 місце у світі (зі 113). Фінляндія – 70,5 (табл. 1). Основними факторами, що спричинили зниження цього показника визначено: «політичні та соціальні бар'єри, інфраструктура ланцюжка постачань, розвиток сільськогосподарських досліджень та стратегія доступу до харчових продуктів» [4]. Низьку оцінку отримав показник стану продовольчої безпеки України – «Сталість та адаптивність» (43,5 бала зі 100 та посів 94 місце у світовому рейтингу), Фінляндія – 81,6 (табл. 1). Така оцінка пов'язана з суттєвими проблемами щодо «управління та доступу до водних ресурсів, а також недоліки в системі управління ризиками» [5]. Показник «Якість та безпечність», демонструє кращу ситуацію щодо оцінки стану продовольства. Україна тут отримала 71,3 бала зі 100 (52 місце у світовому рейтингу). За оцінками експертів, українці «вживають достатньо якісного білка, а харчові продукти загалом є безпечні, хоча раціон середнього українця не відзначається різноманітністю» [6]. Проте резерви покращення цього показника є, і це шлях до гармонізації нормативно-правової бази харчового законодавства ЄС.

Отже, аналіз показників продовольчої безпеки України за результатами європейського рейтингу «Індексу» дає право стверджувати, що гарантією продовольчої безпеки у світі, зокрема і в Україні, мають стати біотехнології, інноваційні технології ведення бізнесу на кшталт «Індустрії 4.0», «Індустрії 5.0», «Суспільство 5.0», локальне виробництво продуктів та відповідальне споживання. Усе це дозволить звільнити величезні антропогенні території для «ревайлдінгу» – відновлення природних екосистем та біорізноманіття. Для збереження свого місця на ринку продовольства в майбутньому агросектор України має брати активну участь і інвестувати в харчові біотехнології аби трансформувати виробництво харчових продуктів. Постачання на експорт продовольства повинно орієнтуватися на проблеми гарантування безпечності харчової продукції передусім на вимоги нормативно-правової бази експортера. Для досягнення екологічної, соціальної та економічної стабільності стратегічного розвитку агробізнесу та поліпшення доступу до якісної та безпечної продукції потрібно забезпечити:

– впровадження системного підходу до виробництва продовольчих продуктів;

– розвиток державно-приватного співробітництва, що базується на дослідженні та інновації;

– залучення всіх суб'єктів продовольчої системи, включно з неурядовими структурами;

– розвиток актуальних світових тенденцій: скорочення кількості харчових відходів; розробка сезонних раціонів; ефективне використання інших категорій продуктів (зменшення залежності від імпортованих товарів); збільшення вживання риби, грибів, рослинних продуктів та зменшення кількості м'ясних продуктів у раціоні (покращення здоров'я, добробуту, зниження вуглецевих викидів).

Список використаних джерел:

1. Головачова О.С. Стратегічне партнерство України з міжнародними фінансовими організаціями: ризики та можливості // Економічний простір: зб. наук. праць. – № 119. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2017. – 233 с. – С. 5-14.

2. Продовольча безпека України. Agrj.polit.com. https://agropolit.com/spetsproekty/953-prodovolcha-bezpeka-ukrayini-abo-gasinnya-pojeji-bez-jodnoyi-strategiyi

3. Витрати українців на продукти харчування. Агромаркет. https://agrotimes.ua/agromarket/vytraty-ukrayincziv-na-produkty-harchuvannya-prodovzhuyut-zrostaty/

4. Рівень бідності в Україні – Світовий банк. Економічна правда. https://www.epravda.com.ua/news/2022/10/16/692679/

5. Експорт агропродукції в 2022 році. Все про економіку та фінанси. https://finbalance.com.ua/news/eksport-ahroproduktsi-v-2022-rotsi-vpav-udvichi---do-20-mlrd---ministr

6. В Україні створено Національну платформу продовольчої безпеки. Сайт Держпродспоживслужби. https://dpss.gov.ua/news/v-ukrayini-stvoreno-nacionalnu-platformu-prodovolchoyi-bezpeki

БАРСЕГЯН Анжела
здобувачка вищої освіти,
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана,
Київ, Україна
ТЕПЛЮК Марія
канд. економ. наук, доцент,
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана,
Київ, Україна

РЕЛОКАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВА: КЛЮЧОВІ ПЕРЕДУМОВИ ТА НАСЛІДКИ

Анотація. У роботі розглянуто актуальність теми релокації підприємства та розкрито поняття релокації підприємства. Визначено ключові передумови релокації підприємства та їх вплив на господарську діяльність, та ідентифіковано основні позитивні та негативні наслідки переміщення бізнесу.

Ключові слова: релокація підприємства, наслідки, передумови, стратегія.

RELOCATING A BUSINESS: KEY FACTORS AND EFFECTS

Abstract. The work considers the relevance of the topic of enterprise relocation and reveals the concept of enterprise relocation. Also, the work defines the key prerequisites of enterprise relocation and their impact on enterprise activity, and defines the main positive and negative consequences of enterprise relocation.

Key words: relocation of the enterprise, consequences, prerequisites, strategy.

Релокація підприємства є особливо актуальною для України на сьогодні. Тому, що з початком військових дій в Україні релокалізувалися чимало підприємств. Більшість невеличких компанії здійснили часткову релокацію, а деякі повну. Компанії здійснювали переміщення як в середині країни так і за кордон. Разом з тим, слід відзначити, що держава розробили програму підтримки підприємств які переміщалися запроваджуючи для них різні пільги.

Релокацію підприємства у своїх працях та дослідженнях розглядали чимало науковців, тому що питання релокації було актуальним завжди. Одним із науковців хто досліджував релокацію є Майкл Портер [1] який вважає, що головною причиною переміщення бізнесу має бути стратегічна мета, яка дозволить суб'єкту господарювання збільшити свою конкурентоспроможність на ринку. Доцільно зазначити, що підприємство може здійснювати повну релокацію або часткову, спираючись на передумови та цілі переміщення. Отже, релокація підприємства – це процес перенесення всього підприємтсва або частково (одного або декількох підрозділів) в інше місце або в іншу країну.

Під час релокації підприємства стратегія відіграє ключову роль і саме від стратегії яку обере компанія буде залежати результат її реалізації. Однією із надважливих рішень та стратегій яку здійснює підприємство де саме буде знаходитися компанія, але при виборі місцезнаходження потрібно врахувати різні фактори. Загалом, саме від стратегії буде залежати успіх, майбутні перспективи компанії під час переміщення.

Переміщення бізнесу в країні є менш ризикованим та стратегічно легшим, тому, що підприємець розуміє та знає ринок та всі правові аспекти. Переїхавши за кордон підприємство може зіткнутися з безліч непередбачуваними ситуаціями та проблемами, а також з культурними розбіжностями, що матиме вагомий вплив на підприємство. Потреба в релокації відбувається із-за різних передумов, тому при виборі стратегії потрібно врахувати фактори за яких здійснюється релокація, та обрати найоптимальніший варіант для підприємства [2].

Релокація підприємства може мати різни мотиви та виникати із-за різних передумов. Ключовими передумовами релокації підприємства є наступні:

1. **Економічний фактор:** є одним із найважливіших причин для переміщення бізнесу. Головні економічні фактори, які впливають на рішення релокації підприємства є наступні:
    - *Вартість робочої сили:* відіграє важливу роль при релокації та є одним із найважливішим економічним фактором, так як вартість робочої сили в деяких регіонах стає дуже високо та компаніям є економічно не вигідно працювати в цьому регіоні, країні, то компанія вирішує перенести своє виробництво або всю діяльність в іншу країну.
    - *Оподаткування*: рівень оподаткування також може бути передумовою для переміщення підприємства, тому що в деяких регіонах оподаткування може стати надто високим, тоді компанії можуть країни з більш вигідним рівнем оподаткування. Країни з низьким рівнем оподаткування можуть бути привабливими для підприємств, які шукають можливості зниження своїх витрат.
    - *Вартість оренди та нерухомості:* якщо орендна плата або вартість нерухомості стає дуже виском для компанії та економічно не вигідним, то підприємство може прийняти рішення про повну або часткову релокацію в інше місце або країну.
    - *Рівень конкуренції:* якщо певний регіон стає перенасиченим та занадто конкурентним, то підприємство може прийняти рішення про релокалізацію.

2. **Ринковий фактор:** є одним із найголовніших, які впливають на рішення про переміщення підприємства. Деякі найважливіших ринкових факторів, які компанії зважають на них при прийнятті рішення про релокацію, включають:
    - *Розмір ринку*: компанії можуть переїхати в іншу країну де ринок є більшим, щоб збільшити свої продажі та прибуток.
    - *Конкуренція*: підприємство може переміститися в іншу країну, де конкуренція є меншою щоб мати більше можливості для розвитку своєї компанії.
    - *Інфраструктура*: така як транспортна мережа та технологічна інфраструктура, може також впливати на рішення про релокацію. Компанії можуть переноситися в країни з розвинутою інфраструктурою, що може збільшити їх ефективність та знизити витрати.
    - *Культурні різниці:* можуть бути важливим фактором при релокації. Компанії можуть шукати країни з схожою культурою та мовою, що дозволить їм більш ефективно працювати та взаємодіяти з місцевими населенням та партнерами.
3. **Політичній та правовий фактор:** Зміни в законодавстві, правилах регулювання або податковій політиці можуть мати великий вплив на бізнес і стати причиною релокації. Правова стабільність та геополітичні ризики відіграють найбільш важливу роль під час рішення релокації бізнесу, тому що правова стабільність відіграє важливу роль для підприємства, особливо якщо компанія має іноземних інвесторів, так як вони можуть перейматися ризиками які пов'язані з нестабільної правовою системою. Також, геополітичний ризики є дуже важливим, тому що такі ризики як війна, терористичні акти або політична нестабільність, можуть впливати на рішення про релокацію підприємства. Компанії можуть вирішити перенести своє підприємство в країну з більш безпечним середовищем.
4. **Технологічний фактор:** недостатність стабільного та якісного інтернету, розвинутої технологічної інфраструктури та інновації, недостатньо розвинута кібербезпека може спонукати та відігравати ключову роль при рішені переміщення компанії в інший регіон.
5. **Географічний фактор:** відіграють значущу роль під час процесу переміщення підприємства. Вибір місця для розташування нового підприємства або релокація для вже існуючого може відігравати вирішальну роль для успіху підприємства. Ось деякі з факторів, які мають вплив при виборі місця релокації:
    - доступність робочої сили з достатньо кваліфікованих працівників з необхідними навичками.
    - розвинутий ринок збуту для забезпечення стабільного продажу та зростання прибутку
    - податкові або фінансові стимули, пільги для бізнесів
    - хороша інфраструктура, яка полегшує логістику та забезпечує зручний доступ до товарів та послуг [3].

Тобто, існує чимало передумов для релокації підприємства які мають вплив на різні аспекти їх діяльності, тож можна стверджувати, що рішення релокації підприємства є дуже важливим та серйозним, яка може призвести до ряд як позитивних та і негативних наслідків. Тому, потрібно перед релокацією проводити ретельний аналіз ринку куди плануємо пересуватися та врахувати наші сильні, слабкі сторони, а також, можливості та загрози. Після проведення глибокого та точного аналізу тільки потрібно прийняти рішення про релокацію підприємства. Але бувають обставини коли немає багато часу на аналіз та дослідження ринку, як це сталося в України після початку війни, то потрібно вміти швидко приймати рішення та адаптуватися.

Всі зміни несуть за собою як позитивні так і негативні наслідки, тому релокація підприємства не є винятком [4].

Таблиця 1

Ключові наслідки релокації підприємства

Позитивні наслідки	Негативні наслідки
Доступ до нових постачальників, партнерів, споживачів та ринку в цілому;	Можлива втрата працівників
Зменшення витрат	Потреба адаптації під новий ринок
Розвинена та покращення інфраструктура	Недостатність інформації про новий ринок
Висококваліфікований персонал	Зміна стратегії та плану роботи
Низька податкова ставка або податкові пільги для підприємств	Регуляторні та юридичні питання
Розширення впізнавальності підприємства	Пошук нових працівників
Новий досвід та вивчення нової бізнес культури	Аналіз та вивчення нових споживачів
Розвиток підприємства та розширення частки ринку	Розрив у роботі
Збільшення продажів та прибутку	Зниження ефективності праці
Більш налагоджена логістична система	
Дешева робоча сила	

Отже, переміщення бізнесу може мати різні мотиви, такі як зниження витрат, отримання доступу до нових ринків, або покращення доступу до ресурсів та талановитих працівників. Проте, цей процес може бути складним і пов'язаним з ризиками, такими як втрата клієнтів, зниження ефективності виробництва та інші. Тому важливо ретельно проаналізувати всі можливі наслідки та забезпечити ефективний перехід до нового місця.

Список використаних джерел:

1. Porter, M. E.Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*. 1998. 76(6), p.77-90. URL: https://static1.squarespace.com/static/54fe01fde4b068b128045b78/t/568a998c 25981d3d913bba04/1451923852664/Clusters+and+the+economy.1998.pdf (дата звернення 03.03.2023).

2. Власова В.П., Тарновська І.В., Недоля Д.В. Бізнес-стратегія підприємства в умовах турбулентного зовнішнього середовища. *Економіка та суспільство.* 2022. Випуск № 42. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/1686/1621 (дата звернення 03.03.2023).

3. Essential Factors to Consider Before Relocating Your Company. URL: https://businesszeal.com/what-to-consider-before-relocating-your-company (дата звернення 03.03.2023)

4. The 10 greatest dangers of a company relocation (and how to avoid them). URL: https://www.carterinc.com/the-10-greatest-dangers-of-a-company-relocation-and-how-to-avoid-them/ (дата звернення 03.03.2023).

БАСАКІНА Діана
здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна
ВОЛОДАВЧИК Вікторія
канд. пед. наук, доцентка
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

ВИМОГИ ДО ЯКОСТІ ВЕРШКОВОГО МАСЛА В УКРАЇНІ

Анотація. Дослідження показують, що молочний сировинний ринок насичений різноманітними виробниками вершкового масла. Конкуренція постачальників повинна відповідати вимогам якості стандарту ДСТУ 4399:2005.

Ключові слова: вершкове масло, якість, показники якості.

REQUIREMENTS FOR THE QUALITY OF BUTTER IN UKRAINE

Abstract. Research shows that the dairy market is saturated with various butter producers. The competition of suppliers must meet the quality requirements of the DSTU 4399:2005 standard.

Key words: butter, quality, quality indicators.

Щоденне вживання вершкового масла є джерелом енергії, краси і здоров'я для людини і недарма, адже вершкове мало містить величезну кількість вітамінів А і Е, наділене усією групою вітаміну В, D, РР, які відповідають за імунітет, зір, стан шкіри, волосся, нігтів, зубів тощо [1].

Полиці магазинів та супермаркетів постійно оновлюються новими зразками молочної продукції, зокрема вершковим маслом, але, на жаль, не все воно є корисним і якісним для споживачів. Вершкове масло містить багато жирів на відміну від сметани, сиру, і тим паче, молока, тому його дуже часто підробляють.

Молочний жир – найдорожчий компонент, тому його в маслі замінюють іншим. Це можуть бути: пальмова і кокосова олія, оскільки при кімнатній температурі вони не рідкі, а тверді; маргарин і гідрогенізовані жири; тваринні жири; суміші їх перерахованих компонентів [2].

При дослідженні якості та безпеки продукції, яку пропонують споживачам перш за все треба провести визначення правильності нанесення маркування, яке містить інформацію, придатну для цілей ідентифікації.

Вивчення стану маркування товарів проводять згідно Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» та Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».

Вершкове масло повинно відповідати саме таким показникам як містити назву харчового продукту, склад харчового продукту, кількість харчового продукту, мінімальний термін придатності або дату «вжити до», будь-які особливі умови зберігання та/або умови використання, найменування та місцезнаходження оператора ринку харчових продуктів, відповідального за інформацію про харчовий продукт, а для імпортованих харчових продуктів – найменування та місцезнаходження імпортера, країну проходження або місце походження, інформацію про ГМО в складі харчового продукту, інформацію про поживну цінність харчового продукту.

Масло вершкове відповідно до стандарту ДСТУ 4399:2005 повинно містити виключно молочний жир. Будь-які інші домішки, такі як рослинний жир в т.ч. «пальмове масло», тваринний немолочний жир відразу позбавляють продукт назви «вершкове масло»,

переводячи його в розряд маргаринів, спредів чи ін., а оператор ринку який виробляє харчові жирові продукти комбінованого складу, що базується на суміші рослинних та молочних жирів та не інформує про це – фальсифікує продукт, вводить в оману споживачів та позбавляє покупця робити свідомий вибір [3].

ДСТУ 4399:2005 «Масло вершкове. Технічні умови» чинний від 01.07.2006 року поширюється на масло, виготовлене лише з коров'ячого молока та продуктів його перероблення. Масло виробляють тільки з вершків або продуктів перероблення коров'ячого молока, яке має притаманний йому смак, запах та пластичну консистенцію за температури 12±2°С, з вмістом молочного жиру не меншим ніж 51,5%, що становить однорідну емульсію типу «вода в жирі».

За фізико-хімічними показниками вершкове масло повинно відповідати вимогам та нормам ДСТУ 4399:2005, що наведені в табл. 1 [3].

Таблиця 1

Фізико-хімічні показники якості вершкового масла

Назва групи масла	Масова частка жиру, %
Масло вершкове екстра	Від 80,0 до 85,0
Масло вершкове селянське	Від 72,5 до 79,9
Масло вершкове бутербродне	Від 61,5 до 72,4
Топлене масло (молочний жир)	99,0 (99,8)
Масова частка кухонної солі для масла солоного солодко- та кисловершкового, не більше ніж 1,0 %. У разі застосування: вітаміну А — масова частка його повинна бути не більша ніж 10 мг/кг (у перерахунку на суху речовину); бета-каротину — масова частка його — не більша ніж 3 мг/кг (у перерахунку на суху речовину); екстракту аннато — масова частка його — не більша ніж 10 мг/кг.	

За органолептичними показниками вершкове масло повинно відповідати смаку і запаху, консистенції та зовнішньому вигляду, кольору відповідно до вимог ДСТУ 4399:2005.

Температура масла під час відвантажування з підприємства-виробника в торговельну мережу та на промислові холодильники повинна бути не вища ніж 10 °С у транспортній тарі та не вища ніж 5 °С у споживчій тарі.

Мікробіологічні показники якості вершкового масла та вміст токсичних елементів повинен відповідати вимогам ДСТУ 4399:2005.

Вміст пестицидів, радіонуклідів у молочних продуктах не повинен перевищувати допустимих рівнів, встановлених відповідним нормам.

Вимоги до якості вершкового масла при реалізації на споживчому ринку України повинен відповідати вимогам ДСТУ 4399:2005 «Масло вершкове. Технічні умови».

Перспективи подальших досліджень варто зосередити на експертизі складу вершкового масла з метою встановлення відповідності стандартам ДСТУ 4399:2005.

Список використаних джерел:

1. Варто їсти. Користь вершкового масла та найкращі смакові поєднання. [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://klopotenko.com/chomy-ya-lyublyu-vershkove-maslo/ (дата звернення: 14.03.2023).

2. Молочна галузь України та її майбутнє через 10 років: проблеми, національна програма розвитку та державна підтримка [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://agropolit.com/blog/412-molochna-galuz-ukrayini-ta-yiyi-maybutnye-cherez-10-rokiv-problemi-natsionalna-programa-rozvitku-ta-derjavna-pidtrimka (дата звернення: 14.03.2023).

3. ДСТУ 4399:2005 Масло вершкове. Технічні умови. Зі змінами та поправками. – Чинний від 01.07.2006. – К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 12 с.

БОГАТЧИК Людмила
канд. екон. наук, доцентка,
Хмельницький національний університет
ЛОПАТОВСЬКИЙ Віктор
канд. екон. наук, доцент,
Хмельницький національний університет
Хмельницький, Україна

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ ФОРМИ РОЗРАХУНКІВ ЗА ПЕРЕРОБКУ ДАВАЛЬНИЦЬКОЇ СИРОВИНИ

Анотація. У статті досліджено наявні форми розрахунків за виконані роботи з переробки давальницької сировини. Авторами проаналізовано фактори, що впливають на вибір оптимальної форми розрахунків за переробку давальницької сировини у суб'єкта господарювання.

Ключові слова: давальницька сировина, форми розрахунків за переробку, управління операціями із давальницькою сировиною.

ANALYSIS OF THE FACTORS INFLUENCING THE CHOICE OF THE OPTIMAL FORM OF PAYMENT FOR THE PROCESSING OF TOLLING RAW MATERIALS

Abstract. The article studies the existing forms of payments for work performed on processing of customer's raw materials. The authors analyses the factors influencing the choice of the optimal form of payment for processing of tolling raw materials by an economic entity.

Key words: tolling raw materials, forms of payment for processing, management of operations with tolling raw materials.

Широке застосування давальницьких схем на вітчизняних підприємствах та наявність альтернативних форм розрахунків за послуги з переробки актуалізують питання дослідження факторів, які впливають на вибір форми взаємовідносин замовника з виконавцем договору на переробку давальницької сировини. В сучасних умовах господарювання на підприємствах при проведенні розрахункових операцій з давальницької сировини можливе застосування різних форм та систем оплати, які Фостолович В. А., Ковальчук І. В., Гловюк А. С. у роботі [1] було згруповано та представлено схематично на рисунку 1.

За умови, якщо договором на переробку давальницької сировини передбачена інша, ніж грошова, форма розрахунків, перед суб'єктами господарювання постає питання щодо обґрунтування методів оцінки переданої сировини та / чи матеріалів у якості плати на надані послуги. Ці питання обов'язково повинні бути обґрунтовані у договорі. До факторів, які впливають на вибір форми розрахунків замовника з виконавцем, можна віднести:

– наявність власних оборотних засобів на переробному підприємстві. Без сумніву, підприємства, які надають послуги з переробки сировини на давальницьких умовах, при виникненні певних обставин не мають достатньої кількості оборотних засобів для закупівлі власної сировини, та розуміють, що використання позик на її придбання в кінцевому випадку призводить до подорожчання готової продукції. Давальницька сировина передається для переробки без передачі права власності, що дає змогу суб'єкту господарювання продовжувати працювати в існуючих умовах та отримувати додаткове джерело прибутку саме від надання послуг з переробки сировини. У випадку, якщо розглянутий фактор є пріоритетним при виборі форми розрахунків на підприємстві, рекомендуємо суб'єкту господарювання обрати виключно грошову форму розрахунків;

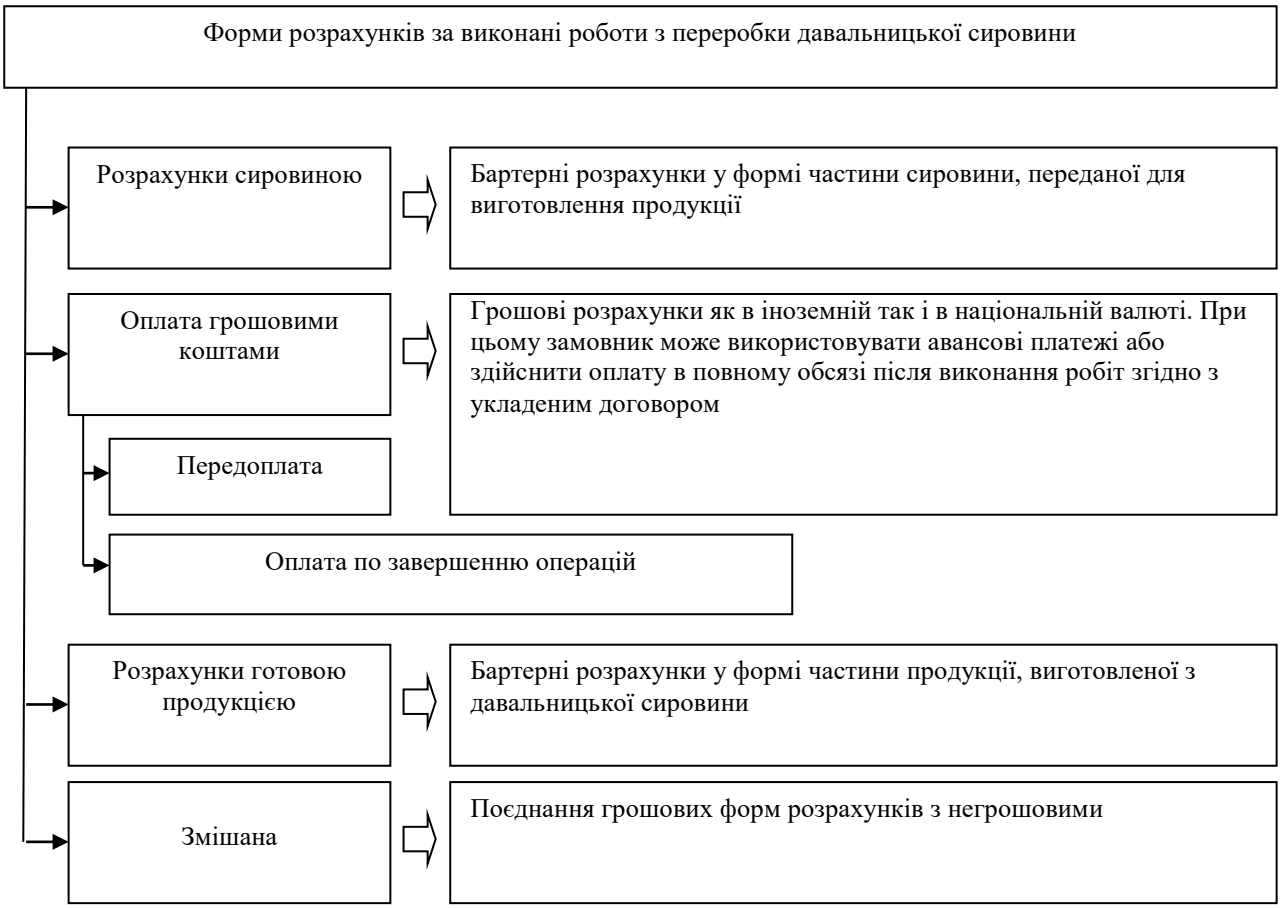


Рис. 1. Форми розрахунків за виконані роботи з переробки давальницької сировини

– наявність недовантажених виробничих потужностей. Зазвичай така ситуація виникає, коли підприємство не може на даному етапі у повній мірі забезпечити збут своєї продукції, проте не хоче зменшувати наявні виробничі фонди. За цих умов суб'єкту господарювання також рекомендуємо використовувати лише грошові форми розрахунків при підписанні договорів на переробку давальницької сировини. Проте можлива й інша ситуація, коли у підприємства виникає брак матеріальних ресурсів, що обумовлено, наприклад, встановленими обмеженнями на її виробництво, ввезення з-за кордону тощо. В цьому випадку суб'єкт господарювання може обрати варіант змішаної форми оплати, тобто коли розрахунок за надані послуги з переробки частково буде здійснений сировиною чи готовою продукцією;

– відсутність якісної сировини для переробки. За цієї умови сировина, яка є в наявності для закупівлі, може не завжди задовольняти вимоги та стандарти, або не відповідати технології переробки досліджуваного підприємства. Застосування давальницьких схем у цьому випадку дозволяє суб'єктам господарювання завантажити переробні потужності сировиною належної якості, а у випадку застосування змішаної форми оплати (коли грошові кошти комбінуються з частиною готової продукції) – ще й не втратити існуючі ринки збуту;

– забезпечення валютних надходжень та можливість виходу для підприємств на міжнародний ринок. Дійсно, деякі з переробних підприємств використовують давальницькі схеми як спосіб налагодження міжнародної співпраці. В цьому випадку суб'єктам господарювання легше набути досвіду роботи за міжнародними стандартами при роботі з іноземним постачальником давальницької сировини, а після закінчення дії договору в них є змога продовжити працювати за цими стандартами. За цих умов підприємствам рекомендуємо обрати змішану форму розрахунків з іноземним постачальником.

Крім того, варто відмітити, що обрана форма взаєморозрахунків з постачальником давальницької сировини створює ряд обмежень для суб'єктів господарювання, які перебувають на спрощеній системі оподаткування. Так, відповідно до п. 291.6 Податкового кодексу України [2] платники єдиного податку 1-3 груп здійснюють розрахунки за

відвантажені товари (виконані роботи, надані послуги) лише у грошові формі, тобто з такими постачальниками давальницької сировини не можливі розрахунок сировиною чи готовою продукцією, а також змішана форма розрахунків.

В цілому, для більш активного впровадження операцій із давальницькою сировиною в практику господарювання вітчизняних підприємств потрібно змінити підхід до діючої системи управління, впровадивши її інтегровану модель. Важливим елементом нової системи управління повинна стати проактивна модель внутрішнього аудиту, яка є джерелом отримання оперативної достовірної інформації про фактичний стан підприємства. Інформація, яка отримується за результатами здійснення внутрішнього аудиту операцій з давальницькою сировиною, стане основою для прийняття відповідних управлінських рішень, що спрямовані на більш швидку адаптацію виробничих потужностей до вимог ринку. Вважаємо, реалізація цих заходів сприятиме підвищенню якості інформації, а також дозволить підвищити ефективність господарської діяльності суб'єкта господарювання в цілому.

Застосування науково обґрунтованого підходу до управління операціями з давальницькою сировиною на переробному підприємстві дозволить забезпечити позитивний економічний результат кожній із сторін договору та регіону в цілому: замовник – отримує дешевшу робочу силу, економію на створенні виробничих потужностей, як наслідок, отримує порівняно нижчу собівартість готового продукту; виробник має змогу покращити рівень завантаженості вільних виробничих потужностей, зберегти робочі місця, вирішити проблему нестачі фінансових ресурсів при закупівлі сировини; регіон – збільшення податкових надходжень, зниження рівня безробіття.

Загальний механізм реалізації сучасної системи управління операціями із давальницькою сировиною схематично представлено на рисунку 2 [1].

Рис. 2. Механізм реалізації сучасної системи управління операціями із давальницькою сировиною

Попри простоту реалізації давальницьких схем власне економічний процес виробничих відносин є складним, він базується на застосуванні принципів ринкової економіки, відбувається під дією внутрішньої та зовнішньої конкуренції. Дійсно, впровадження запропонованого механізму реалізації операцій з давальницькою сировиною потребує чітко організованої системи управління як у підприємства-замовника, так і у підприємства, що надає послуги з переробки. Для реалізації цієї ініціативи підприємству-виконавцю доцільно розробити алгоритм послідовного виконання завдань. Крім того, отримуючи давальницьку сировину від замовника, виконавець повинен забезпечити відповідні умови її зберігання до передачі на переробку. саме тому важливою складовою реалізації розробленого механізму на рисунку 2 є система контролю у формі внутрішнього аудиту.

Список використаних джерел

1. Фостолович В. А., Ковальчук І. В., Гловюк А. С. Сучасний підхід до системи управління операцій з давальницькою сировиною у сфері ЗЕД. *Економіка. Фінанси. Право.* 2017. № 5. С. 27-34.

2. Податковий Кодекс України [Електронний ресурс]: кодекс (№ 2755-VI) : [прийнято Верховною Радою України 02.12.2010] / Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: http://www.rada.gov.ua (дата звернення: 14.03.2023 р.).

ВАНІНА Наталія
канд. екон. наук, доцентка,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

РОЛЬ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА У ВИРІШЕННІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОБЛЕМ В ПРОЦЕСІ ПІСЛЯВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ

Анотація. Дослідження присвячене провідній ролі молодіжного підприємництва у вирішенні соціально-економічних проблем у період післявоєнної відбудови. Встановлено переваги та можливості, які відкриває молодіжне підприємництво у економічному зростанні і розвитку країни. Проаналізовано сучасний стан функціонування молодіжних центрів та просторів в Україні і виявлено його негативний вплив на молодь. Визначено необхідність створення бізнес-центрів та інших структурних підрозділів для підтримки і консультування здобувачів професійної освіти по відкриттю й веденню власної справи.

Ключові слова: молодіжне підприємництво, здобувачі професійної освіти, бізнес - консультування, бізнес-центр, консультаційні послуги.

THE ROLE OF YOUTH ENTREPRENEURSHIP IN SOLVING SOCIO-ECONOMIC PROBLEMS IN THE PROCESS POST-WAR RECONSTRUCTION

Abstract. The study is devoted to the leading role of youth entrepreneurship in solving socio-economic problems in the period of post-war reconstruction. The advantages and opportunities that youth entrepreneurship opens up in the economic growth and development of the country have been established. The current state of functioning of youth centers and spaces in Ukraine was analyzed and its negative impact on youth was revealed. The need for the creation of business centers and other structural units to support and advise vocational education seekers on opening and running their own business has been identified.

Key words: youth entrepreneurship, students of professional education, business consulting, business center, consulting services.

Війна України з росією негативно позначилася на економічних показниках багатьох країн світу, зокрема й Україні. Тому економічна ситуація в нашій країні потребує вжиття заходів для вирішення виниклих проблем.

Малий бізнес може зіграти важливу вирішальну роль у цьому питанні. Саме цьому сектору економіки належить головна роль у процесі збільшення середнього класу, підвищення рівня добробуту населення, покращення якості продукції та наданих послуг, і навіть підвищення конкурентоспроможності. Малий бізнес, створює робочі місця, знижує рівень безробіття, забезпечує високу ефективність капіталовкладень, а також збільшує податкові надходження до бюджетів усіх рівнів.

Молодіжне підприємництво є істотним сегментом малого підприємництва, від розвитку якого будуть залежати темпи економічного зростання і розвитку країни в перспективі [1].

Чому саме молодіжне підприємництво відіграє провідну роль у вирішенні соціально-економічних проблем і може стати двигуном соціального прогресу в Україні у період післявоєнної відбудови?

По-перше, молодіжне підприємництво сприяє скороченню рівня безробіття, а також створенню нових робочих місць. Не менш важливим є і підготовка кваліфікованих кадрів. Адже посилення впливу молодіжного підприємництва та розширення можливостей є необхідністю використання його потенціалу. Молоде покоління вже виросло у нових реаліях, де підприємницьку діяльність сприймають як основу фінансового благополуччя та професійного зростання.

По-друге, молодіжне підприємництво має гнучкість, швидше адаптується до нових умов – це важлива особливість сучасного бізнесу. Сьогодні для успішного ведення бізнесу необхідно враховувати споживчі інтереси, переваги. Запити споживачів постійно змінюються. Малі підприємства здатні швидко реагувати на споживчі запити, освоюючи випуск дрібносерійної, унікальної продукції чи специфічних послуг окремих ринкових сегментів.

До початку війни в Україні функціонувало понад 300 молодіжних центрів та просторів. Станом на 04.07.2022 року: працюють 121 молодіжних центра, які переформатували свою роботу та активно надають допомогу цивільному населенню; 30 об’єктів молодіжної інфраструктури з числа молодіжних центрів та молодіжних просторів пошкоджено чи повністю зруйновано, 60 - окуповано. 68% молодіжних працівників та працівниць вимушені були виїхати зі своїх регіонів. Велика кількість представників молодіжних центрів, молодіжних працівників, інших стейкхолдерів молодіжної політики, втратили можливість стало та злагоджено працювати, у багатьох випадках вони змінили своє місце проживання і відповідно припинили діяльність або ж переформатували свою роботу. Негативний вплив на молодь нестабільної економічної ситуації в країні, високого рівня безробіття та міграції (внутрішньої та зовнішньої), зруйнованої молодіжної інфраструктури та відтік кадрів, які працюють з молоддю, в різних областях України, зосередили увагу на одній комплексній проблемі: відсутність безпечного та сприятливого середовища для життя, роботи та реалізації власного потенціалу молодих людей в Україні [3].

Особливого значення у розвитку молодіжного підприємництва та підвищенні рівня самосвідомості, зростанні соціальної відповідальності та патріотизму набуває бізнес – консультування здобувачів професійної освіти. У цьому питанні Україна, незважаючи на зростання інтересу до нього і на державному, і на регіональному рівнях (у рамках конференцій, консультацій, соціальних форумів, вивчення досвіду відомих підприємців), значно відстає як у реалізації державної підтримки молодіжного підприємництва, так та у загальній поінформованості про це явище.

Створення бізнес-центрів та інших структурних підрозділів стане серйозною підтримкою у розвитку потенціалу та вирішенні нагальних потреб молоді, спричинених війною. Відкриттю таких Центрів розвитку підприємницької компетентності сприяє участь закладів професійної (професійно-технічної) освіти в інноваційній освітній діяльності різних рівнів [2].

Це спеціально створені структури, що займаються підтримкою здобувачів професійної освіти на початковому етапі їхньої діяльності, проводять консультування на безоплатній основі у ці складні часи, займаються розвитком кар'єрної і підприємницької компетентностей майбутніх фахівців, їх підготовкою до відкриття і ведення власної справи для забезпечення громадян гідною працею задля повоєнного відновлення економіки країни і сталого розвитку суспільства. Вони допомагають підприємцям-початківцям запустити свою справу, для цього з боку молодих людей необхідна бізнес-ідея та бажання займатися підприємницькою діяльністю.

Серед головних завдань бізнес-центрів закладів професійної (професійно-технічної) освіти — надання консультаційних послуг у проведенні маркетингових досліджень, пошуку ринків збуту, підготовці бізнес-планів, необхідних документів для отримання ліцензій та дозволів, кредитів. Крім того, консультації можуть надаватися з питань організації створення та ведення бізнесу, підбору кваліфікованого персоналу, підвищення конкурентоспроможності молодих підприємців, допомога у сталому розвитку їхньої діяльності.

Таким чином, лише реалізація спільних зусиль держави, бізнесу, інститутів громадянського суспільства, бізнес-центрів закладів професійної (професійно-технічної) освіти сприятиме розвитку молодіжного підприємництва як основи сталого економічного зростання економіки України.

Системний підхід у підтримці молодіжного підприємництва дозволить чіткіше визначити стратегію залучення здобувачів професійної освіти у підприємницьку діяльність, підвищити ефективність пропаганди підприємництва у молодіжному середовищі, підготовити для країни покоління молодих підприємців, удосконалити їх підприємницьку та особистісну компетентності та допомогти у реалізації соціально-економічних проектів у період післявоєнної відбудови країни.

Список використаних джерел:

1. Давидюк Л.П. Молодіжне підприємництво як прогресивна сила розвитку країни / Л.П. Давидюк, А.О. Шкварко // Інфраструктура ринку. – 2019. – Випуск 37. – С. 37–42.
2. Підготовка майбутніх кваліфікованих робітників до молодіжного підприємництва: Довідник. / Автори-упорядники: Базиль Л.А., Байдулін В.Б., Гриценок І.А., Єршова Л.М., Орлов В.Ф., Савченко М.О., Теловата М.Т., Тітова О.А. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2022. – 196 с.
3. Сфера молодіжної політики. URL: https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16 /Docs/2022/% 2005082022.pdf (дата звернення: 01.03.2023 р.)

ВАСЬКІВСЬКА Софія
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна
МЕЛЬНИК Вікторія
канд. економ. наук, доцентка,
доцентка кафедри економіки та фінансів підприємства,
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна

ПІДПРИЄМНИЦТВО В УКРАЇНІ: ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ В УМОВАХ ВІЙНИ

Анотація. Стаття присвячена теоретико-правовому аналізу підприємницької діяльності як основній формі реалізації економічних прав людини в Україні. Метою є визначення загальних і фінансових проблем, які заважають розвиватися малому підприємництву в період кризи. Проаналізовано методи державного регулювання та стимулювання розвитку малих підприємств в Україні.

Ключові слова: підприємництво, перспективи, підтримка бізнесу, господарська діяльність, заходи впливу.

ENTREPRENEURSHIP IN UKRAINE: TRENDS IN DEVELOPMENT DURING THE WAR

Abstract. The article is devoted to the theoretical and legal analysis of entrepreneurial activity as the main form of implementation of economic human rights in Ukraine. The goal is to identify common and financial problems that hinder the development of small businesses during the crisis. Methods of state regulation and stimulation of development of small enterprises in Ukraine are analyzed.

Keywords: entrepreneurship, prospects, business support, economic activity, measures of influence.

Для багатьох громадян України підприємництво є основним видом трудової діяльності. Підприємницька діяльність входить до провідного сектору ринкової економіки та забезпечує насиченість ринку товарами і послугами і впливає на конкурентоспроможність, створюючи нові робочі місця.

Основою підприємницької діяльності є підприємці – суб'єкти господарювання, які започатковують і розвивають нові види економічної діяльності, методи виробництва, нові сфери використання капіталу. В Україні суб'єктами підприємництва, згідно чинного законодавства можуть, бути: фізичні особи – підприємці, мале підприємство, у тому числі мікропідприємництво, середнє підприємство, велике підприємство та група підприємств [1].

Останнє десятиліття бізнес України стикається з істотними перешкодами на шляху формування та провадження своєї діяльності. Зокрема, серед негативних факторів, що обмежують господарську діяльність і активний розвиток підприємництва в нашій країні можна зазначити нестабільність макроекономічної ситуації в країні, недосконаліть законодавства, недостатня підтримка з боку держави, складність отримання дозвільних документів на провадження господарської діяльності, складність отримання кредитів на розвиток бізнесу та його високі відсотки, нерозвиненість ринкової інфраструктури, не результативність регіональних програм підтримки малого бізнесу, а також військове вторгнення на територію і окупація рф сходу нашої каїни та Криму, світова фінансова криза, спричинена пандемією COVID–19, і вже вісім місяців як повномасштабна війна.

Як наслідок, не дивлячись на пожвавлення діяльності бізнесу в сприятливі періоди розвитку країни, загальна загальна чисельність суб'єктів господарювання за період 2012-2022 р

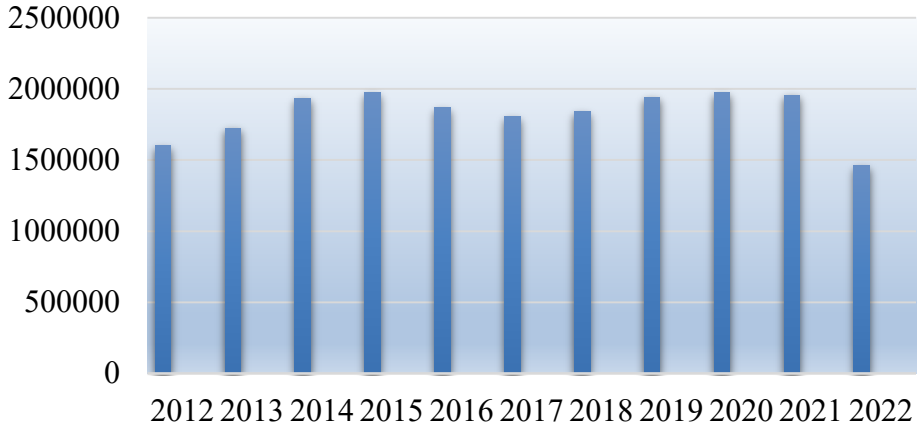


Рис. 1. Динаміка чисельності суб'єктів господарювання України 2010-2022 рр.
Джерело: сформовано авторами за [2]

Найбільш стрімким скорочення чисельності суб'єктів господарювання було протягом 2015-2017 рр. у зв'язку з анексією Криму та початком ведення бойових у східному регіоні. Відтак, частина підприємців були вимушені змінити місцезнаходження чи припинили свою діяльність. Проте це скорочення не було таким масштабним як за останні місяці поточного року.

В той же час, за даними Державної служби статистики України з початку 2022 року кількість фізичних осіб-підприємців в Україні зросла на 26 472 одиниць. У січні 2022 року ФОПів було 1 359 002, сьогодні їх зареєстровано 1 385 474 [2]. Збільшення кількості ФОПів відбулося у таких сферах діяльності як:

- інформації та телекомунікації (абсолютний приріст склав 18 202 або 68,76% від загального приросту);
- професійної, наукової та технічної діяльності (зростання на 5 300 ФОПів — 20,02% від загального приросту);
- транспорту, складів, поштової та кур'єрської діяльності (збільшення на 2 996 — 11,32%) (табл.1).

Водночас було зафіксовано значне скорочення кількості ФОПів у сфері оптової та роздрібної торгівлі; ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів (- 4015 одиниць), оскільки через вторгнення країни-агресора, більшість спеціалізованих магазинів, оптових баз, універмагів, припинили свою роботу, через неможливість виходу на роботу їх персоналу.

Серед відкритих ФОПів найбільше було створено нових суб'єктів підприємництва в сфері комп'ютерного програмування (+12 675 шт). Це пояснюється потребою країни в спеціалістах такого фаху. До того ж, більшість з них раніше працювали «в тіні».

Як бачимо, COVID та повномасштабне вторгненням рф спонукали багатьох українців відкрити свій ФОП, розпочати свою справу, працювати на себе і платити податки самостійно, можливо не на території свого регіону, проте на благо державі. Більшість новостворених підприємців реєструються на спрощеній системі оподаткування. Порівняно з 2021 роком «спрощенців» побільшало майже на 102,5 тис. осіб. При цьому третю групу обрали 596 тис. осіб, що на 79 тис. більше, ніж у попередньому році [2].

Таблиця 1

Топ-10 видів діяльності ФОП за темпами створення у 2022 році*

Сфера діяльності	Абс. приріст, шт	Темп приросту, %	Частка від нових
Інформація та телекомунікації	18202	8,56%	68,76%
Професійна, наукова та технічна діяльність	5300	6,05%	20,02%
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	2996	4,66%	11,32%
Сільське, лісове та рибне господарство	1371	6,98%	5,18%
Переробна промисловість	877	1,49%	3,31%
Операції з нерухомим майном	836	1,80%	3,16%
Будівництво	737	3,20%	2,78%
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	608	2,77%	2,30%
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	572	1,87%	2,16%
Освіта	234	1,73%	0,88%

**Джерело: сформовано авторами за [2]*

У зв'язку з введенням активних бойових дій в окремих регіонах, таких як Харків, Миколаїв, Донецьк, Запоріжжя, Херсон, більшість власників оптових і роздрібних підприємств перемістились у більш безпечні місця (рис. 2), зокрема на захід України, а дехто вирішив і зовсім переїхати за межі нашої країни і розпочинати там бізнес «з нуля». В місцях з повною окупацією багато підприємств повністю були знищені.

Рис. 2. Зміни географії підприємств з початком війни 2022 р., %*
**Джерело: сформовано авторами за [3]*

Здебільшого змінюють локацію ті підприємства, які надають послуги у сфері маркетингу та логістики, адже остання найбільше зазнала змін у зв'язку з повномасштабним вторгненням в лютому цього року.

Основною метою переміщення бізнесу після повномасштабного вторгнення рф 24 лютого 2022 р. для більшості вітчизняних підприємців була можливість його збереженість (рис. 3).

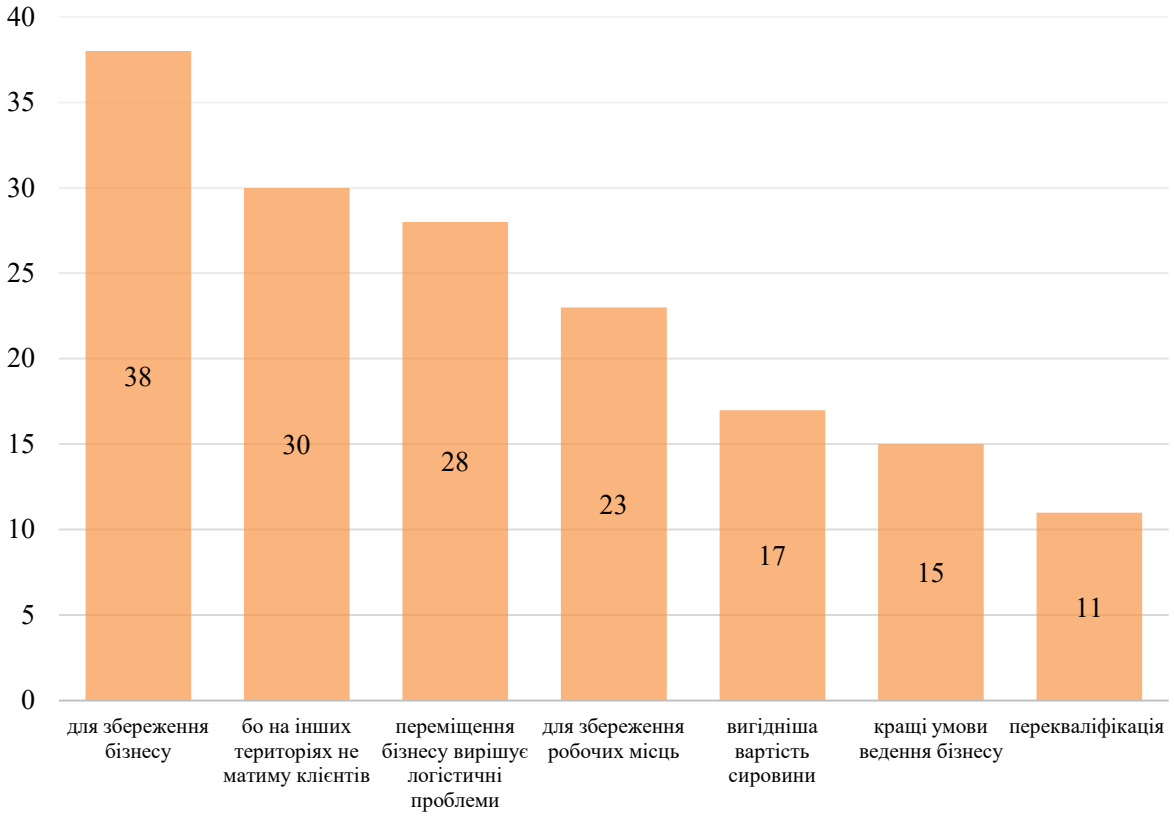


Рис. 3. Причини переміщення бізнесу в Україні у лютому-липні 2022 року *
Джерело: сформовано авторами за [3]

Малий та середній бізнес (МСБ) в Україні завжди був найбільшим роботодавцем. До початку повномасштабного воєнного вторгнення росії в МСБ в нашій країні було зайнято 75% усіх найманих робітників, решта 25% (або 1,6 млн українців) працювали на великих підприємствах [4]. До найпоширеніших сфер діяльності малого та середнього бізнесу в Україні відноситься оптова, роздрібна торгівля та ремонт автотранспорту.

З початком війни надзвичайної актуальності набув фактор географічної прив'язки МСБ до споживача, який визначав місце діяльності підприємців і в звичайних умовах.

Сьогодні МСБ зазнають різного впливу воєнних дій, в залежності від свого місця розташування. Наразі підприємці в Україні працюють чи намагаються вижити в п'яти зонах: «частково окуповані регіони» (зона ведення бойових дій), «прифронтові регіони» (під загрозою вторгнення), «опорні регіони» (відіграють вирішальну роль у логістиці оборонних та гуманітарних вантажів) та «безпечні регіони» (регіони, які є умовно безпечними для підприємницької діяльності та мають мінімальний ризик вторгнення) [4].

За даними Державної служби статистики прифронтові та частково окуповані регіони відповідають за формування більш як 40% ВВП України. На їх території зареєстровані понад 45% компаній (за виключенням Києва) [2].

Вплив війни на малий та середній бізнес також відрізняється, за словами Дмитра Ливча, керівника аналітичного напрямку Центру економічного відновлення, залежно від галузі [4]. У зв'язку з переміщенням населення по всій Україні, а також еміграцією до інших країн, страждає МСБ сфери послуг, адже скорочується попит на окремі види послуг (готельний та ресторанний бізнес, салони краси, надавачі позашкільних освітніх послуг, тощо). Негативний вплив на результати діяльності МСБ має і скорочення пропозиції висококваліфікованих спеціалістів на ринку праці (IT сектор, експерти в сфері фінансових, дизайнерських та консалтингових послуг). Перебої ланцюгів поставок, що несуть за собою зростання вартості експорту, стають причиною падіння попиту на кінцеву продукцію МСБ в сфері обробної промисловості. В аграрному секторі відбувається здорожчання логістики через блокування портів, руйнування доріг та залізничних вузлів.

Рис. 4. Карта поділу України на регіони, щодо ведення бойових дій з початку 24 лютого 2022 року. *Джерело:[4]*

З метою підтримки вітчизняного бізнесу в умовах військового стану уряд запровадив низку заходів, зокрема:

1. звільнення від сплати податків для I та II групи на час воєнного стану, а також від сплати ЄСВ та протягом року після закінчення;
2. звільнено від сплати ЄСВ підприємства та фізичні особи-підприємці III групи за найманих працівників, які були призвані до лав ЗСУ (збір сплачує держава);
3. якщо підприємства не в змозі заплатити податки, цей процес відтерміновується;
4. відкладається впровадження РРО для всіх фізичних осіб-підприємців;
5. скасовані всі заходи ринкового та споживчого нагляду у всіх питаннях, крім регулювання цін та контролю за ціноутворенням [5];

6. надано допомогу у розмірі 5000 гривень в рамках Є-підтримки, яку мають право отримати приватні підприємці, а також наймані працівники, за яких сплачується ЄСВ та ФОП усіх груп.

7. відбулось розширення програми евакуації підприємств із зони бойових дій на захід України (підприємствам будуть створені належні умови для роботи на новому місці та можливості працевлаштування людей);

8. створено інтернет-платформи для підтримки роздрібних, оптових торговців, аграріїв [6].

Подальшими кроками влади, спрямованими на підтримку розвитку підприємництва в сучасних умовах, на думку Д. Ливча [4], і ми з ними погоджуємося, можуть стати:

– введення адресної підтримки малого і середнього бізнесу на звільнених з-під окупації регіонах (найбільш постраждалі підприємства потребують індивідуальних фінансових інструментів на відновлення свого виробництва або прямого забезпечення засобами виробництва);

– здійснення підтримки малого та середнього бізнесу при виході на ринки ЄС, при цьому допомагати із розробкою експортної стратегії та отримання сертифікації;

– перекваліфікація внутрішньо переміщених осіб, оскільки після російського вторгнення значна кількість українців були змушені змінити своє місце проживання всередині країни.

Проте цей список шляхів підтримки діяльності вітчизняного бізнесу не є вичерпним. Оптимальним рішенням буде те, яке забезпечить фінансову стабільність суб'єктам економічної діяльності, яка є необхідною в теперішніх умовах.

Дуже важливо, на наш погляд, щоб держава тримала орієнтир на розвиток країни через підтримку, в тому числі, малого бізнесу, бо якщо фокус буде лише на великі корпорації, повернути в Україну біженців, що вже перетнули кордон, буде вкрай важко. Вже сьогодні має формуватися стратегія повоєнного розвитку економіки України, орієнтована на її максимальну дерегуляцію та демонополізацію. Після закінчення війни можливостей для будь-якого бізнесу буде багато, головне не витратити шанс, який отримаємо.

Список використаних джерел:

1. Господарський кодекс України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Tex]

2. Статистична інформація. Діяльність підприємств. Державна служба статистики України. *Офіційний сайт*. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/

3. Половина українського бізнесу працює лише частково: інфографіка про роботу підприємців в умовах війни URL: https://2plus2.ua/novyny/polovina-ukrainskogo-biznesu-pracyue-lishe-chastkovo-infografika-pro-robotu-pidpriemciv-v-umovah-viyni#:~:text=%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20%D0%B1%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%83%20(51%25)%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%8E%D1%94,%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9%20%D0%B1%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%20%D1%87%D0%B0%D1%81%20%D0%B2%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8

4. Ливч Д. Нове обличчя українського підприємництва URL: https://www.epravda.com.ua/ columns/2022/08/29/690937/

5. Скасовані всі заходи ринкового та споживчого нагляду у всіх питаннях, крім регулювання цін та контролю за ціноутворенням. *НВ Бізнес* URL: https://eba.com.ua/derzhavna-pidtrymka-biznesu-pid-chas-vijny-shho-treba-znaty/

6. Підтримка українського бізнесу під час війни: пакет рішень від Уряду. URL: https://jurliga.ligazakon.net/ru/news/209822_pdtrimka-ukranskogo-bznesu-pd-chas-vyni-paket-rshen-vd-uryadu

ВИСОЧИН Ірина
д-рка екон. наук, професорка,
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна

ЦИФРОВА АКТИВНІСТЬ РИТЕЙЛЕРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Анотація. Обґрунтовано актуальність впровадження цифрових технологій в сфері ритейлу. Наведено приклади впровадження нових послуг і інноваційних сервісів ритейлерами в умовах війни та окреслено перспективи подальших досліджень щодо цифровізації ритейлу.

Ключові слова: ритейл, цифровізація, кібербезпека, цифрові технології.

DIGITAL ACTIVITY OF RETAILERS IN THE CONDITIONS OF WAR AND POST-WAR ECONOMIC RECOVERY OF UKRAINE

Abstract. The relevance of the implementation of digital technologies in the retail sector is substantiated. Examples of the implementation of new services and innovative services by retailers in war conditions are given, and the prospects for further research on the digitalization of retail are outlined.

Key words: retail, digitalization, cyber security, digital technologies.

Ритейл – одна з найбільших складових української економіки, що наповнює бюджети усіх рівнів та створює робочі місця. І у воєнний час ритейл є однією з ключових галузей, яка, передусім, забезпечує цивільних і військових продуктами харчування, ліками, засобами зв'язку і рештою життєво необхідних товарів. Часто саме ритейлери буквально першими повертаються в деокуповані міста. Як свідчить статистика, у січні 2023 року сфера роздрібної торгівлі входила до рейтингу топ-3 категорій за кількістю вакансій [1]. Також роздрібна торгівля входить до топ-3 КВЕДів, за якими реєструвалися нові фізичні особи-підприємці упродовж війни [2].

Глобальне всеохоплююче впровадження цифрових технологій стає головним фактором посткризового відновлення та зростання сфери ритейлу. Тригером активного впровадження інформаційних технологій у сферу ритейлу стала пандемічна криза, а сучасні реалії, в яких опинився вітчизняний торговельний бізнес, лише актуалізували питання активної цифровізації бізнес-процесів в ритейлі.

Попри тривалу геополітичну невизначеність керівники українських компаній оптимістичні щодо подальших перспектив розвитку галузей та сформували плани та стратегії для подолання очікуваної рецесії. 45% керівників в Україні та 72% у світі розробили агресивну стратегію інвестування в цифровізацію, що спрямована на забезпечення першості в сфері інновацій. Як українські (62%), так і глобальні (70%) лідери прагнуть швидше перенаправляти інвестиції в цифрові можливості та відмовлятися від сфер із застарілими технологіями [3]. 84% українських керівників відповіли, що створення культури кібербезпеки так само важливо, як і створення технологічних засобів контролю, з чим погоджуються 73% світових керівників. До того ж, 65% бізнес-лідерів в Україні вважають, що сильна кіберстратегія має вирішальне значення для формування довіри серед ключових зацікавлених сторін. Кількість прибічників цього погляду у всьому світі складає 78% [3].

Рівень цифровізації економіки України істотно різниться, залежно від конкретної галузі. У таких сферах, як фінансові послуги, надання послуг зв'язку, логістика українські компанії використовують досягнення інформаційних технологій так само широко, як і закордонні конкуренти. Щодо торгівлі, то слід зазначити, що українські підприємства суттєво відстають від закордонних підприємств цієї сфери (в Україні сегмент e-commerce займає не більше 4% загального ринку роздрібної торгівлі). Проте за останні роки

підприємства торгівлі України мають досягнення в розвитку цифрових технологій за такими показниками, як наявність вебсайту, вільний доступ до інтернету, кількість фахівців в сфері інформаційних технологій, активність використання соціальних медіа (соцмережі, блоги, вебсайти з мультимедійним змістом), використання послуг хмарних обчислень. До речі, в Україні частка цифрових платежів гаджетами NFC з використанням карток Mastercard вже досягла більше половини всіх безготівкових оплат у фізичному ритейлі [4].

Для прикладу. Novus У 2022-му продовжили діджиталізацію магазинів та впроваджували більш клієнтоорієнтовані речі. На жаль, все зупинилося, оскільки для роботи будь-якої такої системи потрібна додаткова електроенергія та засоби комунікації, планується вкладати гроші у стабільне покращення інформаційної безпеки компанії [5]. У мережі магазинів EVA системно реалізують екологічні проєкти: електронний документообіг, електронні чеки, екопакування інтернет-замовлень», а це свідчить про те, що торговельна мережа EVA також у воєнний період націлена на цифровізацію [3].

Попри війну, логістичні складнощі та зниження купівельної спроможності населення український ритейл не лише продовжує працювати, але й примудряється впроваджувати нові послуги на інноваційні сервіси, які дозволяють адаптуватись до роботи в воєнний час та при цьому покращити клієнтський досвід [6]: відеоконсультації з магазинів (у липні 2022 року мережа ISEI запустила проєкт відеоконсультацій з магазину; консультації проводяться по відеозв'язку прямо в магазині, щоб забезпечити ефект присутності та надати клієнтам віртуальний досвід звичного шопінгу – з реальним консультантом, полицями, засобами та текстурами); працевлаштування без паперів за допомогою Дія (мережа магазинів MOYO стала першим роботодавцем в українському ритейлі, який спростив процедуру оформлення нових співробітників і приймає копії цифрових документів у додатку Дія; за два місяці з дня запуску проєкту цифровий спосіб подачі документів кандидатами майже на 70% витіснив паперовий); Binance Pay (наприкінці травня 2022 року найбільша у світі криптовалютна біржа Binance та всеукраїнська мережа Фокстрот анонсували можливість розрахунку за електроніку, побутову техніку та будь-які інші товари із використанням Binance Pay; Фокстрот став першим ритейлером електроніки та побутової техніки, хто запустив такий вид оплати в Україні при купівлі у роздрібних магазинах мережі та онлайн на foxtrot.ua.); зняття готівки на касі; поповнення банківської карти на касі.

Перспективи подальших досліджень щодо цифровізації ритейлу мають наступні орієнтири: канали продажів (сайти, мобільні додатки, чат-боти, дистриб'ютори тощо), цифрові інструменти, цифрові фасилітації, цифровий маркетинг та його ефективність в до- та поствійськовий таймфрейм.

Список використаних джерел:

1. Динаміка попиту і пропозиції на ринку праці в Україні за січень, 01.02.2023р. URL: https://nqa.gov.ua/news/dinamika-popitu-i-propozicii-na-rinku-praci-v-ukraini-za-sicen/ (дата звернення 13.02.2023 р.)

2. Український бізнес в умовах війни: аналітика стану за п'ять місяців, 03.08.2022р. URL: https://business.diia.gov.ua/cases/novini/ukrainskij-biznes-v-umovah-vijni-analitika-stanu-za-pat-misaciv (дата звернення 13.02.2023 р.)

3. Погляд керівників бізнесу в Україні 2022. URL: https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/ua/pdf/2022/11/ukrainian-business-leaders-outlook-2022-ua.pdf (дата звернення 13.02.2023 р.)

4. Цифрова комерція у світі: ключові тенденції в 2022 та перспективи у 2023, 16.01.2023р. URL: https://fintechinsider.com.ua/czyfrova-komercziya-u-sviti-klyuchovi-tendencziyi-v-2022-ta-perspektyvy-u-2023/ (дата звернення 13.02.2023 р.)

5. 10 місяців війни: як вдалось адаптуватись банкам, рітейлу, e-commerce та логістичним компаніям, 27.12.2022р. URL: https://biz.nv.ua/ukr/markets/yak-pracyuyut-privatbank-ukrposhta-novus-evo-v-umovah-viyni-50292602.html (дата звернення 13.02.2023 р.)

6. Які інновації впроваджують українські ритейлери під час війни, 25.08.2022р. URL: https://ua-retail.com/2022/08/yaki-innovaci%D1%97-vprovadzhuyut-ukra%D1%97nski-ritejleri-pid-chas-vijni/ (дата звернення 13.02.2023 р.)

ВОЛОДАВЧИК Вікторія
канд. пед. наук, доцентка
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

ОСОБЛИВОСТІ РИТЕЙЛУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація: У статті досліджується сучасний стан і проблеми роздрібної торгівлі продовольчими товарами та непродовольчою продукцією України. Охарактеризовано особливості функціонування роздрібної торговельної мережі, досліджено структуру та динаміку продажу товарів, задоволення попиту населення.

Ключові слова: ритейл, роздрібні торговельні мережі, супермаркет, товарообіг.

FEATURES OF RETAIL IN UKRAINE UNDER MARTIAL LAW

Abstract: The article examines the current state and problems of food and non-food retail trade in Ukraine. The peculiarities of the functioning of the retail trade network were characterized, the structure and dynamics of the sale of goods, and the satisfaction of the population's demand were investigated.

Key words: retail, retail trade networks, supermarket, turnover.

Велику перешкоду для роздрібної торгівлі та інших підприємств у всьому світі для продовження бізнесу звичайним способом створили на початку 2020 року COVID-19, на початку 2022 року введення воєнного стану на території України. Все це зумовило стрімке падіння внутрішнього валового продукту.

Перелік найбільших гравців продуктового ритейлу за торговою площею магазинів не зазнав змін, чого не можна сказати про самі показники. Практично всі без винятку компанії понесли втрати через масштабні бойові дії та окупацію частини українських територій росією. Звісно, якась частина магазинів була зачинена назавжди з інших причин, але головним чинником наразі залишається війна [1].

Сучасний формат ритейлу – це, насамперед, магазин самообслуговування достатньо великою площею, який пропонує широкий асортимент товарів, надає додаткові послуги для покупців на своїй території (банкомати, парковка, кафе, аптеки, туалети тощо).

Серед найпоширеніших в Україні великих роздрібних компаній слід виділити такі (відповідно, до брендів, які вони використовують) – «Сільпо», «Фора», «Фуршет», «Ашан», «АТБ», «Еко», NOVUS, «Метро» та ін.[2].

Аналізуючи інформацію журналу All Retail щодо найбільших продовольчих операторів України за сумарною торговою площею, яка змінювалась впродовж 2020-2022 р р. можна зазначити, що відбулося значне їх скорочення.

Так, компанія Fozzy Group (мережі Сільпо, Фора, Fozzy Cash & Carry, Le Silpo. Thrash, Favore) сумарна торгова площа якої складала в 2020 р. – 626 090 м^2; 2021 р. – 719 700 м^2; 2022 р. – 628 800 м^2. Компанія АТБ-маркет (мережі АТБ, АТБ express) сумарна торгова площа в 2020 р. – 586 640 м^2; 2021 р. – 654 570 м^2; 2022 р. – 534 500 м^2. Беручи до уваги компанія Ашан Україна гіпермаркет (мережі Ашан, Ашан City, Мій Ашан, Ашан Pick Up Point) сумарна торгова площа в 2020 р. – 186 010 м^2; 2021 р. – 177 940 м^2; 2022 р. – 155 790 м^2. Компанія Metro Cash & Carry Україна (мережі METRO, Бери-Вези)) сумарна торгова площа в 2020 р. – 184 155 м^2; 2021 р. – 183 670 м^2; 2022 р. – 151 270 м^2. Показники сумарної торгової площі компанії НОВУС Україна (мережі NOVUS, NOVUS Express, Мі Маркет) склали в 2020 р. – 162 880 м^2; 2021 р. – 160 205 м^2; 2022 р. – 145 860 м^2. Розглядаючи показники змін торгової площі компанії Таврія В, Таврія Плюс (мережі Таврія В, Космос, ПЮРЕ) в 2020 р. – 141 245 м^2; 2021 р. – 151 700 м^2; 2022 р. – 135 420 м^2. Ритейл Групп (мережі Велмарт, Велика Кишеня, ВК Експерс, ВК Select) також відбулися зміни

торгової площі в 2020 р. – 113 330 м^2; 2020 р. – 113 270 м^2; 2022 р. – 95 110 м^2. Щодо компанії ЕКО (мережі ЕКО маркет, Sympatic) сумарна торгова площа склала в 2020 р. – 103 175 м^2; 2021 р. – 95 800 м^2; 2022 р. – 85 970 м^2. Компанія Омега також зазнала значних втрат сумарної торгової площі в 2020 р. – 88 790 м^2; 2021 р. – 93 150 м^2; 2022 р. – 85 600 м^2. Компанія Копійка-Центр, Київське (мережі Копійка, Santim, Копійка-мінімаркет) 2020 р. – 49 700 м^2; 2021 р. – 53 350 м^2; 2022 р. – 50 320 м^2 [3], рис. 1.

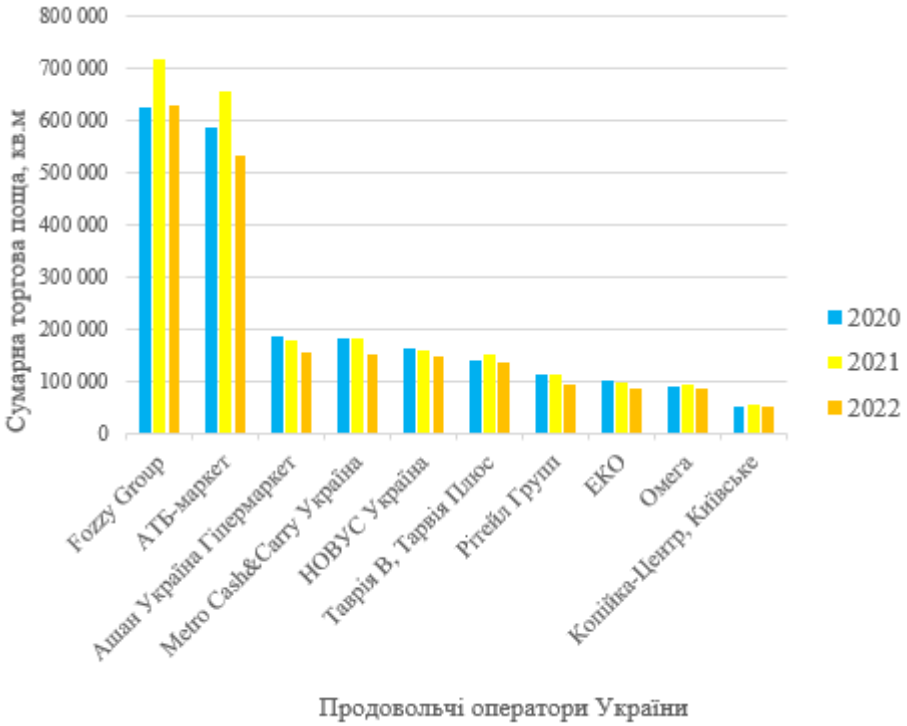


Рис. 1. Продовольчі оператори України за сумарною торговою площею 2020-2022 р.р.

Проведений аналіз засвідчив, що дві найбільші конкурентні компанії Сільпо і АТБ зазнали значних втрат/руйнацій торгових площ внаслідок воєнних дій, а також тим, що деякі території України потрапили під окупацію.

Ритейл мережа магазинів АТБ втратила найбільшу кількість торгових точок в Україні. В результаті наявний показник у 534 500 кв. м – це навіть менше, аніж було в мережі 2020 року (586 640 м^2). Всі інші компанії, які проаналізовано на рисунку 1, за сумарною торговою площею видно, що також зазнали втрат, але не таких значних.

Кожна компанія зазнала втрати не тільки за площею торгівлі, а те, що ще й з полиць зникло майже 50% товарів, що вироблялися в Україні, - вітчизняних та трансатлантичних брендів. Їхня продукція почала з'являтися у другій половині 2022 року на полицях магазинів, але випускають тепер її на потужностях конкурентів по всій Україні та навіть за кордоном. Яскравим прикладом є такі ТМ як Чумак, Sandora, Artwinery та ін.

Отже, з вищезазначеного можна зробити висновки, що незважаючи на значні скорочення кількості магазинів і торговельних площ компанії продовжують розвивати роздрібну торгівлю в Україні.

Список використаних джерел:

1. Спецпроєкт: як змінювалася географія ритейлу за рік повномасштабної війни [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://surl.li/fplfz (дата звернення:12.03.2023).

2. Внутрішня торгівля України : монографія / А.А. Мазаракі, В.Д. Лагутін, А.Г. Герасименко [та ін.] ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. – 864 с.

3. All Retail [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://allretail.ua (дата звернення:12.03.2023).

ВОЛЧЕНКО Михайло
аспірант кафедри публічного та міжнародного права
ЮІ Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана імені Вадима Гетьмана
Київ, Україна

ЗАСОБИ АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ТВАРИННОГО СВІТУ

Анотація: Якість охорони тваринного світу залежить від системи публічно-правових засобів, які застосовуються державою через систему публічних органів та їх посадових осіб для забезпечення адміністративно-правової охорони зазначеної сфери.

Ключові слова: засоби, тваринний світ, адміністративно-правова охорона, правові настанови.

MEANS OF ADMINISTRATIVE AND LEGAL PROTECTION OF THE ANIMAL WORLD

Abstract: the quality of wildlife protection depends on the system of public legal means used by the state through the system of public bodies and their officials to ensure administrative and legal protection of this area.

Keywords: means, wildlife, administrative and legal protection, legal guidelines.

Засоби адміністративно-правової охорони мають різну природу, застосовуються різними суб'єктами публічної адміністрації та націлені на збереження та раціональне використання тваринного світу.

За тлумачним словником української мови засіб – це спеціальна дія, що дає можливість здійснити що-небудь, досягти чогось; спосіб, що слугує знаряддям у якій-небудь дії, справі [1, с. 1375]. Засоби мають власне призначення та мету, відповідно до цього вони поділяються на групи, однією з яких є правові засоби. В теорії права існують різніконцепції щодо розуміння поняття «правові засоби». Наприклад, теоретик права С.С. Алексєєв стверджував, що під правовими засоби необхідно розуміти субстанціональні, інституціональні правові феномени, що розглядаються в контексті власного функціонального призначення і скеровані на досягнення соціально корисних цілей [2, с. 14–15].

К.В. Шундіков аргументував, що під досліджуємим явищем необхідно розуміти комплекс правових настанов (інструментів) та форм правореалізаційної практики, за допомогою яких задовольняються інтереси суб'єктів права та забезпечується досягнення соціально корисних цілей [3, с. 63].

П.В. Васильківська під правовими засобами розуміла передбачені юридичними нормами явища правової дійсності, які завдяки своїм об'єктивним властивостям можуть слугувати досягненню певних цілей [4, с. 86].

Колектив авторів підручника з Теорії держави і права під редакцією М.Н. Марченко стверджують, що правові засоби це саме правові явища, виражені в інструментах (настановах) та діяннях (технологіях), за допомогою яких задовольняються інтереси суб'єктів права, забезпечується досягнення соціально важливих цілей [5, с. 326].

О.В. Онуфрієнко визначав правові засоби як систему субстанціональних та діяльнісних правових явищ, за допомогою яких конкретні суб'єкти правовідносин, що поступово набувають характеру інструментальної гри, досягають приватних та публічних цілей [6, с. 15];

В.І. Курилов в своїй докторській дисертації доводив, що саме правові засоби - це об'єктивно наявні правові явища, що мають властивості чинити регулятивний та інший правовий вплив на відносини, що становлять предмет права [7, с. 34].

Відповідно викладеного вважаємо, що правові засоби *в межах правових норм, спрямовані на досягнення мети в публічно-правових та приватно-правових відносинах.*

В той же час, необхідно зауважити, що охорона тваринного світу включає як систему правових так і організаційних, економічних, матеріально-технічних, освітніх та інших заходів, спрямованих на збереження, відтворення і використання об'єктів тваринного світу. Ефективність охорони тваринного світу залежить від комплексності та системності використання різних видів засобів.

Засоби адміністративно-правової охорони тваринного світу – *це публічно-правові інструменти, що використовуються публічною адміністрацією з метою досягнення міжнародних стандартів та встановлених правовими актами цілей щодо охорони тваринного світу.*

Ознаками засобів адміністративно-правової охорони тваринного світу є: це інструменти публічного адміністрування; застосовуються суб'єктами публічної адміністрації і межах встановленої компетенції; реалізуються через владну компетенцію та право застосування примусу; регламентовані правовими приписами; застосовуються для реалізації завдань та цілей.

Засоби адміністративно-правової охорони тваринного світу широко представлені у системі публічного адміністрування, на сьогодні можна виокремити:

реєстрація диких тварин, які вилучені з природного середовища з метою надання їм допомоги; реєстрації мисливських трофеїв, порядок видачі трофейних листів;

дозволи на: спеціальне використання об'єктів тваринного світу; переселення тварин у нові місця перебування, акліматизацію нових для фауни України видів диких тварин, а також здійснення заходів щодо схрещування диких тварин; утримання диких тварин у неволі; спеціальне використання (добування, збирання) об'єктів, які занесені до Червоної книги України; право займатися розведенням у напіввільних умовах чи в неволі видів тварин, які занесені до Червоної книги України; дозвіл на створення і поповнення зоологічних колекцій океанаріуму тощо.

ліцензій на добування мисливських тварин; ліцензування експорту та імпорту товарів у разі необхідності забезпечення захисту життя, здоров'я тварин, навколишнього природного середовища;

погодження місць будівництва підприємств, споруд та інших об'єктів, впровадження нової техніки, технології, матеріалів і речовин, що впливають або можуть вплинути на стан тваринного світу;

квоти на використання добування водних біоресурсів загальнодержавного значення;

контроль та нагляд у сфері охорони, використання і відтворення тваринного світу;

відповідальність за порушення норм законів, якими урегульовано відносини в сфері тваринного світу тощо [8].

Список використаної літератури:

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел. К.; Ірпінь : Перун, 2011. 1836 с.

2. Алексеев С. С. Правовые средства : постановка проблемы, понятие, классификация. Советское государство и право. 1987. № 6. С. 12–19

3. Шундиков К. В. Цели и средства в праве (общетеоретический аспект): дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01. Саратов, 1999. 182 с.

4. Васьковська В. П. Право людини на безпеку та конституційно-правовий механізм його забезпечення : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. К., 2006. 224 с.

5. Проблемы теории государства и права : [под ред. М. Н. Марченко]. М. : Проспект, 1999. 504 с.

6. Онуфрієнко О. В. Правові засоби у контексті інструментальної теорії права: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук : 12.00.01. Х., 2004. 20 с.

7. Курилов В. И. Личность в системе управления трудом (правовой аспект) : дисс. ... д-ра. юрид. наук : 12.00.05. СПб., 1998. 224 с.

8. Про тваринний світ. Закон України від 13 грудня 2001 № 2894-III. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2894-14.

ГРИНЮК Наталія
канд. екон. наук, доцентка,
Державний торговельно-економічний університет,
Київ, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВИХ ВІДНОСИН КООПЕРАТИВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. Розглянуто фундаментальні особливості фінансових відносин кооперативних підприємств. Визначено особливості формування і функціонування власності споживчої кооперації з метою забезпечення ефективності управління нею в сучасних умовах господарювання.

Ключові слова: фінансові відносини, власність споживчої кооперації, кооперативна власність.

PECULIARITIES OF FINANCIAL RELATIONS OF COOPERATIVE ENTERPRISES

Abstract. The fundamental features of financial relations of cooperative enterprises are considered. The peculiarities of the formation and functioning of the ownership of the consumer cooperative are determined in order to ensure the effectiveness of its management in modern business conditions.

Keywords: financial relations, ownership of a consumer cooperative, cooperative ownership.

Сучасна ринкова економіка – це змішана трьохсекторна економіка, яка складається з приватного, державного і недержавного некомерційного секторів. Організація третього сектору відіграє все більшу роль у становленні соціально-орієнтованої економіки, оскільки спрямована на розв'язання соціальних проблем суспільства, швидке вирішення яких не під силу державним структурам. Гідне місце серед недержавних некомерційних організацій займає споживча кооперація, сутнісні характеристики соціально-економічної природи якої обумовлюють необхідність дослідження особливостей формування і функціонування власності системи та обґрунтування механізмів управління елементами права власності в сучасних умовах господарювання.

Проблема визначення сутності кооперативної власності не знайшла свого чіткого врегулювання і в національних нормативно-правових актах. На сьогодні в законодавстві України категорія «кооперативна власність» відсутня взагалі. Закон України «Про кооперацію» розглядає питання кооперативної власності лише з точки зору майна кооперативу і джерел його формування (ст. 19) [1]. Що стосується споживчої кооперації, то згідно ст. 9 Закону України «Про споживчу кооперацію» власність споживчої кооперації визнається однією з форм колективної власності [2]. Слід зазначити, що такий підхід до визначення правового статусу власності споживчої кооперації є занадто узагальненим і не враховує особливості її формування і управління, відмінності функціональних цілей споживчої кооперації, які чинять суттєвий вплив на відносини власності.

Насамперед, однією з особливостей фінансових відносин кооперативних підприємств в царині власності є ієрархічний рівень її формування, який визначається рівнем суб'єкта, що здійснює визначені законодавством права.

Власність споживчої кооперації слід вважати багатосуб'єктним складно структурованим економічним феноменом, дослідження якої передбачає її розгляд як сукупності взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів. Наявність власної структури у кожного елемента дозволяє говорити про множинність відносин власності в системі споживчої кооперації.

З огляду на це, на нашу думку, ще однією особливістю власності споживчої кооперації є відмінності в механізмі її утворення на різних ієрархічних рівнях, що обумовлює визначення форми власності.

Загальносистемна і регіональна власність споживчої кооперації, яка складається з власності членів-юридичних осіб і їх спільної власності (як результату господарювання) безумовно може бути віднесена до форми колективної власності, чого не можна сказати про власність первинної ланки – споживчого товариства.

Первинний капітал споживчого товариства утворюється внаслідок об'єднання невеликих приватних капіталів індивідів, і, відповідно, власність має приватний характер. Спільна власність споживчого товариства утворюється за рахунок виробничого споживання частини чистого доходу тільки після першого кругообігу первинного (пайового) капіталу. Таким чином, у відтворювальному процесі власність споживчого товариства розподіляється на дві складові, які різняться як за черговістю утворення (первинна власність – пайовий капітал, прирощена власність – спільний капітал), так і за формами власності (первинний капітал – приватна власність, прирощений капітал – спільна власність). В процесі подальшого кругообігу ці дві частини власності продовжують функціонувати відокремлено, маючи свої виокремлені цілі і механізми управління ними.

Принципова відмінність власності споживчого товариства полягає в результатах впливу його діяльності на зміну величини власності: в процесі кругообігу капіталу відбувається прирощення консолідованої (спільної) власності, в той час як первинний (пайовий) капітал не збільшується.

З урахуванням вищезазначених особливостей, власність споживчого товариства не зовсім коректно вважати формою колективної власності, оскільки як в механізмі її формування, так і функціонування зберігається обособленість приватних засад. На нашу думку, власність споживчого товариства – це система економічних відносин, які виникають між суб'єктами власності з приводу формування і управління його капіталом (майном) на правах приватно-спільної власності.

В свою чергу форма власності споживчого товариства обумовлює і особливості управління нею, які в узагальненому вигляді визначаються загальновідомою тріадою прав власності (володіння, користування, розпорядження).

З огляду на приватно-спільний характер власності споживчого товариства, суб'єктами права володіння є пайовики – фізичні особи і споживче товариство - юридична особа (колектив кооперативу, але не трудовий колектив). Реалізація права володіння власністю в споживчому товаристві має певні особливості: пайовики, маючи де-юре право володіння, фактично делегують його згідно статуту споживчого товариства відповідним органам. Кооператив, виступаючи колективним власником фінансових і матеріальних ресурсів, які утворюють економічну основу господарювання, створює новий суб'єкт власності – споживче товариство як юридичну особу, яка організує споживання результатів діяльності на основі колективної власності.

Особливістю реалізації права користування власністю споживчого товариства є багатоаспектність ролі пайовиків в організації і забезпеченні його функціонування. Закономірним наслідком використання об'єкту власності, і, на нашу думку, матеріалізацією відносин власності є сформований в результаті цих відносин дохід. Дохід від користування власністю споживчого товариства складається з двох частин: від приватної власності і спільної власності. Зрозуміло, що дохід від приватної власності має виплачуватися пайовикам у вигляді дивідендів на пайові внески. Що стосується доходу від спільної власності, то уже після першого кругообігу капіталу при розподілі сукупного продукту і новоствореної вартості об'єкт власності споживчого товариства роздвоюється: відповідно виділяються виробниче споживання і особисте споживання, яке забезпечує кругообіг авансованого капіталу і кругообіг доходу.

Частина доходу, спрямована на розширене відтворення (виробниче споживання), акумулюючись в споживчому товаристві, збільшує неподільну частину його капіталу. За рахунок доходу, призначеного для особистого споживання, по-перше, покриваються витрати на оплату праці пайовиків-робітників і найманих працівників і, по-друге, виплачуються кооперативні виплати пайовикам-клієнтам (або спрямовуються на збільшення пайового фонду за рішенням учасників зборів).

Особливість права розпорядження в споживчій кооперації полягає в тому, що суб'єкт власності - споживче товариство, маючи в повній мірі право володіння і користування спільною консолідованою власністю, має обмежене право на розпорядження. Така ситуація свідчить, що пайовики є легітимні власники пайового капіталу і частини доходів, отриманих від консолідованої кооперативної власності, а споживче товариство, виступаючи суб'єктом консолідованої власності, має право розпорядження лише її неподільною частиною. Частина спільної неподільної власності споживчих товариств має об'єднуватися на рівні регіональних спілок (районних, обласних, центральних) з метою створення умов для нормального розвитку колективної власності споживчих кооперативів, яка, в свою чергу, призначена для забезпечення приросту приватного присвоєння членів-пайовиків. Таким чином, спільна власність спілок опосередкованим чином має впливати на приватне присвоєння, створюючи умови для зростання цього присвоєння у відповідності з масштабом економічної участі пайовиків споживчого товариства.

Особливості формування і структури власності споживчої кооперації обумовлюють необхідність розробки механізмів для управління окремими елементах права власності (табл. 1).

Таблиця 1

Механізм управління елементами права власності в споживчій кооперації

Елементи права власності	Мета управління	Шляхи реалізації
1. Формування	1.Підвищення інвестиційної привабливості пайового фонду	1.Зростання чисельності пайовиків 2.Оптимізація розміру пайового внеску
	2.Збільшення консолідованої власності	Підвищення ефективності використання власності
2. Володіння	Мотивація суб'єктів економічних відносин	Юридичне закріплення права володіння власністю
3. Користування	1. Досягнення статутних цілей споживчої кооперації	Забезпечення ефективного використання власності, збільшення обсягів діяльності
	2. Збільшення доходів різних суб'єктів власності	Використання власності для підприємницької діяльності
4. Розпорядження	Забезпечення збереження кооперативного майна для майбутніх поколінь	Створення і нарощення неподільної частини спільної власності

Головне завдання управління власністю споживчої кооперації полягає в упорядкуванні відносин власності, відродженні реальних власників кооперативного майна, економічно зацікавлених в його збереженні, прирощенні і ефективному використанні.

Власність споживчої кооперації є системною складно структурованою багатоаспектною формою економічних відносин між суб'єктами власності, заснованою на ієрархічності її формування, володіння, використання і розпорядження. Виконуючи соціальні функції в трьохсекторній економіці, кооперативна власність виступає її необхідним елементом, рівноправним по відношенню до інших форм. Відмінною особливістю власності споживчої кооперації виступає соціальна спрямованість її реалізації в сучасній економіці. Можливості кооперативної власності системи полягають в формуванні соціально-моральних орієнтирів, використанні демократичних принципів господарювання, розв'язанні сучасних соціально-економічних державних проблем, таких як соціальний захист населення, забезпечення зайнятості.

Список використаних джерел

1. Про кооперацію: Закон України від 10 лип. 2003 р. № 1087-IV. / Верховна рада України. URL: http://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/1087-4 (Дата звернення: 12.03.2023).

2. Про споживчу кооперацію: Закон України [Електронний ресурс]: Закон України № 2265–XII-ВР від 10.04.1992 р. URL: http://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/2265-12 (Дата звернення: 12.03.2023).

ГРОЗЯН Олександра
здобувачка вищої освіти
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИБОРУ ФРАНШИЗ В УКРАЇНІ

Анотація. З'ясовано, що франчайзинг став дуже популярним у бізнесі, оскільки це дозволяє швидко розширювати бізнес за рахунок інших компаній, які вже мають певний досвід у цій галузі.
Ключові слова: франчайзинг, франшиза, торгівля, бізнес, продаж, ритейл.

CURRENT ISSUES OF CHOOSING FRANCHISES IN UKRAINE

Abstract. It turned out that franchising has become very popular in business, as it allows you to quickly expand your business at the expense of other companies that already have some experience in this field.
Keywords: franchising, franchise, trade, business, sales, retail.

Франчайзинг – це бізнес-модель, в якій франчайзингова компанія надає право іншій компанії використовувати свої товарні знаки, ноу-хау, бренд, технології та інші бізнес-процеси для продажу своїх товарів або послуг. Тобто, бізнес-модель, у якій одна компанія надає фізичній особі або іншій компанії право вести ідентичний бізнес під своїм товарним знаком, за що передбачається відповідна винагорода. Франшизою називають предмет угоди, а франчайзинг – це сама угода. Той, хто купує франшизу – франчайзі, а той, хто продає – франчайзер [3].

Франшиза – це дуже вигідне вкладення, адже вона несе за собою зниження підприємницьких ризиків. Адже франчайзі купує вже готову бізнес-модель, яка вже пройшла випробування часом. Тобто отримує готовий бренд та консультації від людей, які зацікавлені в його успіху. Також це вже є готовою унікальною торговою пропозицією й додатково не потрібно нічого вигадувати й витрачати на це час. Франчайзинг є формою ліцензування бізнесу, за якої франчайзи сплачують певну суму грошей за право використовувати ім'я та бізнес-модель франчайзера [3].

Франчайзинг став дуже популярним у бізнесі, оскільки це дозволяє швидко розширювати бізнес за рахунок інших компаній, які вже мають певний досвід у цій галузі. Франчайзингова компанія отримує прибуток від продажу прав на використання свого бренду та бізнес-моделі, а франчайзи отримують можливість запустити власний бізнес зі стабільними процесами та відомим брендом.

Цікаво, що франчайзинг може бути використаний в різних галузях бізнесу, включаючи роздрібну торгівлю, готельно-ресторанний бізнес, послуги з обслуговування автомобілів та багато іншого.

Останнім часом франшизи в Україні стали більш відомими й розповсюдженими. Сьогодні в кожному місті й селищі представлено дуже багато франшиз. Також українські франчайзери розширюють свій бізнес і закордоном, популяризуючи Україну й розвиваючи свій бренд. Співробітництво за моделлю франчайзингу в Україні пропонують понад 550 компаній, з яких можна представити рейтинг найвигідніших для покупки у 2023 році.

Хочу виділити декілька франшиз, які на мою думку, є найкращими для придбання.

- «G.Bar» – мережа б'юті-барів. Зараз стрімко розвивається в країнах Європи й Америки. В Україні є майже в кожному великому місті. Франшиза б'юті-барів рятує українок закордоном і надає якісні послуги краси. Франчайзі даного бізнесу є українці.
- Ресторани Дмитра Борисова – молодіжні заклади з стильним інтер'єром і смачною їжею. Ця компанія також розвивається і закордоном на ринках Європи, Азії та

Америки. Значною перевагою є те, що для українців, які купують франшизу закордоном діє знижка 50% на паушальний внесок і перші 3 роки роялті є меншим. Франшиза також доступна для покупки й в Україні.

- «Нова пошта» – лідер з доставки. Необхідно зазначити, що франшизу «Нова пошта» продає лише франчайзі в маленьких містах.
- «Сімейна пекарня» – найсмачніша й найсвіжіша випічка. Перевагою є те, що франчайзі не сплачує роялті. Тобто єдине, що потрібно – це паушальний внесок й інвестиції, що порівняно з іншими франшизами є недорого [4].

Таблиця 1

Рейтинг найбільш привабливих і успішних франшиз у 2023 році [2]

Назва	Галузь***	Кількість франшиз в Україні	Інвестиції, $	Вступний внесок, $	Роялті та маркетингові збір, у міс.	Період окупності, міс.
DNIPRO-M	н/р	146	37000-60000	0	0%	12-24
Pizza Celentano Ristorante	г/х	45	Від 60000-180000 +	10000-20000	3%	12-28
Spar	п/р	53	30000-1200000 +	0	1%	12-48
Domino's	г/х	60	250000 +	22000	6%+1%	Від 24
Хімчистки KIMS	п	49	150000	8000	$300	Від 36
«Львівська майстерня шоколаду»	г/х	45	Від 50000	15000	8%	Від 6
Ресторани Дмитра Борисова	г/х	45	Від 100000	Від 30000	5%	Від 24
«Молоко від фермера»	п/р	56	Від 30000	60000	5%	11
KFC	г/х	48	Від 700000	46900	11%	Від 36
G.Bar	п	28	Від 65000	Від 30000	5%	Від 36
Mafia	г/х	26	Від 150000	10 200	5%	Від 18
«Галя Балувана»	п/р	Більше 700	Від 30000	7500	$75	Від 5-6
СУШІ WOK	г/х	300	Від 30000	Від 4500	4%	6-12
Lviv Croissants	г/х	146	Від 30000	10000	3%	12-24
«Наш край»	п/р	Більше 100	Від 39720	0	91,63 грн. за 1м^2 торгової площі	12-48
«Еко Лавка»	п/р	98	Від 23125	2300	3%	12-24
«М'ясомаркет»	п/р	200+	Від 25000	0	0%	36-48
«Перша пекарня твого міста»	п/р	97	Від 18000	Від 4000	4%	Від 9
«Нова Пошта»	п	Понад 700	Від 1765	0	1%	Від 8

продовження таблиці 1

Aroma Kava	г/х	Понад 200	Від 8828	2648	2%	Від 6
GOOD BEER	п/р	190	5000-12000	0	2%	Від 3
«Сімейна пекарня»	п/р	Понад 170	Від 18000	5000-8000	0%	Від 10
Медичні лабораторії «Діла»	п	44	18000-34000	0	0%	14-20
ЛОМБАРД ПАРУС»	п	115	Від 7091	0	$93	2-6
«Експрес Стрижка»	п	100	8000-11000	1000-4166	2,5-3%	10-14
CitySites	м	70	2118	н/д	н/д	Від 9
I Love kebab	г/х	34	Від 18000	4000	2%	Від 10
PERFUMS BAR	н/п	25	1 000-2500	0	0%	4-6
HOBBY GAMES	н/п	3	Від 17657	0	0%	Від 12
«Сирне королівство»	п/р	48	26102	11349	4%	12-18
Розетка	н/р	36	15000	5000	0%	15-24
Картофан	г/х	12	Від 15000	1000	5%	6-18

**** Непродуктовий ритейл – н/р, громадське харчування – г/х, продуктовий ритейл – п/р, п – послуги, м – медіа*

Аналізуючи представлені в рейтингу франшизи, необхідно зазначити, що їх успіх є безперечним. Адже кожна з них має риси успішної франшизи. По-перше, має власну програму супроводу партнерів. Тобто успішна франшиза – це не лише продаж бізнес-моделі, але й уважність та допомога партнерам у підготовці персоналу, дотриманні якості послуг, створенні інтер'єру закладів. По-друге, у власників франшизи є досвід керування мережею. У них уже є фундамент успіху, вони пройшли багато випробувань, зробили й вирішили багато помилок і знають усі деталі щодо ведення даного бізнесу. Тому своїм прикладом вони підтверджують життєздатність бізнес-моделі компанії. По-третє, з кожним представленим франчайзером обов'язково знайдуться спільні цінності, що дуже важливо в даній сфері. Адже успішні франшизи обирають партнерів, які розділяють їх цінності та погляди на ведення бізнесу. Це допомагає формувати здорову бізнес-культуру, додержуватися спільних стандартів якості та разом працювати над посиленням репутації бренду [1].

У в 2023 році франчайзинг в Україні продовжує розвиватися і має хороші перспективи. В Україні вже давно існує безліч успішних франчайзингових мереж, таких як McDonald's, KFC, OGGI, Papa John's і багато інших. Згідно зі звітом Української федерації франчайзингу, опублікованим у 2022 році, кількість франчайзингових мереж в Україні продовжує зростати. Це пов'язано з тим, що франчайзинг надає підприємцям готовий формат бізнесу, перевірений часом, а також вже знайомий покупцям бренд. Крім того, на тлі економічних змін і невизначеності, викликаних глобальними викликами, такими як пандемія COVID-19 і повномасштабне вторгнення, франчайзинг може бути більш привабливим вибором для підприємців, ніж відкриття бізнесу з нуля.

Однак, кількість франчайзингових мереж в Україні може варіюватися в залежності від різних факторів, таких як економічна і політична ситуація в країні, тенденції розвитку бізнесу та інші фактори.

Підсумовуючи, необхідно зазначити, що франчайзинг – це одна з найзручніших моделей для розвитку малого та середнього бізнесу, яка дозволяє мінімізувати ризики для підприємців-початківців. Власнику бізнесу, що працює по франшизі, не потрібно створювати бренд з нуля, витрачати колосальні суми на перевірку життєздатності та затребуваності продукту на ринку та його маркетинг, адже за нього це вже зробив франчайзер. Українці – неймовірні, креативні й сміливі підприємці, які пропонують дуже вигідні й успішні франшизи. Тішить те, що навіть закордоном українські франшизи є популярними й багато підприємців-початківців зацікавлені в них. Це також дуже добре для України, адже це підтримка економіки країни й популяризація нашої нації, демонстрація того, наскільки українці сильні, незламні й сміливі.

Список використаних джерел

1. Найуспішніші франшизи в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://biz.nv.ua/ukr/experts/najuspishnishi-franshizi-v-ukrajini-2133302.html2.
2. ТОП Франшизи 2023: найвигідніші франшизи в Україні [Електронний ресурс] // InVenture – Режим доступу до ресурсу: https://inventure.com.ua/uk/analytics/articles/top-franshizi-2023:-najvigidnishi-franshizi-v-ukrayini
3. Франшиза [Електронний ресурс] // Wikipedia – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D0%B33.
4. Франчайзинг та найкращі франшизи в Україні в 2023 році за версією InVenture [Електронний ресурс] // InVenture – Режим доступу до ресурсу: https://inventure.com.ua/uk/analytics/articles/franchajzing-ta-najkrashi-franshizi-v-ukrayini-za-versiyeyu-inventure

ДЕМИДЧУК Людмила
канд. техн. наук, доцентка,
Львівський торговельно-економічний університет
Львів, Україна

ТРАНСПОРТНІ ПОСЛУГИ 3PL-ОПЕРАТОРІВ (FTL- та LTL-ПЕРЕВЕЗЕННЯ)

Анотація. Розглянуто питання транспортно-експедиційного забезпечення вантажних перевезень комерційних вантажів. Проаналізовані переваги та недоліки FTL- та LTL-перевезень.

Ключові слова: вантаж, транспорт, перевезення, оператор, логістична послуга.

TRANSPORTATION SERVICES OF 3PL -OPERATORS (FTL AND LTL -TRANSPORTATION)

Abstract. The issues of freight forwarding support for commercial cargo transportation are considered. The advantages and disadvantages of FTL and LTL transportation are analyzed.

Key words: cargo, transport, transportation, operator, logistics service.

Вантажні перевезення автомобільним транспортом – одна з найбільш затребуваних логістичних послуг. Адже від того, наскільки швидко і якісно транспортують товар, залежить задоволеність клієнтів і стабільність ланцюга постачання. Використовувати власний транспорт – не завжди рентабельно для суб'єктів підприємницької діяльності через безліч супутніх та додаткових витрат.

Щоб їх уникнути замовляють послуги транспортування у логістичних 3PL-провайдерів (або 3PL-операторів), логістичних компаній, організовують комплекс послуг роботи з товаром (зазвичай, це складське зберігання, управління запасами, експедирування вантажів, комплектація, пакування та доставка замовлень). Користуючись послугами логістичних провайдерів, підприємництво отримує повністю закритим питання логістики і може зосередитися на інших завданнях.

На вибір клієнтам пропонують два варіанти – FTL- або LTL-перевезення (рис. 1). Абревіатура FTL розшифровується як «Full Truck Load», – «повне завантаження вантажівки» в дослівному перекладі. FTL-перевезення – це завантаження транспорту до максимальної ваги. Таку модель вантажоперевезень використовують для транспортування великих партій винятково від одного клієнта.

Рис. 1. Схема завантаження кузова (причепа) при транспортних послугах FTL- і LTL-перевезення, *Джерело:* [1]

Для FTL розробляються оптимальні маршрути. 3PL-оператори пропонують транспортні засоби, що здатні перевозити обсяги до декількох десятків тон. При цьому може використовуватися як транспорт самого перевізника, так і орендований вантажний транспорт. Головна перевага FTL-перевезень – оперативність. Транспорт завантажують один раз і відразу відправляють кінцевому споживачеві.

Абревіатура LTL розшифровується як «Less than Truck Load». У дослівному перекладі це означає «неповне завантаження вантажівки». Головна відмінність LTL від FTL – завантаження транспортного засобу невеликими партіями вантажів від різних клієнтів. Замовник оплачує місце в вантажівці, а не повністю всю машину. Суть в тому, що тут транспортується вантаж декількох клієнтів і за рахунок цього витрати на перевезення діляться між усіма замовниками послуги. Після того, як вантаж забирають у клієнтів і переміщують в місце тимчасового зберігання, співробітники складу сортують і групують партію, завантажують її в одну вантажівку. Вона приїжджає в точку відправлення, а там вже можна забрати свій вантаж прямо зі складу або замовити доставку до кінцевого пункту.

FTL-перевезення – це відправлення вантажу окремою машиною з вихідної точки до точки вивантаження. Особливістю є той факт, що весь транспортний засіб використовується для перевезення товарів одного клієнта. Зазвичай, перевозяться великі партії вантажів, але за фактом повністю орендується вантажівка без урахування обсягу її завантаження.

Переваги та недоліки системи FTL-перевезень наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Переваги та недоліки системи FTL-перевезень

Переваги	Недоліки
Скорочення часу доставки	Тип транспортування вантажів підходить лише для перевезення великих партій товарів
Перевезення оптимальним видом транспорту	
Можливість транспортування особливих видів вантажу	Вартість FTL-перевезень залежить від відстані, витрати палива або потужності вантажівки, типу кузова
FTL-перевезення вигідно використовувати компаніям, що працюють з великими обсягами товарів, негабаритним або небезпечними вантажами	

Джерело: узагальнено за [1-4].

LTL – це тип вантажоперевезення, при якому на одному транспортному засобі консолідуються кілька партій від різних замовників. Цей тип послуги ще називають збірний вантаж або консолідовані перевезення.

Процес оформлення відбувається таким чином. Після надходження замовлення на перевезення логістичний провайдер забирає вантаж у замовника і доставляє його на склад. Там відбувається консолідація і маркування вантажу. Потім він відправляється до інших готових до відправлення вантажів. За заздалегідь встановленим графіком на транспортний засіб завантажують всі об’єкти LTL-перевезення і перевозять до пункту призначення. Потім вантаж розміщують на складі консолідації для доставки кінцевому споживачу.

Переваги да недоліки системи LTL-перевезень наведено в табл. 2.

Традиційно вважається, що FTL вигідні для підприємництва, що займається перевезенням великих партій товарів, а LTL – для компаній, що перевозять менші вантажі. Однак, відмінність не лише в цьому. У кожного з типу транспортування є свої особливості, на які варто звернути увагу.

Таблиця 2

Переваги та недоліки системи LTL-перевезень

Переваги	Недоліки
Скорочення витрат	Доставка відбувається не в найкоротші терміни
Можливість вибору варіантів доставки	
Розв'язання всіх питань з транспортування бере на себе логістична компанія	Вартість LTL-доставок залежить від відстані та складності маршруту

Як показує практика, більшість українських компаній вибирають послуги перевезення збірних вантажів. Це значно скорочує вартість транспортування.

Джерело: узагальнено за [1-4].

При передачі вантажу для FTL-транспортування зовнішній вигляд товарів не має великого значення. Головне, щоб вантаж помістився на транспортний засіб і не перевищував максимально допустимої ваги. Швидкість доставки – головний пріоритет при FTL-перевезеннях. Затримки можуть бути пов'язані лише з несправністю транспорту або обмеженнями на дорозі.

Для малого та середнього бізнесу LTL-перевезення – оптимальне рішення в більшості випадків. Зазвичай, такі компанії не готові платити за оренду цілого вантажного автомобіля, тому такий варіант транспортування дозволяє уникнути значних витрат. Однак вантаж повинен бути упакований особливим чином, щоб його прийняли на ТЗ і він не був пошкоджений під час перевезення. Крім того, можливо, буде потрібно заплатити за додаткові послуги логістичного провайдера. Ще один важливий момент – термін доставки вантажу може змінитися. Оскільки вантажі забираються від різних замовників, доставка може зайняти більше очікуваного часу (табл. 3).

Таблиця 3

Ефективність та доцільність використання систем FTL- і LTL-перевезень

FTL-перевезення	LTL-перевезення
Відправлення понад 15 палет за раз	Відправлення менше, ніж 15 палет за раз
Вантаж може бути крихким	Вантаж міцний і/або якісно упакований
Є чітка прив'язка до терміну доставки	Термін доставки гнучкіший
Найважливіше – доставити вантаж до зазначеного часу	**Найважливіше –** заощадити на транспортуванні вантажу

Джерело: узагальнено за [2, 4].

У транспортній логістиці LTL- і FTL-перевезення займають свої певні ніші й підходять під різні запити бізнесу. У кожного з видів перевезення є свої плюси та мінуси. Тому, якщо досвідчений вантажовідправник і перевізник хочуть заощадити й отримати максимальну ефективність, то вони будуть використовувати як LTL-, так і FTL-перевезення.

Обсяги послуг автомобільних вантажоперевезень в Україні постійно зростають. Вони мають незаперечну перевагу – можливість доїхати в будь-яку точку, де є дороги. Крім того, FTL і LTL – доступний варіант (у порівнянні з авіаперевезеннями) і досить швидкий (порівнюючи з морським транспортом).

Як невеликому бізнесу, так і великим компаніям, що прагнуть масштабуватися, є сенс звернути увагу на послуги LTL-FTL перевезення. Варто врахувати, що в обох варіантів автомобільних вантажоперевезень є свої особливості. Тому в кожному окремому випадку необхідно підійти відповідально до вибору типу транспортування вантажів. Варто звернутися до 3PL-оператора, що має досвід на ринку транспортної логістики не лише в Україні, а й за кордоном. Використовуючи ресурси досвідчених логістичних провайдерів, бізнес може організувати перевезення своїх вантажів максимально ефективно та з мінімальними ризиками та витратами.

Для виміру ефективності використання рухомого складу застосовуються декілька показників: прибуток; рентабельність; продуктивність рухомого складу; питома продуктивність; собівартість перевезень і так далі. Аналізуючи переваги і недоліки критеріїв оцінки вантажних перевезень, вказують, що об'ємні показники і рентабельність не повною мірою дозволяють оцінити ефективність перевізного процесу, а єдиного універсального критерію ефективності не існує, його вибір залежить від конкретних умов перевезень і вирішуваної задачі.

Список використаних джерел:

1. De La Vega, D. A. S., Lemos, P. H., Silva, J. E. A., & Vieira, J. G. V. Criteria analysis for deciding the LTL and FTL modes of transport. *Gestão & Produção*, 202128(2), e. 5065. https://doi.org/10.1590/1806-9649-2020v28e506/.

2. Anuradha Jain 1., Rob van der Heijden., Vincent Marchau., and Dirk Bruckmann. Towards Rail-Road Online Exchange Platforms in EU-Freight Transportation Markets: An Analysis of Matching Supply and Demand in Multimodal Services. *Sustainability* 2020. 12(24). 10321. https://doi.org/10.3390/su122410321.

3. Eriksson, V., Dubois, A. and Hulthén, K. Transport in supply networks. *The International Journal of Logistics Management*, 2022. Vol. 33 No. 5, pp. 85-106. https://doi.org/10.1108/IJLM-06-2021-0350.

4. Xue N., Bai R., Qu R., Aickelin U. A Hybrid Pricing and Cutting Approach for the Multi-Shift Full Truckload Vehicle Routing Problem. *European Journal of Operational Research*. 2020. https://doi.org/10.48550/arXiv.2012.06538.

ДЕНИСЕНКО Тетяна
канд. техн. наук, доцент,
національний університет «Чернігівська політехніка»
Чернігів, Україна

РОЗВИТОК МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ

Анотація. Мале підприємництво сприяє економічному благополуччю суспільства. В роботі окреслені переваги та недоліки малого підприємництва, проаналізований його стан та сфери діяльності за останні роки. Охарактеризовані можливості розвитку малого підприємництва за підтримки урядових програм.

Ключові слова: мале підприємництво, фінансова підтримка, уряд, грантові програми

DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS IN THE REALITIES OF TODAY

Abstract. Small business contributes to the economic well-being of society. The work outlines the advantages and disadvantages of small entrepreneurship, analyzes its state and areas of activity in recent years. The possibilities of small business development with the support of government programs are characterized.

Key words: small business, financial support, government, grant programs

Мале підприємництво має важливе значення для економіки країни, створює нові робочі місця, забезпечує розвиток регіональної економіки та зменшує безробіття. Малі підприємства часто виступають джерелом інновацій та новітніх технологій, що підтримують розвиток економіки країни.

Мале підприємництво має свої переваги та недоліки. Однією з переваг є те, що малі підприємства можуть швидко реагувати на зміни в ринкових умовах та приймати швидкі рішення. Крім того, вони мають більшу просту структуру та меншу бюрократію, що дозволяє їм працювати більш ефективно.

Серед недоліків малого підприємництва можна виділити недостатню кількість фінансових ресурсів для розвитку бізнесу та конкуренції зі сторони більших підприємств. Крім того, малі підприємства можуть мати обмежені можливості для розвитку та залучення нових клієнтів, через їхні ресурси.

Отже, розглянемо стан та перспективи розвитку малого підприємництва в Україні. Як і в Європі, цей сектор є основою економіки країни. За даними джерела [1], майже 6,9 млн. осіб здійснювало підприємницьку діяльність у 2019 році. Це становило майже 82% зайнятого населення країни. При цьому 99,98% зареєстрованих юридичних осіб й фізичних осіб-підприємців – це суб'єкти малого та середнього підприємництва. Деяке зниження спостерігалося у 2017 році, після чого почалося поступове зростання. І вже у 2019 році кількість суб'єктів господарювання в Україні перевищила показник 2016 року. При цьому кількість підприємств зростала протягом всього періоду. Так, на початок 2021 року кількість наявних суб'єктів господарювання становила 1973577 одиниць, з них фізичних осіб-підприємців – 1599755 одиниць. Значною мірою мале і середнє підприємництво в Україні зорієнтовано на здійснення торговельної діяльності. Так, 42,8% малих підприємств працює саме в оптовій та роздрібній торгівлі. Проте, з часом відбуваються деякі зміни. Дещо змінилася структура нового підприємництва. У 2020 та 2021 роках найбільша частка нових суб'єктів належала до сфери торгівлі, системи харчування та індустрії краси. У період воєнних дій зросла кількість нових реєстрацій у сфері вантажних перевезень, поштових послуг та благодійної діяльності. Взагалі, за період воєнних дій, спостерігається позитивна динаміка темпів реєстрації фізичних осіб-підприємців й уповільнення темпів реєстрації юридичних осіб. Найбільше нових суб'єктів зареєстровано у місті Київ (17% від загальної кількості), Львівській області (9%), Дніпропетровській області (8%). Продовжує переважати частка новозареєстрованих ФОП у сегменті комп'ютерного програмування, роздрібної торгівлі у неспеціалізованих магазинах продуктами харчування, вантажних перевезень. Значно зменшилася частка новозареєстрованих ФОП у сегменті будівництва.

Війна в Україні має серйозний вплив на підприємництво в країні. На жаль, збройний конфлікт призвів до зниження рівня економічного розвитку, зростання безробіття та економічної нестабільності. Одним із головних наслідків війни є зниження споживчого попиту та скорочення інвестицій. Багато підприємств були змушені зменшити або припинити виробництво, а бізнес-плани підприємців стали менш ефективними. Багато підприємств також були змушені перейти на імпортні товари, що призвело до збільшення витрат на оплату транспорту та митних зборів.

З іншого боку, війна сприяла зміцненню патріотичного настрою серед багатьох підприємців та створила нові можливості для бізнесу, пов'язаного з виробництвом та постачанням військової техніки та обладнання, захистом території та іншими військовими потребами.

Уряд України намагається допомогти підприємцям у період війни, надаючи фінансову та іншу підтримку. Уряд затвердив низку програм фінансової підтримки бізнесу. Серед них:

єРобота – урядова грантова програма підтримки бізнесу**.** В рамках цієї програми можна отримати гранти: для створення або розвиток власного бізнесу (до 250 тис. грн.); для створення або розвитку переробного підприємства (до 8 млн грн.); на розвиток власного садівництва, ягідництва та виноградарства (до 400 тис. грн. за гектар); для розвитку тепличного господарства (до 7 млн. грн за 2 гектари). Для першої тисячі заявок надається 70% від вартості проекту, для всіх наступних заявок – 50% [2];

Грант або конвертована позика на створення чи розвиток стартапу (від 750 тис. грн. до 8 млн. грн.). Для участі у програмі підприємці (діючі та ті, хто хоче ним стати) мають підготувати бізнес-план або типовий проєкт та разом із заявкою подати через портал Дія або сайт Фонду розвитку інновацій (для грантів на розвиток стартапів). Банки здійснюють оцінювання бізнес-плану та\або типового проєкту. Рішення про надання гранту приймається Державною службою зайнятості (у випадку створення або розвитку підприємства), Мінекономіки (для створення переробних підприємств), Мінагрополітики (при створенні

тепличного господарства та розвитку власного садівництва, ягідництва та виноградарства) та конкурсною комісією (у випадку створення стартапів). Кошти грантів можна витратити на купівлю нового обладнання, матеріалів та інструментів. Гранти передбачають співфінансування з боку власника бізнесу. Обов'язковими умовами є сплата податків та зборів, створення визначеної кількості робочих місць (відповідно до кожного виду гранту).

Кредитування під 0% в рамках програми «5-7-9» Підприємці в умовах воєнного часу і місяць після завершення війни можуть взяти кредити до 60 млн. грн. під 0%, далі – 5%. На реалізацію інвестиційного проекту та на рефінансування заборгованості кредит надається щонайбільше на 5 років. Для фінансування оборотного капіталу – на 3 роки. Кредит зможе отримати будь-яка українська компанія (де кінцевими бенефіціарами з часткою понад 50% є українці).

Фінансова підтримка ветеранського бізнесу**.** Український ветеранський фонд запустив проєкт з мікрофінансування бізнесу. Ветерани та члени їхніх сімей, які стали після 24.02.2022 року внутрішньо переміщеними особами (ВПО) і мають підтвердження цього статусу, зможуть отримати грошове відшкодування до 20 000 гривень на купівлю товарів, необхідних для ведення власної справи.

Мікрогранти в розмірі по 125 тис. грн (4000 євро) передбачені і в рамках програми ««EU4Business: конкурентоспроможність та інтернаціоналізація МСП» (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH). Гранти надаються з 13.05.2022 р. через портал «Дія». Пріоритет надають компаніям, які виробляють життєво необхідні товари та послуги для громадян України та ЗСУ.

В даний період значно збільшилась кількість жінок-підприємиць. Для них уряд також запровадив низку заходів.

Програма розширення можливостей жіночого підприємництва Естонської ради у справах біженців, Запорізького благодійного фонду «Єдність» за майбутнє» та Гараж 48 проводиться для жінок, які втратили джерела доходів для забезпечення своєї родини через війну, яка триває в Україні. 100 нових бізнес-ідей та 60 існуючих бізнесів будуть відібрані до участі в навчальній програмі. Мінімум 31 жінка чи бізнес-команди, очолювані жінками, отримають підтримку еквівалентну сумі від 20 000 грн до 150 000 грн разом з наставницькою підтримкою протягом шести місяців. Програма діє з липня 2022 року по квітень 2023 року. В рамках програми проводяться також відкриті воркшопи для підтримки подальшого розвитку бізнесу.

Грант 100 000 грн для жінок-підприємиць. 100 000 грн на розвиток власної справи та поїздку в Париж отримає переможниця премії »Створено жінками - 2023». Крім грошової допомоги, всі фіналістки отримають консультаційну підтримку і членство у Франко-українській торгово-промисловій палаті. За останні 5 років участь у конкурсі «Створено жінками» взяло 347 підприємиць. Фіналістками стали 26 жінок, переможницями - 12, ще 4 отримали спеціальні відзнаки. Сфери їхньої діяльності охоплювали медичну галузь, виробництво продуктів харчування, іграшок, косметичних засобів, освітні та транспортні послуги тощо. За 5 років було виплачено майже півмільйона гривень[3].

Ресурсний центр ГУРТ надає міні-гранти підприємцям, які забезпечують критичні потреби населення України та зайнятість ВПО. Загальний бюджет конкурсу міні-грантів – 310 тисяч доларів США. Максимальний розмір гранту – 360 тисяч грн. Розмір кожного затвердженого гранту буде залежати від кількості ВПО, зайнятих у бізнесі протягом тривалості впровадження гранту.

Також в рамках проекту «Підтримка бізнесу під час війни та в післявоєнний період**»,** що реалізується Українським центром сприяння інвестиціям та торгівлі реалізується програма релокації West Business Hub та серію семінарів «Платформа сталого розвитку бізнесу». Участь у програмі можуть взяти підприємці та власники сімейного бізнесу. Програма пропонує фінансову підтримку: оплата оренди площі в West Business Hub (м. Львів або м. Тернопіль) на термін до 6 місяців, організацію розміщення та облаштування робочого місця, виробництва чи офісу; консультації та менторську підтримку; можливість розвитку та

масштабування бізнесу у співпраці з менеджером з розвитку бізнесу. Серія семінарів «Платформа життєстійкості бізнесу», яка розпочалась у серпні 2022 року – це онлайн- та офлайн-семінари для жінок-підприємниць, власниць сімейного бізнесу та жінок, що потребують розвитку своїх навичок, з питань виходу на міжнародні ринки, життєстійкості бізнесу, а також психологічної підтримки і вдосконалення вмінь першої медичної допомоги. Для учасників семінарів здійснюється групове менторство з питань правового ведення бізнесу для 50 підприємниць.

Отже, незважаючи на складну економічну ситуацію, воєнні дії, підприємництво, особливо мале підприємництво в Україні розвивається, створюються нові робочі місця, сплачуються податки, що дає можливість наповнення місцевих бюджетів та економічного розвитку громад. Політика держави направлена на підтримку розвитку малого та середнього підприємництва, що створює нові можливості для функціонування бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Показники діяльності суб'єктів великого, середнього, малого та мікропідприємництва у 2010–2020 роках. Державна служба статистики України. Статистична інформація. URL: https://ukrstat.gov.ua/ (дата звернення 11.03.2023).

2. Маркетплейс фінансових можливостей для бізнесу. URL://business.diia.gov.ua /marketplace/finansuvanna (дата звернення 11.03.2023).

3. Грант 100 000 грн для жінок-підприємиць. URL:gurt.org.ua/news/grants/84131/ (дата звернення 11.03.2023).

ДЕРГАЧОВА Ганна
канд. економ. наук, доцентка,
СОРОКА Марія
здобувачка вищої освіти
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»,
Київ, Україна

АНТИКРИЗОВА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ В СКЛАДНОМУ ДЛЯ УКРАЇНИ ЧАСІ

Анотація: Мета дослідження полягає в тому, щоб проілюструвати взаємозв'язок і взаємозалежність між емпіричною та теоретичною роботою в економіці через поняття торгівлі в національних та міжнародних інтересах

Ключові слова: торгівля; вектор теоретичного та практичного розвитку; міжнародна діяльність

ANTI-CRISIS ACTIVITIES IN THE FIELD OF INTERNATIONAL TRADE IN DIFFICULT TIMES FOR UKRAINE

Abstract: The purpose of the study is to illustrate the relationship and interdependence between empirical and theoretical work in economics through the concept of trade in national and international interests

Keywords: trade; vector of theoretical and practical development; international activity

Міжнародна торгівля в сучасному періоді виправдовується інтересом, який виявляють у ній співобмінники: мова йде про отримання товарів, яких немає на національній території або якість і вартість яких відрізняються від товарів, що знаходяться в іншій країні.

Аналізування впливу зовнішньої торгівлі, її динаміки та структури на макроекономічний розвиток та добробут національних економік займалися вчені – Е. Хекшера, Д. Рікардо, Б. Оліна, Р. Джонсона, Т. Рибчинського Т. Хітіріса, Д. Родріка, П. Кругмана та інші.

Регулятори не завжди розуміють вплив окремих інструментів на інвестиційні стимули та операції. Торговельні угоди та відповідні форми міжнародного співробітництва все ще не враховують торгівлю ланцюгом поставок. Саме цей напрямок регулювання безпосередньо впливатиме на вартість внутрішнього потоку товарів, послуг, знань і досвіду – усіх важливих елементів торгівлі вздовж ланцюгів постачання – які ставатимуть усе більш важливими. У сфері регуляторної політики важко налагодити міжнародну співпрацю, оскільки регулятори побоюються, що така діяльність перешкоджатиме досягненню традиційних цілей регулювання [1, 20].

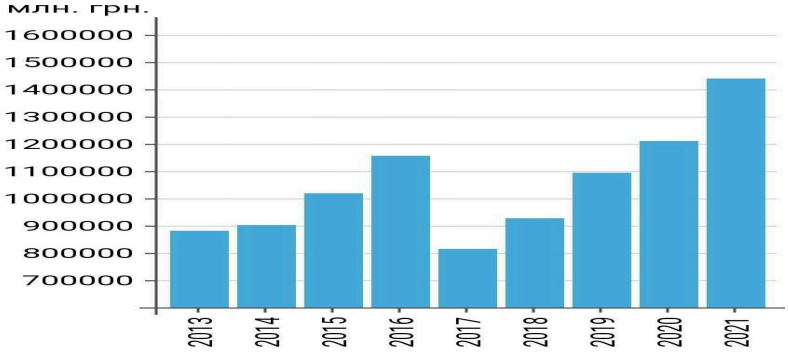


Рис. 1 Роздрібний товарообіг України в період 2013-2021 роки

Рис.2 Експорт та імпорт товарів з країнами ЄС протягом 2013-2021 років, млрд дол. США [2]

В період 2016-2019 років експорт товарів з України до ЄС зростав на 14,8% в рік. У 2019 році імпорт товарів з ЄС зріс на 64,2% в порівнянні з 2015 роком, проте все ще був меншим на 6,5% (-1,7 млрд дол. США). В період 2020 року стан торгівлі погіршився через спалах ковіду по всьому світу, ситуація у 2021 році, а саме через збільшення попиту та цін на світових ринках та зростанню товарної торгівлі з країнами ЄС. Порівнянням з 2013 роком експорт товарів в ЄС, то у 2021 році він майже перевищував до кризовий стан на 65,3%.

Обсяг обороту роздрібної торгівлі в Україні в січні 2022 р становив 127437,0 млн. грн.[4].

У нинішній ситуації посилилася роль ЄС у зовнішній торгівлі України. Якщо за підсумками третього кварталу 2021 року частка ЄС у товарообігу України становила 40,7%, то за підсумками того ж періоду 2022 року вона зросте до 55%. Незважаючи на труднощі, викликані військовими діями, товарообіг за вказаний період скоротився на 40,2 млрд дол. США становить 39,8 мільярда доларів. Порівняно з іншими територіями зовнішньої торгівлі США займають незначне місце (лише 1%). При цьому український експорт до ЄС зріс (6,2%), а імпорт скоротився (7,7%) [3].

Кризові явища є процес, що включає змінні прихованої невизначеності – супроводжуються розглядом зв'язку між кризою та комунікацією. З одного боку таке явище пояснюється, що кризи є порушення звички компаній. Кризова комунікація в фірмах не може означати затоплення принципів корпоративної комунікації в надзвичайній ситуації, а навпаки, чітке їх дотримання: Бракує систематичного перегляду розумних стратегій і досвіду, отриманого в результаті них. Управління змінами можна розуміти як особливий випадок антикризового менеджменту, так що знання та досвід комунікації змін і кризової комунікації можна розділити та зробити плідними одне для одного.

Заходами покращення ситуації торгівлі в Україні висвітлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Постулати покращення ситуації в Україні в сфері торгівлі

Методи	Характеристика 9вплив)
5-5-5 Теоретик	Підтримання керівництвом компанії щодо 15 пунктів відносин із клієнтами та задоволення, на яких воно має зосередити свої зусилля, демонструючи сильні обіцянки та гарантії, такі як негайне відшкодування та необмежений час для непродовольчих товарів
Прямий контакт	Прислухайтеся до покупців (продажі в постійному парку, прим. ред.) і тоді він знову став позитивним
Шлях, яким слід слідувати	закликати своїх співробітників заради добробуту громадянства, щоб допомогти нагодувати країну
Урізноманітнення, шляхом існуючих матеріалів	Удосконалення старого шляхом впровадження нововедень. Наприклад, в електронній комерції альтернативу відсутності фізичних клієнтів. Спеціаліста з продажу товарів для догляду та благополуччя H20 at Home, який створив віртуальні майстерні. Або металургійний завод Ascometal у Леффрінкуке об'єдналася з бретонським колегою, щоб випустити гречане пиво.
Використання різних інструментів (боти, датчики (IoT), візуалізація метрик – Obeya) та інші	Вони дають змогу полегшити ці операції з перетворення бізнесу, які іноді необхідні для того, щоб більш спокійно дивитися на майбутнє.

Застосовуючи різні антикризові методи посприяють поліпшенню та мінімізують становища у сфері торгівлі (міжнародній та національній арені) України. Різні методики сприяють по забезпеченню необхідним споживчих товарів/послуг від виробника до покупця втручанням купівлі/продажу з врахуванням динаміки та ситуації в країні.

Список використаної літератури

1. Мазаракі А.А, Мельник Т.М., Іксарова Н.О та інші. Зовнішня торгівля України: XXI століття : монографія / А.А. Мазаракі, Т.М. Мельник, Н.О. Іксарова [та ін.]; за заг. ред. А.А. Мазаракі. Київ: Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2016. 600 с.

2. Економічна статистика / Зовнішньоекономічна діяльність (2015-2019). Зовнішня торгівля товарами. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/zed.htm (дата звернення: 10.03.2023).

3. Підсумки зовнішньої торгівлі товарами України за три квартали 2022 року. URL: https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/pidsumky-zovnishnoyi-torhivli-tovaramy-ukrayiny-za-try-kvartaly (дата звернення: 10.03.2023).

4. Роздрібний товарообіг (2013-2022). Ставки, індекси, тарифи. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/economy/trade/retail/ (дата звернення: 10.03.2023).

ДУДЛА Іраїда
док-р техн. наук, професорка
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна
ГОЛОДЮК Галина
канд. тех. наук, доцента,
Луцький національний технічний університет
Луцьк, Україна
ВОЛОДАВЧИК Вікторія
канд. пед. наук, доцентка,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

ТОРГІВЛЯ КВІТАМИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ ТА ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація: Досліджується сучасний стан і проблеми торгівлі квітами в умовах пандемії та воєнного стану в Україні. Проаналізовано задоволення попиту населення, структуру та динаміку продажу, особливості роздрібної торгівлі квітами.

Ключові слова: квіти, роздрібна торгівля, продаж, аналіз ринку, попит населення.

FLOWER TRADE IN THE CONTEXT OF A PANDEMIC AND MARTIAL LAW

Abstract: The current state and problems of the flower trade in the conditions of the pandemic and martial law in Ukraine are studied. The satisfaction of the population's demand, the structure and dynamics of sales, the peculiarities of the retail trade in flowers are analyzed.

Key words: flowers, retail trade, sales, market analysis, public demand.

Із розвитком техніки в умовах інтенсивного використання природних ресурсів і забруднення навколишнього середовища. створення у населених пунктах парків і скверів, оформлених красиво квітучими клумбами і квітниками, сприяє деякою мірою охороні природи.

Ринок квітів виник багато років тому. Існуючи в системі світового сільського господарства він завжди відрізнявся серед інших видів ринку. Квіти не є продуктом першої необхідності, однак без них не уявляємо жодного свята. Квітникарством займаються як розвинуті країни, так і країни, що розвиваються, а для деяких із них як наприклад, Нідерландів, Латинської Америки, ця діяльність навіть становить значну частку ВВП. Економічно розвинуті країни з високим попитом на квіткову продукцію забезпечують себе квітами через імпорт, водночас сприяючи створенню робочих місць у країнах, що розвиваються.

В Україні серед інших сегментів ринок продукції квітникарства є невеликим за об'ємом, молодим, перспективним і швидко зростаючим, але в той же час одним із найскладніших та трудомістких, який необхідно досконально вивчати. Це зумовлено особливостями, які відрізняють його від інших комплексів ринку [1].

Квіти – товар, який здатен викликати радість та позитивні емоції покупця, адже своїм неперевершеним видом, ароматом і індивідуальністю здатні давати емоційну насолоду споживачеві, посилюючи відчуття задоволення життям та в свою чергу діють на соціальну поведінку людини, викликаючи більший емоційний ефект.

Квіткова продукція виступає важливою складовою торгового балансу країни і є дуже необхідною для людини. Постійний, особливо передсвятковий, попит на квітково-декоративну продукцію зумовлено економічним і культурним розвитком країни, естетичними потребами населення [1].

Починаючи з 2020 року, коли були введенні обмеження на імпорт товарів, у зв'язку з поширення COVID-19 асортимент ринку квіткової продукції скоротився. Це було зумовлено тим, що імпорт квіткової продукції – явище поширене не лише у нас. Навіть до Голландії, загальновизнаної країни з квітів, їх завозять з Африки, чи інших теплих регіонів та континентів. Імпорт часто виявляється значно вигіднішим, ніж вкладання грошей у вирощування квіткової продукції вдома. Тому, легше і вигідніше привести товар, саме в цьому і простежується один із наслідків світових процесів пандемії [2].

Основна маса квітів на українському ринку – імпортний товар. Головні постачальники квіткової продукції на український ринок – Еквадор, Польща, Бельгія, Іспанія, Італія, Ізраїль, Туреччина, Німеччина. Левова частка постачання квітів здійснюється з Голландії (90% від об'єму світового квіткового продажу). Одним із головним постачальників квітів на наш ринок є Польща, яка часто робить це не напряму, а за допомогою філіалів голландських компаній. Польські підприємства досить конкурентоздатні: швидко переймають смаки і тенденції в квітковому бізнесі, а витрати на виробництво в них нижчі. Завдяки цьому, а також менший віддаленості від України, польські постачальники виграють. Один з найбільших постачальників квітів в Україну є українсько-польське спільне підприємство «Укрфлора», яке постачає квіти з більш ніж двадцяти країн світу, одних троянд більше 80 сортів.

Великі постачальники квіткової продукції, таки як «Укрфлора», складають близько 50% українського ринку. Решту постачають середні та дрібні оптово-роздрібні фірми, яких лише в Києві кілька десятків. Значна кількість квітів потрапляє на ринок нелегальним шляхом, їх завозять дрібні підприємці – «човники».

Нестабільність і динамічне змінювання зовнішнього середовища призвело до високої конкуренції між торговельними підприємствами, більш активною стала стихійна торгівля фізичними особами без відповідних дозвільних документів про якість та безпеку товарів [2].

Роздрібний продаж квітів в Україні здійснюється через павільйони і кіоски, в великих містах біля станцій метро, квіткові бутики, інтернет-магазини зі службами доставки. Незважаючи на досить значну кількість місць продажу квітів, якість їх послуг не завжди задовольняє покупців.

Аналіз квіткового ринку України, проведений Pro-Consulting, визначив таку структури продажів зрізаних квітів в святкові дні в Україні, що зображено на рисунку 1 [3].

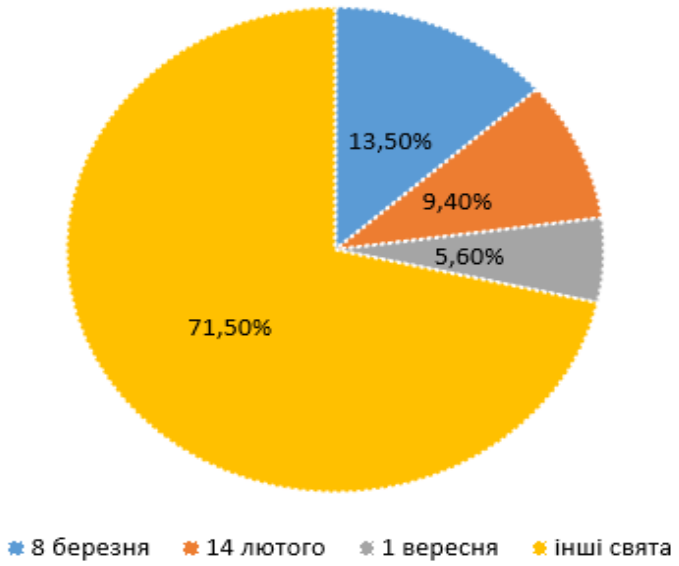


Рис. 1. Структура продажів зрізаних квітів в святкові дні в Україні

Проведений Pro-Consulting щодо аналізу квіткового ринку України визначив структуру продажів зрізаних квітів в святкові дні в Україні.

Найбільший відсоток, 71,50 % займає обсяг продажу квітів в інші свята. Тобто, найбільший обсяг продажів відбувається за рахунок пересічних громадян, які відчувають потреби – дарувати квіти дорогій, рідній, близький людині, друзям, колегам. На другому місці за обсягом продажів квітів є день восьмого березня, коли в переважній більшості країн світу вітають жінок – 13,50%. На третьому місці (9,40%) стало свято 14 лютого – день усіх закоханих. Четверте місце за обсягом продажів займає дата 1 вересня – 5,60% - день, коли в більшості країн відзначають день знань. Квітникарство дає змогу задовольнити всезростаючі естетичні потреби людей[3].

В асортименті зрізаних квітів лідерські позиції утримують троянди і тюльпани, які займають майже 70% ринку. Експерти підрахували, що в середньому на одного українця (переважно міське населення) припадає лише 4-5 троянд на рік, включаючи імпорт (дані Союзу українських квіткарів). Це створює для вітчизняних квіткарів неперевершені можливості зростання й розвитку, поступового нарощування обсягів виробництва [4].

Отже, квіткова продукція – важлива складова торгового балансу країни і дуже необхідна для людини. Економічно розвинуті країни з високим попитом на квіткову продукцію забезпечують себе квітами через імпорт, водночас сприяючи створенню робочих місць у країнах, що розвиваються. В Україні ринок продукції квітникарства є перспективним та швидко зростаючим, але одним із найскладніших і трудомістких, який необхідно досконально вивчати.

Основна маса квітів на українському ринку – імпортний товар. Левова частка постачання квітів здійснюється з Голландії (90% від об'єму світового квіткового продажу). Одним із головних постачальників квітів на наш ринок є Польща, яка часто робить це не напряму, а за допомогою філіалів голландських компаній. Завдяки цьому, а також меншої віддаленості від України, польські постачальники більш конкурентоздатні.

Нестабільність і динамічне змінювання зовнішнього середовища призвело до високої конкуренції між торговельними підприємствами. Більш активною стала стихійна торгівля фізичними особами без відповідних дозвільних документів про якість та безпеку товарів. Саме стихійні ринки завдяки помірним цінам, вигідному розташуванню, якісним, але невеликим асортиментом швидко завойовують лояльність покупців квітів з будь-яким розміром доходів.

Незважаючи на складні умови, в яких доводиться працювати сучасним торговцям, їм вдається вирощувати якісні квіти, переконуючи покупців у безпечності та якості продукції, а саме тим, що квіти не містять токсинів, не оброблені отрутохімікатами.

В умовах пандемії асортимент ринку квіткової продукції скоротився в зв'язку з тим, що імпорт став неможливим внаслідок обмежень транспортного сполучення між країнами

Обсяги продажу квітів скоротилися, особливо серед таких компаній, як Fozzy Group, АТБ-маркет, Metro Cash & Carry Україна та інших. Також відбулося скорочення торговельних площ внаслідок руйнації маркетів і магазинів, це зумовлено воєнними діями, а також тим, що деякі території України потрапили під окупацію.

Отже, в період пандемії та в умовах воєнного стану форми торгівлі змінюються. Треба спочатку навчитися управляти різними формами торгівлі, мати досвідчених фахівців у цій сфері і будувати логістичну систему.

Список використаних джерел:

1. Голодюк Г.І. Товарознаво квітів: навчальний посібник / Голодюк Г.І, Дудла І.О, Соломаха І.В. – Чернігів: Чернігівський державний технологічний університет, 2011.- 208 с.

2. Голодюк Г.І., Гургула Н.М. Аналіз квіткового ринку України. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. 2020. № 1 (96). С. 89-96.

3. Аналіз ринку квітів в Україні: які квіти купують частіше і на які свята [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/analiz-rynkacvetov-v-ukraine-kakie-cvety-pokupayutchashe-i-na-kakie-prazdniki (дата звернення: 14.03.2023). – Назва з екрана

4. Становлення вітчизняного ринку флористичної продукції в умовах євроінтеграції: монографія / М. П. Бутко, І. В. Соломаха. Чернігів : ЧНТУ, 2017. 294 с.

ЄРШОВА Людмила
д-рка пед. наук, доцентка,
заступник директора з науково-експериментальної роботи
Інституту професійної освіти НАПН України
Київ, Україна

ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ШКОЛИ ДО ЗДІЙСНЕННЯ КОНСУЛЬТУВАННЯ З МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Анотація. Представлено основні шляхи вдосконалення підготовки педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти до реалізації консультування майбутніх фахівців з молодіжного підприємництва: у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів професійної школи, завдяки реалізації підвищення кваліфікації педагогічних працівників і в міжкурсовий період, шляхом самоосвіти.

Ключові слова: професійна освіта, консультування з молодіжного підприємництва, заклади професійної (професійно-технічної) освіти, освітні програми.

TRAINING OF VOCATIONAL SCHOOL TEACHERS FOR YOUTH ENTREPRENEURSHIP CONSULTING

Abstract. The main ways of improving the training of pedagogical workers of professional (vocational and technical) education institutions for the implementation of counseling of future specialists in youth entrepreneurship are presented: in the process of professional training of future teachers of a vocational school, thanks to the implementation of professional development of pedagogical workers and in the inter-course period, through self-education.

Keywords: professional education, youth entrepreneurship consulting, professional (vocational and technical) education institutions, educational programs.

Зважаючи на зростання спричиненого війною рівня безробіття серед молоді, майбутній кваліфікований робітник має бути здатним не лише до виконання визначених професійними та освітніми стандартами функцій як найманий працівник державного чи приватного підприємства, але й бути готовим до самозайнятості шляхом відкриття й ведення власної справи [3–5].

Таким чином, очевидною є необхідність організації в закладах П(ПТ)О консультування здобувачів освіти з молодіжного підприємництва. Водночас реалізація цих амбітних планів на практиці зустрічається з багатьма вже традиційними для вітчизняної системи освіти проблемами, пов'язаними з підготовкою кадрів для реалізації ідеї, її науково-методичним супроводом, обґрунтуванням ефективних форм впровадження педагогічних інновацій та пошуком джерел фінансування [1; 5; 9].

Серед педагогічних умов ефективної організації консультування з молодіжного підприємництва важливе місце посідає підвищення професійної майстерності педагогів, покликаних реалізовувати в закладах П(ПТ)О завдання підготовки майбутніх фахівців до підприємницької діяльності. Ця проблема може бути вирішена на трьох рівнях: у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів професійної школи (через залучення представників закладів П(ПТ)О до оновлення змісту освітньо-професійних (ОПП) та освітньо-наукових програм (ОНП) підготовки здобувачів вищої освіти); завдяки реалізації підвищення кваліфікації педагогічних працівників та в міжкурсовий період (участь у наукових масових заходах, залучення до експериментальної діяльності всеукраїнського та регіонального рівнів); шляхом самоосвіти.

Аналіз діючих в Україні освітніх програм з підготовки педагогічних працівників для системи професійної освіти дав змогу з'ясувати, що здебільшого ні мета, ні характеристики цих освітніх програм не передбачають безпосередньої підготовки майбутніх педагогів професійної школи до організації кар'єрного консультування чи консультування з молодіжного підприємництва [6, с. 61-62]. Більшість освітніх програм не містять також

програмних результатів чи загальних компетентностей, безпосередньо орієнтованих на реалізацію здобувачами вищої освіти в своїй майбутній професійній діяльності консультативної діяльності з підготовки учнів до підприємницької діяльності. Отже, сучасні освітні програми підготовки майбутніх педагогів професійної школи варто оновити з урахуванням існуючого запиту системи професійної освіти на педагогів, здатних здійснювати консультування здобувачів освіти з молодіжного підприємництва.

Існує також проблема підготовки педагогів, які вже працюють в закладах П(ПТ)О до реалізації консультування з молодіжного підприємництва. З аналізу освітніх програм, за якими вони готувалися, очевидно, що на практиці вони матимуть проблеми з реалізацією завдань консультування з молодіжного підприємництва. Компенсувати брак необхідних для цього знань покликані курси підвищення кваліфікації психологів і соціальних педагогів закладів П(ПТ)О, а також викладачів економіки і правознавства, до програм яких потрібно включати відповідні модулі: особливостей психологічного консультування здобувачів професійної освіти з підготовки до відкриття власної справи; юридичного консультування з питань функціонування молодіжного підприємництва в умовах воєнного стану та повоєнного відновлення економіки країни; бізнес-консультування з питань ведення власного бізнесу в умовах війни. Питання підготовки молоді до підприємництва можуть також бути включені до програм підвищення кваліфікації й інших педагогів закладів П(ПТ)О, які, наприклад, викладають історію (додавши інформацію про історичні віхи розвитку українського підприємництва, відомі історичні постаті українських підприємців) та українську й зарубіжну літературу (включивши до програм аналіз українських та зарубіжних творів про життя й діяльність відомих підприємців, аналіз описаних у творах шляхів створення власного бізнесу, морального вибору підприємця, соціальної відповідальності тощо) [8; 9].

Для покращення комунікації педагогів з метою обміну досвідом, підвищення кваліфікації, популяризації діяльності існуючих у закладах П(ПТ)О центрів кар'єри і кращих практик здійснення консультування з молодіжного підприємництва керівникам закладів П(ПТ)О варто посилити технічну і фінансову підтримку діяльності офіційних сайтів закладів освіти та сайтів центрів кар'єри (чи інших структурних підрозділів), які забезпечують кар'єрне та бізнес-консультування учнів. Очевидно потребує уніфікації архітектура цих сайтів (чи вебсторінок), що значно спростить ознайомлення відвідувачів з представленими на них матеріалами. Логічно створити окремі сторінки для всіх видів консультативної діяльності (психологічної, юридичної, кар'єрної та підприємницької).

Підвищенню професійної майстерності і самоосвіти педагогічних працівників закладів П(ПТ)О, зокрема щодо організації та проведення консультування з молодіжного підприємництва, сприяє також участь закладів П(ПТ)О в інноваційній освітній діяльності з питань розвитку в молоді кар'єрної та підприємницької компетентності. Це згуртовує педагогічні колективи, зумовлює зростання науково-методичного рівня педагогів, зміцнює їх авторитет та імідж експериментальних закладів освіти; стає для педагогів-практиків стимулом до здійснення науково-дослідницької діяльності, написання й захисту кандидатських і докторських дисертацій, подальшого розвитку наукової кар'єри; забезпечує підвищення ефективності консультування здобувачів освіти з молодіжного підприємництва.

Список використаних джерел:

1. Alieksieieva, S., Yershova, L., Kravets, S., Lapshyna, O., & Odnoroh, H. (2021) Self-education and self-management to develop entrepreneurship competence in future professionals. *SHS Web of Conferences*, 104, 03002. https://doi.org/10.1051/shsconf/202110403002

2. Алєксєєва, С. В., Базиль, Л. О., Байдулін, В. Б., Гриценок, І. А., Єршова, Л. М., Орлов, В. Ф., & Сохацька, Г. М. (2021). *Основи економічної грамотності та підприємництва: навчальний посібник*. Полісся.

3. Алєксєєва, С. В., Базиль, Л. О., Байдулін, В. Б., Гриценок, І. А., Закатнов, Д. О., Єршова, Л. М., Орлов, В. Ф., & Сохацька, Г. М. (2021). *Підприємницька компетентність майбутніх фахівців*: *методичний посібник.* Житомир: «Полісся».

4. Алєксєєва, С., Базиль, Л., Байдулін, В., Ваніна, Н., Єршова, Л., Закантов, Д., Орлов, В., & Радкевич, О. (2019). Основи інноваційного підприємництва: програма навчальної дисципліни для закладів професійної (професійно-технічної) освіти. *Професійна освіта*, 2(83), 33–35.

5. Базиль, Л.О., Байдулін, В.Б., Гриценок, І.А., Єршова, Л.М., Орлов, В.Ф., Савченко, М.О., & Теловата М.Т.; Тітова О.А. (ред.) (2022). *Підготовка майбутніх кваліфікованих робітників до молодіжного підприємництва: довідник*. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, с. 41-45.

6. Єршова Л. Підготовка майбутніх педагогів професійної школи до організації в закладах професійної (професійно-технічної) освіти консультування з молодіжного підприємництва. *Інноваційна професійна освіта. Випуск 5(6). Модернізація освітніх програм підготовки здобувачів вищої освіти в контексті глобальних і національних викликів: матеріали V Всеукраїнського науково-практичного семінару (31 жовтня 2022 р.)*. Київ: ІПО НАПН України, 2022, с. 61-70.

7. Єршова, Л. (2015). *Трансформація виховного ідеалу у вітчизняній теорії і практиці (XIX – початок XX століття).* Доктор наук. Житомир: Житомирський державний університет імені Івана Франка.

8. Єршова, Л.М., Сохацька, Г.М., Шевчук, Л.І., Шамралюк, О.Л., Русланова, Т.О., & Горєнкова, О.І. (Ред-и). *Підготовка до підприємницької діяльності: збірник авторських розробок*. Житомир: Полісся, 2021.

9. Єршова, Л.М., Шевчук, Л.І., & Шамралюк, О.Л. (2022). *Інноваційна професійна освіта. Випуск 2(3). Формування готовності майбутніх кваліфікованих робітників до підприємницької діяльності: матеріали експерименту всеукраїнського рівня* (2019-2021). Київ: ІПО НАПН України.

ЗАСТЬОЛА Євген
аспірант, НТУ «ХПІ»
Харків, Україна

СТАН ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Анотація. Досліджено стан підприємницької діяльності в Україні під час війни. Виявлено складнощі, з якими зіткнулися підприємці, а також досліджено підтримку від уряду та програм. Результатом дослідження є висновок про важливість електронної комерції та програми «Дія» для успішної діяльності підприємств в умовах війни.

Ключові слова: підприємництво, війна, підтримка, програма «Дія», електронна комерція.

STATE OF BUSINESS ACTIVITY IN UKRAINE IN THE CIRCUMSTANCES OF THE WAR

Abstract: The article examines the state of entrepreneurial activity in Ukraine during the war. The difficulties faced by entrepreneurs were identified, as well as support from the government and programs was investigated. The result of the study is a conclusion about the importance of e-commerce and the «Diya» program for the successful operation of enterprises in war conditions.

Keywords: entrepreneurship, war, support, action program, e-commerce.

Дана теза на тему «Стан підприємницької діяльності в Україні під час війни» є актуальною та важливою, оскільки війна має серйозний вплив на економіку країни. Україна знаходиться в стані війни з 2014 року, коли був оголошений анексія Криму та початок конфлікту на сході країни.

Ця війна має серйозний вплив на підприємницьку діяльність в Україні, зокрема на ті, що знаходяться на тимчасово окупованих територіях або на лінії зіткнення [1].
Статистика:

- Згідно з даними Всесвітнього банку, війна на сході України знизила ВВП країни в 2014 році на 6,6%, а в 2015 році - на 9,8%.[2]
- За даними Міністерства економіки України, кількість активних суб'єктів господарювання в Україні зменшилася з 303 тис. у 2013 році до 278 тис. у 2015 році [3].
- Однак, за даними Української асоціації підприємців, кількість малих та середніх підприємств зросла з 1,2 млн у 2013 році до 1,6 млн у 2016 році [4].
- За даними Міністерства соціальної політики України, у 2016 році 22% населення України працювало у сфері підприємництва [5].
- За даними Всесвітнього банку, Україна піднялася на 64 місця у рейтингу зручності ведення бізнесу з 152-го на 88-е місце у період з 2014 по 2020 роки [6].

Ці дані свідчать про те, що підприємницька діяльність в Україні зазнала значних викликів під час війни на сході країни, проте водночас виявила проблеми та потенціал для подальшого розвитку. Кількість малих та середніх підприємств зросла, а Україна піднялася в рейтингу зручності ведення бізнесу. Однак, війна все ще впливає на економіку країни, а також на самі підприємства, зокрема ті, що знаходяться на тимчасово окупованих територіях або на лінії зіткнення. На цих територіях існує ризик пожеж, знищення майна, перекриття зв'язку з постачальниками та клієнтами. Крім того, війна привела до зростання інфляції та збільшення податків, що може погіршити фінансовий стан підприємств.

За даними Державної служби статистики України, станом на грудень 2022 року, кількість підприємств, що діють на території України, склала 2896 тис. одиниць. У той же час, кількість зареєстрованих суб'єктів господарювання у зоні АТО/ООС (на лінії зіткнення) становить більше 30 тисяч, з них більше 10 тисяч – це малі та середні підприємства.[7]

Одним з головних викликів для підприємств є забезпечення безпеки своїх працівників, зокрема тих, що працюють на лінії зіткнення. За даними Міністерства соціальної політики України, з початку війни загинуло понад 800 осіб на місцях виконання роботи, більшість з яких – це військовослужбовці, але також серед них є й працівники цивільних підприємств.

Крім того, війна має великий вплив на економічний стан країни в цілому. Згідно з даними Національного банку У країни, війна призвела до зменшення обсягу ВВП України на 16% у 2014-2015 роках. Також збільшилась кількість банкрутств підприємств, особливо в зоні АТО/ООС, через погіршення умов ведення бізнесу та складність виконання договорів з партнерами.

Проте, не зважаючи на всі ці складнощі, підприємства в Україні продовжують функціонувати та розвиватися. Уряд країни вживає заходів для підтримки підприємців, зокрема шляхом зменшення податкового тягаря та надання фінансової допомоги. Також ініціюються програми підтримки малих та середніх підприємств, що знаходяться в зоні АТО/ООС.[8]

Наприклад, програма «Дія» надає підтримку у вигляді фінансової допомоги та безкоштовних консультацій для малих та середніх підприємств. За даними Міністерства економічного розвитку та торгівлі України, за період з липня 2020 року по лютого 2022 року, програма «Дія» надала допомогу більше ніж 132 тис. суб'єктам господарювання на загальну суму понад 19 мільярдів гривень.

Крім того, підприємці в Україні активно використовують можливості інтернет-технологій та електронної комерції для розвитку свого бізнесу, що дозволяє їм працювати у складних умовах та забезпечувати дохід [10].

Отже, як висновок, можна сказати, що стан підприємницької діяльності в Україні під час війни має свої виклики, проте підприємці продовжують функціонувати та розвиватися завдяки підтримці від уряду та інших програм. Використання електронної комерції та інтернет-технологій є важливим чинником для успішної діяльності підприємств в умовах війни. Досягненням у цьому напрямку є програма «Дія», яка надає фінансову допомогу та безкоштовні консультації для малих та середніх підприємств в Україні. Зроблено певний прогрес у підтримці підприємців в умовах війни, але ще потрібно багато зробити, щоб забезпечити стабільний та стійкий розвиток підприємницької діяльності в Україні. Необхідно продовжувати роботу над поліпшенням бізнес-клімату та забезпеченням більш ефективної підтримки для підприємств, які працюють в умовах війни.

Список використаних джерел:

1. Війна на сході України: наслідки для економіки та соціальної сфери», автор - Ірина Грек, видання - VoxUkraine, дата публікації - 8 травня 2019 року. Електронний доступ : https://voxukraine.org/uk/vijna-na-shodi-ukrajiny-naslidky-dlya-ekonomiky-ta-socialnoji-sfery/
2. Дані Всесвітнього банку про зниження ВВП України в 2014 та 2015 роках: Електронний доступ : https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=UA
3. Дані Міністерства економіки України про зменшення кількості активних суб'єктів господарювання. Електронний доступ : https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=328c507f-4663-43a3-9563-dc38381d0448&title=minhosp-za-rik-zmenilasya-kilkist-aktivnih-sub-yektiv-gospodaryuvannya-na-10-7-vidpovidno-do-danyh-derzhavnoyi-reyestraciynoyi-sluzhbi
4. Дані Української асоціації підприємців про зростання кількості малих та середніх підприємств. Електронний доступ : https://uaport.net/uk/news/ukrayina-pryvitala-mizhnarodnyj-forum-malyh-ta-serednih-pidpryjemstv-misckij-forum-2018-czdxjt7i4w4
5. Дані Міністерства соціальної політики України про кількість населення, яке працює у сфері підприємництва. Електронний доступ : https://www.msp.gov.ua/news/16205.html
6. Дані Всесвітнього банку про зручність ведення бізнесу в Україні: Електронний доступ : https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/u/ukraine/UKR.pdf
7. Державна служба статистики України (2022). Кількість підприємств, що діють на території України, за видами економічної діяльності станом на грудень 2022 року. Електронний доступ: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/sgd/pse/pse_u/pse_u.html.
8. Міністерство соціальної політики України (2022). Інформація щодо кількості загиблих працівників на місцях виконання роботи в зоні АТО/ООС (на лінії зіткнення). Електронний доступ: https://www.msp.gov.ua/news/22093.html.
9. Міністерство економічного розвитку та торгівлі України (2022). Програма «Дія»: основні показники результативності за період з липня 2020 року по лютого 2022 року. Електронний доступ: https://diia.gov.ua/.

КУШНІР Тарас
канд. екон. наук, доцент,
Львівський національний
університет імені Івана Франка,
Львів, Україна

ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВІДНОСИН ПОСТАЧАЛЬНИКІВ З ТОРГОВЕЛЬНИМИ МЕРЕЖ

Анотація. Окреслено ключові етичні особливості взаємодії роздрібних торговельних мереж із постачальниками. Обґрунтовано механізми, за яких можливі маніпуляції у поведінці контрагентів у системі «постачальник-торговельна мережа». Визначено приклади та можливості недобросовісної поведінки покупця (торговельної мережі).

Ключові слова: постачальник, торговельна мережа, покупець, поставка, продукція.

ETHICAL ASPECTS OF SUPPLIERS ' RELATIONS WITH RETAIL CHAINS

Abstract. The key ethical features of the interaction of retail trade networks with suppliers are outlined. The mechanisms by which manipulations in the behavior of counterparties in the «supplier-trade network» system are possible are substantiated. Examples and possibilities of unscrupulous behavior of the buyer (trading network) are identified.

Key words: supplier, trade network, buyer, delivery, products.

З точки особливостей функціонування ринку передумови неетичної поведінки виникають тоді, коли одна із сторін договірних відносин володіє більшим впливом та можливостями. За умов ринку досконалої конкуренції можливостей більшого впливу у жодного з учасників немає. Виробництво товарів, які реалізуються через торгівельні мережі здійснюється переважно в умовах монополістичної конкуренції, ринку, на якому достатньо велика кількість великих і невеликих учасників. Однак, найбільшими учасниками ринку в сфері роздрібної торгівлі є роздрібні торговельні мережі. Якщо брати за приклад компанію АТБ-маркет, то за підсумками 2020 фінансового року «ринкова частка компанії в секторі продуктового рітейлу України становить 25-30%» [1]. За таких умов торговельна мережа є значно сильнішим та впливовішим учасником ринку за будь-якого виробника і це створює передумови для недобросовісної поведінки та маніпуляцій у взаємодії із постачальниками, бо для кожного з постачальників такий клієнт як величезна торговельна мережа є бажаним.

Варто відзначити, що у взаємодії постачальників з торговельними мережами учасники відносин повинні дотримуватись низки принципів, головними з яких є:

- **Принцип законності**, який передбачає що сторони повинні діяти у відповідності до норм та змісту чинного законодавства;
- **Орієнтація на кінцевого споживача**, який означає, що головним у взаємодії різних контрагентів на ринку залишається кінцевий споживач, задоволення потреб якого є пріоритетним;
- **Свобода укладання договорів.** Кожен із учасників взаємодії у своїй діяльності керується власними стратегіями та політикою управління, тому вільний самостійно визначати доцільність чи недоцільність укладання договору;
- **Добросовісна взаємодія,** яка передбачає відповідальну співпрацю між сторонами контрактних відносин;
- **Передбачуваність.** Принцип, який передбачає розуміння алгоритмів взаємодії та дій контрагента у випадку настання тих чи інших подій, які визначені у договорі;
- **Інформованість.** Суть цього принципу полягає у здійсненні сторонами взаємодії обміну достовірною інформацією;
- **Конфіденційність.** Інформація, яка визначена комерційною таємницею не має піддаватись розголошенню;
- **Відповідальність за ризики.** В договірних умовах повинні бути чітко визначені межі переходу ризиків від однієї сторони до іншої;
- **Коректність та виправданість вимог.** Спосіб розв'язання неузгодженостей має бути цивілізованим. Жодна із сторін не повинна вдаватись до погроз, шантажу чи необґрунтованих вимог.

Однак, варто відзначити, що у відносинах в системі «постачальник-торговельна мережа» часто виникають недобросовісні практики, які ускладнюють ефективну роботу обох сторін.

Заборонені «нечесні торгові практики» включають прямо заборонені та такі, які заборонені, однак можуть використовуватися з деякими винятками:

- Оплата покупцем постачальнику продукції пізніше 30-денного терміну (включно із продуктами, які швидко псуються);
- Скасування покупцем замовлення перед здійсненням поставки продукції (для продукції, яка швидко псується);
- Одностороння зміна покупцем умов договору поставки;

- Вимагання покупцем платежів, не пов'язаних з продажем продукції;
- Відмова покупцем у письмовому підтвердженні умов договору поставки, якої вимагає постачальник;
- Примушування покупцем відшкодовувати пошкодження чи втрату продукції, що відбулась на території покупця чи після переходу до покупця права власності на товар, за умови, якщо така втрата не зумовлена діями постачальника;
- Незаконне використання покупцем комерційної таємниці компанії-виробника;
- Здійснення покупцем комерційних погроз, наприклад, з приводу нерозміщення товару на полиці мережі;
- Повернення покупцем нереалізованого товару без його оплати або без оплати утилізації;
- Змушування покупцем постачальника щодо здійснення додаткової оплати за найбільше сприяння для споживачів (наприклад, реклами в місці продажу);
- Змушування постачальника до надання несправедливих знижок, не визначених заздалегідь у договорі;
- Вимагання компенсування витрат за скарги клієнтів з приводу реалізації продукції постачальника, незважаючи на відсутність його вини;
- Стягування плати з постачальника за зберігання продукції, її розміщення чи рекламу;
- Вимагання покупцем компенсації витрат на свій же ж персонал.

До інших торговельних практик, які не є чітко визначеними, але, можуть бути визнані нечесними можуть бути віднесені:

- Накладання покупцем на постачальника неправомірних штрафних санкцій;
- Відмова покупцем приймати продукцію з терміном придатності меншим за 2/3 терміну за умови, що загальний термін придатності складає понад 30 діб;
- Вимагання покупцем компенсації від постачальника за отримання меншого прибутку, ніж запланований;
- Стягнення покупцем з постачальника плати за відкриття нових магазинів або оновлення існуючих;
- Змушування покупцем постачальника купувати продукцію у третіх сторін (як умови входження продукції постачальника до торгової мережі покупця);
- Зміна покупцем процедур постачання і специфікації без попереднього повідомлення постачальника [2].

Важливим питанням є питання врегулювання недобросовісної поведінки з боку одного з контрагентів. Зазвичай, питаннями врегулювання таких ситуацій повинен займатись Антимонопольний комітет України. Однак, відзначимо той момент, що взаємодія в системі «постачальник-торговельна мережа» - це фактично кейс функціонування B2B ринку, на якому репутаційний чинник та вплив іміджу повинні відігравати істотну роль. Тому вважаємо, що, крім державного врегулювання конфліктних ситуацій, повинні існувати інші можливості, громадські ініціативи, прикладом яких може бути існування Української асоціації постачальників торговельних мереж, створеної з метою захисту тих постачальників, які постраждали внаслідок закриття такої торговельної мережі як «Оке'й Україна». Вбачаємо доцільним збільшення впливу такого роду організацій на ринок ритейлу.

Список використаних джерел:

1. АТБ увійшов до топ-250 найбільших світових ритейлерів за версією Deloitte. URL: https://biz.nv.ua/ukr/consmarket/atb-uviyshov-do-top-250-naybilshih-riteyleriv-za-ocinkoyu-deloitte-novini-ukrajini-50219353.html.

2. Дядюк Є. Відносини постачальників і торговельних мереж – перезавантаження у 2022 році? Юридична газета online. 20 січня 2022. URL: https://yur-gazeta.com/dumka-eksperta/vidnosini-postachalnikiv-i-torgovelnih-merezh--perezavantazhennya-u-2022-roci.html.

МОРОЗОВА Марія
канд. пед. наук, доцентка кафедри товарознавства,
Державний заклад «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

АЛГОРИТМИ ПІДГОТОВКИ ОПЕРАТОРІВ РИНКУ ДО ПЕРЕВІРОК

Анотація. Визначено структуру держаного підходу до організації та проведення державних перевірок, з'ясовано алгоритми підготовки операторів ринку до перевірки діючої системи управляння небезпек.

Ключові слова: державні перевірки, акт перевірки, оператори ринку, контроль, нагляд, підприємництво, харчова продукція.

ALGORITHMS FOR PREPARING MARKET OPERATORS FOR INSPECTIONS

Abstract. The structure of the state approach to organizing and conducting state inspections is determined, and algorithms for preparing market operators for checking the current hazard management system are clarified.

Keywords: state inspections, inspection report, market operators, control, supervision, entrepreneurship, food products.

Основним Законом, який регулює проведення заходів державного нагляду (контролю), є Закон України »Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».

Перевірки можуть здійснювати уповноважені законом органи, як то: центральні органи виконавчої влади та їх територіальні органи; державні колегіальні органи; місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоврядування.

Згідно з вимогами Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» повний обсяг інформації про перевірки має збиратися, накопичуватися та оприлюднюватися у інтегрованій автоматизованій системі державного нагляду (контролю) (ІАС ДНК). Означена система має назву Інспекційний портал, а її пілотний модуль знаходиться за посиланням https://www.inspections.gov.ua/. На порталі для користувачів визначено інформацію про контролюючі органи, сфери контролю, річні та комплексний плани перевірок для підприємств, а також інформацію щодо результатів вже проведених перевірок.

Базовим законом про державні перевірки у сфері обігу харчової продукції є Закон України «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин». Сфери харчової продукції стосуються лише наступні пункти цього закону: Стаття 4: частини 1, 4, 6-7, 10 (другий абзац), 12-14; Стаття 6: частини 1 (крім вимоги отримання погодження від ДПСС), 3; Стаття 7: частини 1-4, 6, 8-10; Стаття 12: частини 1-2; Статті 13-18, 20-21.

Відповідно до Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності», залежно від підстав для їх проведення, розрізняють перевірки: планові та позапланові.

З метою оптимального розподілу та використання ресурсів контролюючих органів та запобігання порушенню вимог законодавства орган державного нагляду (контролю) визначає критерії віднесення суб'єктів господарювання до трьох груп ризику з огляду на його ступінь:

- високий;
- середній;
- незначний.

Критерії ризику і форми актів розробляє профільний орган державного контролю (для харчової продукції – Держспоживслужба). А от Методику розроблення критеріїв ризику і Методику розроблення уніфікованих актів (які складаються за результатами перевірок) розробляє Державна регуляторна служба і подає на затвердження до Кабінету Міністрів України.

Інформація про планові перевірки (харчова продукція) представлено у відкритому доступі (таблиця 1).

Таблиця 1

Інформаційні портали для операторів ринку в системі державного ринкового нагляду

Сайт Державної регуляторної служби України	Інспекційний портал	Сайт Держпродспоживслужби

Неможливо залишити поза увагою, що в законі України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» регламентовані не лише права та обов'язки органів, що уповноважені державою на здійснення перевірок. Значну увагу у Законі приділено захисту прав суб'єктів господарювання, господарська діяльність яких перевіряється. Метою такого захисту є недопущення незаконного втручання та перешкоджання господарській діяльності з боку органів державної влади, їх посадових осіб при здійсненні ними держаного нагляду (контролю).

Так, суб'єкт господарювання може відмовити представникові перевіряючого органу у здійсненні планового або позапланового заходу в тому разі, якщо керівнику суб'єкта господарювання або уповноваженій ним особі не пред'явлено належним чином оформленого посвідчення та службового посвідчення, що засвідчує посадову особу органу державного нагляду (контролю).

Також, з метою захисту своїх прав суб'єкти господарювання, діяльність яких перевіряється, мають право фіксувати процес здійснення планового або позапланового заходу чи кожну окрему дію засобами аудіо-, відеотехніки та залучати в ході здійснення заходів державного нагляду (контролю) третіх осіб – як юридичних, так і фізичних (адвокатів, аудиторів, членів громадських організацій тощо). Причому, встановлено, що присутність керівника чи заступника керівника або уповноваженої особи суб'єкта господарювання при здійсненні органом державного нагляду (контролю) планового або позапланового заходу обов'язкова.

Список використаних джерел:

1. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності. Закон України № 877-V від 5 квітня 2007 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/877-16
2. Сайт Державної регуляторної служби. URL: https://www.drs.gov.ua/
3. Інспекційний портал. URL: https://www.inspections.gov.ua/.
4. Сайт Держпродспоживслужби. URL: https://dpss.gov.ua/

ПАХОЛЮК Олена
канд. техн. наук., доцентка,
Луцький національний технічний університет,
Луцьк, Україна
ПУШКАР Галина
канд. техн. наук., в.о. доцента,
Львівський торговельно-економічний університет
Львів, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В УКРАЇНІ

Анотація. На сучасному етапі розвитку суспільства інтернет технології проникли у всі сфери життя. У зв'язку з цим великою популярністю користується сфера цифрового підприємництва, а саме електронної комерції, що полягає у застосуванні інтернет-ресурсів та реалізовується шляхом збільшення значного обсягу продажу товарів у Всесвітній мережі інтернет.

Ключові слова: електронна комерція, підприємництво, торгівля, споживачі, інфраструктура.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF E-COMMERCE IN UKRAINE

Abstract. At the current stage of the development of society, Internet technologies have penetrated into all spheres of life. In this regard, the field of digital entrepreneurship, namely e-commerce, which consists in the use of Internet resources and is implemented by increasing the volume of sales of goods on the World Wide Web, is very popular.

Key words: e-commerce, entrepreneurship, trade, consumers, infrastructure.

Наразі, виникає все більше запитань щодо актуальності дослідження електронної комерції, оскільки вона допомагає онлайн-продавцям зрозуміти свої слабкі та сильні сторони, зрозуміти стан і розвиток ринку, ознайомитися з портретом споживачів того чи іншого сегменту. Крім того, комплексний аналіз електронної комерції дає змогу нарощувати споживчий трафік, а інтернет-магазини зможуть скорегувати стратегії SEO та SMM за короткий проміжок часу.

Електронна комерція має важливе значення для розвитку підприємництва та торгівлі України з таких причин як:

– збільшення обсягів торгівлі: дозволяє підприємствам розширювати ринки збуту і залучати нових клієнтів віддалених регіонів та країн. Це збільшує обсяги торгівлі і збільшує ВВП країни;

– ефективність витрат: електронна комерція дозволяє підприємствам зменшити витрати на зберігання і транспортування товарів, а також на оплату праці. Це дозволяє збільшити прибуток і знизити ціни на товари для споживачів;

– збільшення конкуренції, що сприяє зниженню цін на товари і послуги. Конкуренція також спонукає підприємства до постійного удосконалення своїх продуктів і сервісів;

– нові можливості для малого бізнесу: електронна комерція дозволяє малим підприємствам здійснювати торгівлю в Інтернеті, що дозволяє їм залучати нових клієнтів та збільшувати свої продажі;

– збільшення зручності для споживачів: дозволяє споживачам зручно здійснювати покупки в будь-який час та з будь-якого місця з доступом до Інтернету. Крім того, вони можуть порівнювати ціни на товари та здійснювати покупки безпосередньо з дому.

Електронна комерція в Україні знаходиться на початковому етапі розвитку, але має великий потенціал для подальшого розвитку і вдосконалення. Ось деякі перспективи розвитку електронної комерції в Україні:

– розвиток інфраструктури: розвиток швидкісного Інтернету, покращення логістики та транспортної інфраструктури, створення сприятливих умов для онлайн-бізнесу;

– розвиток платіжних систем: розвиток безготівкових платежів та безпечних платіжних систем, що дозволить споживачам здійснювати покупки в Інтернеті без ризику шахрайства;

– розвиток ринку: створення сприятливих умов для розвитку малого та середнього бізнесу, підтримка інновацій та стартапів, забезпечення рівної конкуренції;

– розвиток електронної довіри: забезпечення безпеки та захисту персональних даних, створення довіри між покупцями та продавцями, розвиток механізмів врегулювання спорів;

– розвиток мобільної комерції: зростання використання мобільних пристроїв для здійснення покупок, розвиток мобільних додатків та інтерфейсів;

– розвиток експорту: розвиток міжнародної торгівлі, залучення іноземних інвестицій та партнерів, підвищення конкурентоспроможності українських товарів та послуг.

Проте, війна може мати значний вплив на розвиток електронної комерції в Україні. Нижче наведено деякі можливі наслідки війни на стан електронної комерції в Україні:

– зменшення попиту: війна може призвести до зменшення попиту на товари та послуги в електронній комерції через зниження доходів та зниження споживчої довіри;

– зростання конкуренції: може збільшитися кількість компаній, які пропонують товари та послуги в електронній комерції;

– зниження якості обслуговування через обмеження в роботі логістичних та транспортних компаній, що відповідають за доставку товарів;

– збільшення ризику шахрайства, оскільки зменшується контроль за транзакціями в електронній комерції;

– розвиток електронної комерції в галузях, що не пов'язані з війною (онлайн-освіта або онлайн-розваги, які можуть знайти більше популярності під час карантинних обмежень).

Загалом, розвиток електронної комерції в Україні може стати важливим чинником економічного зростання та підвищення рівня життя населення.

Список використаних джерел:

1. САК, Тетяна Василівна; ХОВХАЛЮК, Данило Олександрович. Електронна торгівля в Україні: стан, тенденції, перспективи розвитку. *Маркетинг і цифрові технології*, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 73-85.

2. Коробка С.В. Діджиталізація підприємницької діяльності / С.В. Коробка // *Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна серія «Економічна»*, випуск 100, 2021. С. 88-96.

ПЕТРЕНКО Інна
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
МЕЛЬНИК Вікторія
канд. екон. наук, доцентка
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна

ФРАНЧАЙЗИНГ В УКРАЇНІ ЗА ОСТАННІ РОКИ: АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ

Анотація. Дана стаття націлена на аналіз статистичних даних щодо франчайзингу в Україні зв останні роки. Метою є вивчення показників кількості франчайзерів, їх основних сфер діяльності в Україні та регіонів розташування, динаміки зазначених показників. Проаналізовано стан розвитку франчайзингу в Україні за останні роки, вплив криз та війни на нього.

Ключові слова: франчайзинг, перспективи, динаміка, аналіз, сфери франчайзингу, мережа, підприємство.

FRANCHISING IN UKRAINE IN RECENT YEARS: ANALYSIS OF STATISTICAL DATA

Abstract. This article is aimed at analyzing statistical data on franchising in Ukraine in recent years. The aim is to study the indicators of the number of franchisors, their main areas of activity in Ukraine and regions of location, and the dynamics of these indicators. The article analyzes the state of franchise development in Ukraine in recent years, the impact of crises and wars on it.

Keywords: franchising, prospects, dynamics, analysis, franchising Areas, Network, enterprise.

Франчайзинг – це вид комерційної угоди між франчайзером та франчайзі, в якій франчайзер (власник бізнесу) дозволяє франчайзі (підприємцеві) використовувати свій бренд, товари, послуги та бізнес-модель підприємства з метою розширення бізнесу. Франчайзер надає франчайзі право на використання своїх інтелектуальних власностей та підтримку в області маркетингу, управління та навчання. Франчайзі з свого боку зобов'язується виконувати встановлені франчайзером правила та стандарти, сплачувати відповідну франчайзингову винагороду та регулярно звітувати про свою діяльність.

Коли конкуренція на ринку висока, а фінансові можливості обмежені, на допомогу малим та середнім підприємцям приходить франчайзинг. Тим паче є з чого обрати: в Україні вже понад 500 франшиз.

Франчайзинг уже давно визнали однією з найзручніших та найефективніших моделей для розвитку малого та середнього бізнесу. Покупцю франшизи не потрібно придумувати бренд з нуля і витрачати великі гроші на його просування, бо це вже зробили за нього. До того ж, підприємець-початківець отримує мінімальні ризики.

В Україні та світі, не зважаючи на коронакризу і пов’язані з нею випробування, ринок франчайзингу не занепадає, а навпаки – продовжує стабільно розвиватися. З’являються нові тенденції, зміщується попит споживача і франчайзери підлаштовуються під те, як розвивається світ [1].

Якщо подивитися на динаміку зростання кількості франчайзерів в Україні (рис. 1.), можна помітити, що франчайзинг все ще тільки набирає обертів в Україні. Якщо років п’ять тому здавалося, що в країні пік розвитку подібних проектів, то тепер можна сміливо стверджувати, що це тільки початок. Адже українські підприємці поки недостатньо обізнані про всі можливості франчайзингу, та й багатьох представників малого бізнесу рано називати справжніми компаніями. А зростання франчайзингу можливе тільки тоді, коли стабільно розвивається економіка і традиційний бізнес [2].

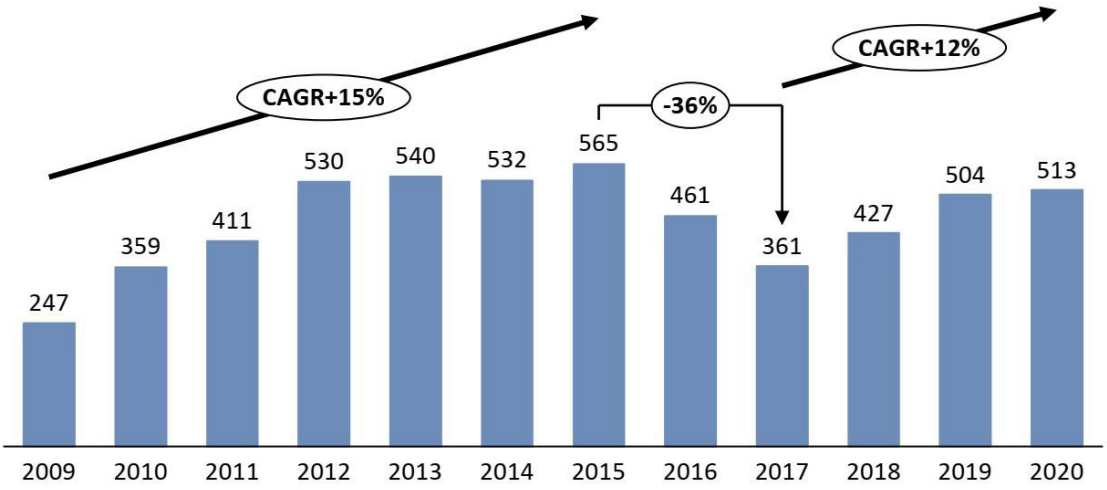


Рис. 1. Динаміка кількості франчайзерів в Україні
**Джерело: сформовано автором за [2]*

Якщо на початок 2021 року в Україні було зареєстровано 513 франчайзингових мереж, то на початок 2022 року це склало 700 одиниць. Зрозуміло, карантин і криза внесли свою лепту в розвиток даного напрямку. Як показує міжнародний досвід, коли трапляються кризи, франчайзинг зростає. Проте, за даними дослідження Franchise Group [3] попри війну 57% мереж франшиз не закрили жодного об'єкту (рис. 2). Після 24 лютого український бізнес стикнувся із повномасштабною війною та невизначеністю. Проте підприємці вірять у франчайзинг як інструмент розвитку післявоєнної економіки [4].

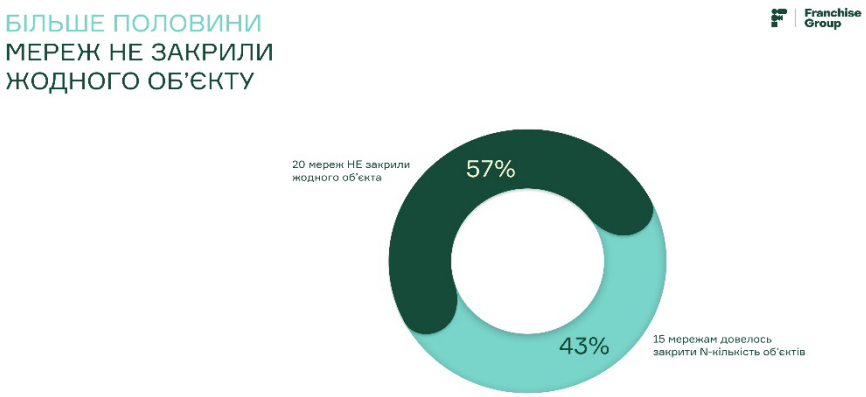


Рис. 2. Кількість мереж, які не закрили жодного об'єкту
**Джерело: сформовано автором за [4]*

Найбільший виклик серед бізнесів – це нерозуміння, коли війна закінчиться. За даними аналітики, у вересні 2022 року лише 30% компаній стверджували, що не зупиняться, інші чекають, що буде далі [5].

За цей складний рік уже десятки українських брендів та компаній відкрилися за кордоном: «Нова пошта», Happy Time, «Хотдожна», «Кебаб Шеф», Gastro Oma, G.BAR та інші. Попри те, що результат очевидний, шлях до цього результату важкий. Оскільки ключова складність – це усвідомлення, що потрібно починати все спочатку [6].

Якщо говорити про Україну і світ, то в Україні частка франчайзингових точок вже становить 75-80%, що приблизно відповідає міжнародній практиці (рис.3.). Це менше, ніж в США, де 85-95% – це франчайзинг. Але багато що залежить від сфери діяльності. Компанії, які вибирають для себе стратегію розвитку через франчайзинг, повинні розуміти, що продавати свій досвід можна, якщо вже є 5-7 об'єктів, вони прибуткові і працюють більше трьох років [2].

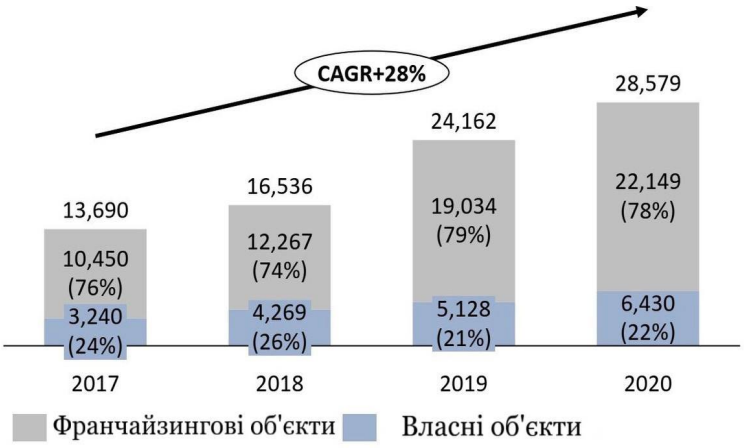


Рис.3.Кількість власних і франчайзингових об'єктів у франчайзингових компаніях, 2017-2020 р.р.
**Джерело: сформовано автором за [2]*

За даними дослідження [3], з 2014 року франшизи в Україні розвивались винятково у сфері харчування. Сьогодні ж перше місце займає сфера послуг, друге – ритейл і потім громадське харчування (рис.4.).

Це пов'язано насамперед із тенденцією та економікою вражень. Розвиваються і створюються ті бізнеси, які користуються попитом серед населення. Запит на роздрібну торгівлю, яка орієнтована на широку аудиторію, пов'язаний із початком COVID-19, а також бажанням багатьох компаній виходити на міжнародні ринки з власним збутом. Щодо сфери громадського харчування, тут лідирують запити з інвестиціями до $50 000. Географічно популярні місця для відкриття такої франшизи – західні області України та Київ [4].

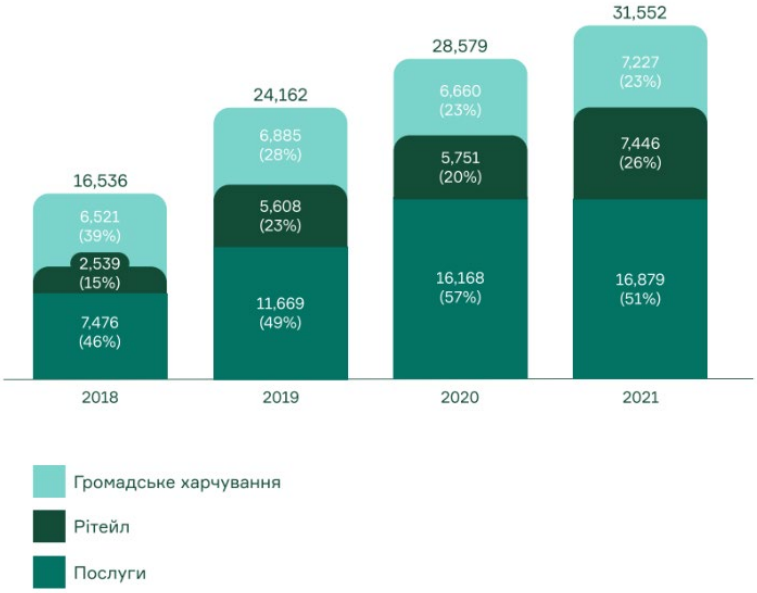


Рис.4. Сфери розвитку франшиз

**Джерело: сформовано автором за [4]*

Неможливо не зазначити, що з розширенням ринку назріває і необхідність законопроєкту про франчайзинг. Після 2015 року, коли було скасовано договори комерційної концесії, вже було кілька спроб затвердити норми франчайзингової діяльності в Україні.

Те, що потрібно, – у законодавстві мають бути умови, які захищають обидві сторони. Наприклад, що франчайзер працює більше одного року, має декілька об'єктів у різних містах, що дає йому досвід віддалено керувати командою, управляти маркетингом та налагоджувати бізнес-процеси.

Також у законодавстві має бути затверджено знижені ставки оподаткування для певних категорій бізнесу та всі фінансові процеси. Франчайзер має показувати франчайзі фінансову модель, юридичний пакет та франчайзинговий пакет, за яким він буде працювати.

Франчайзі не має права використовувати досвід і модель франчайзера після розриву з ним. Закон має визначати правила гри, за якими обидві сторони захочуть працювати, знижені ставки оподаткування для певних категорій бізнесів [4].

Якщо говорити про формат франшизи, то можна сказати, що він визначає формат бізнесу: площа приміщення, асортимент, кількість співробітників і т.д. Припустимо, є ресторан здорового харчування повного циклу. У нього 300 кв. м, меню на 22 позиції і 15 працівників. Вартість запуску такого бізнесу $260 000-300 000 з розрахунку 900-1000 $/кв. м. Якщо ця компанія захоче стати національною мережею ресторанів на 100 об'єктів, продаючи франшизу, стає ясно, що в такому форматі можна відкритися тільки в містах-мільйонниках. А щоб реалізувати можливість національної мережі, потрібно створити ще як мінімум два формати: наприклад площею в 100-120 кв. м і фуд-корт [7].

На завершення хочу поділитися думками Franchise Group про перспективи, що чекають нас в 2023 році. Ключовий виклик на 2023 рік – повернутися в Україну, повірити в себе і працювати далі. І франчайзинг може стати головним методом відновлення малого та середнього бізнесу повоєнної економіки. Франшиза – це досвід, який підприємець купує сьогодні, а вже за місяць-два має готовий об'єкт, що заробляє. Наступний рік – це знову шанс зайти на ринок першими та зайняти кращі локації, завоювати свою аудиторію.

За прогнозами Franchise Group, приблизно 15–20% українських компаній продовжать експансію світом, а отже, є всі шанси, що до 2030 року Україна стане найфранчайзабельнішою країною світу [3].

Як висновок, хочу зазначити, що франчайзинг в Україні активно розвивається. Про це свідчать проаналізовані дані. Попри війну бізнеси продовжують працювати, а люди все більше повертаються додому. Є всі можливості, що Україна стане найфранчайзабельнішою країною світу. Проте це можливо ближче до 2030 року, а в 2023 році перед бізнесами стоїть завдання повернутися в Україну, повірити в себе і працювати далі.

Список використаних джерел:

1. Дорошенко Н. Бізнес на готовому: що таке франчайзинг і як він працює. AIN.Business [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ain.business/2021/05/08/shho-take-franchajzyng-i-yak-vin-praczyuye/

2. Симоненко К. На всьому готовому: як в Україні розвивається ринок франчайзингу. RAU [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://rau.ua/novyni/ukrayini-rynok-franchajzyngu/

3. Офіційний сайт Franchise Group [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://franchisegroup.ua/

4. Козачук М. Попри війну 57% мереж франшиз не закрили жодного об'єкта. У чому стійкість франчайзингу? Дослідження Franchise Group. Журнал Forbes Ukraine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://forbes.ua/company/popri-viynu-57-merezh-franshiz-ne-zakrili-zhodnogo-obekta-u-chomu-stiykist-franchayzingu-doslidzhennya-franchise-group-28122022-10805

5. Офіційний сайт Європейської Бізнес Асоціації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://eba.com.ua/research/doslidzhennya-ta-analityka/

6. Ринок франчайзингу: Україна, світ і сучасні виклики. Бізнес Район [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://business.rayon.in.ua/topics/388143-rinok-franchaizingu-ukrayina-svit-i-suchasni-vikliki

7. Бачинський Т. Франшиза в Україні під час війни: 10 пунктів, на які треба звернути увагу. MC.today [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://mc.today/uk/blogs/franshyzy-ta-ukrayina-yak-zmitsnyuvalysya-pozytsiyi-franshyznyh-merezh/

РАЗУМОВА Ганна
д-рка екон. наук, доцентка,
професорка кафедри аналітичної економіки та менеджменту,
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ,
Дніпро, Україна
ЖИГУЛІНА Яна
здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
спеціальність 051 «Економіка»
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ,
Дніпро, Україна

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ

Анотація. Метою проведеного дослідження є визначення основних аспектів управління бізнес-процесами підприємства в сучасних умовах. Проаналізовано сучасні підходи до управління бізнес-процесами, що спрямовані на підвищення ефективності діяльності підприємства.

Ключові слова: бізнес-процес, підприємство, оптимізація, ефективність, процесний підхід.

MODERN APPROACHES TO BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

Abstract. The purpose of the research is to determine the main aspects of managing business processes of an enterprise in modern conditions. Modern approaches to Business Process Management aimed at improving the efficiency of the enterprise are analyzed.

Keywords: business process, enterprise, optimization, efficiency, process approach.

Для бізнес-середовища характерні циклічні зміни, коливання на фінансових ринках, конкуренція, існування численних ризиків та інші чинники, що впливають на діяльність підприємства. Кожне підприємство потребує стабільних умов діяльності, наявності конкурентних переваг та здатності швидко адаптуватися до поточного умов діяльності.

Бізнес-процес — це «сукупність взаємопов'язаних і взаємодіючих дій або завдань, спрямованих на створення конкретного продукту чи послуги, що представляє споживчу цінність» [1]. Основна характеристика бізнес-процесів полягає в тому, що вони являють собою сукупність взаємопов'язаних і в кінцевому підсумку певних дій, які визначаються економічними відносинами, ресурсами та мотиваціями, служать загальним інтересам і досягають кінцевого конкретного результату, який буде використовуватися самою системою [2].

Сьогодні більшості компаній стає все важче підтримувати конкурентні переваги. Компанії по всьому світу шукають нові важелі, які дозволять їм завоювати лідируючі позиції на ринку. Функціонування підприємств в сучасних умовах створює передумови для формування нових підходів до управління з метою створення конкурентних переваг та забезпечення його ефективної діяльності. Мінімальними умовами існування на світовому ринку стають якісна, грамотно побудована система бізнес-процесів та інші чинники підтримки конкурентоспроможності. У цьому контексті особливого значення набуває забезпечення нормального функціонування окремих виробничих підприємств, про що свідчить зростання їх ринкової вартості. Вирішити проблему підвищення ефективності бізнесу неможливо без формування ефективної бізнес-моделі [3]. Підвищення ефективності діяльності підприємства, оптимізація процесів, що відбуваються на ньому, виявлення «проблемних» місць та їх нівелювання – це завдання управління бізнес-процесами.

В сучасних умовах господарювання підприємства повинні постійно вдосконалювати свою систему управління. Одним із напрямів створення ефективної системи управління є застосування процесного підходу до організації та управління фінансово-господарською діяльністю підприємств.

Процесний підхід в управлінні бізнес-процесами дозволяє представити ці процеси у взаємодії, проаналізувати їх узгодженість та оптимізувати. Процесний підхід дозволяє здійснювати постійний моніторинг всієї послідовності бізнес-процесів підприємства з метою підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому.

Послідовність аналізу бізнес-процесів можна представити такими основними етапами:

1. Аналіз ринку та конкурентів.
2. Визначення бажань покупців і встановлення стратегічних цілей діяльності.
3. Виділення і класифікація бізнес-процесів.
4. Регламентування бізнес-процесів.
5. Ідентифікація бізнес-процесів.
6. Визначення ключових характеристик бізнес-процесів.
7. Узгодження бізнес-процесів всіх функціональних підрозділів.
8. Вибір показників оцінки ефективності бізнес-процесів [4].

Оцінка ефективності бізнес-процесів підприємства передбачає комплексний аналіз діяльності підприємства, що дозволяє керівникам зрозуміти ефективність його роботи на різних етапах життєвого циклу. Враховуючи сучасний стан економіки, чинники, що впливають на управління бізнес-процесами на підприємствах, складність і ризикованість такої діяльності, необхідно системно підходити до оцінки показників ефективності діяльності підприємства.

Тож, можна прийти до висновку, що ефективна діяльність підприємства передусім залежить від того, наскільки безпомилково воно буде орієнтуватися у складному бізнес-середовищі, як точно зможе передбачити і врахувати появу негативних факторів, що ведуть до втрат, а також оптимізувати власні бізнес-процеси. Тому одним із основних завдань підприємства щодо можливих ризиків є управління його бізнес-процесами з метою підвищення ефективності його діяльності.

Список використаних джерел:

1. Шуляр Р.В. Розвиток економіко-управлінського інструментарію забезпечення бізнес-процесів: моделювання, регулювання та економічне обґрунтування. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. 276 с.

2. Лепейко Т.І., А.В. Котлик. Процесний підхід до управління конкурентоспроможністю підприємства. Харків: Вид. ХНЕУ, 2012. 316 с.

3. Ільченко Н.Б. Моделювання бізнес-процесів підприємства оптової торгівлі.

4. Нетепчук В. В. Управління якістю: інтерактивний комплекс навч.-мет. забезпечення. Рівне : НУВГП, 2007. 134 с

5. Разумова Г.В., Оскома О.В. Система управління ризиками на підприємстві : кол. монографія. Moderní aspekty vědy: XIX. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2022. Str. 247-257.

СОРОКИНА Світлана
канд. техн. наук, доцент,
АКМЕН Вікторія
канд. техн. наук, доцент,
НОСУЛЯ Олександр
магістр, спеціальність 076,
ЛИТВИНЕНКО Олег
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальність 076, Державний біотехнологічний університет
Харків, Україна

РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВЧОЇ БАЗИ ЩОДО ВИПУСКУ БЕЗПЕЧНИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ТОВАРІВ, ЯКІ ВІДПОВІДАЮТЬ ВИМОГАМ ЄС

Анотація. Проведено аналіз законодавчої бази щодо регулювання випуску безпечних продуктів харчування. Визначено, що сучасна законодавча база України сприяє впровадженню, на виробництвах, системи управління безпечністю харчових продуктів (HACCP). Показано, що незважаючи на загальне зниження розвитку світової економіки, що обумовлено війною, яку розв'язана Росія, виниклі тимчасові труднощі, не знижують нарощування світового та Українського потенціалу щодо випуску безпечних продуктів.

Ключові слова: продукти харчування, безпечність, законодавча база, HACCP, світова економіка.

DEVELOPMENT OF THE LEGISLATIVE FRAMEWORK FOR THE PRODUCTION OF SAFE NATIONAL GOODS THAT MEET THE REQUIREMENTS OF THE EU

Abstract. The article analyzes the legislative framework for regulating the production of safe food. It is determined that the current legislative framework of Ukraine promotes the introduction of a food safety management system (HACCP) in production facilities. It is shown that despite the general decline in the global economy due to the war started by Russia, the temporary difficulties encountered do not reduce the growth of the world and Ukrainian potential for the production of safe products.

Keywords: food, safety, legislative framework, HACCP, world economy.

Відомо, що продовольча безпека є однією зі складових економічної безпеки країни, а тому політична стабільність та економічний розвиток країни є можливими, лише за умов розв'язання питань щодо забезпечення населення продуктами харчування [1].

Довійськова економіка України характеризувалась значним розвитком виробничої сфери та становленням експортно-імпортних економічних відносин. На перший план виходить законодавча база країн ЄС, що регулює виробництво та постачання безпечних харчових продуктів. Стурбованість щодо безпечності та якості харчових продуктів – це проблема, яка стає пріоритетною для урядів більшості країн світу, у тому числі і України. Поряд з іншими країнами, в Україні, визначено актуальні проблеми у сфері харчування: наявність харчових продуктів у достатній кількості, їх доступність для всіх верств населення; безпечність харчових продуктів для здоров'я споживачів; необхідність запровадження системи раціонального харчування [2].

В сфері виробництва, різновекторні процеси, що притаманні розвитку економіки України, діють на всі складові народно-господарського комплексу, але, у зв'язку з тим, що Україна взяла чіткий напрям на вступ до Євросоюзу, питання безпечності виробництва продуктів та харчування населення, набувають особливо важливого значення.

Метою роботи було дослідити розвиток законодавчої бази щодо рішення продовольчої безпеки в Україні та видалення негативних тенденцій у сфері виробництва безпечних продуктів харчування, для відповідності вимогам законодавчої бази ЄС.

На думку Грехова О.Т., одним з основних аспектів безпечного харчування є якість продуктів харчування. Вирішення цієї проблеми можливе, за умови створення системи безпеки, яка дасть змогу запобігти ризику надходження до споживачів, неякісної продукції. Тобто, необхідно забезпечити дієву методологію оцінки якості харчових продуктів і продовольчої сировини, на всьому технологічному ланцюгу, переходячи, поступово, від стадії постачання сировини для виробництва, до контролю кожної стадії виробничого процесу та контролю готової продукції.

Система безпечності включає в себе застосування відповідних технологій, перевірку якості та безпеки продуктів та послуг на різних етапах виробництва та постачання, а також забезпечення дотримання стандартів безпеки та якості на всіх рівнях. Харчові продукти та інгредієнти, що входять до їх складу, не можуть перебувати в обігу, на ринку, якщо вони містять забруднюючі речовини з перевищенням максимальних допустимих рівнів. Це потребувало запровадження певних нормативних актів та заходів з системи контролю безпечності. Забезпечення продовольчої безпеки України потребувало використання державної підтримки вітчизняних виробників та запровадження заходів, з контролю імпортних постачань, з метою захисту власних виробників від іноземної конкуренції. Тож система, щоб бути дієвою, мала бути забезпечена підтримкою, на законодавчому рівні.

Першим Законом, що регулював безпечність продуктів був Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини», прийнятий у 1997 році, який зараз діє у редакції від 06.09.2005 року [3]. Закон регулював участь держави у забезпеченні безпечності та якості харчових продуктів; права та обов'язки виробників і продавців (постачальників); порядок надання експлуатаційних дозволів для потужностей з виробництва, переробки або реалізації харчових продуктів; вимоги до виробництва та обігу. Також у Законі приділено увагу міжнародній торгівлі, міжнародному співробітництву та питанням прикордонного контролю вантажів з об'єктами санітарних заходів, розширеному санітарному контролю, об'єктів, що імпортуються.

Далі, у 1998 р. було прийнято Закон «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», який зараз діє у редакції 2022 р. [4]. Дія Закону не поширювалася на тютюн і тютюнові вироби та спеціальні вимоги до харчових продуктів, пов'язані з наявністю у них генетично модифікованих організмів чи їх компонентів.

На сьогодення, отримання українськими споживачами безпечних харчових продуктів, обумовлено і забезпечується як вітчизняним, так і міжнародним законодавством (законами, що були, ратифіковані Україною). Серед них можна зазначити ДСТУ ISO 9001:2009 «Системи управління якістю. Вимоги»; Регламент Європейського Парламенту і Ради «Про встановлення загальних принципів і вимог законодавства про харчові продукти, Регламент № 852/2004/ЄС від 29.04.2004р. «Про гігієну харчових продуктів» тощо.

На сьогодення, Україною прийнято ще низку законів, що регулюють процес виробництва та забезпечують випуск безпечних продуктів харчування. Серед основних можна назвати Закони України № 2639-VIII від 6.12.2018р «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів», № 2042-VIII, від 18.05.2017р. «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин» та інші.

Для розвитку підприємства України використовували внутрішні інвестиції, більшість з яких спрямовувалося на придбання нового обладнання та впровадження у виробництво постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (HACCP) [5]. Серед основних документів, які стають у нагоді при розробці та запровадженні, у виробничий процес, принципів системи HACCP, є низка законодавчої документації, що регулює порядок маркування, мікробіологічний стан харчових продуктів, максимальні рівні окремих забруднюючих речовин у їх складі тощо.

Наближення української законодавчої бази до Європейської, у сфері забезпечення безпечності продукції, дало можливість розвитку потужностей виробництва, налагодження випуску широкого асортименту товарів та більші потенціальні можливості щодо випуску конкурентоспроможних, на міжнародному ринку, товарів.

Зараз, у зв'язку з агресивними діями Росії, було порушено, деякі, експортно-імпортні зв'язки, унеможливилось постачання деяких продуктів у країни, що розвиваються. Тому, Євросоюз та ООН шукають шляхи уникнення продовольчої кризи через війну, розв'язану Росією в Україні. Аналіз показав, що світова економіка, через повномасштабну війну, яку розвернула Росія на території України, може знизитися на 1,3%, а глобальний ВВП у 2022 році зросте тільки на 3,1-3,7% [6]. Однак, незважаючи на тимчасові труднощі, Українські виробники продовжують впровадження системи HACCP та нарощування потенціалу щодо випуску безпечних продуктів.

Таким чином, проблема продовольчої безпеки України в період трансформації її економічної системи, на засадах ринкових відносин та законодавства ЄС, є тією сферою суспільної взаємодії, що знаходиться в активній стадії процесу реалізації. Зараз, в період військових дій, система випуску безпечних продуктів не втрачає актуальності і знаходиться на стадії трансформаційного періоду та подальшого розвитку. Наявність як позитивних, так і негативних тенденцій у сфері виробництва і рівня споживання продовольства мають безпосередній вплив на стан добробуту і рівня життя всього населення України.

Список використаних джерел:

1. Грехова О. Т. Щодо поняття та ознак «продовольчої безпеки». *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор»*. №1 (33). 2014. С. 90-93 URL: http://www.mubip.org.ua/wp-content/uploads/2015/11/19141.pdf (дата звернення 20.02.2023 р.)

2. Зозуля І. В. Безпечність та якість продуктів в Україні в умовах євроінтеграції: питання удосконалення законодавства. *Форум права: електрон. наук. фахове вид*. 2017. № 4. С. 80–86. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/FP_index.htm_2017_4_14.pdf (дата звернення: 20.02.2023 р.).

3. Закон України № 2809-IV, від 06.09.2005 р. «Про внесення змін до Закону України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини»«

4. Закон України № 771/97-ВР, від 20.11.2022 р. «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80 (дата звернення 25.02.2023 р.).

5. Наказ Мінагрополітики від 01.10.2012 р. № 590 «Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (HACCP)».

6. Війна в Україні сповільнить ріст світової економіки. Фінансовий клуб, 12 квітня 2022. URL: https://finclub.net/ua/news/viina-v-ukraini-spovilnyt-rist-svitovoi-ekonomiky.html (дата звернення 25.02.2023 р.)

ЧУЙКО Марина
канд. техн. наук, доцентка,
Українська інженерно-педагогічна академія
Харків, Україна

ФАКТОРИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ

Анотація. На сьогодні у всьому світі актуальним є впровадження електронної торгівлі як в межах країни, так і на міжнародному рівні. Тому нами встановлено напрями та виділено специфічні фактори, що стимулюють розвиток міжнародної електронної торгівлі.

Ключові слова: електронна торгівля, міжнародна торгівля, мережа Інтернет, інструменти електронної комерції.

DEVELOPMENT FACTORS OF INTERNATIONAL ELECTRONIC TRADE

Abstract. Today, the implementation of electronic commerce both within the country and at the international level is relevant throughout the world. Therefore, we have established directions and identified specific factors that stimulate the development of international electronic trade.

Key words: e-commerce, international trade, Internet, e-commerce tools.

Зараз використання мережі Інтернет кардинально перетворює процеси економічної взаємодії компаній з клієнтами, партнерами, постачальниками і навіть конкурентами. В даний час зростанню електронної комерції в корпоративному секторі сприяють насамперед закупівельні відділи промислових компаній, що активно використовують можливості мережі Інтернет для реалізації процесів постачання та закупівель. Використання інструментів електронної комерції дозволяє обговорювати умови поставки та пов'язувати воєдино виробника та споживача, фінансиста та страховика, логістику та транспортну компанію. Таким чином, підвищується загальний рівень обслуговування бізнес-партнерів у порівнянні з існуючими способами ведення справи, що, зрештою, веде до зменшення вартості та збільшення прибутковості для всіх сторін, що беруть участь. Інтернет використовується як для реалізації товарів, тобто продажу деяких видів товарів безпосередньо з веб-сайтів продавців, так і для інформаційно-рекламної підтримки звичайного бізнесу.

Основні напрями міжнародної електронної торгівлі полягають у здійсненні маркетингових досліджень через Інтернет, фінансуванні закупівель товарів для подальшого перепродажу, здійсненні комерційних операцій, що включають замовлення, оплату та отримання товару, реалізацію операцій, що обслуговують зовнішньоторговельну угоду (податки, митниця, дозволи, бухгалтерський облік та ін.), виконання логістичних операцій. Будь-яка комерційна операція, включаючи замовлення товару, укладання договору купівлі-продажу, оформлення доставки товару та його здачі покупцю, виписка рахунків та здійснення платежу, може бути повністю реалізована через Інтернет [1].

Встановлено, що розвиток електронної міжнародної торгівлі стимулюється такими специфічними факторами:

1. Глобальна присутність продавців та покупців на світовому ринку – свобода вступу в контакт з партнером з будь-якої країни. Інтернет-технології практично зводять нанівець фактори фізичної віддаленості, що особливо актуально для віддаленого виробника. Оскільки відбувається зведення до мінімуму фізичної віддаленості, знижується гострота організації реклами та налагодження каналів збуту. Продавці та покупці знаходяться на одному торговельному майданчику. Велика кількість автоматичних функцій значно спрощує їх взаємодію. При цьому вартість участі у веденні операцій на електронному торговельному майданчику, наприклад, на електронній біржі, на порядок нижча за вартість оплати створення реальних фірмових

представництв у країнах, де знаходяться споживачі. Здійснення комерційних операцій через мережу Інтернет забезпечує ефект географічної «близькості» партнера – де б він не знаходився, спілкування з ним електронною поштою здійснюється майже миттєво. Тому географічне розташування компанії з погляду налагодження бізнесу немає істотного значення.

2. Безперервний режим роботи. Веб-сайти компаній-продавців та покупців працюють цілодобово. Це дуже важливий чинник, оскільки незалежно від часових поясів на сайт продавця можуть приходити можливі покупці з багатьох країн навіть у той час, коли він відпочиває.

3. Номенклатура товарів, що продаються, може складатися з тисячі предметів, тоді як у звичайному магазині – з декількох десятків або сотень. До 40% обороту електронних магазинів забезпечується замовленнями інших держав.

4. Рівні можливості для пропонування своїх товарів у мережі мають і великі, і малі компанії – усі вони для залучення покупців прагнуть побудувати сайт найбільш привабливо. Торговельні майданчики в Інтернет роблять торгівлю зрозумілою, відкритою та стандартизованою. Саме цю прозорість полюбляють і цінують банки, саме в цьому випадку вони охоче надають кредити. Доступ до фінансового забезпечення угод, у свою чергу, дозволить надати відстрочку платежу та продавати тому, хто готовий платити підвищену ринкову ціну, що включає вартість кредиту.

Ступінь міжнародних торговельних операцій у різних компаній різна і включає збір інформації через Інтернет про ринки збуту, динаміку продажів на ринку, аналіз ділових операцій конкурентів, іміджеву рекламу компанії, рекламу конкретних товарів та послуг, віртуальну пропозицію товарів та послуг потенційним покупцям через веб-сайт, оформлення замовлень, прийом платежів, оформлення доставки товару, оформлення договорів щодо здачі товарів у лізинг, укладання франчайзингових угод, широке використання електронної пошти тощо.

Отже, широке впровадження у міжнародну комерційну практику нових інструментів інтенсифікації товарообміну між країнами створює умови для підвищення ефективності економіки та формування умов прискореного промислового зростання.

Список використаних джерел:

1. Козицька Г.В. Розвиток міжнародної електронної торгівлі в умовах діджиталізації економіки. *Економічний вісник*. 2021. №2. С. 103-114.

Тематичний напрям 6.

УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТА ЯКІСТЮ ТОВАРІВ І ПОСЛУГ

АКМЕН Вікторія
канд. техн. наук, доцентка,
Державний біотехнологічний університет
СОРОКИНА Світлана
канд. техн. наук, доцентка,
Державний біотехнологічний університет
БІЛЬЧУК Олександра
здобувачка вищої освіти, спеціальність 076,
Державний біотехнологічний університет
Харківський національний університет радіоелектроніки
Харків, Україна

АЛЬТЕРНАТИВНІ СКЛАДОВІ, ЩО ЗАПОБІГАЮТЬ ЗАСТОСУВАННЮ АМІАКУ У ФАРБАХ ДЛЯ ВОЛОССЯ

Анотація: Дослідження присвячено ролі аміаку у фарбах для волосся та альтернативним складовим, які допомагають запобігти його використанню. Показано, що аміак може пошкоджувати структуру волосся, тому розробка безаміачних фарб є перспективним процесом, що сприятиме забезпеченню захисту волосся від пошкоджень та наданню естетичних властивостей.

Ключові слова: аміак, фарби для волосся, безаміачні фарби, альтернативні інгредієнти, здорове волосся.

INGREDIENTS THAT ARE ALTERNATIVE TO AMMONIA IN HAIR DYES

Abstract: The study focuses on the role of ammonia in hair colors and alternative ingredients that help prevent its use. It has been shown that ammonia can damage the hair structure, so the development of ammonia-free dyes is a promising process that will help protect hair from damage and provide aesthetic properties.

Key words: ammonia, hair dyes, ammonia-free dyes, alternative ingredients, healthy hair.

Аміак є одним з найбільш поширених інгредієнтів у фарбах для волосся. Він допомагає втримувати колір та здоровий стан волосся, захищаючи його від пошкоджень, від сонячних променів і погіршення від застосування продуктів з високою концентрацією фосфатів. Але застосування аміаку у фарбах для волосся має свої недоліки. Це може призвести до сухості та при зловживанні аміаку може призвести до серйозних пошкоджень волосся. Тому застосовування аміаку у фарбах для волосся потребує уважного підходу.

З метою запобігання проблемам, що виникають внаслідок використання аміаку, було проведено дослідження щодо альтернативних складів фарб для волосся, які можуть замінити аміак.

Для того, щоб дослідити альтернативні складові для фарб для волосся, було проведено дослідження, за результатами якого були обрані різні альтернативні складові до аміаку. планується здійснити дослідження щодо визначення практичних застосувань та ефектів, таких альтернативних складів.

Одним з найбільш поширених альтернативних компонентів є масло авокадо. Це масло має високий вміст вітамінів та антиоксидантів, які допомагають підтримувати здоровий стан волосся. Крім того, воно допомагає захистити волосся від зламування та погіршення від застосування продуктів з високою концентрацією фосфатів.

Іншим поширеним інгредієнтом, що застосовується для заміни аміаку у фарбах для волосся, є біоцентрат. Це натуральний продукт, який допомагає зберігати волосся м'яким та здоровим. Біоцентрат використовується для захисту волосся від пошкоджень, причинених активними компонентами фарб для волосся, та для збереження краси й блиску.

Інші альтернативні складові, які можна використовувати для заміни аміаку у фарбах для волосся, включають масло макадамії, цитрусові біотини, гідролізовані протеїни і масло аргани. Ці складові допомагають захистити волосся від пошкоджень та додають йому блиск та м'якість. Також вони допомагають підтримувати здоровий стан волосся.

Аналіз показав, що аміак є одним з найбільш поширених інгредієнтів у фарбах для волосся, але його застосування має свої недоліки. Тому, виробники, мають застосувати аміак, у фарбах для волосся, досить обмежено, по можливості запобігаючи його у рецептурах. Існує багато альтернативних складових, що допомагають захистити волосся від пошкоджень та додають йому блиск і м'якість. Для отримання найкращих результатів, до рецептур якісних фарб, доцільно вводити зазначені складові, що забезпечить конкурентні переваги та попит серед споживачів. Результати дослідження показали, що альтернативні склади можуть бути ефективні при використанні для заміни аміаку у фарбах для волосся. Такі склади допомагають зберегти органічну структуру волосся та мають позитивний вплив на його текстуру. Отже, результати досліджень доводять необхідність подальшої розробки безаміачних фарб для волосся, які допоможуть запобігти проблемам, створюваним через використання аміаку.

Список використаних джерел:

1. Бадіу І. Фарби для волосся без аміаку: огляд. Косметика. 2019. 6 (2). 24 с.

2. Фернандес-Ахумада Е., Понсе-Наваррете Г., Мартінес-Рівера М. А., Фернандес-Гарсія Е. Останні досягнення та виклики в технологіях фарбування волосся. *Молекули*. 2020. 25(3). С. 576.

3. Кім, Д.Х., Лі, Х.Дж., Чо, Б. К. Відновлення кольору волосся безаміачним прямим фарбуванням. *Міжнародний журнал косметичної науки*. 2016. 38 (1). С. 19-24.

4. Мартінес-Каррільо Д. Н., Карденас-Галіндо Е., Понсе-Олівера Р. М., Дельгадо-Макуїл Р. Дж. Фарбування волосся: огляд. *Журнал косметичної науки.* 2018. 69 (4). С. 283-296.

5. Скотнічка-Грака У., Петржик А. Безаміачні фарби для волосся – склад і ефективність. *Міжнародний журнал косметології та естетичної дерматології.* 2018. 20(1). С. 41-49.

БОВСУНОВСЬКА Анна
здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
21 групи, денна форма навчання ФТМ,
ЖАЛДАК Марина
д-рка філософії, доцентка,
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна

ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ЯКОСТІ ЧОЛОВІЧОГО ШКІРЯНОГО ВЗУТТЯ

Анотація. Зазначенні критерії, засоби та методи ідентифікації дали змогу провести дослідження якості чоловічого шкіряного взуття. Встановлено, що досліджені зразки напівчеревиків відповідають вимогам нормативних документів.

Ключові слова. шкіряне взуття, показники якості, споживчі властивості, контроль якості, стандарти.

COMMODITY ASSESSMENT OF THE QUALITY OF MEN'S LEATHER SHOES

Abstract. The specified criteria, means and methods of identification made it possible to conduct a study of the quality of men's leather shoes. It was established that the tested samples of half boots meet the requirements of regulatory documents.

Key words. leather shoes, quality indicators, consumer properties, quality control, standard.

Взуття є предметом першої необхідності та належить до найважливіших споживчих товарів. Ринок чоловічого шкіряного взуття є дуже різноманітним і насичений взуттям як українського, так і імпортного виробництва.

Чоловіче взуття відрізняється від жіночого і дитячого максимальними розмірами, більшою висотою і масою деяких видів. Її асортимент включає чоботи, напівчоботи, черевики, напівчеревики, сандалі тощо. Чоловіче взуття більш матеріаломістке і зносостійке в порівнянні з жіночим взуттям. У виробництві чоловічого взуття використовують всі методи кріплення підошов.

Якість шкіряного взуття характеризується відповідністю його зовнішнього вигляду та властивостей вимогам нормативних документів. Стандарти нормують такі показники якості взуття: особливості конструкції верху та висота підборів; перелік обов'язкових деталей взуття, їх матеріали, якість і товщина для різних методів кріплення низу та різного статево вікового призначення; характер обробки країв зовнішніх деталей верху взуття; правильність розміщення окремих деталей у взутті; нормативи міцності швейних та підборних кріплень; гарантійні терміни обміну чи ремонту взуття.

Для товарознавчої оцінки були обрані критерії, методи та засоби ідентифікації чоловічого шкіряного взуття за певними ознаками на основі технічних умов, які наведені в ДСТУ 4142:2002 «Взуття. Маркування, пакування, транспортування і зберігання», які наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Критерії, методи та засоби ідентифікації чоловічого шкіряного взуття

Критерії	Методи	Засоби
Повнота маркування	Органолептичний	ДСТУ 4142:2002 «Взуття. Маркування, пакування, транспортування і зберігання»
Фірма-виробник	Органолептичний	Маркування, товарний знак, товаро-супровідні документи
Вид взуття	Органолептичний	Маркування
Статево-вікова група	Органолептичний	ДСТУ.ГОСТ 26167:2009 «Взуття повсякденне. Загальні технічні умови»
Розмір	Вимірювальний	Маркування. ДСТУ 3164-95 «Взуття. Методи визначення лінійних розмірів»
Висота взуття та висота задника	Вимірювальний	ДСТУ.ГОСТ 26167:2009 «Взуття повсякденне. Загальні технічні умови». ДСТУ 3164-95 «Взуття. Методи визначення лінійних розмірів»
Матеріал верху та низу взуття	Органолептичний	Маркування, товарний знак, товаро-супровідні документи
Ідентичність напівпар	Органолептичний	ДСТУ.ГОСТ 26167:2009 «Взуття повсякденне. Загальні технічні умови».

Для оцінки якості було обрано 4 зразки чоловічого шкіряного взуття виду напівчеревики торговельної мережі «Інтертоп»:

- Зразок №1 напівчеревики з верхом з натуральної шкіри, підошва з полімерних матеріалів, метод кріплення – нитковий, виробник – «ECCO» (Португалія).
- Зразок №2 напівчеревики з верхом з натуральної шкіри, підошва з полімерних матеріалів, метод кріплення – клейовий, виробник - «Clarks» (Великобританія).
- Зразок №3 напівчеревики з верхом з натуральної шкіри, підошва з полімерних матеріалів, метод кріплення – клейовий, виробник – «Pikolinos» (Іспанія).
- Зразок №4 напівчеревики з верхом з натуральної шкіри, підошва з полімерних матеріалів, метод кріплення – нитковий, виробник – «Bugatti» (Німеччина).

Оцінка якості взуття проводилась відповідно до нормативних документів для кожного обраного критерію. У табл. 2 наведено основні дані та характеристики обраних зразків.

Таблиця 2

Характеристика зразків для оцінки якості

№ зразка	Зовнішній вигляд	Характеристика зразка
1		Виробник: «ECCO» Вид взуття: напівчеревики Сезон: весна/осінь Розмір:42 Матеріал верху: шкіра Ціна: 8999 грн.
2		Виробник: «Clarks» Вид взуття: напівчеревики Сезон: весна/осінь Розмір:42 Матеріал верху: шкіра Ціна: 3599 грн.
3		Виробник: «Pikolinos» Вид взуття: напівчеревики Сезон: весна/осінь Розмір:42 Матеріал верху: шкіра Ціна: 5799 грн.
4		Виробник: «Bugatti» Вид взуття: напівчеревики Сезон: весна/осінь Розмір:42 Матеріал верху: шкіра Ціна: 2989 грн.

З урахуванням методики визначення лінійних розмірів за ДСТУ 3164-95 «Взуття. Методи визначення лінійних розмірів» всі вищенаведені зразки чоловічого шкіряного взуття були оцінені за висотою взуття, висотою задника. Результати дослідження наведені у табл. 3.

Таблиця 3

Результати оцінки якості чоловічого шкіряного взуття

Критерій	Зразок №1		Зразок №2		Зразок №3		Зразок №4	
	Ліва п/п	Права п/п	Ліва п/п	Права п/п	Ліва п/п	Права п/п	Ліва п/п	Права п/п
1	2	3	5	6	7	8	9	10
Повнота маркування	Товарний знак, вид взуття, матеріал, колір, розмір, артикул		Товарний знак, вид взуття, матеріал, колір, розмір, артикул		Товарний знак, вид взуття, матеріал, колір, розмір, артикул		Товарний знак, вид взуття, матеріал, колір, розмір, артикул	
Фірма-виробник	«ECCO» (Португалія)		«Clarks» (Великобританія)		«Pikolinos» (Іспанія)		«Bugatti» (Німеччина)	
Вид взуття	Напівчеревики		Напівчеревики		Напівчеревики		Напівчеревики	

продовження табл. 2

1	2	3	5	6	7	8	9	10
Статево-вікова група	Чоловічі		Чоловічі		Чоловічі		Чоловічі	
Розмір, мм	270	270	271	270	270	270	269	270
Висота взуття, мм	126	127	126	126	128	128	128	127
Висота задника, мм	48	48	49	48	49	49	50	49
Матеріал верху взуття	Натуральна шкіра		Натуральна шкіра		Натуральна шкіра		Натуральна шкіра	
Матеріал низу взуття	Полімерні матеріали		Полімерні матеріали		Полімерні матеріали		Полімерні матеріали	
Ідентичність напівпар	Відхилення в допустимих нормах		Відхилення в допустимих нормах		Відхилення в допустимих нормах		Відхилення в допустимих нормах	

Отже, вище визначені критерії, засоби та методи ідентифікації дали змогу провести дослідження якості чоловічого шкіряного взуття тих показників, які є важливими і необхідними для оцінки якості взуття. Встановлено, що всі зразки взуття відповідають вимогам нормативних документів.

Список використаних джерел:

1. Чоловіче шкіряне взуття. URL: https://intertop.ua/ua/ catalog/muzhskaya_ obuv/good_type-tufli-podvid-tufli-1-style-klassicheskiy-classical/
2. Характеристика асортименту споживчих властивостей чоловічого повсякденного взуття. URL: https://ukrbukva.net/page,12,5263-Harakteristika-assortimenta-potrebitel-skih-svoiystv-muzhskoiy-povsednevnoiy-obuvi.html
3. Клейові методи кріплення низу взуття. Основні методи кріплення підошви взуття: різновиди та перевірка якості. URL: https://ussur-ds106.ru/uk/kleevye-metody-krepleniya-niza-obuvi-osnovye-metody-krepleniya-podoshvy/
4. ДСТУ 4142:2002 «Взуття. Маркування, пакування, транспортування і зберігання» [Чинний від 2002-10-15]. Київ : Держспоживстандарт України, 2002.
5. Маркування взуття. Гарантійні терміни носіння взуття. URL:https://opr.crimea.ru/uk/content/get/id/66#:~:text=%D00%B2%D0%B7%D1%83%D1%82%D1%82%D1%8F%2C%20%D1%82%D0%B0%D0%BA%20%D1%96%20%D0..
6. ДСТУ 3164-95 Взуття. Методи визначення лінійних розмірів. [Чинний від 1996-07-01]. Київ : Держспоживстандарт України, 1996.

БОЙДУНИК Роксолана
канд. техн. наук, пані старший викладач,
Львівський торговельно-економічний університет
Львів, Україна

УПРАВЛІННЯ АЛЕРГЕНАМИ: КОНТРОЛЬ, МАРКУВАННЯ, ІНФОРМУВАННЯ

Анотація. Узагальнено інформацію щодо контролю за вмістом алергенів у харчових продуктах. Описано процедури та критичні елементи процесу управління алергенами. Проаналізовано вимоги щодо інформації про вміст алергенів у харчових продуктах
Ключові слова: алергени, НАССР, процедури контролю, критичні елементи.

ALLERGEN MANAGEMENT: CONTROL, LABELING, INFORMATION

Abstract. Information on the control of the content of allergens in food products is summarized. Procedures and critical elements of the allergen management process are described. The requirements for information on the content of allergens in food products were analyzed
Key words: allergens, HACCP, control procedures, critical elements.

Харчова алергія – один із різновидів алергічної реакції організму, що розвивається при вживанні в їжу певних продуктів, в склад яких входить алерген, що викликає в свою чергу агресивну реакцію імунної системи. Кожна п’ята людина на Землі хоча б один раз у житті перенесла алергічну реакцію. У світовому масштабі харчовою алергією страждають 2-3% дорослого населення та 6-7% дитячого, причому 1-2% – дітей страждають на алергію з самого народження [1]. Тому система стандартів безпеки НАССР приділяє особливу увагу харчовим алергенам.

В процесі розробки системи НАССР на підприємстві потрібно виявити і описати всі фактори ризику, які можуть вплинути на здоров’я та безпеку споживача. Ризики діляться на три основні групи: біологічні, хімічні і фізичні. Не дивлячись на те, що традиційно алергени відносять до хімічних ризиків, на практиці, при розробці системи НАССР, алергенам відводять окрему, четверту групу ризиків.

Управління та контроль алергенів в харчовій промисловості слід розглядати як невід’ємну частину існуючого процесу управління безпечністю харчових продуктів (інтеграція в НАССР), а не як абсолютно нову систему.

Контроль алергенів починається з оцінки ризиків, який для алергенів вимагає розгляду ймовірності того, що вони присутні, їх фізичної форми (порошок, рідина, шматочки тощо), а також кількості присутнього алергену. Необхідність управляти потенційними ризиками від алергенних продуктів в середовищі виробництва продуктів харчування є загальновизнаною усіма зацікавленими сторонами в ланцюжку постачань продовольства. Ця відповідальність може бути виконана декількома способами, наприклад, через попередні програми, а потім через інтеграцію в програми НАССР.

Управління ризиками повинно охоплювати кожен компонент ланцюжка постачань: від специфікацій сировини до продажу готової продукції, включаючи проектування і розробку продукту [2].

Документовані процедури контролю і попередження забруднення алергенами, мають бути легко доступні для усіх співробітників, особливо в робочій зоні. Процедури повинні містити наступну інформацію:

- рекомендації по розробці продукту з точки зору алергенів;
- належна гігієна і поведінка (правила відносно одягу, ручного прання і ручного контакту з харчовими продуктами);
- очищення приміщень, устаткування і інструментів;
- обробка перероблених матеріалів;
- управління відходами;

- планування виробництва (послідовності);
- маркування сировини, напівфабрикатів і готової продукції у відповідності до законодавства України, Європи чи іншої країни експортеру.

Для контролю за алергенами підприємствам необхідно розробити Робочі інструкції, які регламентують діяльність в конкретній точці операції або місці потенційного забруднення алергенами, а також інформаційні оголошення і стенди інфографіки, які розміщуються в робочих зонах підприємства [3]. В Робочій інструкції слід вказати:

- основний перелік алергенів;
- перелік продуктів, що містять алергени;
- заходи щодо доведення інформації до споживача;
- заходи для виключення можливих наслідків для споживача.

До критичних елементів процесу управління/контролю алергенами, які необхідно враховувати під час оцінки ризиків алергенів в харчовій промисловості, відносять [2]:

- персонал (навчання, його обізнаність, гігієна персоналу тощо);
- управління постачальниками;
- сировину і матеріали;
- устаткування і план підприємства;
- виробничий процес і контроль виробництва;
- маркування та інформацію для споживачів;
- розробку і зміну продукту;
- документацію і облік.

План контролю за алергенами повинен враховувати всі ці критичні елементи процесу з описом того, як це буде виконуватися, з посиланням на відповідні нормативні документи, з аналізом операцій технологічного процесу на можливість алергенного забруднення.

6 серпня 2019 року введено в дію Закон України № 2639-VIII «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів». Документ розроблений на базі Всеохоплюючої стратегії імплементації Глави IV «Санітарні та фітосанітарні заходи Угоди про асоціацію між Україною та ЄС» (схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 228-р). Він наближує українське законодавства до положень Регламенту ЄС №1169/2011 від 25 жовтня 2011 р. щодо надання споживачам інформації про харчові продукти.

Законом встановлено загальні принципи та вимоги щодо інформації про харчові продукти, зокрема стосовно їх маркування, а також обов'язки операторів ринку стосовно доведення цих даних до споживачів [4].

Обов'язковою для зазначення є інформація про вміст алергенів, які використовуються у виробництві або приготуванні харчового продукту і залишаються присутніми у готовому продукті, навіть у зміненій формі (Стаття 6 ЗУ № 2639). Обов'язковою для зазначення є інформація про вміст алергенів, поданих на рис. 1 [5].

Рис. 1. Алергени, інформація щодо яких зазначається обов'язково

Статтею 15 ЗУ № 2639 надаються роз'яснення, яким чином алергени повинні зазначатися на маркуванні харчових продуктів. Важливо наголосити на тому, що обов'язковою для надання є інформація про вміст алергенів, що визначені додатком № 1 до Закону. Алергени повинні зазначатися в переліку інгредієнтів харчового продукту, який має включати всі інгредієнти в порядку зменшення їх маси станом на момент їх використання у процесі виробництва харчового продукту. Крім того, назва алергенів має бути виділена серед решти інгредієнтів харчового продукту за допомогою шрифту, кольору, фону, стилю тощо (рис. 2).

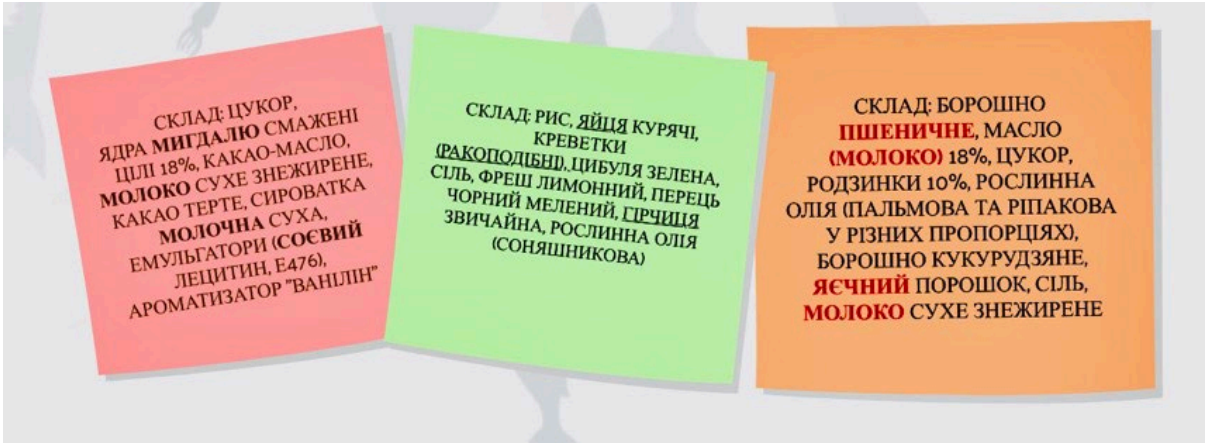


Рис. 2. Приклади виділення алергенів у маркуванні

Добросовісний виробник прагне, щоб алергени на виробництві були «під контролем», однак уникнути перехресного забруднення, не дивлячись на всі заходи, вдається не завжди. Тому тут дуже важливим є питання інформування про ці ризики споживача, увага до маркування такої продукції [6].

Навіть якщо в складі продукції немає джерела алергену, але процес виробництва здійснюється на одному і тому ж технологічному обладнанні, в одному цеху, де не виключається забруднення найдрібнішими частинками алергену, необхідно вказувати про цей ризик на маркуванні.

На практиці, єдиною можливістю уникнути перехресного забруднення є використання різних виробничих майданчиків, однак, це дуже важко. Тому завдання виробника – розробити і впровадити програму управління алергенами, постійно контролювати її виконання, проводити навчання персоналу, виконувати вимоги щодо маркування. Це дозволить гарантувати безпеку продукції для споживачів, адже число людей, які страждають на харчову алергію за останні роки тільки збільшується.

Список використаних джерел:

1. Центр громадського здоров'я України. URL: https://www.phc.org.ua/
2. Впровадження плану контролю алергенів на виробництві хлібобулочних та кондитерських виробів. URL: https://harch.tech/2021/12/10/kontrol_alergeniv_ na_vyrobnyctvi_ hlibobulochnyh_i_kondyterskih_vyrobiv/
3. Алергени – четверта група ризику в системі HACCP. URL: www.haccp.biz.ua
4. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів: Закон України від 06.12.18 р. № 2639-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2019. № 7. Ст. 41.
5. Нові вимоги щодо інформування споживачів про наявність алергенів у харчових продуктах в інфографіці. URL: https://dpss.gov.ua/news/novi-vimogi-shchodo-informuvannya-spozhivachiv-pro-nayavnist-alergeniv-u-harchovih-produktah-v-infografici
6. Інформація щодо харчових продуктів, які є алергенами. URL: https://golubivka.lbd-osv.gov.ua/news/21-16-47-07-09-2021/

БРАЇЛКО Анна
канд. техн. наук, доцент,
ОМЕЛЬЧЕНКО Наталія
канд. техн. наук, професор,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
КОЦИНА Данило
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,

РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ СПОЖИВАЧІВ ЩОДО ВИБОРУ, ПЕРЕВІРКИ СМАРТФОНІВ, БЕЗПЕЧНОГО КОРИСТУВАННЯ НИМИ ТА ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ

Анотація. Світ сучасних технологій відкриває перед користувачами смартфонів неймовірні можливості. Потреба у застосуванні смартфонів (в залежності від персональних потреб) обумовлює актуальність узагальнення інформації стосовно їх переваг та недоліків, в тому числі операційних систем, особливостей обрання, перевірки, користування, захисту інформації та особистих даних впливу їх на стан здоров'я та уникнення залежності від них тощо. Метою публікації є систематизація та узагальнення рекомендацій для споживачів стосовно вибору, перевірки, придбання, безпечного застосування смартфонів та захисту персональних даних. Запропоновані узагальнені рекомендації можуть бути застосовані споживачами з метою свідомого обрання та перевірки смартфону, захисту персональних даних у кіберпросторі, забезпечення належного фізичного та психічного стану користувача (під час використання смартфону) тощо.

Ключові слова: смартфон, рекомендації, споживач, захист, персональні дані, здоров'я.

RECOMMENDATIONS FOR CONSUMERS ON SELECTION, CHECKING SMARTPHONES, THEIR SAFE USE AND PROTECTION OF PERSONAL DATA

Abstract. The world of modern technology opens up incredible opportunities for smartphone users. The need to use smartphones (depending on personal needs) determines the relevance of generalizing information about their advantages and disadvantages, including operating systems, features of choice, verification, use, protection of information and personal data, their impact on health and avoidance of dependence on them. and others. The purpose of the publication is to systematize and summarize recommendations for consumers on the choice, verification, purchase, safe use of smartphones and protection of personal data. The proposed generalized recommendations can be used by consumers for the purpose of conscious choice and verification of smartphones, protection of personal data in cyberspace, ensuring the proper physical and mental state of the user (when using a smartphone), etc.

Key words: smartphone, recommendations, consumer, protection, personal data, health.

Смартфони сприяють поліпшенню комфорту життя людини. Деякі люди не уявляють свого життя без смартфонів й можуть використовувати їх як тільки прокинуться. До прикладу, користувачі гаджетів, зокрема смартфонів, відкривають новини та опиняються у центрі подій, не встаючи з ліжка, шукають рецепти смачного сніданку в мережі Інтернет, прокладають шлях для ранкової пробіжки. Смартфон може контролювати наш пульс, дихання, кількість кроків, які ми зробили, кількість рідини, яку ми випили тощо [1]. Використовуючи мобільні телефони та планшет, людина може влаштуватися на роботу, побудувати та розвинути власну справу, стати популярною та відомою у всьому світі. Світ сучасних технологій відкриває перед користувачами смартфонів неймовірні можливості. Спілкування вийшло на новий рівень. Ще двадцять років тому телефон можна було використовувати лише для розмов та спілкування за допомогою SMS зі значними перешкодами та затримками. Сьогодні ж доступні сотні месенджерів, додатків для спілкування, соціальних мереж, де наявна можливість обмінюватися фотографічними

зображеннями і відео, спілкуватися через відеозв'язок тощо [1]. Надмірне ж та/або неконтрольоване використання смартфонів може призвести до розвитку депресії, тривоги та стресових станів [2; 3].

За підсумками 2022 р. реалізація смартфонів скоротилась на 11,3% і становила 1,21 млрд штук. Це мінімальний річний обсяг із 2013 р., який обумовлено значним зниженням споживчого попиту, високою інфляцією та економічною невизначеністю. У 2022 році Samsung Electronics, лідер серед світових виробників смартфонів, скоротив реалізацію на 4,1%, наростивши частку ринку до 21,6%. Постачання Apple Inc. також знизилися на 4%, проте її частка на глобальному ринку зросла до 18,8%. Це обумовлено тим, що продажі Xiaomi, OPPO (підрозділ BBK Electronics) і Vivo знизилися ще більше – на 19,8%, 22,7% і 22,8% відповідно [4]. У 2022 р. реалізовано більше смартфонів, що були у використанні (включаючи й ті що були офіційно відремонтовані), а саме на 11,5%, ніж у 2021 р. Причинами означеного є необхідність заощадження коштів, збільшений цикл використання смартфонів, зміни в роботі операторів стільникового зв'язку [5]. Споживачам пропонуються тисячі моделей смартфонів від різних виробників, як світових лідерів з реалізації так і маловідомих брендів з Китаю та країн Азії [6]. Для обрання серед запропонованого розмаїття смартфонів та їх свідомого придбання споживачам необхідні рекомендації які б дозволили: обрати, перевірити та придбати пристрій із потрібними оптимальними технічними характеристиками (а саме без зайвих непотрібний функціональних можливостей та переплати коштів), з урахуванням умов експлуатації; застосовувати згідно цільового призначення, без втрати персональних даних та шкоди для здоров'я.

Об'єктом дослідження обрано мобільні телефони. Предметом дослідження є технічні характеристики, переваги та недоліки мобільних телефонів, їх безпечність, критерії обрання та перевірки й захист персональних даних користувачів смартфонів. Під час проведення досліджень використано наступні методи: аналітичний, систематизації, порівняння, узагальнення. Метою публікації є систематизація та узагальнення рекомендацій для споживачів стосовно вибору, перевірки, придбання, безпечного застосування смартфонів та захисту персональних даних.

Деякі люди-консерватори й досі користуються самими примітивними апаратами зв'язку. Це зручно, якщо телефон потрібен тільки для зв'язку. До переваг кнопкових телефонів належать: простий і доступний інтерфейс; механічні кнопки для набору номера або повідомлення; акумулятор довго тримає заряд; апарати міцні і витривалі; у старих моделей встановлювалися сильні антени для зв'язку. Основними недоліками кнопкових телефонів є: обмежені функціональні можливості; відсутність можливості зробити фотографічне зображення чи відео високої якості; користуватися Інтернетом дуже незручно; дисплей невеликого розміру; немає можливості розширити функціональні можливості додатками; деякі моделі не розраховані на нові трьохконтактні SIM-карти; відсутня можливість синхронізації з деякими сучасними аксесуарами. Перераховані тільки основні недоліки кнопкових телефонів. Отже, кнопковий телефон в якості основного пристрою використання є недоцільним вибором для користувачів сучасних технологій. Для людей поважного віку телефон з кнопками – це один із варіантів завжди залишатися на зв'язку.

Сьогодні найпоширенішими телефонами є смартфони, які мають операційну систему, що дозволяє встановлювати на них різне програмне забезпечення. До переваг смартфонів належать: великий екран; можливість встановлення додатків з будь-якої галузі інтересів; в апарат вбудована камера, як правило, досить хорошої якості (це дозволяє використовувати смартфон в якості повноцінного фотоапарата, відеокамери або відеореєстратора); смартфон може замінити ігрову приставку (на апаратах з належними характеристиками можна грати навіть в найсучасніші ігри); сенсорне управління; дисплеї реагують на кілька одночасних натискань, що дозволяє збільшувати або зменшувати зображення, а також дає можливість комфортного керування в іграх тощо. До основних недоліків смартфонів можливо віднести: електромагнітне випромінювання; формування залежності від соціальних мереж та/або ігор; сприяння мінімізації живого спілкування; не скрізь ловить мережу; слабкі акумулятори тощо. Отже, смартфон надає користувачам безмежні можливості в різних галузях, зокрема комунікації. Найголовніше – це вміло користуватися його функціональними можливостями [7].

Android та iOS – дві найпопулярніші мобільні операційні системи у світі. Вони мають свої унікальні особливості та переваги, які варто врахувати при виборі пристрою [8]. Складність порівняння та аналізу полягає в тому, що iOS – операційна система, яка офіційно встановлена на продукції одного виробника та одного цінового сегмента. Сторонній розробник/виробник не може створити нову оболонку для неї для індивідуального зовнішнього вигляду. Android – операційна система з відкритим вихідним кодом. Його можна змінювати, додавати візуальні особливості, функції. Це означає, що є різноманітна кількість оболонок з індивідуальними характеристиками. До прикладу: різні версії Google Pixel UI, Samsung One UI, OnePlus OxygenOS, Xiaomi MIUI, Oppo ColorOS. Вони відрізняються одна від одної [9].

Перш за все, Android та iOS мають різний інтерфейс та взаємодію з користувачем. Android зазвичай пропонує більш гнучкий та налаштовуваний інтерфейс, де користувач може налаштувати свій пристрій на власний смак. iOS пропонує більш стандартизований інтерфейс, що зробить його легшим для використання для тих, хто не бажає витрачати час на налаштування. Ще однією перевагою Android є більший вибір пристроїв. Користувач можете знайти Android-пристрій в різних форм-факторах та цінових категоріях, починаючи від дешевих бюджетних моделей до флагманських смартфонів з найсучаснішими функціями. З іншого боку, iOS обмежена кількістю моделей, доступних на ринку, але вона зазвичай пропонує високоякісні пристрої з оновленнями програмного забезпечення на довгі роки. Ще однією важливою різницею між Android та iOS є доступність додатків. Android пропонує велику кількість додатків у своєму Google Play Store, але якість додатків може значно варіюватися. У iOS є менше додатків в App Store, але вони частіше за все мають вищу якість та безпеку. Крім того, iOS має менше проблем з вірусами та шкідливими програмами, що може бути важливим для користувачів, які бажають максимально захистити свої дані та приватність. Окрім означеного, Android та iOS мають різні екосистеми послуг. Android пропонує широкий спектр послуг Google, таких як Gmail, Google Maps, YouTube та інші, які часто інтегруються з Android-пристроями. iOS пропонує свою власну екосистему Apple, яка включає в себе послуги, такі як iCloud, Apple Music, Apple Pay тощо. Якщо споживач користуєтеся послугами однією з означених екосистем, тоді доцільно віддати перевагу тому пристрою, який їх підтримує.

Різні версії Android та iOS можуть працювати по-різному на різних пристроях. Новіші версії зазвичай мають покращення в продуктивності та безпеці, але вони можуть бути несумісні зі старішими пристроями. Тому, якщо споживач плануєте купувати новий пристрій, важливо переконатися, що він підтримує останню версію операційної системи. Отже, при виборі між Android та iOS важливо врахувати різні фактори, такі як інтерфейс користувача, вибір пристроїв, доступність додатків, екосистеми послуг та підтримку останніх версій операційних систем. Ці фактори можуть відрізнятися для кожного користувача, тому важливо вирішити, що саме важливо та який пристрій найкраще відповідає потребам [8].

В умовах економічної кризи ціни на смартфони й на всю техніку є зависокими для переважної більшості споживачів. Деякі користувачів смартфонів, що не мають достатню кількість коштів чи намагаються їх заощадити придбавають «сірі» смартфони [10]. «Сірі» смартфони необов'язково підроблені або неякісні. І вони можуть бути дуже привабливими за ціною. Але при цьому мають низку недоліків, які потрібно знати споживачеві [11].

Провідні виробники смартфонів рідко обмежуються одним ринком для збуту своєї продукції. Апарати таких брендів, як: Samsung, Xiaomi, Huawei, Meizu, Lenovo можна зустріти в багатьох країнах Європи і Азії. «Сірий» смартфон означає, що товар був ввезений в нашу країну з іншого ринку і виробник не надає своєї офіційної гарантії. До прикладу, спочатку смартфон міг бути призначений для продажу в Європі або в Азії, але також його можна придбати в нашій країні, причому значно дешевше, ніж у офіційного дилера. Смартфон може бути не перевірений, не протестований тощо. Це означає що він не визнаний абсолютно безпечним.

Якщо куплений «сірий» смартфон не підробка, а оригінал, то різниці між ним і такою ж моделлю для українського ринку немає. Тут радше можна поміркувати наскільки стільникові телефони безпечні в принципі (до прикладу, самозаймання iPhone, а вибухонебезпечний Samsung Note 7 тощо). У разі придбавання «сірого» смартфону споживачу доцільно уточнити у продавця, яка в ньому прошивка. Більшість несертифікованих пристроїв продаються з так

званою глобальною (міжнародною) прошивкою, але можуть бути і з китайською рашистькомовною прошивкою, особливо якщо модель нова. Міжнародна прошивка, як правило, оновлюється, українська мова в них не зникає і 4G працює з усіма мережами. Китайські прошивки можуть не оновлюватися. Також може не бути модуля NFC і не гарантовано що працює LTE.

До переваг «сірих» смартфонів можливо віднести: ціну (можуть бути на 20-30% нижче від офіційних смартфонів призначених для ринку України); розширення асортименту (адже не всі моделі постачаються на ринок України); можливість придбати багато моделей, які в Україні є рідкісними, через те що вони втрачають актуальність, і виробник випускає нові (до прикладу Honor 8 є в Китаї, в Україні ж знайти новий досить важко); деякі моделі виходять в інших країнах з більшою кількістю пам'яті, ніж їх українські аналоги; з'являються на ринку України, як правило, раніше. Серед недоліків «сірих» смартфонів є: наявність гарантії тільки від торговельної мережі, де був придбаний смартфон; комплектація може відрізнятися від тієї, яка передбачена для ринку України; зарядний пристрій у такого апарату може бути іншої форми, і продавець запропонує вам перехідник за додаткову плату; відсутність інструкції для користувача українською мовою; потреба додаткового переконання, що смартфон підтримує LTE, NFC і на ньому встановлена міжнародна прошивка, яка буде оновлюватися; паковання переважно вже відкрите у зв'язку з необхідністю перевірки пристрою, або перепрошивки на глобальну версію [10]; втрати державного бюджету; збільшення податкового навантаження на доброчесний бізнес; підживлення корупції; сприяння криміналізації обігу такої продукції всередині країни. Для вирішення проблеми сірого імпорту мобільних терміналів на законодавчому рівні був розроблений проєкт Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про електронні комунікації» [12].

Візуально відрізнити «сірий» смартфон від офіційного майже неможливо. На сучасних ґаджетах кнопок немає, а українську розкладку можна встановити на будь-якому продукті. Разом із тим, перевірити смартфон можна наступними доступними способами: варто звернути увагу на пакування та інструкцію (якщо на пакуванні – логотипи іноземних операторів, а в інструкції немає української мови, вірогідніше за все, це «сірий» смартфон); співставити ціну; перевірити список офіційних імпортерів (дистриб'юторів, партнерів тощо) на офіційному сайті виробника; знайди на пакуванні національний знак відповідності технічним регламентам України (має форму незамкненого з правого боку кола, усередині якого вміщено стилізоване зображення трилисника); знайти міжнародний ідентифікатор (IMEI) – унікальний ідентифікатор обладнання мобільного зв'язку (на пакуванні, зворотній панелі смартфону, в налаштуваннях тощо) та перевірити його на сайті [11].

Окрім вищенаведених рекомендацій під час вибору смартфону доцільно врахувати:

а) особливості його експлуатації. Насамперед важливо зрозуміти, за яких умов і для чого споживач будете використовувати смартфон. До прикладу, якщо споживач берете смартфон на роботу, де він може забруднитися або зламатися від удару, немає сенсу купувати модель із тонким корпусом та великим екраном. Однак, якщо споживач часто користуєтеся пристроєм для перегляду фільмів або розповсюджує контент в соціальних мережах, тоді підійде модель з хорошим дисплеєм QLED і передовою камерою;

б) оцінку автономності. Час автономної роботи – це другорядний, але важливий чинник. Як правило, чим простіші складові смартфону, тим довше він працюватиме без підзарядки. Необхідно звернути увагу на тип матриці та розмір екрану, а також потужність процесора. З одного боку, вони можуть бути привабливими та швидкими, але з іншого – швидко втрачати заряд;

в) особливі можливості. Доцільно поміркувати, які додаткові можливості обов'язково повинні бути у новому смартфоні. До прикладу, функція бездротового або швидкого заряджання, чи модуль для проведення безконтактних платежів. Якщо споживач планує використовувати смартфон для зйомок, тоді необхідно переконатися, що окрім камери з достатньою кількістю мегапікселів, у моделі є функція автоматичної стабілізації та фокусу [6].

Перш ніж придбати обраний смартфон його доцільно перевірити на автентичність й працездатність. А саме необхідно перевірити:

а) пакування та наявність пломб (до прикладу, якщо плівки відсутні або наклеєні криво, це означає, що упаковку вже відкривали. Про те саме свідчать розірвані чи надірвані пломби);

б) зовнішній вигляд смартфону. Важливо, щоб корпус пристрою був чистим. Варто провести візуальний огляд смартфону на наявність механічних пошкоджень (вм'ятин та сколів, дрібних подряпин тощо). Разом із тим оглянути ділянки поблизу роз'єму для підключення зарядного пристрою та аудіо (вони частіше пошкоджуються. За штучного та неналежного освітлення доцільно скористатися ліхтарем). Доцільно перевірити лицьову сторону смартфону. Вона не повинна мати люфту та скрипіти. Для перевірки пристрою на наявність скрипів потрібно обережно натиснути на екран, а потім на задню кришку;

в) автентичність. Визначити IMEI ввімкнувши смартфон та набравши комбінацію «*#06#». Порівняти визначений IMEI із наведеним на пакуванні та/або зворотній панелі смартфону. Перевірити серійний номер на сайті виробника (у базі даних усіх брендів міститься інформація про всі оригінальні смартфони, і кожен покупець може перевірити, чи є його модель у цій базі). Провести зовнішній огляд смартфону (підробки хоч і схожі на оригінал, але все одно вони завжди виглядають гірше. Криві шви, не ідеально гладке скло, зміщена камера, розміри і вага, що не співпадають з оригіналом – відмінності можуть бути досить істотні). Розпізнати підробку за зовнішнім виглядом може лише досвідчений користувач чи фахівець, який добре знає, як повинен виглядати оригінал. Та й в цілому цей метод за надійністю сильно поступається всім іншим. Якщо споживач має намір придбати смартфон за ціною, істотно нижчою за офіційну, слід бути особливо пильним, адже це може бути свідчити про не оригінальність;

г) дзвінки, SMS та галерею. Смартфон може бути в плівці і виглядати як новий, але можливо ним уже хтось користувався. Тому після увімкнення варто перевірити журнал (історію) дзвінків і перевірити наявність SMS, зображень в галереї тощо;

д) камеру, роботу сенсора, наявність битих пікселів. Для перевірки працездатності камери слід зробити декілька пробних фотографічних зображень та відеозаписів на основну й фронтальну камери. Після цього перевірити якість отриманих фотографічних зображень та відеозаписів перевірити. За належної освітленості необхідно: сфотографувати білий аркуш паперу; збільшити отримане фотографічне зображення. Таким чином можна перевірити сенсор екрану та наявність або відсутність битих пікселів. Якщо на білому тлі видно різноколірні крапки, то вони є. Також можна перевірити роботу сенсора, запустивши програму, яка пов'язана з набором тексту. Це можуть бути SMS або нотатки. Варто надрукувати кілька рядків. Якщо буде багато друкарських помилок або не з'являться літери з певної зони – пристрій ймовірніше за все має дефекти. Разом із тим можливо скористатися MultiTouch Tester. Для цього необхідно завантажити програму на смартфон. Вона допоможе знайти мертві зони на дисплеї та дізнатися, скільки пальців ваш смартфон може обробляти одночасно. При розміщенні декількох пальців одночасно на екрані, MultiTouch Tester зчитуватиме кожен і забарвлюватиме їх у певний колір. Він також відстежуватиме загальну кількість пальців, зареєстрованих на дисплеї. Також можна встановити програму Screen Test. За її допомогою споживач також легко зможете знайти неактивні крапки, які не змінюють свій колір. Окрім вищезазначеного (якщо не буде дозволено, під час перевірки, встановити додаткові програми) биті пікселі можливо перевірити заздалегідь заготовлених зображень. Споживачу буде потрібна карта пам'яті із заздалегідь заготовленими одноколірними зображеннями всіх основних кольорів – білий, чорний, сірий, червоний, зелений, синій і різноманітні градієнтні заливки. Перебираючи різні зображення необхідно вдивлятися – биті пікселі при такому тестуванні сильно впадають в око. Складнощі можуть виникнути при тестуванні коштовних смартфонів, у яких висока щільність пікселів, через що окремі крапки неозброєним оком помітити вкрай складно;

е) рівень мерехтіння екрану. Необхідно зосередити увагу на екрані на мінімальному і максимальному рівні яскравості і переконатися, що він не мерехтить (якщо рівень широтно-імпульсної модуляції високий). Адже мерехтіння може з часом сильно дратувати і провокувати втому очей;

є) роботу зв'язку. Для цього потрібно вставити SIM-карту в слот смартфону і спробувати зателефонувати, а також скористатися гучним зв'язком. Важливо не лише почути гудки, а й переконатися, що зі зв'язком усе гаразд і кілька хвилин поговорити з людиною. У такий спосіб користувач може дізнатися про стан мікрофона. Щоб перевірити WI-FI, потрібно під'єднатися до доступної бездротової мережі. Якщо такі відсутні, попросити когось роздати трафік. Після під'єднання до мережі знайти інформацію, застосовуючи браузер. Вкладки можуть не відкриватися не тому, що смартфон має дефекти, а через неправильно виставлені дату й час. Тому спочатку потрібно переконатися в їх коректному налаштуванні;

ж) працездатність динаміка. Для цього слід відтворити відео або пісню. Особливо уважним треба бути, якщо телефон має стереодинаміки – у цьому випадку потрібно впевнитися, що обидва динаміки працюють справно;

з) Bluetooth-гарнітуру або TWS-навушники (за наявності та у разі застосування). Необхідно підключити до смартфону і перевірити їх роботу;

и) основну технічну інформацію про смартфон та порівняти її з тією, яку заявляє продавець. Технічні характеристики смартфона можна знайти в налаштуваннях;

і) акумулятор. Для його тестування необхідно хоча б 1-2 години. Пошкоджені акумулятори або з дефектами – рідкість. Перевірити частково акумулятор можливо й за короткий проміжок часу. Для цього необхідно встановити яскравість на 100%, ввімкнути якісне відео й гучність на максимум. Якщо через 5-10 хв. такого стрес-тесту батарея розрядиться більш ніж на 5%, отже, з акумулятором можуть бути проблеми [13–15].

При придбаванні смартфонів в інтернет-магазинах найголовніше замовляти доставку на відділення пошти або кур'єром. Щоб мати умови для перевірки смартфону, а саме справжності й працездатності на етапі отримання [13].

Зі зростанням використання смарт-пристроїв, зростає і небезпека витоку та втрати даних. Саме тому кожному користувачеві варто подбати про належний рівень безпеки (кібербезпеки) цифрових пристроїв. Виділяють два основні рівні захисту смартфону:

перший – фізичний захист (базові правила догляду за смартфоном. До прикладу, не варто залишати його без нагляду, вводити код доступу на очах у інших людей чи носити смартфон в задній кишені. Адже будь хто може «зламати» ваш смартфон та використати його у власних інтересах, до прикладу, спустошити рахунки, під'єднати до смартфону, отримати бажані відомості чи видалити потрібну вам інформацію. В найгіршому випадку, телефон буде викрадено);

другий – захист операційної системи, програм та інших застосунків (існує безліч способів захисту смартфону на «внутрішньому» рівні. Найголовнішими з них є вчасне оновлення операційної системи, використання багатофакторної аутентифікації та складних паролів).

До основних правил кібербезпеки належать:

а) вчасне оновлення операційної системи;

б) використання складних паролів та менеджерів паролів (перш за все, не варто застосовувати однакові паролі для різних сервісів);

в) використання багатофакторної аутентифікації (бажано застосовувати двофакторну (або багатофакторну) аутентифікацію всюди, де це можливо. Під двофакторною аутентифікацією мається на увазі захист за допомогою двох паролів з різними каналами доступу. До прикладу, отримання захисного коду в SMS на смартфон після введення логіна і пароля. Іноді замість SMS повідомлень для доступу використовуються програми-месенджери (Viber, Telegram тощо). До того ж, фахівці з кібербезпеки радять захистити особистий мобільний номер, зробивши його прив'язку до своїх даних у оператора мобільного зв'язку;

г) використання біометричного захисту (рекомендується користуватися додатковим захистом – з використанням відбитку пальців або сканування особистості (faceID для iOS). Щоб заблокувати доступ до телефону, не обов'язково використовувати паролі і PIN-коди, вони не завжди можуть надати належний захист даних. Набагато безпечніше застосовувати біометричну ідентифікацію. Це досить надійний і комфортний інструмент. Майже усі смартфони надають таку можливість;

д) встановлення додатків лише з офіційних джерел. Не рекомендується завантажувати та встановлювати програми для смартфонів з невідомих джерел. Часто самі операційні системи, встановлені в смартфонах, не дозволяють (або попереджають про небезпеку) інсталювати таке програмне забезпечення. Операційна система обмежує користувача тільки своїми додатками з офіційного магазину – App Store, Google Play, Galaxy Store, AppGallery тощо. Безпечним також є завантаження додатків з офіційних сайтів виробника. Часто, встановлюючи додатки з інших джерел (до прикладу, піратські версії платних програм), споживачі встановлюють і віруси чи інші шкідливі дані. Особливо проблемним це явище є для смартфонів із операційною системою Android. Проте, навіть завантажуючи застосунок з офіційного магазину, слід перевірити усі доступні дані, такі як інформація про розробників, доступи, які додаток вимагає при встановленні, відгуки користувачів;

е) користування лише відомими, безпечними Wi-Fi мережами. Відкриті, загальнодоступні мережі Wi-Fi небезпечні для використання, адже через них можна отримати доступ до смартфону. Часто зловмисники створюють точки доступу з назвами, ідентичними до тих, які пропонують заклади. Таким чином шахраї можуть отримати доступ до електронної пошти, акаунтів у соціальних мережах, персональних даних та навіть банківських карток. Також, при підключенні до таких мереж, користувача можуть попросити перейти за посиланням чи натиснути якусь кнопку, це може бути ознакою шахрайства. Рекомендовано користуватись мобільними даними в загальнодоступних місцях або, принаймні, користуватися VPN;

є) встановлення додаткового захисту. В якості додаткового захисту варто використовувати антивірусне програмне забезпечення. Зазвичай воно вже встановлене у смартфоні. Проте не варто встановлювати одразу кілька таких застосунків, адже вони можуть бути не сумісними між собою, що призведе до проблем у роботі пристрою. Також рекомендується вмикати усі доступні «захисти», які пропонує операційна система та застосунки смартфону, до прикладу, в розділі «Конфіденційність». Варто зберігати дані у безпечній хмарі, ізольованій від решти системи; вона забезпечує додатковий захист даних навіть у разі злому чи втрати смартфону;

ж) постійне увімкнення геолокації. Не варто відключати геолокацію, хоча часто користувачі бажають її приховати. Адже з допомогою додаткових сервісів в будь-який момент можна виявити телефон, навіть якщо він був викрадений або загублений. До прикладу, Google розробила для таких випадків сервіс Find My Phone для Android. Він не тільки дозволяє активувати дзвінок (навіть якщо до цього гаджет був поставлений на беззвучний режим), але й заблокувати пристрій і видалити всі особисті дані на ньому. Отже, власник смартфону зможе самостійно контролювати його навіть на відстані. Єдине що для цього потрібно – підключення до Інтернету [16].

З кожним роком програмне забезпечення Apple стає значно безпечнішим. До прикладу, у 2022 р. смартфон отримав декілька нових функцій конфіденційності. І однією з них є Advanced Data Protection, що дозволяє підвищити рівень безпеки iCloud. Безпека iPhone є настільки значною, що користувачі будуть захищеними від хакерів та фішингового шахрайства. Щоб підвищити рівень безпеки iCloud, також було запропоновано наскрізне шифрування. Apple не єдиний виробник, який дбає про конфіденційність [17].

В сучасному світі за користувачами смартфонів можуть стежити багато людей і програм, тому потрібно вміти перевіряти свій смартфон на наявність небажаної активності [18]. Дія шкідливих програм не завжди прихована, і, знаючи деякі ознаки, користувач можете самостійно виявити факт зараження свого смартфона. Отже, серед ознак, що свідчать про зараження смартфона є: часте зависання та нагрівання під час виконання звичайних завдань; різке зростання витрати трафіку мобільного інтернету; швидше ніж зазвичай розряджання акумулятору; поява у списку програм, які ви особисто не встановлювали; смартфон показує рекламні повідомлення; періодично з’являються повідомлення про системні помилки [19].

Деякі прості способи можуть допомогти виявити наявність зовнішнього втручання:

а) перевірка наявності зайвих додатків (одним з перших кроків, який можна зробити для виявлення шпигунської діяльності). Для цього на смартфоні з операційною системою Android потрібно відкрити «Параметри», обрати «Програми» та «Переглянути всі програми». Для iOS достатньо відкрити «Параметри» та прогортати список встановлених додатків вниз, щоб переглянути їх. Останні встановлені програми можна перевірити у вкладці «Нещодавно додані»;

б) перевірка цифрових слідів (перевірити наявність сторонньої діяльності). Якщо обліковий запис Google містить відстеження в Інтернеті та програмах, все, що відбувається на пристроях, зберігається. Щоб переглянути активність у Google, потрібно відкрити сторінку «Акаунт» та обрати «Дані та конфіденційність». У розділі «Налаштування історії» обрати «Мої дії». У нових смартфонах також є відстеження активності на пристроях. У смартфонах на базі операційної системи Android це можна знайти в «Цифровому благополуччі та батьківському контролі», на базі iOS – в «Екранному часі»;

в) перевірка історії сповіщень у власному смартфоні. У смартфонах на базі операційної систем Android для цього потрібно відкрити «Параметри», обрати «Повідомлення» та «Історія сповіщень». Це може дати змогу виявити сліди діяльності іншої людини;

г) перевірити, чи не мали місце підозрілі дзвінки або повідомлення з незнайомих номерів. Якщо такі наявні, то можливо, хтось намагається встановити контроль над вашим смартфоном. Варто також перевірити, чи не було змінено налаштування вашого пристрою без вашого дозволу;

д) використовувати програми для захисту від шпигунства, які допоможуть виявити та запобігти недоречному доступу до ваших даних. Такі програми можуть надавати інформацію про те, які додатки мають доступ до вашої камери та мікрофону, які файли були недавно відкриті, а також надавати можливість блокувати небажані дзвінки та повідомлення.

Слід пам’ятати про захист своїх пристроїв від несанкціонованого доступу. Це може бути досягнуто шляхом встановлення паролю або PIN-коду для розблокування пристрою, використання функції Touch ID або Face ID на iOS пристроях, а також шляхом встановлення програм, які допоможуть відслідковувати та заблокувати ваш смартфон у випадку його втрати або крадіжки [18].

Вчені попереджають що надмірне використання смартфонів може призвести до розвитку депресії, тривоги та стресових станів. Більш того, часте використання смартфону, а особливо у другій половині дня, негативно впливає на якість сну, викликає фізичний дискомфорт, головний біль та знижує гостроту зору. 90% користувачів хоча би раз відчували так званий фантомний вібраційний синдром – коли здається, ніби дзвонить або вібрує мобільний телефон [2; 3].

Дослідження науковців [20] доводять, що використання розумних гаджетів негативно впливає на інтелектуальний рівень людини. Уважність може знижуватися навіть тоді, коли смартфонами де-факто не користуються (навіть тоді, коли він є поруч, достатньо, щоб несвідомо відволікати увагу). Означене обумовлене тим, що смартфони стали невід’ємним «вікном у світ», а тому наш мозок автоматично приділяє їм увагу: «сигнал із смартфону (свого, не чужого) активує ту ж саму недобровільну систему уваги, яка відповідає за сприйняття звуку свого імені». Часте покладання на «кишеньковий інтернет» у пошуках відповідей на запитання також значно знижує спроможність мозку запам’ятовувати інформацію [3]. Смартфони принципово відрізняються від попередніх технологій, саме тому їхній ефект є набагато потужнішим [3; 21].

Окремим приводом для занепокоєння стало так зване підростаюче покоління «iGen», яке народилося у період між 1995 та 2012 роками та стало першим, яке не уявляє, як виглядав світ без інтернету та смартфонів. Сучасні підлітки, які надмірно використовують мобільні пристрої, стали психологічно набагато більш уразливими, ніж їхні попередники. Показники депресії серед дітей стали значно вищими, починаючи з 2011 р. Діти також почали більше часу проводити вдома, ніж із друзями, адже тепер для спілкування не обов’язково залишати домівки. Спілкування підлітків із родичами від цього не збільшилось. Вік дорослішання у дітей теж затримується, а саме 18-річні зараз поводять себе, як колись себе поводили 15-річні, а 15-річні поводяться більш як 13-річні. Дитинство зараз затягується [22]. Можна було б припустити, що життя зі смартфоном у руці робить підлітків щасливішими, та наукові докази свідчать про зворотне (чим більше часу підлітки проводять, дивлячись на екрани, тим більша ймовірність, що вони скаржитимуться на симптоми депресії). Загальна апатія до оточуючого середовища серед покоління «iGen» стала більш виразливою (підлітки, які проводять на день три години та більше з електронними пристроями, на 35% мають вищий фактор ризику самогубства (до прикладу, підготовка до самогубства) [3]. Для здорового розвитку підліткам необхідно спати від 8 до 10 годин в день, але телефони порушують сон через яскраве світло та звук повідомлень, що призводить до емоціонального збудження. В результаті, діти втомлені та роздратовані, що негативно впливає на нервову систему та емоціональний розвиток [3; 23].

Підсумовуючи вищенаведену інформацію можливо виділити наступні рекомендації для споживачів які стосуються вибору, перевірки смартфонів, захисту персональних даних та впливу смартфону на стан здоров'я, зокрема фізичний та психічний стан користувача. Перше – під час вибору смартфонів доцільно приділити увагу: перевагам та недоліками моделей смартфонів; докладним оглядам обраних моделей та їх порівнянню; розпізнаванню офіційних смартфонів; особливостям їх експлуатації; оцінці автономності; наявності необхідних особливих технічних можливостей. Споживачам варто обирати смартфони із операційною системою iOS, якщо: їх не цікавить кастомізація оболонки та тонкі налаштування камери, фото та відеозйомки; наявна потреба в особливих можливостях, які є тільки у iPhone (до прикладу, спеціальний кінорежим з автофокусом, що переміщується за героєм), у більшій захищеності від раптових багів та поломок системи, у наявності Face ID; є готовність обмежитися програмами, які можна завантажити через AppStore та відмовитися від безконтактної оплати; є потреба у придбанні універсального пристрою не зважаючи на ціну.

Споживачам доцільно обирати смартфони із операційною системою Android, якщо: є бажання мати незвичайну оболонку, більше можливостей, що стосуються кастомізації; обмежений бюджет (до прикладу до 20 000 грн); подобаються тонкі налаштування для фото та відеозйомки, або цікавить будь-який особливий режим; відсутні побоювання більшої вразливості; наявне користування переважно вітчизняними сервісами, програмами (які можливо зараз оплатити) [9].

Друге – споживачу, перед придбаванням обраного смартфону доцільно перевірити його комплектацію та автентичність; провести візуальний огляд дисплею на наявність будь-яких механічних пошкоджень (подряпин та вм'ятин); увімкнути смартфон та ввести базові налаштування; перевірити працездатності сенсору та основні функції смартфону (можливість здійснення дзвінків, відправлення SMS, з'єднання з інтернетом, працездатність камер (шляхом отримання пробних фотографічних зображень, відео та перевірки їх якості); перевірити наявність/відсутність битих пікселів та працездатності акумулятора [13–15].

Третє – під час використання смартфону доцільно подбати про забезпечення захисту життєво важливих інтересів у кіберпросторі. А саме дотримуватися охарактеризованих у цій публікації способів захистити смартфону й не залишати його без нагляду. Перевірка наявності зайвих додатків, перегляд цифрових слідів та встановлення програм для захисту від шпигунства – це базові заходи, які можна вжити для того, щоб перевірити, чи намагається хтось отримати контроль над вашим смартфоном. Важливо пам'ятати про захист власного смартфону та регулярно оновлювати програмне забезпечення, щоб уникнути можливих кібератак та захистити свої персональні та цінні дані [18].

Четверте – під час користування необхідно подбати про вплив смартфону на стан здоров'я, зокрема фізичний та психічний стан. Смартфон постійно знаходиться поруч з нами, навіть під час сну. На організм впливає радіовипромінювання. Фахівці рекомендують користуватися стільниковим зв'язком не більше 5-10 хв/день. За цей час доза впливу електромагнітних хвиль на організм не є критичною [7]. Про негативний вплив смартфонів на фізичний та психічний стан людини необхідно знати, але це не зобов'язує відмовлятися від сучасних технологій. Важливо проводити більше часу подалі від гаджету, бажано на свіжому повітрі. Для покращення якості сну корисним також буде розміщувати смартфон подалі від ліжка, а як будильник використовувати класичний годинник. Під час навчання телефон необхідно не просто поставити на режим без звуку, але й відкласти його якомога далі. Найкращим способом [23] запобігти проблемі телефонної залежності у підлітків є підвищення їхньої обізнаності про можливі наслідки надто тривалого використання смартфону, але й не слід забувати про те, що діти завжди беруть приклад з дорослих, а тому потрібно стати для них прикладом.

Сьогодні існує безліч сучасних додатків для смартфонів, націлених на покращення здоров'я людини – від програм, що стежать за вагою, до повноцінних йога-уроків. Є додатки, які відстежують частоту та ступінь головного болю, нагадують про необхідність вживати більше води та аналізують якість сну. Більш того, сьогодні навіть є багато програм, які дозволяють контролювати залежність від смартфонів для покращення самопочуття. Тому, лише ми самі обираємо, як використовувати смартфон та який вплив вони матимуть на наше життя [3].

Список використаних джерел:

1. Переваги сучасних смартфонів та мобільних телефонів // Інтернет / *Журнал Житомира*. URL: https://zhzh.com.ua/internet/2-1-0-273.html (дата звернення: 03.03.2023).

2. Ruchi S., Ritesh U., Mahendra J. Prevalence of smart phone addiction, sleep quality and associated behaviour problems in adolescents. International Journal of Research in Medical Sciences. 2017. Vol 5. No 2. P. 515–519. DOI: http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms 20170142 (дата звернення: 17.02.2023).

3. Савчук Т. Вплив смартфонів на рівень щастя, інтелекту та нове покоління «iGen» // Суспільство / Радіо Свобода. URL: https://www.google.com/amp/s/www.radiosvoboda.org/amp /28705680.html (дата звернення: 17.02.2023).

4. Іванов О. Обвал ринку. Світовий продаж смартфонів рекордно впав// *Бізнес* / NV. URL: https://biz.nv.ua/ukr/markets/svitoviy-rinok-smartfoniv-obvalivsya-postavki-rekordno-vpali-naprikinci-2022-roku-ostanni-novini-50300265.html (дата звернення: 07.03.2023).

5. IDC Forecasts Nearly 415 million Used Smartphones Will Be Shipped Worldwide in 2026 with a Market Value of $99.9 Billion // IDC Media Center / IDC. URL: https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS50005523 (дата звернення: 07.03.2023).

6. Декілька рекомендацій при виборі нового смартфона // Подробиці. URL: https://podrobnosti.ua/2467277-deklka-rekomendatsj-pri-vibor-novogo-smartfona.html (дата звернення: 03.03.2023).

7. Плюси і мінуси телефону. Використання мобільного телефону: опис переваг і недоліків // *Техніка і технології* / hi-news. URL: https://hi-news.pp.ua/tehnka-tehnologyi/11606-plyusi-mnusi-telefonu-vikoristannya-moblnogo-telefonu-opis-perevag-nedolkv.html (дата звернення: 17.02.2023).

8. Android vs iOS // Статті / iMama Apple Service Odessa. URL: https://imama.od.ua /ua/a482541 -android-ios.html (дата звернення: 20.03.2023).

9. Митник М. Що краще в 2022 році: iOS чи Android // Статті / iTECHua. URL: https://itechua.com/articles/197222 (дата звернення: 17.02.2023).

10. Що таке неофіційні або «сірі» смартфони? // Новини / all-ok. URL: https://all-ok.com.ua/plusy-i-minusy-seryh-telefonov (дата звернення: 17.02.2023).

11. Калініна Д. Все офіційно: як відрізнити оригінальний смартфон від сірого або підробки // Лайфхаки / tochka.net. URL: https://lady.tochka.net/ua/96328-vse-ofitsialno-kak-otlichit-originalnyy-smartfon-ot-serogo-ili-poddelki/ (дата звернення: 17.02.2023).

12. Король А. «Сірі» смартфони відключатимуть від мереж із 2022 року – плани депутатів // Liga Zakon. URL: https://buh.ligazakon.net/news/205571_sr-smartfoni-vdklyuchatimut-vd-merezh-z-2022-roku--plani-deputatv (дата звернення: 17.02.2023).

13. Як перевірити смартфон при покупці // Смартфони / *Journal Rozetka*. URL: https://journal.rozetka.com.ua/ua/yak-pereviriti-smartfon-pri-pokuptsi/ (дата звернення: 10.03.2023).

14. Як перевірити смартфон при покупці: 5 рекомендацій на вагу золота // MO YO. URL: https://www.moyo.ua/ua/news/kak_proverit_smartfon_pri_pokupke_5_ rekomendatsiy_na_ ves_zolota.html (дата звернення: 10.03.2023).

15. Як перевірити телефон при покупці // Різне / Funduk. URL: https://funduk.ua/uk/technoblog/gaming-raznoe/kak-proverit-telefon-pri-pokupke/ (дата звернення: 10.03.2023).

16. Безпека і кібербезпека смартфонів // DATAMI. URL: https://datami.ua/bezpeka-i-kiberbezpeka-smartfoniv/ (дата звернення: 03.03.2023).

17. Що таке кібербезпека та чому інтернет-користувачі повинні подбати про захист особистої інформації? // Icoola. URL: https://icoola.ua/blog/kiberbespeka-people/ (дата звернення: 07.03.2023).

18. Як зрозуміти, що за вами стежать через смартфон: прості способи перевірки// NNews. URL: https://nnews.com.ua/yak-zrozumity-shho-za-vamy-stezhat-cherez-smartfon-prosti-sposoby-perevirky.html (дата звернення: 07.03.2023).

19. Лужна С. Китайські смартфони вміють красти дані своїх власників // Статті / iTECHua. URL: https://itechua.com/articles/203747 (дата звернення: 17.02.2023).

20. Ward A. F., Duke K., Gneezy A., Bos M. W. Brain Drain: The Mere Presence of One's Own Smartphone Reduces Available Cognitive Capacity. THE CONSUMER IN A CONNECTED WORLD. 2017. Vol 2. No 2. P. 140–154. URL: https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdfplus/10.1086/691462 (дата звернення: 17.02.2023).

21. Renstrom E. How Your Smartphone is Ruining Your Relationship // Time. URL: https://time.com/4311202/smartphone-relationship-cell-phone/ (дата звернення: 17.02.2023).

22. Twenge J. M. HAVE SMARTPHONES DESTROYED A GENERATION? // TECHNOLOGY / The Atlantic. URL: https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2017/09/has-the-smartphone-destroyed-a-generation/534198/ (дата звернення: 17.02.2023).

23. Teenagers' sleep quality and mental health at risk over late-night mobile phone use // Sleep / The Guardian. URL: https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2017/may/30/teenagers-sleep-quality-and-mental-health-at-risk-over-late-night-mobile-phone-use (дата звернення: 17.02.2023).

БРАЇЛКО Анна
канд. техн. наук, доцент,
Державний заклад «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна Володимир КРАВЦОВ
КРАВЦОВ Володимир
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ДЛЯ СПОЖИВАЧІВ СТОСОВНО СВІДОМОГО ВИБОРУ ТА СПОЖИВАННЯ ЧАЮ З КОРИСТЮ ДЛЯ ОРГАНІЗМУ

Анотація. Значні обсяги споживання чаю в Україні, його розмаїття, різний вплив на організм людини обумовлює актуальність узагальнення рекомендацій стосовно його вибору, придбавання та споживання. Метою публікації є систематизація та узагальнення впливу чаю на організм людини, рекомендацій для споживачів стосовно вибору, придбавання та безпечного споживання чаю. Пропоновані в публікації узагальнені рекомендації для споживачів чаю є запорукою свідомого вибору та вживання чаю з користю для організму людини.

Ключові слова: чай, рекомендації, споживач, здоров'я, ризики.

DEVELOPING RECOMMENDATIONS FOR CONSUMERS ON THE CONSCIOUS CHOICE AND CONSUMPTION OF TEA WITH BENEFITS TO THE BODY

Abstract. Significant volumes of tea consumption in Ukraine, its diversity, and its different effects on the human body determine the relevance of generalizing recommendations for its selection, purchase, and consumption. The purpose of the publication is to systematize and generalize the effect of tea on the human body, recommendations for consumers on the choice, purchase, and safe consumption of tea. The generalized recommendations for tea consumers proposed in the publication are the key to a conscious choice and use of tea for the benefit of the human body.

Key words: tea, recommendations, consumer, health, risks.

Чай – це улюблений напій мільйонів людей [1]. Понад 5000 років люди п'ють чай. Він є невід'ємною складовою прийомів їжі, ритуалів гостювання та навіть лікування від хвороб [2]. Ринок чаю в Україні був відносно стабільним до початку повномасштабного вторгнення росії в Україну. Фасування чаю в Україні збільшувалося в обсягах, в той час як об'єми імпорту знижувалися. Щорічно експерти фіксували збільшення реалізації на 5-10%. У більшості це було пов'язано з підвищенням споживчих цін. Структура споживання чайної продукції в залежності від її виду, за даними операторів ринку, була такою: чорному чаю надавали перевагу 68% населення України, на зелений чай припадало 17% споживання, на ароматизований – 8%, фруктовий чай займав 7% структури споживчих вподобань, трав'яний – 4%, і ще 3% припадали на чаї спеціального призначення. Весь обсяг чаю з чайного листа є іноземного походження – українські виробники лише фасують продукцію під власними торговельними марками (далі за текстом – ТМ), адже кліматичні умови країни є непридатними для вирощування чаю. На території України може зростати лише трав'яний чай, більшість з якого вирощують в Карпатському регіоні. На ринку чаю України у 2021 р. було представлено понад 100 ТМ чаю, що значно ускладнює процес вибору споживачами певної ТМ. Головними факторами переходу споживачів на продукцію нових ТМ стають незадоволеність якістю напою, пошук «ідеального» чаю, а також якісно побудована рекламна кампанія виробника. Після 24 лютого 2022 р. певна частка виробників чаю припинила свою діяльність, через близькість розташування до місць бойових дій. Однією з таких компаній була «Ахмад», адже її фабрика розташована в Харківській області. Компанія змогла відновити постачання власної продукції тільки в середині літа 2022 р. До середини весни постачання чайної продукції в торговельні мережі у різних регіонах країни була ускладнена через порушення функціонування деяких логістичних зв'язків, які спричинила війна [3]. Враховуючи наведену структуру споживання чаю, його розмаїття, насиченість ринку чаю України різними ТМ, доцільним є аналіз та систематизація рекомендацій для споживачів стосовно вибору, придбавання та споживання чаю з користю для здоров'я.

Об'єктом дослідження обрано чай. Предметом дослідження є показники споживних властивостей, безпечність та якість чаю (зеленого, чорного, трав'яного), вплив його на організм людини, рекомендації для споживачів. Під час проведення досліджень використано наступні методи: аналітичний, систематизації, порівняння, узагальнення. Метою публікації є систематизація та узагальнення впливу чаю на організм людини, рекомендацій для споживачів стосовно вибору, придбавання та безпечного споживання чаю.

Якісний чай вирощують і збирають не лише в Китаї. Значні плантації чайної рослини вирощують на території Індії, Пакистану, Індонезії, Туреччини, В'єтнаму і Африки, включаючи острів Шрі-Ланка. Покупець повинен знати, що якість чаю залежить не тільки від виробника, а й від імпортера – підприємства, яке здійснює постачання продукції кінцевому споживачеві. Один і той же сорт чаю має різні смакові властивості, зростаючи на території різних держав. На означене впливає ґрунтовий покрив. Ціна чаю залежить й від сорту чаю. Елітний сорт виробляється з бруньок і наймолодшого листя чайної рослини. Продукт середньої якості отримують після обробки звичайних листів чайної рослини [4].

Зелений, чорний, білий, жовтий, улун, пуер виготовляють із чайного листа (отриманого із однакової сировини – чайної рослини), різниця полягає у обробці листа [5]. Чайний лист збирають з рослини виду Camellia sinensis. Чорний та зелений чай мають високий вміст поліфенолів – сполук-антиоксидантів, що запобігають запаленням та відмиранням тканин в організмі. Наукові дослідження пов'язують часте споживання чаю з меншим ризиком появи таких серцево-судинних захворювань, як атеросклероз та ішемічна хвороба серця. Часте споживання як чорного, так і зеленого чаю може знижувати тиск. Обидва сорти чаю ефективно стимулюють нервову систему та мозок, оскільки чай містить кофеїн. Зелений чай містить майже вдвічі менше кофеїну, ніж чорний. За даними лабораторних досліджень Mayo Clinic, в 240 мл зеленого чаю міститься близько 30 мг кофеїну; у 240 мл чорного чаю – майже 50 мг кофеїну. Для більшості здорових дорослих людей вживання до 400 мг кофеїну на добу вважається нормою. Чай може усувати аденозин, який пригнічує бадьорість та спричиняє сонливість, і водночас підвищує виділення дофаміну та серотоніну – гормонів, що підвищують настрій та самопочуття. Кофеїн має ефект поліпшення концентрації та енергії, тож чай може бути здоровою альтернативою каві чи енергетичним напоям.

Зелений чай містить безліч поліфенолів, що мають низку корисних властивостей для різних органів і систем організму людини. Зокрема, виявлений зв'язок між вживанням зеленого чаю й меншим ризиком розвитку ракових пухлин у тілі. Найбільш корисним компонентом в зеленому чаї є сполука ґаллат епіґаллокатехіну (англ. Epigallocatechin-3-Gallate, EGCG). Саме з цією сполукою пов'язують левову частку позитивних властивостей зеленого чаю, що впливають на здоров'я та організм. Підсумковий аналіз кількох клінічних досліджень, лабораторних експериментів та спостережень, здійснених в Mayo Clinic, підтверджує цей зв'язок. Зокрема, вони встановили, що молекули ґаллату епіґаллокатехіну, які містяться у чаї: як антиоксиданти нейтралізують пошкодження клітин від вільних радикалів; блокують ангіогенез злоякісних пухлин та пошкоджених тканин – себто блокують утворення нових кровоносних судин до ракових клітин і не дають їм рости; стримують цикл життя ракових клітин, які безконтрольно діляться та поширюються й в окремих випадках спричиняють апоптоз (відмирання) пошкоджених клітин; мають антибактеріальні властивості, що знижує ризик розвитку раку шлунку. Разом із тим, наукові результати засвідчують позитивний вплив зеленого чаю на здоров'я печінки та нервової системи через вміст поліфенолів. До прикладу, вживання зеленого чаю зменшує кількість амілоїдних бляшок – причини синдрому Альцгеймера. У дослідах на мишах науковці підтвердили, що сполуки в зеленому чаї зменшують ризик стеатозу печінки.

Чорний чай містить групу поліфенолів – теафлавіни, що містяться лише в чорному чаї. Як і всі поліфеноли, теафлавіни мають належні властивості як антиоксиданти. Вони захищають жирові тканини в організмі від вільних радикалів, а також поліпшують стан кровоносних судин і стінок серця. Також теафлавіни можуть знижувати рівень цукру та холестерину в крові. Науковці знайшли зв'язок, шо теафлавіни можуть усувати зайві жирові клітини й підтримувати здоровий індекс маси тіла. Результати дослідження на тваринах свідчать, що вживання чорного чаю може знизити ризики появи бляшок у судинах, зменшуючи запалення тканин, й збільшувати рівень оксидів азоту, що допомагають здоровим скороченням судин [2].

Разом із тим, до переваг чорного чаю (за умови його вживання без молока, цукру та інших домішок) відносять: покращення здоров'я в цілому (зменшує бляшки, обмежує ріст бактерій, які сприяють утворенню карієсу і розпаду зубів (завдячуючи вмісту поліфенолів); на 21% менше ризику отримати інсульт (за умови вживання трьох та більше чашок чаю на день); вміст антиоксидантів (а саме поліфенолів, допомагають блокувати пошкодження ДНК, пов'язані з тютюном або іншими токсичними хімікатами. Ці антиоксиданти відрізняються від тих, які є у фруктах та овочах. Вміст поліфенолу і катехіну можуть допомогти попередити певні типи раку); люди, за умови регулярного вживання, мають міцніші кістки і нижчу ймовірність розвитку артриту (це обумовлено вмістом фітохімічних речовин); зниження ризику діабету (проведені вченими дослідження серед людей поважного віку на середземноморських островах свідчать про те, що люди, які довготривало вживали одну чи дві чашки чорного чаю на день, на 70% менше ризикували розвитком діабету другого типу); розслабляє та допомагає концентрації (вміст амінокислоти L-теанін допомагає краще розслабитись і концентруватись. Цей напій також зменшує рівень гормону стресу кортизолу за умови помірного і регулярного вживання, приблизно три чашки в день); покращує імунну систему (завдяки вмісту алкіламінових антигенів; тіанінів, які сприяють боротьбі з вірусами); сприяє травленню (таніни також мають терапевтичний ефект на шлункові та кишкові хвороби, і допомагають травленню); забезпечує підвищення енергії (на відміну від інших напоїв з відносно високим вмістом кофеїну, мала кількість кофеїну в чаї допомагає посилити прилив крові до мозку без надмірного стимулювання серця); сприяє очищенню організму (феноли, що є у чайному листі, поглинають радіоактивні речовини і сприяють виведенню їх з організму. Чорний чай також очищує судини від шлаків, перешкоджаючи утворенню тромбів, нормалізує роботу серця, зміцнює стінки судин і покращує кровообіг, покращує метаболізм і респіраторну систему, а також роботу серця і нирок). Отже, як складова звичного харчування чорний чай може надавати додаткові переваги для здорового способу життя [5; 6].

Надмірне вживання чаю може нести певну шкоду та ризики. Довідник британської Національної служби здоров'я містить застереження від надмірного вживання чаю з цукром. Передусім тому, що гарячі напої в поєднанні з цукром шкодять емалі зубів. Разом із тим, кофеїн сприяє частішому сечовипусканню, тому людям з розладами сечового міхура (зокрема,

енурезом) потрібно вживати альтернативні напої або чай без кофеїну. Чай містить таніни – сполуки, які містяться також у більшості фруктів та ягід й відповідають за гіркий смак. Таніни сполучаються з мінералами й зменшують їхнє засвоєння організмом. Тому для більшої користі чай краще вживати між прийомами їжі [2].

Якщо людина випиває більше ніж три чи чотири чашки упродовж дня (710–950 мл), можуть проявитися наступні побічні ефекти:

а) гірше засвоєння заліза (чай є багатим джерелом танінів, вони можуть у певних продуктах зв'язуватись із залізом, і тоді травний тракт не може його засвоїти. Якщо у людини низький рівень заліза, надмірне споживання чаю може погіршити стан. Таніни в чаї з більшою ймовірністю перешкоджають засвоєнню заліза з продуктів рослинного походження, ніж з тваринного. Точна кількість танінів у чаї може значно відрізнятися залежно від типу чаю та способу його приготування);

б) підвищиться тривожність, стрес (чайний лист природньо містить кофеїн. Надмірне споживання кофеїну з чаю, чи іншого продукту, може призвести до відчуття тривожності, стресу та неспокою. Середнє горнятко чаю (240 мл) містить близько 11–61 мг кофеїну, залежно від виду та методу приготування. Чорний чай зазвичай має більше кофеїну, ніж зелений чи білий. І чим довше його настоювати, тим більше у ньому буде кофеїну. Вміст кофеїну до 200 мг на день не має суттєво вплинути на відчуття тривожності у більшості людей. Але дехто може бути більш чутливим до кофеїну);

в) погіршити сон (надмірне вживання, через вміст кофеїну, може порушити цикл сну. Кофеїн може пригнічувати вироблення мелатоніну, спричинюючи погіршення сну. Поганий сон пов'язаний з різними психологічними проблеми, включаючи втому, порушення пам'яті, погіршення концентрації. Хронічне порушення сну пов'язане зі збільшеним ризиком ожиріння та неналежним рівнем цукру в крові);

г) нудота (певні компоненти чаю можуть сприяти нудоті, особливо якщо пити дуже багато і натще. Таніни в чайному листі відповідають за гіркий смак чаю. Терпка природа танінів також подразнює травні тканини, які потенційно ведуть до некомфортних симптомів на кшталт нудоти чи болю в животі. Зменшити означений вплив, можливо за рахунок додавання до чаю молока, або пити чай з їжею);

д) печія (кофеїн у чаї може провокувати печію чи посилювати колишні симптоми кислотного рефлюксу. Кофеїн може розслабляти сфінктер, який розділяє стравохід з шлунком, дозволяючи кислому вмісту шлунку легше потрапляти в стравохід. Кофеїн також може привести до збільшення виробництва шлункової кислоти);

е) ускладнення під час вагітності (вплив високого вмісту кофеїну, зокрема чаю під час вагітності може підвищити ризик ускладнень на кшталт викидня та низької ваги при народженні немовля. Відомості щодо небезпеки кофеїну під час вагітності неоднозначні, й досі не зрозуміло, наскільки це безпечно);

є) головний біль (коли споживач вживає кофеїн з перервами, це може допомогти полегшити деякі типи головного болю. Регулярне рутинне вживання кофеїну з чаю може вести до періодичного головного болю);

ж) запаморочення (це менш поширений побічний ефект. Зазвичай пов'язаний з великою дозою кофеїну);

з) залежність від кофеїну (кофеїн – це стимулятор, що викликає звикання. Регулярне споживання чаю чи іншого виду може вести до залежності. Симптоми виведення кофеїну можуть включати головні болі, дратівливість, частіше серцебиття та втому) [7].

Смак чаю залежить від якості листа і від його якісної обробки. У першу чергу, під час придбавання чаю потрібно звертати увагу на колір чайного листа. Колір чайного листа повинен бути чисто чорний (для сортів чаю чорного). Зміна кольору (близько до коричневого чи сірого кольору) є ознакою низької якості. Колір настою такого чаю буде мутнуватим, смак – незадовільним. Тьмяність чаю чорного також свідчить про його невисоку якість. У чаю зеленого колір чайного листа має бути зеленим, іноді з легким нальотом білого кольору. Прояви рожевого та сірого кольорів є ознакою неналежної якості зеленого чаю. Чай належної якості повинен мати однакове за розміром чайне листя. Вміст дрібних часток, пилу, сторонніх включень, уламків чайної гілки є ознакою чаю низької якості. Довге скручене листя (для крупнолистового чаю), у

вигляді спіралі, свідчить про належний процес теплової обробки. Паковання провідних виробників чаю, як правило, має отвір, за допомогою якого можна оцінити колір і скручування чайного листа.

Не менш важливими критеріями вибору є вологість і запах. Вологість можливо визначити на дотик, а саме взяти в руку чайний лист і розтерти його. Якщо чай швидко розсипається, це є ознакою пересушування. Разом із тим, на чайний лист можна натиснути. Якщо він випрямився, а потім набув колишньої форми, після припинення натискання, вологість нормальна, а якщо не повернеться до попереднього стану, значить вологість вище норми. Для кожного з різновидів чаю смак може бути різноманітним. Непритаманний смак виявити достатньо складно. Сухий чай не повинен мати горілий, металевий чи непритаманний запах. За своєю природою сухий чайний лист має сильну гігроскопічність, тому основним критерієм вибору повинна бути герметичність пакування.

При заварюванні свіжий чай швидко набуває яскраво вираженого чистого аромату, листя розгортається, настій стає яскравим, прозорим, насиченим, колір має бути однорідним. У свіжого чаю м'який смак. У старого чаю запах ослаблений, листя мляві, рідина каламутна. Свіжозаварений старий чай має каламутний жовтий відтінок. У справжнього чаю листя мають зубчасту крайку, у чаї неналежної якості краї листя не мають вираженої форми. Кофеїн, ефірні масла та інші елементи що містяться в чаї надають справжньому чаю характерний аромат, якого немає у чаю неналежної якості. У торговельній мережі споживачам пропонується ароматизований чай. Процес ароматизації проводять, як правило, для приховування неякісної сировини. Якісний чайний лист не потребує процесу ароматизації [8].

Багато людей забувають, що чай – це не просто вода. Цей напій має певні властивості, які необхідно враховувати. Кожен сорт чаю має корисні властивості та протипоказання, на які обов'язково слід зважати. Іноді цей корисний напій може завдавати колосальної шкоди організму. У Китаї не просто так існують жорсткі правила його вживання. У чайному листі є фосфор, калій, натрій, антиоксиданти, кальцій, фтор, магній тощо. Також у складі чаю можуть міститися вітаміни різних груп. Отже, до приготування чаю слід ставитись відповідально, що дозволить зберегти корисні властивості його складових. Технологію приготування чаю варто завжди враховувати, тоді напій принесе справжню користь для організму людини. Під час зростання коренева система чайної рослини може всмоктувати з ґрунту фториди, які можуть бути небезпечними. Найбільша кількість фторидів міститься у бюджетних сортах чаю. Адже, під час його виготовлення виробник буде використовувати: старе та зіпсоване листя, обрізки, гілки. Найкращими можна назвати сорти чаїв, де використовуються молоді та верхні частини чайної рослини. У складі чаю наявні антиоксиданти, які не є корисними для плоду. Отже, під час вагітності та в період лактації не варто споживати більше однієї чашки. Від міцних сортів слід відмовитися.

Безпечною нормою споживання чаю можна назвати від двох до чотирьох чашок в день. Споживання більше одного літра цього напою щодня, призведе до перевантаження організму. Варто знижувати споживання чаю людям поважного віку і тим, у кого є хвороби шлунково-кишкового тракту та серцево-судинної системи. Якщо розглядати такі види чаю як улуни, пуери та інші, то споживати їх можна лише по дві чашки на день. З обережністю варто ставитись до міцних сортів. Кожен сорт чаю має певні рекомендації щодо вживання, яких необхідно дотримуватися. Випити чашку ароматного чаю вранці (зокрема натще) любить багато людей. Подібну звичку дієтологи називають помилкою. Справа в тому, що чай може перевантажувати шлунково-кишковий тракт, провокуючи біль та тяжкість у животі. Розумне споживання цього напою є важливою умовою [1].

Трав'яні чаї мають значну популярність, яка продовжує зростати. Вони мають репутацію корисних і безпечних. Споживачі можуть надавати їм перевагу через відсутність кофеїну, а також завдяки більшій пропозиції інгредієнтів та смаків. Багато говориться про користь трав'яних чаїв, але вкрай рідко про ризики їх вживання. Трав'яні чаї виготовляються з різноманітних ароматних трав, які здавна вживають люди. Найбільша небезпека трав'яних чаїв полягає в тому, що одна і та ж рослина може бути лікувальною і шкідливою залежно від дозування. Може бути індивідуальні особливості впливу рослин, особливо у людей, які мають хронічні захворювання. Шанувальники трав'яних чаїв можуть бути здивовані небезпекою

багатьох звичайних трав, які використовуються для приготування чайних сумішей. Сам факт того, що чимало трав'яних чаїв мають доведену користь для здоров'я, разом з тим містять певні застереження. Це означає, що трави взаємодіють з організмом, і ця взаємодія відбувається на біохімічному та фізіологічному рівнях. Компоненти трав'яного чаю не є інертними, а медичні переваги цих трав походять від їхнього значного впливу на біохімічні реакції та ключові процеси в органах і тканинах. Трави, чаї з них або фармакологічні засоби можуть зумовлювати їхні суттєві зміни. Ризики від вживання рослинних чаїв можуть бути вищими внаслідок відсутності достатніх досліджень, у тому числі із визначенням безпечної норми вживання. Споживачі часто вважають, що «всі натуральні» засоби безпечні і це повною мірою поширюється на рослинні чаї. Це не завжди так. До найбільш ризикованих інгредієнтів трав'яних сумішей належать звіробій, живокіст, кава (або перець п'янкий), Чапараль і м'ята Пенніроял. Навіть трав'яні чаї, які здаються ніжними та м'якими, можуть мати потужний вплив у великих дозах. Популярний ромашковий чай полегшує травлення, має протизапальні і антибактеріальні властивості, зменшує стрес і заспокоює. Втім його побічні ефекти досить серйозні. Це ризики кровотечі, сильна сонливість у разі змішування з алкоголем. Ромашковий чай не можна вживати під час вагітності. Багато побічних ефектів трав'яного чаю виникають від взаємодії з ліками. До прикладу, засоби для розрідження крові, антикоагулянти та аспірин у поєднанні з трав'яними чаями можуть спричинити пошкодження печінки та нирок. Такі побічні ефекти можуть бути небезпечними для життя. Тому вкрай важливо повідомити свого лікаря, які трав'яні чаї ви вживаєте. Якщо споживач приймає варфарин, слід бути вкрай обачним з трав'яними чаями. Деякі з них, до прикладу чай з женьшенем, підвищують ймовірність сильної кровотечі. Валеріановий чай, який вважається заспокійливим і снодійним засобом, діє так само як медичний анестетик. Його варто пити лише за порадою лікаря і не змішувати з прийомом інших препаратів. Рекомендується припинити споживання чаю з валеріаною за два тижні до будь-якого хірургічного лікування, а жінкам слід уникати його під час вагітності. Чайні суміші часто мають некоректну інформацію на етикетках. Такий трав'яний чай може містити інгредієнти, які не перераховані або неправильно зазначені. Також чимало виробників не дотримується вимог щодо маркування [9].

Підсумовуючи вищезазначене, можна констатувати:

а) володіючи тонізуючими властивостями, якісний чай здатний зняти стрес, позбавити від втоми і сонливості. Ароматний напій допомагає тамувати голод і заряджати енергією організм на цілий день. Заварний чай не тільки покращує обмін речовин, а й позитивно позначається на роботі серцево-судинної системи і шлунково-кишкового тракту. Однак рекомендується не зловживати цілющим напоєм, адже великий вміст кофеїну в чайному листі здатен негативно вплинути на організм. До прикладу, вечірнє чаювання може викликати безсоння [4];

б) зелений чай добре впливає на здоров'я серця, печінки, нервової системи та може суттєво зменшити ризик розвитку ракових пухлин. Зелений чай містить майже вдвічі меншу кількість кофеїну, ніж чорний, тож він є кращим для людей, чутливих до кофеїну. Проте обидва сорти є гарними стимуляторами нервової системи, особливо порівняно з кавою. Зелений чай містить L-теафлавін, котрий має заспокійливу та пом'якшувальну дію, тож вживання зеленого чаю буде водночас і стимулювати, і заспокоювати нервову систему;

в) рослинні компоненти в чаї можуть зменшувати ризик хронічних станів на кшталт раку, ожиріння, діабету та хвороби серця [7; 10]. Отже, вживання кількох філіжанок чаю на день корисне й аж ніяк не загрозливе для здоров'я (за відсутності протипоказань до вживання) [2];

г) ризики від вживання трав'яного чаю та його поєднання із ліками.

Під час вибору та споживання чаю, зокрема чорного та зеленого слід дотримуватись наступних рекомендацій: стосовно вищенаведеного у цій публікації впливу на організм людини різновидів чаю; під час вибору виробника та різновиду чаю доцільно (на офіційному сайті виробника) проаналізувати запропонований асортимент чаю (з урахуванням особистих потреб та користі для організму), проаналізувати інформацію що підтверджує його якість та безпечність, перевірити наявність офіційних імпортерів на території України, торговельних мереж в яких можлива його реалізація тощо; звертати увагу на запропоновані у публікації особливості обрання чаю з урахуванням стану та герметичності пакування, походження чаю, доступного, достовірного та достатнього маркування, вартості (якісні сорти не можуть коштувати надто

дешево); кольору, вологості та запаху чайного листа, смаку та аромату, настою чаю; стосовно споживання та технології його приготування; не перевищувати рекомендовану кількість споживання чаю (від двох до чотирьох філіжанок на добу), що може негативно вплинути на організм та викликати побічні ефекти (погіршення засвоювання заліза; збільшення тривожності, стресу; погіршення сну; нудоту; печію; ускладнення під час вагітності; головний біль; запаморочення; залежність від кофеїну) [1–8; 10].

Для безпечного вибору, придбавання та свідомого споживання трав'яних чаїв варто дотримуватись наступних рекомендацій: придбавати продукцію перевірених ТМ; обирати компанії, які мають репутацію виробника високоякісних чаїв (як правило, якісні продукти мають повну інформацію як про особливості чаїв, так і про їх ризики); перевіряти джерело походження товару (у маркованні має бути зазначене, місця походження інгредієнтів для трав'яного чаю; мають бути відповідні товаросупровідні документи, щодо перевірки продукції, її безпечності та відповідності вимогам законодавства); трав'яний чай не означає безпечний (рослини, що використовуються для сумішей, можуть мати сильний вплив на організм. Використовуйте дані досліджень, аби зрозуміти дію інгредієнтів обраного чаю. Такі джерела, як PubMed, містять інформацію про побічні ефекти та дозування); регулярне вживання трав'яного чаю з домінуючим інгредієнтом по суті є прийомом ліків (слід повідомити сімейного лікаря, які трав'яні чаї вживаються. Особливо, якщо споживач вживає фармакологічні препарати); слід бути вкрай обережними з трав'яними дієтичними добавками (споживання чаїв, зокрема для схуднення, є небезпечним та може викликати потенційно смертельні ускладнення) [9].

Список використаних джерел:

1. Неволіна А. Як пити чай, щоб отримувати максимум користі: важливі правила // Краса та здоров'я / Pixel inform. URL: https://pixelinform.com/health/yak-pyty-chaj-shhob-otrymuvaty-maksymum-korysti-vazhlyvi-pravyla/ (дата звернення: 23.02.2023).

2. Карловський Д. Чорний чай чи зелений? Переваги, шкода й кількість кофеїну в одній чашці // Життя / Українська правда. URL: https://life.pravda.com.ua/society/2021/09/19/245944/ (дата звернення: 15.03.2023).

3. Аналіз ринку чаю в Україні. 2022 рік // Харчова промисловість / Pro Consulting. URL: https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-chaya-v-ukraine-2022-god (дата звернення: 23.02.2023).

4. Чай // Teahouse. URL: https://teahouse.ua/chaj/apc-podarunkovij-chaj/ (дата звернення: 15.03.2023).

5. Користь чорного чаю // Статті про чай // New tea. URL: https://newtea.ua/uk/blog/koryst-chornogo-chayu (дата звернення: 15.03.2023).

6. 10 переваг чорного чаю, про які ви могли не знати // Життя / Українська правда. URL: https://life.pravda.com.ua/health/2017/12/16/227935/ (дата звернення: 15.03.2023).

7. Андрейців І. Якщо ви п'єте забагато чаю, можете відчути ці 9 побічних ефектів // Життя / Українська правда. URL: https://life.pravda.com.ua/health/2019/12/7/239144/ (дата звернення: 15.03.2023).

8. Що потрібно знати споживачу при придбанні чаю? // Головне управління Держпродспоживслужби у Хмельницькій області. URL: https://consumerhm.gov.ua/2-bez-katehorii/106-shcho-potribno-znati-spozhivachu-pri-pridbanni-chayu (дата звернення: 23.02.2023).

9. Критичний погляд на безпечність трав'яних чаїв // Українські дієтологи радять / Знаймо. URL: https://znaimo.gov.ua/ %D0%BA%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B8-%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BB%D1%8F%D0%B4-%D 0%BD %D0%B0D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C-%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2-%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D1%85- %D1%87%D0%B0%D1%96%D0%B2 (дата звернення: 15.03.2023).

10. Hayat K., Iqbal H., Malik U., Bilal U., Mushtaq S. Tea and its consumption: benefits and risks. Critical Reviews in Food Science and Nutrition. 2015. Vol. 55. Issue 7. DOI: https://doi.org/10.1080/10408398.2012.678949 (дата звернення: 15.03.2023).

ВЕРХІВКЕР Яков
д-р техн. наук, професор,
Одеський національний технологічний університет
Одеса, Україна
АЛЬТМАН Елла
канд. техн. наук, доценка,
Одеський національний технологічний університет
Одеса, Україна
МИРОШНІЧЕНКО Олена
канд. техн. наук, доцентка,
Одеський національний технологічний університет
Одеса, Україна

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЕЧНОЇ СУЧАСНОЇ СПОЖИВЧОЇ С-РЕТ ТАРИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Анотація. Полімерна комбінована С-РЕТ тара складається з термостійкої тари-лотка та полімерної плівки для закупорювання. С-РЕТ упаковка виготовлена з бар'єрних матеріалів, які забезпечують її стійкість до високих температур. Тому така тара витримує високотемпературну обробку і гарантує герметичність упаковки та мікробіологічну стабільність продукту при зберіганні.

Ключові слова: полімерні матеріали, С-РЕТ тара, термостійкість, харчові продукти.

USE OF SAFE MODERN CONSUMER S-RET CONTAINERS FOR FOOD PRODUCTS

Abstract. The polymer combined C-PET container consists of a heat-resistant container-tray and a polymer film for sealing. C-PET packaging is made of barrier materials that ensure its resistance to high temperatures. Therefore, such containers can withstand high-temperature processing and guarantee the tightness of the package and the microbiological stability of the product during storage.

Key words: polymer materials, C-PET container, heat resistance, food.

Роль полімерів у сучасній економіці неможливо переоцінити, вони витісняють у багатьох областях інші матеріали, насамперед скло або метал. Це стосується також полімерної тари, що є широкою сферою застосування полімерних матеріалів. Переваги цього виду упаковки: мала вага, можливість вторинної переробки полімерів, до того ж, таку тару неможливо розбити. Ця упаковка набуває все більшого поширення у виробництві продуктів харчування, напівфабрикатів, напоїв. Обсяг її використання у світі щорічно зростає – від загальної кількості упаковки вона займає більше половини, при цьому за вагою – лише 17% від усіх пакувальних матеріалів. У Європі 44% продуктів у рамках нових проектів запускаються саме у пластиковій упаковці.

Сьогодні, широко використовують полімерну тару типу РЕТ, в якій реалізуються газовані безалкогольні, алкогольні напої, вода в пляшках. РЕТ-пластик - один з найпопулярніших і затребуваних видів упаковки для різних харчових продуктів. Поліетилентерефталат, з якого виробляють РЕТ-тару, має високу хімічну стійкість до кислот, лугів, ефірів, спиртів, жирів, він не розтріскується, добре витримує вплив сонячного світла, тепла. Оскільки РЕТ не пропускає кисень та вуглекислий газ, він чудово підходить для зберігання напоїв та продуктів. А сама пластикова упаковка, згідно з дослідженнями, ніяк не впливає на якість продукту, що міститься в ній.

С-РЕТ – хімічно той самий матеріал РЕТ (поліетилентерефталат), але з більшим ступенем кристалізації. Саме ця особливість матеріалу забезпечує його термостійкість, за що упаковку С-РЕТ люблять виробники готових страв та напівфабрикатів. С-РЕТ це тара з полімерного матеріалу із спеціальними компонентами, які забезпечують його механічну

міцність у широкому діапазоні високих температур. Це одноразова міцна термостійка тара-лоток, яка герметизується спеціальними багатошаровими поліетиленовими термостійкими плівками шляхом термозварювання. Використовується для фасування перших, других обідніх страв, соусів, які піддаються високотемпературній тепловій обробці, наприклад, стерилізації для одержання продукції тривалого зберігання, а також для приготування страв у домашніх умовах у духових шафах, мікрохвильових печах [1-3].

Матеріал полімерних лотків C-PET залишається стабільним та безпечним як при заморожуванні (в т.ч. «шоковий» при температурі -40°C), так і при розігріві при температурі до +220°C. По термостійкості одноразова упаковка з C-PET істотно перевершує поліпропіленову, і може конкурувати навіть із металевою, зокрема з лотками з алюмінію. Надзвичайна інертність PET дозволяє фасувати в ці лотки практично будь-які види продуктів харчування, у тому числі напівфабрикати, які потребують додаткової теплової обробки.

Для герметизації полімерної C-PET тари широко використовуються різні марки поліетиленів. Плівка містить від одного до декількох шарів полімеру, тобто є багатошаровою. Найважливішими полімерами для їх виробництва є поліетилен низької щільності, поліпропілен (PP), поліетилентерефталат (PET). Поліетиленові багатошарові м'які бар'єрні плівки до складу яких входить поліпропілен PP, поліетилен PE (PP/PE) – універсальний полімерний матеріал, призначений для виробництва упаковки під харчові продукти, з властивостями термостійкості. Плівка PP (PP/PE) ідеально підходить для пакування готових перших та других обідніх страв, кулінарних напівфабрикатів та інших продуктів для подальшого заморожування та обробки при високих температурах. Полімерна плівка PP характеризується стійкістю до механічних пошкоджень та відмінною зварюваністю при герметизації тари з продуктом. Для посилення бар'єрних властивостей газопроникності, плівка поліетилен/поліпропілен виробляється з високобар'єрним шаром EVOH. Плівка може бути оснащена peel-ефектом (ефект легкого розтину). Підходить для розігріву харчових продуктів у мікрохвильовій печі (НВЧ), для стерилізації та пастеризації харчових продуктів, а це температури в діапазоні 75-130°C. Можливі комбінації полімерних плівкових матеріалів із різними добавками, які забезпечують задані властивості пакувального матеріалу: термостійкість, механічна міцність, розтяжність, деформаційна стійкість. Для пакування харчових продуктів різні види полімерних плівок повинні мати дозвіл Міністерства охорони здоров'я. Багато технологій харчових виробництв вимагають термічної обробки продукту для збільшення термінів їх подальшого зберігання, що жорстко обмежує вибір матеріалу полімерної тари за термовластивостями [3-5]. Види C-PET тари представлено на рис. 1.

Рис. 1. Види C-PET тари

Таким чином, для пакування харчових продуктів затребуваною та поширеною, сьогодні, є C-PET тара з полімерних матеріалів. Вимоги до пакувальних матеріалів визначаються видом харчових продуктів, умовами їх обробки, зберігання та транспортування. У цей вид полімерної тари фасується широкий асортимент харчових продуктів, у тому числі, і напівфабрикати з подальшим використанням різних способів високотемпературної теплової обробки: асептичне консервування, гарячий розлив, пастеризацію, стерилізацію, приготуванням у духових шафах, розігрів у мікрохвильових печах. Тому, полімерна C-PET тари користується попитом у споживачів та виробників харчових продуктів.

Список використаних джерел:

1. Верхівкер Я.Г., Мирошніченко О.М. Сучасні види полімерної тари для консервованих харчових продуктів. *Товарознавчий вісник*, 2021. 1(14), 6-17. https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2021-14-1
2. Canning food in semi-rigid polymeric and composite containers / Ya. G. Verkhivker, Ye. M. Miroshnychenko / *Food Science and Technology*, ONAFT. -2020. № 2. P. 111-118.
3. Nisticò Roberto. Polyethyleneterephthalate (PET) in the packag ingindustry. PolymerTesting. 2020. 90, 106707.
4. Полиформальдегиды. Material Wizard. 2023. URL:https://materialwizard.com.ua/poliformaldegidy/
5. Термопластичные полиэфиры, полиэтилентерефталат (ПЭТ). Статья. 2023. URL:Plastik technologies. https://ptl.by/index.pl?act=PRODUCT&id=44

ВОВЧУК Віктор
здобувач першого рівня вищої освіти
ОПП «Товарознавство та комерційна діяльність»,
спеціальність 076 «Підприємництво та торгівля»
ЮДІЧЕВА Ольга
канд. техн. наук, доцентка,
САМОЙЛЕНКО Антоніна
канд. техн. наук, доцентка,
Київський національний університет будівництва і архітектури
Київ, Україна

ІДЕНТИФІКАЦІЙНІ ОЗНАКИ ПАКОВАННЯ І МАРКОВАННЯ ВІСКІ JAMESON

Анотація. Оригінальний і якісний віскі Jameson досить часто фальсифікують. Щоб запобігти фальсифікації потрібно знати ознаки, за якими можна ідентифікувати справжній напій. Необхідну для ідентифікації інформацію можуть надати пакування і маркування віскі Jameson

Ключові слова: віскі, ідентифікація, маркування, пакування.

IDENTIFICATION FEATURES OF PACKAGING AND LABELING OF JAMESON WHISKEY

Abstract. Original and high-quality Jameson whiskey is often counterfeited. To prevent counterfeiting, you need to know the signs by which you can identify a real drink. The packaging and labeling of Jameson whiskey can provide the necessary information for identification

Key words: whiskey, identification, labeling, packaging.

Jameson є брендом традиційного ірландського віскі. Винокурня Джона Джеймесона запрацювала у 1780 р. в столиці Ірландії – Дубліні. Нині виробництво зосереджено в New Midleton Distillery, що у графстві Корк. Вся їх продукція має золотистий колір та виготовляється за традиційною технологією, яка має свої особливості [1–2].:

а) основною сировиною є ячмінний солод (вирощений протягом двох тижнів), який висушують у спеціально обладнаних закритих печах; воду беруть із місцевого джерела;

б) технологія виробництва передбачає триетапний процес дистиляції, що забезпечує напою більш м’який смак; у справжнього напою відсутній різкий запах спирту;

в) готовий напій витримують у бочках, в яких уже зберігали херес або бурбон, і обов’язково в приміщеннях, що повністю захищені від сонця, світла і гучних сторонніх звуків; лише такі умови запобігають вібрації бочок;

г) відносна вологість повітря у приміщенні і температура підлягають моніторингу;

д) витримка напою в дубових бочках триває не менше 3 років;

У табл. 1 наведено основний асортимент віскі Jameson із зазначенням особливостей технології виготовлення та органолептичних властивостей окремих видів напоїв [2].

Таблиця 1

Асортимент віскі Jameson

Найменування	Особливості технології виготовлення, органолептичні властивості
Jameson, 40 % об.	традиційне купажоване віскі. Бурштиновий колір; тонкий ароматом; приємний і дуже м'який смак, з тонами карамелі, ванілі та тонкими горіховими та хересними відтінками
Jameson Caskmates, 40 % об.	аромат – це поєднання запахів свіжих зелених яблук, лайма, квітучого саду. Смак – солодкі відтінки марципану, фруктів, молочного шоколаду з хлібними нотками, які з'являються як результат дозрівання напою в бочках з-під пива
Jameson 12 Y.O., 40 % об.	преміальний віскі. Букет складається з ароматів ефірних олій, вершків, ірисок тоффі. Смак повнотілий і глибокий, з м'якими тонами дуба та хересу, які з'являються в напої після 12-річної витримки у бочках з-під бурбону та хересу Олоросо
Jameson 18 Y.O., 40 % об.	використано 3 сорти спирту, що спочатку дозрівали у хересних бочках (не менше 18 років), а потім у бочках з-під бурбону (6 міс). Аромат – виразні хересні тони, легкі відтінки деревини, прянощів, лісових горіхів. У смаку додатково відчувається нотка вершкової карамелі, ванілі та шоколаду [2]
Jameson Gold Reserve, 40 % об.	купаж з віскі Pure Pot Still і декількох рідкісних сортів однозернового віскі (витриманих у нових дубових бочках). Букет – поєднання хересних та деревинних тонів. У смаку відчуваються ваніль, лакриця, екзотичні фрукти
Jameson Rarest Vintage Reserve, 46 % об.	з відібраних рідкісних спиртів 20-24-річної витримки, що зберігалися в морених бочках за автентичною технологією. Аромат – густий з хересними та пряними тонами та відтінком консервованих персиків. Надзвичайно м'який смак
Jameson Black Barrel, 40 % об.	Використовують спеціальні бочки подвійного випалу з-під бурбону. Насичений букет, що поєднує відтінки екзотичних фруктів – нектаринів, гуави, папайї. Смак – повнотілий, маслянистий, з інтенсивними нотами фініків, волоських горіхів та кориці

Однією із проблем, з якою зіткнулися виробники віскі Jameson є підробки, які зустрічаються на ринку. Для того, щоб не натрапити на фальсифікат потрібно вміти ідентифікувати цей напій, зокрема за пакуванням і маркуванням. Інформацію може надати пляшка і гвинтова кришка, а також етикетка з нанесеним на неї маркуванням.

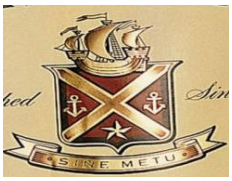
Зовнішні ознаки якісного напою наведені у табл. 2

Таблиця 2

Ідентифікаційні ознаки віскі Jameson за пакуванням і маркуванням

Елемент пакування	Ідентифікаційні ознаки
Пляшка	зроблена з товстого скла. На пляшці присутні 3 рельєфні написи «Since 1780», «Product of Ireland» и «John Jameson & Son»), яких немає на фальсифікованих напоях напоях. На пляшках класичного Jameson міцністю 40 % об. під етикеткою, крім рельєфного напису Product of Ireland, з двох сторін нанесено зображення працівників з бочками на плечах

продовження таблиці 2

Гвинтова кришка	металева, а не пластикова, покрита фольгою. Присутня акцизна марка з голограмою
Етикетка	Етикетка наклеєна рівно, без залишків клею, зображення герба на етикетці рельєфне, а не плоске:  Фамільний герб з девізом «Sine Metu» («Без страху»), наданий родині за безстрашність, виявлену в морських битвах з піратами біля берегів Шотландії. Написи зверху донизу: JAMESON, EST 1780, TRIPLE DISTILLED, Scotch Irish whiskey made the John Jameson way Since 1780, IRISH WHISKEY, Product of Ireland Нижче на смужці з срібним обідком, срібним готичним шрифтом написано: John Jameson**,** Зазначено об'єм і міцність
Зовнішні ознаки напою	Оригінальний напій має бути без осаду, а бульбашки, що з'являються під час збовтування, повинні розчинятися повільно (а не зникати миттєво)

Отже, до елементів, за якими можна ідентифікувати віскі Jameson і виявити наявність фальсифікації, відносяться його пакування і маркування.

Список використаних джерел:

1. Історія віскі Jameson. URL: https://www.jamesonwhiskey.com/uk-UA/our-story (дата звернення 17. 03. 2023).

2. Віскі Jameson: історія і секрети виробництва. URL: https://sunduk-pub.kiev.ua/?p=10083. (дата звернення 17. 03. 2023) (дата звернення 17. 03. 2023).

ГРЕКОВ Ярослав
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
НЕБЕРА Микола
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРЕДУМОВ ВИНИКНЕННЯ СИСТЕМ КОНТРОЛЮВАННЯ НЕБЕЗПЕК У ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

Анотація. Розглянуто напрями формування та передумови виникнення систем контролювання небезпек у виробництві харчової продукції. Визначено етапи розвитку систем контролювання небезпек у виробництві харчової продукції.

Ключові слова: HACCP, етапи розвитку, виробництво, харчова продукція, контролювання небезпек.

CHARACTERISTICS OF THE PREREQUISITES FOR THE EMERGENCE OF HAZARD CONTROL SYSTEMS IN FOOD PRODUCTION

Abstract. The directions of formation and prerequisites for the emergence of hazard control systems for food production are considered. The stages of development of hazard control systems in food production are determined.

Keywords: HACCP, stages of development, production, food products, hazard control.

Innovative activity in the food industry is characterized by significant changes in technological processes, namely: the emergence of new ways and opportunities to choose suppliers, the use of ingredients, which naturally led to an increase in production volumes, and, as a consequence, an increase in the likelihood of products appearing on food markets that can harm human health. That is why, at the legislative level in the European Union, USA, Canada, Japan, New Zealand, Ukraine and many other countries, the introduction of the Slide 2 safety management system, which is based on HACCP slide 3, is already mandatory for food sector enterprises today. But it wasn't always like that.

The relevance of the study is due to the fact that the HACCP system slide 4 is an effective method in food safety management, which is used to protect production processes from potentially possible negative effects of biological (microbiological), chemical, physical and other risks.

In this regard, the study of the evolution of the food safety management system attracts increased interest.

As a result of the study of historical, economic factors, technological features and the geopolitical situation in the world, which directly and indirectly influenced the process of forming a security management system, the results were obtained, which are presented in the form of a diagram on the diagram.

I Foundation period. This «basic» stage was formed by American scientists in the process of creating food for astronauts. It is in this aspect that the scientific community first encountered the problem of ensuring food safety, as a result of which the principles of HACCP were developed, a feature of the initial period is the awareness of the seven basic blocks, following which they develop a safety management system for any type of product.

II Complex period. haccp+gmp It is worth saying that the second period of evolution is characterized by an active trend of introducing HACCP into production practice all over the world, including European countries. A good example of confirming the effectiveness of the HACCP system is its «approval» by international organizations: the Codex Alimentarius Commission, WHO, as well as the International Commission on Microbiological Specification of Food Products. At this stage, the HACCP system was recognized as mandatory for introduction into the meat and poultry processing industry by the Food and Drug Administration (FDA) [5], and in Canada, the introduction and application of the system has been mandatory in the food industry since 2001.

III Period of integration The causal circumstance for the transition from the second period of evolution to the third is the development of a series of international standards ISO 22000 - a complex capable of integration into the structure of ISO 9000, 14 000, SA 8000, etc., forming an integrated management system for food processing enterprises. It is worth noting that the main purpose of the ISO 22000 series of standards is to implement the principle that has received the motto «from the farm (field) to the table». In other words, for each participant directly or indirectly participating in the food chain, it opens up the possibility of creating a safety management system, for example, for producers of feed and/or ingredients, wholesale and retail enterprises, manufacturers and suppliers of equipment for the food industry, etc., and even the introduction of integrated management systems.

IV Period of innovative. The results of this study revealed that the processes of developing and implementing a food safety management system at an enterprise are a long and time–consuming process that affects all services and personnel, and are not limited only to the development of documentation and improvement of sanitary conditions of production, which may seem illusory at first glance. It should be noted that in order to implement an effective food safety

management system, it is necessary, first of all, to train the highest management, the HACCP group, personnel performing work affecting food safety and employees responsible for operational control. At the same time, it should be noted that ISO 22000:2018 has a generalized character for the production of all groups of food products, and requires special adaptation for each production. These circumstances significantly complicate the mass dissemination of HACCP principles.

References:

1. Malygina V.D., Susskaya M.N. Evolution of the food safety management system. GISAP: *Technical sciences, constructions and architecture*. London. 2013. No. 1. pp.40-42.

ДОМАНЦЕВИЧ Ніна
д-рка техн. наук,
Львівський торговельно-економічний університет
ПАТИК Мар'яна
здобувач вищої освіти
Львів, Україна

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КОНСЕРВАЦІЙНО-ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

Анотація. Проведено порівняння характеристик захисних бар'єрних покриттів, які використовуються для захисту від корозії за різних термінів та умов складування. Розроблено основні критерії застосування антикорозійних матеріалів та проведено їх класифікацію.

Ключові слова: захист від корозії металів, інгібітори атмосферної корозії металів, пластифікатори.

PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF USE CONSERVATION AND PACKAGING MATERIALS

Abstract. A comparison of the characteristics of protective barrier coatings, which used for corrosion protection under different terms and conditions of storage, carried out. The main criteria's for the use of anti-corrosion materials were developed and their classification approved out.

Key words: protection against metal corrosion, inhibitors of atmospheric corrosion of metals, plasticizers.

Період перед експлуатацією виробів може бути різної тривалості, тому питання тимчасового захисту є актуальними. При цьому його проводять із використанням матеріалів, які є не дорогими як для виробника, так і споживача продукції, не спричиняють значних забруднень навколишнього середовища і не становлять загрози працівникам, що обслуговують складські приміщення. При проведенні тимчасового захисту відбувається ізоляція металевої поверхні від агресивного середовища та заповнення приповерхневого шару хімічно активними парами інгібіторів корозії або пасиваторів поверхні. Умови застосування конкретного антикорозійного покриття чи способу захисту визначаються у більшості випадків із врахуванням типу (марки) матеріалу, який необхідно захистити, кількістю об'єктів захисту, станом поверхні, конструкцією металовиробу, який захищають, метеорологічними умовами під час нанесення покриття та експлуатації, часом захисту, типом матеріалу захисту, сумісністю матеріалів.

Метою роботи було вивчення сучасних консерваційно-пакувальних матеріалів.

До основних груп консерваційно-пакувальних матеріалів слід віднести легкознімні мастила, консерваційні ґрунти, інгібовані папери, знімні та незнімні інгібовані полімерні покриття та плівки [1].

Консервація виробів консистентними мастилами має низку недоліків, головними з яких є незадовільний товарний вигляд продукції, відносно мала температурна стійкість (стікання мастила з поверхні за температури 323 К, поява тріщин за низької температури), необхідність спеціального обладнання для нагрівання під час нанесення та значні часові і матеріальні витрати під час консервації. Надійне і технологічно просте пакування металотоварів вимагає застосування простих технічних рішень, які, в свою чергу, спрощували технологію застосування металотоварів після терміну складування. Таким вимогам відповідають технології створення знімних покриттів з леткими інгібіторами корозії (інгібованим папером, полімерними плівками тощо), які повністю замінюють технології використання консистентних мастил, а по часу гарантованого зберігання продукції наближуються до кращих захисних матеріалів.

Інгібовані консистентні і рідкі мастила все ще залишаються антикорозійними матеріалами широкого застосування. Їх отримують змішуванням вуглеводневих масел з маслорозчинними інгібіторами корозії. Таким матеріалам властиві хороша змочуваність металу та створення захисної гідрофобної плівки, яка не пропускає воду до поверхні металовиробу.

Особливо ефективними як речовини, що сприяють змочуваності металевих поверхонь нафтопродуктами, є сульфонати, які широко застосовуються у маслах типу АС-6 – КСК, ПМСЯ, БМП. Також використовуються сульфонатні присадки на основі синтетичної сировини. Сульфонати, як ефективні інгібітори анодного розчинення металу, застосовуються в таких консерваційних маслах і захисних плівкових матеріалах як НГ-203, К-17, НГ-212 НГ-204, НГ-207, НГ-208 і присадках “Акор” [1, 2].

Широко застосовують у мастилах інгібітори та інгібовані додатки КП, МСДА, НГ-107М, М-1, які є ефективними і універсальними для різних видів металовиробів. Однак вони забезпечують надійний захист тільки при концентраціях захисного матеріалу в 5 – 30 ваг. %, що значно підвищує матеріальні затрати і знижує економічну ефективність застосування.

Плівкоутворювальні інгібовані нафтові композиції (ПІНСи) являють собою засоби тимчасового антикорозійного захисту на основі високомолекулярних плівкоутворювальних нафтопродуктів з додаванням інгібіторів корозії і розчинників. Є певні переваги ПІНСів перед традиційними маслами та мастилами: легкість нанесення, високі захисні властивості, високу проникність, використання для зовнішньої консервації.

Інгібований протикорозійний папір – композиційний матеріал, який складається з інгібітора корозії металів та паперу-основи. Папір-основа виконує роль носія і в хімічному аспекті ніяких сполук з інгібітором не утворює. Для просочування паперу-основи використовують леткі інгібітори корозії. Недоліком використання паперу є абсорбція вологи та сприяння розвитку процесу піттінгової корозії. Це звужує сферу застосування інгібованого паперу під час тривалого зберігання та транспортування виробів із металів.

Основні характеристики рекомендованих марок протикорозійного паперу визначені у ДСТУ 2191-93. Для протикорозійних паперів різних марок були встановлені радіуси дії інгібіторів НДА, УНІ, ХЦА залежно від концентрації в матеріалі-основі та виду пакування [3]. Застосування простих конструкційних рішень дозволяє підвищити термін експлуатації захисту від 2 до 50 місяців (розкид визначається умовами експлуатації захисту чи складування виробів).

Полімерні плівки, які використовують як засоби тимчасового захисту від корозії, повинні мати необхідний комплекс властивостей: хімічних (в т.ч. протикорозійних), бар’єрних (низькою паро-, водо-, газопроникністю), фізико-механічних, технологічних [4].

Хорошу формуємість мають поліетиленова та півжорстка полівінілхлоридна плівки. Полістирольна, целофанова, жорстка полівінілхлоридна, поліамідна та інші види плівок не піддаються або погано піддаються термовакуумформуванню і, в основному, використовуються для виготовлення чохлів, пакетів. У більшості протикорозійних полімерних покриттях використовують леткі інгібітори корозії, що являють собою похідні амінів – ХЦА, ІФХАН, НДА, Г-2 та інші класу НБА.

Найбільш ефективні інгібітори дозволяють наситити атмосферу навколо металу парами інгібіторів раніше, ніж в неї попадуть пари води, що викликають виникнення і розвиток корозійного процесу. Крім того, така консервація дешева, вона не вимагає складних операцій при розконсервації виробів і, у більшості випадків, відповідає сучасним естетичним вимогам.

У залежності від умов збереження і транспортування, а також від герметичності паковання летучі інгібітори забезпечують захист металевих виробів від корозії на термін від декількох місяців до 2 років. Нещодавно розроблені нові інгібовані полімерні плівки дозволяють збільшити терміни захисту металовиробів при закритому складуванні до 7 років.

Таким чином, використання різних класів консерваційно-пакувальних матеріалів дає змогу застосувати захист і збереження металовиробів відповідно до умов та термінів експлуатації.

Список використаних джерел

1. Доманцевич Н.І. Інгібіторний захист промислової продукції: монографія. Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2003. 160 с. Інформаційний ресурс: ISBN 966-7478-90-4.

2. Топільницький П., Бойченко С., Пушак А., Романчук В. та ін. Пластичні мастила: властивості та якість: підручник / за ред. С. Бойченка. – К., 2021. – 274 с. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/49157/3/Pidruchnyk_Plastychni_ mastyla.pdf.

3. ДСТУ 2191-93. Папір протикорозійний. Технічні умови. [Чинний від 1994-07-01]. Вид. офіц. Київ: Держстандарт України, 1993. 33 с. URL: https://drive.google.com/file/d/0B-a0FldzikiemN6d2pJZThRbmM/view?resourcekey =0-rw6VXmq8ibNPZGLRsD03SA.

4. Аксіментьєва О.І., Доманцевич Н.І., Яцишин Б.П. Дифузійні характеристики тонкоплівкових полімерних матеріалів та методи їх вимірювання: монографія. Львів: Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2018. 140 с. Інформаційний ресурс: ISBN 978-617-602-229-9.

DROZHZHIN Dmitro
PhD (science from the state management), associate professor,
acting head of the Department of commodity science, trade
entrepreneurship and product expertise
State institution «Luhansk Taras Shevchenko National University»
Poltava, Ukraine

MODERN QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS AND PROSPECTS FOR THEIR IMPLEMENTATION IN UKRAINE

Abstract. Determining the prerequisites for the spread of the quality management system, it was found out that in order to increase the competitiveness of business entities in Ukraine, it is necessary to spread the practices of implementing Quality Management Systems, which requires additional support from state institutions and private, international organizations. It is advisable to consider stimulating this process from the perspective of resource support based on targeted programs for developing effective practices in the field of Product Quality Management (goods, works, services).

Keywords: quality management systems, costs, competitiveness, business entities, development, implementation, dissemination of international practices.

СУЧАСНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Анотація. Проведено визначення передумов поширення системи управління якістю. З'ясовано, що з метою підвищення конкурентоспроможності суб'єктів підприємництва в Україні доцільно проводити запровадження систем управління якістю, що потребує додаткової підтримки з боку державних установ та/або приватних, міжнародних організацій. Стимулювання процесу запровадження систем управління якістю доцільно розглядати в ракурсі ресурсної підтримки, заснованої на цільових програмах розвитку та досвіду ефективних практик у сфері управління якістю продукції (товарів, робіт, послуг).

Ключові слова: системи управління якістю, витрати, конкурентоспроможність, суб'єкти підприємництва, розвиток, запровадження, поширення міжнародних практик.

As the examples of many countries show, the role of the state is crucial in the implementation of a quality management system at enterprises. For instance, in post-war Japan, due to the widespread application of the principles, approaches, methods, and tools of quality management developed by Deming and Juran at all levels of management, starting from the highest, within the framework of the state program for overcoming the crisis (the Marshall Program), fundamental positive changes in the quality and competitiveness of products took place in a few years. This has resulted in a rapid improvement in the economic and social standards of living of all Japanese citizens and the growth of the state's image. To increase the competitiveness of their products, many countries followed this example, including Singapore, Taiwan, Hong Kong, South Korea, China, and the countries of Western and Eastern Europe.

These countries have developed and implemented state programs to improve product quality, the main tool of which was the concept of quality management developed by E. Deming, enriched by the practical experience of Japan, and implemented in the international standards of the ISO 9000 series.

Quality management systems are a widespread phenomenon in the world, as evidenced by the number of their implementations worldwide.

Organizations that provide management system certification services to domestic enterprises and organizations in Ukraine can be classified as follows:

– state-owned enterprises (accredited by the National Accreditation Agency of Ukraine), which are authorized to carry out management system certification;

– certification bodies of other countries accredited by the National Accreditation Agency of Ukraine;

– certification bodies of other countries that are not accredited by the National Accreditation Agency of Ukraine, but declare that they are accredited by other accreditation bodies;

– private certification bodies accredited by the National Accreditation Agency of Ukraine.

Among the foreign certification bodies, representatives of foreign companies operate in Ukraine, namely: Bureau Veritas Ukraine, SGS Ukraine, TÜV Thüringen Ukraine, and others [1-3].

Thus, global experience shows that modern management systems provide significant advantages in international markets for those who implement them.

We must state that Ukrainian entrepreneurs currently lack incentives to implement quality management systems. And the significant financial and personnel costs required for the successful implementation of the system prevent the independent initiation of the implementation process. Another hindering factor is the lack of awareness of the management of enterprises of the effectiveness of quality management systems as a prerequisite for capacity growth and competitiveness. That is why we believe that compensation for the specified factors should be based on resource support from the state and/or official international partners of Ukraine.

Measures to provide state support and stimulate the introduction of modern management systems are provided by the Decrees of the President of Ukraine "On measures to improve the quality of domestic products" [4], "On measures to improve activities in the field of technical regulation and consumer policy" [5], and the outlines of the investigated phenomenon are partially defined in the "State strategy for regional development for 2021-2027" [6] and the Decree of the President of Ukraine "On the goals of sustainable development of Ukraine for the period up to 2030".

Economic state support for enterprises that implement modern management systems also remains purely declarative today.

Potentially, one of the ways to improve the mechanism of spreading the practices of quality management system utilization for Ukrainian enterprises may be the introduction of multidimensional programs to promote the improvement of the quality of products and services. These programs should be developed with a multi-level structure, and flexible variants of organizational approaches, such as state pies, and regional programs, with the participation of foreign and private co-organizers. It is important to emphasize the multicomponent part of such programs, which should take into account the improvement of regulatory and legal frameworks, training of a personnel network for the development and implementation of quality management systems, the information component and support, and the use of the best practices and experience of international partners.

To increase the competitiveness of business entities in Ukraine, it is necessary to spread the practice of implementing quality management systems, which requires additional support from government agencies and private and international organizations. Stimulation of this process should be considered in terms of resource support based on targeted programs for the development of effective practices in the field of quality management of products (goods, works, services).

References:

1. Bureau Veritas Ukrain. Official website in Ukraine. URL: https://www.bureauveritas.com.ua/
2. SGS Ukraine. Official website in Ukraine. URL: https://www.sgsgroup.com.ua/
3. TÜV Thüringen Ukraine. Official website in Ukraine. URL: https://tuv-thuringen.com.ua/
4. Про заходи щодо підвищення якості вітчизняної продукції. Наказ Президента України № 113/2001 від 23 лютого 2001 року. URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/ show/113/ 2001#Text
5. On measures to improve activities in the field of technical regulation and consumer policy. Order of the president of Ukraine № 1105/2005 of July 3, 2005.URL: https://zakon.rada.gov. ua/laws/show/1105/2005#Text
6. On approval of the state regional development strategy for 2021-2027 . Resolution of the Cabinet of Ministers № 695 of August 5, 2020. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-%D0%BF#Text

КОЛБІНА Наталія
аспірантка кафедри адміністративного,
фінансового та інформаційного права Факультет міжнародної торгівлі та права
Київський торговельно-економічний університет
Київ, Україна

ПОВНОВАЖЕННЯ ТА КОМПЕТЕНЦІЯ ЦЕНТРАЛЬНИХ ОРГАНІВ ВИКОНАВЧОЇ ВЛАДИ В СФЕРІ ВИРОБНИЦТВА ТА ОБІГУ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ

Анотація. Суб'єкти адміністративно-правового регулювання виробництва та обігу дитячого харчування – це система органів державної влади та органів місцевого самоврядування, які виконують публічні завдання та функції у сфері виробництва та обігу дитячого харчування з метою реалізації конституційних прав дитини на достатній життєвий рівень, охорону здоров'я і життя, а також формують та реалізують державну політику у сфері забезпечення дітей грудного та раннього віку необхідним дитячим харчуванням.

Ключові слова: дитяче харчування, суб'єкт публічного адміністрування, суб'єкти адміністративно-правового регулювання виробництва та обігу дитячого харчування, повноваження та компетенція, органи державної влади.

POWERS AND COMPETENCE OF CENTRAL EXECUTIVE AUTHORITIES IN THE FIELD OF PRODUCTION AND CIRCULATION OF BABY FOOD

Abstract: Subjects of administrative and legal regulation of the production and circulation of baby food are a system of state authorities and local self – government bodies that perform public tasks and functions in the field of production and circulation of baby food in order to realize the constitutional rights of the child to an adequate standard of living, health and life protection, as well as form and implement state policy in the field of providing infants and young children with the necessary baby food.

Keywords: baby food, subject of Public Administration, subjects of administrative and legal regulation of the production and circulation of baby food, powers and competence, state authorities.

Міністерство охорони здоров'я України є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері охорони здоров'я, а також захисту населення від інфекційних хвороб, протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу та іншим соціально небезпечним захворюванням, попередження та профілактики неінфекційних захворювань, забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах епідеміологічного нагляду (спостереження), імунопрофілактики, промоції здорового способу життя та запобігання факторам ризику, безпеки харчових продуктів, регламентації факторів середовища життєдіяльності населення [1].

Міністерство охорони здоров'я України відповідно до покладених на нього завдань в сфері виробництва та обігу дитячого харчування:

- затверджує норми харчування для дітей у закладах дошкільної освіти, фізіологічні норми харчування для осіб, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи;
- затверджує показники безпечності харчових продуктів та інших об'єктів санітарних заходів;
- здійснює державну реєстрацію та веде державні реєстри новітніх харчових продуктів, харчових добавок, ароматизаторів, ензимів, вод питних мінеральних відповідно до встановлених критеріїв;
- визначає допустимі відхилення між зазначеними в інформації про харчовий продукт величинами енергетичної цінності, кількості поживних речовин та фактичними значеннями цих параметрів, визначеними під час проведення державного контролю;
- визначені перевідні коефіцієнти для визначення вмісту вітамінів і мінеральних речовин у харчових продуктах;
- визначає вимоги до інформації для споживачів про харчові продукти, що надається в добровільному порядку;
- затверджує порядок проведення всіх видів випробування, дослідження, спеціалізованої оцінки у разі проведення державної санітарно-епідеміологічної експертизи, гігієнічної регламентації та державної реєстрації небезпечних факторів у нехарчовій продукції, дезінфекційних засобів, а також порядок проведення аналізу небезпечних для здоров'я людини факторів на всіх етапах виробництва та реалізації нехарчової продукції [1].

Міністерство соціальної політики України (Мінсоцполітики) є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України і який забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері соціальної політики, загальнообов'язкового державного соціального та пенсійного страхування, соціального захисту населення, волонтерської діяльності, з питань сім'ї та дітей, оздоровлення та відпочинку дітей, усиновлення та захисту прав дітей [2].

Основними завданнями Мінсоцполітики в сфері дитячого харчування є забезпечення формування та реалізації державної політики: з питань сім'ї та дітей, оздоровлення та відпочинку дітей, усиновлення та захисту прав дітей; у сфері здійснення державного контролю за дотриманням вимог законодавства під час надання соціальної підтримки (державна допомога, пільги, житлові субсидії та інші виплати, що проводяться за рахунок державного бюджету, соціальні послуги) та за дотриманням прав дітей [2].

Міністерство фінансів України є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України. Мінфін є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну фінансову, бюджетну та боргову політику, державну політику у сфері міжбюджетних відносин та місцевих бюджетів, державну політику у сфері державного пробірного контролю, бухгалтерського обліку та аудиту, а також забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері контролю за дотриманням бюджетного законодавства, державного фінансового контролю, державного внутрішнього фінансового контролю, казначейського обслуговування бюджетних коштів та забезпечує формування та реалізацію єдиної державної податкової, митної політики, державної політики з адміністрування єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування, державної політики у сфері боротьби з правопорушеннями під час застосування податкового та митного законодавства [3].

Міністерство юстиції України є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну правову політику, державну політику з питань банкрутства, у сфері нотаріату, організації примусового виконання рішень судів та інших органів (посадових осіб), державної реєстрації актів цивільного стану, державної реєстрації речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень, державної реєстрації обтяжень рухомого майна, державної реєстрації юридичних осіб, громадських формувань, що не мають статусу юридичної особи, та фізичних осіб - підприємців, реєстрації статуту територіальної громади м. Києва, реєстрації статутів Національної академії наук та національних галузевих академій наук, державної реєстрації друкованих засобів масової інформації та інформаційних агентств як суб'єктів інформаційної діяльності, у сфері виконання кримінальних покарань та пробації, з питань утримання військовополонених, у сфері правової освіти населення; забезпечує формування державної політики у сфері архівної справи і діловодства та створення і функціонування державної системи страхового фонду документації [4].

Міністерство аграрної політики та продовольства України є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну аграрну політику, державну політику у сферах сільського господарства та з питань продовольчої безпеки держави [5].

Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (Держпродспоживслужба) є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Першого віце-прем'єр-міністра України – Міністра економіки та який реалізує державну політику у галузі ветеринарної медицини, сферах безпечності та окремих показників якості харчових продуктів, карантину та захисту рослин, ідентифікації та реєстрації тварин, санітарного законодавства, санітарного та епідемічного благополуччя населення (крім виконання функцій з реалізації державної політики у сфері епідеміологічного нагляду (спостереження) та у сфері гігієни праці та функцій із здійснення дозиметричного контролю робочих місць і доз опромінення працівників), з контролю за цінами, попередження та зменшення вживання тютюнових виробів та їх шкідливого впливу на здоров'я населення, метрологічного нагляду, ринкового нагляду в межах сфери своєї відповідальності, насінництва та розсадництва (в частині сертифікації насіння і садивного матеріалу), реєстрації та обліку машин в агропромисловому комплексі, державного нагляду (контролю) у сфері агропромислового комплексу, державного нагляду (контролю) у сферах охорони прав на сорти рослин, насінництва та розсадництва, державного контролю за додержанням законодавства про захист прав споживачів і рекламу в цій сфері, за якістю зерна та продуктів його переробки, державного нагляду (контролю) за додержанням заходів біологічної і генетичної безпеки щодо сільськогосподарських рослин під час створення, дослідження та практичного використання генетично модифікованого організму у відкритих системах на підприємствах, в установах та організаціях агропромислового комплексу незалежно від їх підпорядкування і форми власності, здійснення радіаційного контролю за рівнем радіоактивного забруднення сільськогосподарської продукції і продуктів харчування [6].

Список використаної літератури:

1. Про затвердження Положення про Міністерство охорони здоров'я України: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 25 березня 2015 р. № 267. URL: https://zakon.rada .gov.ua /laws/show/267-2015-%D0%BF#Text
2. Про затвердження Положення про Міністерство соціальної політики України: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 17 червня 2015 р. № 423. URL: https://zakon.rada. gov.ua/laws/show/423-2015-%D0%BF#Text
3. Про затвердження Положення про Міністерство фінансів України: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2014 р. № 375. URL: https://zakon.rada.gov.ua /laws/show/375-2014-%D0%BF#Text
4. Про затвердження Положення про Міністерство юстиції України: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 2 липня 2014 р. № 228. URL: https://zakon.rada.gov.ua /laws/show/228-2014-%D0%BF#Text
5. Деякі питання діяльності центральних органів виконавчої влади: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2021 р. № 124. URL: https://zakon.rada.gov.ua /laws/show/124-2021-%D0%BF#Text
6. Про затвердження Положення про Державну службу України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів: затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 2 вересня 2015 р. № 667. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/667-2015-%D0%BF#Text

ЛЕБЕДИНЕЦЬ Віра
канд. тех. наук, доцентка,
Львівський торговельно-економічний університет,
Львів, Україна
ЛЕБЕДИНЕЦЬ Андрій
аспірант, *Львівський торговельно-економічний університет,*
Львів, Україна,
МОРОЗ Максим
аспірант, *Львівський торговельно-економічний університет,*
Україна, Львів

АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА РОСЛИННИХ БІЛКІВ І КЛІТКОВИНИ ДЛЯ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

Анотація. Розглянуто можливість використання шротів олійних культур як альтернативної сировини у виробництві борошняних кондитерських виробів. Запропоновано рецептуру безглютенових бісквітних напівфабрикатів з використанням кукурудзяного борошна і кунжутного шроту.

Ключові слова: борошняні кондитерські вироби, бісквіти, шроти з олійних рослин, харчова цінність.

ALTERNATIVE SOURCES OF VEGETABLE PROTEINS AND FIBER FOR FLOUR CONFECTIONERY PRODUCTS

Abstract. The possibility of using products meal of oilcrops as an alternative raw material in the production of flour confectionery products is considered in this abstract. A recipe of gluten-free biscuit semi-finished products using corn flour and sesame meal is proposed.

Key words: flour confectionery products, biscuits, meal from oleaginous plants, nutritional value.

Сучасний рівень розвитку виробничих потужностей країни і стан сировинної бази потребує принципово нового підходу до проблеми використання ресурсів. Його суть полягає у створенні і впровадженні маловідходних і безвідходних технологій, перехід на які розглядається як стратегічний напрямок у вирішенні питань раціонального використання природних ресурсів і охорони навколишнього середовища.

Одним із шляхів підвищення якості і розширення асортименту борошняних кондитерських виробів є використання у їх технології збагачуючих добавок рослинного походження. Серед них можна виділити підгрупи добавок, які отримують із зернових, бобових, олійних, овочевих, плодових культур та іншої рослинної сировини.

В кондитерській промисловості традиційно використовуються ядра горіхів і горіхоплідних культур, додавання яких у тісто і напівфабрикати кондитерських виробів у подрібненому або перетертому вигляді комплексно впливає на структурно-механічні властивості і харчову цінність готових продуктів. Як аналог чи замінник горіхів розглядаються ядра кісточкових плодів і ядра та насіння деяких олійних культур, а саме соняшника, гарбуза льону, рапсу, кунжуту тощо. Як альтернативну сировину для виробництва борошняних кондитерських виробів також можна розглядати використання харчових шротів, які виготовляються у процесі переробки нетрадиційної олійної сировини і є перспективними як додаткові інгредієнти у виробництві продуктів функціонального спрямування.

Шроти – це побічні продукти олієекстракційного виробництва, які отримують після вилучення олії із насіння олійних рослин.

У табл. 1 подано порівняльну характеристику хімічного складу шротів з різних олійних культур.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика хімічного складу борошна пшеничного вищого ґатунку і шротів з олійних рослин [1, 2]

Показник	Борошно пшеничне в/г	Найменування шротів				
		кунжутний	соняш-никовий	лляний	соєвий	гарбузовий
	Масова частка, % сухих речовин					
Білки	11,74	34,92-54,72	26,0-30,0	35,7	36,0	34,53-52,33
Жири	1,25	16,06-23,93	10,0-25,0	12,14	5,8	11,75-19,38
Вуглеводи засвоювані	78,55	19,24-23,87	7,3-7,7	6,8	7,0	17,61-31,30
Клітковина	0,11	9,36-13,05	7,0-9,3	6,21	7,3	1,93-4,80
Зола	0,57	5,89-6,71	4,89	6,05	6,4	4,81–5,12

За біологічною цінністю білки шротів олійних культур значно переважають білки зерна злакових, а деякі з них за хімічним складом наближаються до білків тваринного походження. Перетравність білків шротів олійних культур складає 75-90%, якість білків коливається у залежності від способів і умов вилучення із них олії.

Найбільш цінними властивостями шротів є високий вміст білків, відсутність токсичних і антипоживних речовин, низька собівартість. Найбільним вмістом білків характеризуються шроти кунжутний та гарбузовий – можуть містити більше 50% на суху речовину. Соєвий шрот також цінний білком, вміст якого сягає 36%, що у 3 рази більше, ніж у пшеничного борошна вищого гатунку.

За амінокислотним складом і біологічною цінністю білки соняшникового шроту переважають білки зернових злаків: вони містять більше лізину, метіоніну, цистину і триптофану. Білок лляного шроту характеризується високим рівнем ароматичних амінокислот: фенілаланіну+тирозину і триптофану, розгалуженої амінокислоти валіну і нейтральної амінокислоти треоніну.

Крім білків, у шротах містяться жири, які цінні поліненасиченими жирними кислотами. У гарбузовому і кунжутному шротах вміст жиру складає в середньому більше 20 грам на суху речовину в 100 грамах продукту. Унікальність лляної олії полягає у високому вмісті альфа-ліноленової (омега-3) жирної кислоти, а також інших ненасичених жирних кислот.

Клітковина, яка складає основу клітинних стінок рослинних тканин, є одним із макрокомпонентів у складі шротів. Окремі види олійної сировини піддаються відокремленню насінневої/плодової оболонки, внаслідок чого мають відносно низький вміст клітковини у шротах. Інші види – подаються на прес без відокремлення насінневої оболонки, даючи шротам більш темне забарвлення і високий вміст клітковини. З врахуванням того, що в останні роки клітковина розглядається як один із важливих інгредієнтів для розробки продуктів функціонального призначення, шроти нетрадиційних олійних культур з підвищеним її вмістом можуть вводитись у рецептури харчових продуктів як альтернативна сировина – джерела нерозчинних харчових волокон [2].

Крім цього, шрот з насіння льону містить у своєму складі близько 28-34% дієтичних харчових волокон, які зосереджені, загалом, у їх оболонках і представлені такими речовинами як целюлоза, геміцелюлоза, пектини і лігнін.

Шроти олійних рослин вважаються цінними джерелами більшості вітамінів, мінеральних та інших біологічно цінних сполук.

У хімічний склад шроту з насіння гарбуза входять ефірні олії, фітостерини, смольні речовини, органічні кислоти, вітаміни С і В, каротиноїди, вуглеводи, а шрот льону в своєму складі містить вітаміни B_1, B_2, B_6, ніацин, пантотенову і фолієву кислоти, біотин, токофероли, а також такі мікроелементи як калій, фосфор, кальцій, натрій, магній, залізо, марганець, цинк тощо.

Гарбузовий і кунжутний шрот містить, у порівнянні з пшеничним борошном вищого сорту, підвищений вміст таких важливих мікронутрієнтів, як калій, магній, кальцій, фосфор і залізо.

Отже, аналізуючи представлені результати хімічного складу шротів нетрадиційних олійних культур дозволяє говорити про те, що вони можуть бути використані як цінна додаткова сировина при розробці нових рецептур кондитерських виробів.

Науковцями проведені дослідження щодо можливості використання харчових шротів із нетрадиційних олійних культур для розробки нових найменувань кондитерських виробів.

Вивчено доцільність застосування суміші харчових волокон та шроту з насіння гарбуза у виробництві печива, що позитивно вплинуло на якість готових виробів, підвищило їх біологічну цінність завдяки збагаченню мінеральними елементами, вітамінами, харчовими волокнами, та дозволило розширити асортимент борошняних кондитерських виробів та зменшити калорійність [3].

Досліджено вплив шроту зародків пшениці та бурякових волокон на формування структури тіста для маффінів. Встановлено, що введення таких добавок із високим вмістом харчових волокон у тісто для маффінів впливає на підвищення його ефективної в’язкості, зниження адгезії та наростання пружно-в’язких властивостей, забезпечує отримання випечених виробів високої якості [4].

Нами було розроблено безглютенові бісквітні напівфабрикати з використанням кукурудзяного борошна і кунжутного шроту на заміну пшеничного борошна у співвідношенні 50:50. Розроблені вироби характеризуються відмінними органолептичними показниками, хорошим об’ємом та пористістю, підвищеним вмістом білків, мінеральних речовин (калію, кальцію, магнію, фосфору та заліза), вітамінів, а також харчових волокон. Це пояснюється тим, що використана нетрадиційна сировина переважає пшеничне борошно за вмістом таких речовин [5].

З врахуванням даних про високу біологічну цінність шротів, можна зробити висновок, що в результаті комбінування пшеничного борошна і різних шротів з олійної сировини сприяє збагаченню нових борошняних кондитерських виробів повноцінними білками, поліненасиченими жирними кислотами, вітамінами, мінеральними сполуками та клітковиною.

Список використаних джерел

1. Definition of technical requirements to oilcakes of nonconventional food oil-bearing crops / E.Ju. Egorova, M.S. Bochkarev, I.Ju. Reznichenko // *Food Processing: Techniques and Technology*. - 2014. № 1. – P. 131-138.
2. Development of new confectionery using non-traditional raw materials / E.Ju. Egorova, I.Ju. Reznichenko, M.S. Bochkarev, G.A. Dorn // *Food Processing: Techniques and Technology*. - 2014. № 3. – P. 31-37.
3. Бачинська Я. Використання нетрадиційної сировини при виробництві борошняних кондитерських виробів як прогресивний напрямок створення продуктів підвищеної біологічної цінності / Я. Бачинська // *International Electronic Scientific Journal*. 2017. - Vol. 3, № 2. - С. 7.1-7.9.
4. Самохвалова О. В. Вплив збагачувальних добавок на формування структури тіста та випечених маффінів / О. В. Самохвалова, К. Р. Касабова, С. Г. Олійник // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. - 2014. - № 1/10 (67). - С. 32-38.
5. Лебединець В.Т. Розширення асортименту безглютенових бісквітних напівфабрикатів / В.Т. Лебединець, І.В. Донцова, В.В. Гаврилишин, А.І. Лебединець // *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Технічні науки* / [ред. кол.: Пелик Л. В., Сирохман І. В., Мережко Н. В. та ін.]. – Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2021. – Вип. 25. – С. 52-59.

LYKHOLAT Olena
Dr. Biol. Sci., professor,
University of customs and finance
Dnipro, Ukraine

NECESSITY FOR STRENGTHENING CONTROL OF THE SAFETY OF FOOD PRODUCTS IMPORTED TO UKRAINE

Abstract. Ensuring the safety of global food trade requires cross-border communication between government agencies when dangerous food products enter international trade, is considered.

Keywords: food safety, cross-border trade, inspection bodies, information exchange.

НЕОБХІДНІСТЬ ПОСИЛЕННЯ КОНТРОЛЮ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ, ІМПОРТОВАНИХ В УКРАЇНУ

Анотація. Розглянуто питання забезпечення безпеки глобальної торгівлі харчовими продуктами, що вимагають транскордонного спілкування між державними органами, коли небезпечні харчові продукти надходять у міжнародну торгівлю.

Ключові слова: харчова безпека, транскордонна торгівля, контролюючі органи, обмін інформацією.

Around the world, more and more people are paying attention to food safety, because food safety problems not only cause physical harm to consumers but also cause psychological panic. The degree of concern about food safety has gradually become an essential key to measuring the quality of life in a country. For this purpose, states have developed and implemented a number of food standards to ensure consumer safety. By 2020, a food safety surveillance system based on risk analysis and supply chain management was established, and major regional and systemic food safety risks were monitored.

An important issue has become informing consumers about the real dangers of food safety and increasing public confidence in national food safety inspections. Factors influencing consumers' confidence in food safety include their trust in food chain participants, regulatory authorities, perceptions of the safety of various types of products, and media reports.

ISO 22000: 2005 is an international standard developed by the International Organization for Standardization (ISO), the purpose of which is to define the requirements for food safety management for all participants in the food chain [1]. ISO 22000 contains the principles of Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) and aims to harmonize requirements based on food safety management for any company involved in the food supply chain.

Due to the complexity of the food production system, consumers cannot accurately judge the safety of food at the time of consumption, forcing them to rely on others in the food chain to provide them with safe food, as well as on government and societal regulatory systems. In the European Union, the functions defined for performing risk analysis are clearly divided among individual bodies. The risk assessor is EFSA - the European Food Safety Agency, the risk manager is the European Commission, and both institutes are responsible for risk communication. In addition, national authorities in the Member States play a role in risk assessment and risk management at the national level. The level of assessment and management responsibilities performed at the national level varies between states.

The Transparency Regulation1 introduced fundamental changes to the EU food safety system and to many aspects of EFSA's core operations: governance, scientific cooperation with national competent authorities, further disclosure of evidence used in risk assessment, and, most importantly in this context, EFSA's role in risk communication throughout the EU in a changed communication environment [2].

However, food safety understanding and information needs vary considerably across the EU, depending on a wide range of factors, such as psychological, socio-economic (including the professional roles of different 'stakeholders'), cultural and geographical. EFSA often communicates with several clusters of organizations and individuals at the EU level and in a less concentrated form at the national level across Europe.

Ukraine imports large quantities of food products from Europe, China, and East Asian countries, which may lead to the import of products that don't meet international Food Safety Regulations according to safety standards into the country, including those that do not legally violate domestic standards or national standards of countries that are the main trading agents of Ukraine in this sector. Last year, the State Food and Consumer Service received and processed 24 reports regarding the detection of dangerous and unsuitable food products that were imported into the customs territory of Ukraine and put into circulation through the Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). These reports concerned food contact materials imported from the People's Republic of China, Spain, and Denmark containing chemical compounds and unauthorized substances, poultry meat, fish and their products, as well as chocolate products, milk, and milk products (from Poland, Italy, Spain, Belgium, France) with microorganisms/their toxins, food additives and ice cream with unauthorized substances and allergens from the Netherlands, Germany, France, pork meat and pork products imported from the Netherlands containing the pharmacologically active substance. This list can add cereals and nuts with aflatoxins (Ghana, Brazil, Egypt), and plant products (pomegranates, tea, lemon, etc.) with pesticides (Cameroon, Turkey, China). In 2023, a similar practice was continued, bluefin tuna with mercury (Spain) and dried bananas with lead (Vietnam) were imported to Ukraine. And this is not a complete list. The State Production and Consumer Service called on the market operators who sold the specified products to withdraw them from circulation.

A maximum permissible level (MRL) is a single number for a specific pollutant that can only be used to determine whether a product can be legally sold. However, compliance with these values does not guarantee the safety of food products in case of more frequent consumption. It is also important to emphasize that compliance with statutory restrictions (LSRs) and food safety are generally considered to be the responsibility of the food market operator (i.e. the manufacturer) under the law. Due to this concept, official food control is greatly reduced and the number of food samples that are regularly checked is quite small. On the other hand, independent (academic) studies often reveal levels of pollutants exceeding permissible limits in randomly selected samples from the market [3].

Current patterns of global food trade require cross-border communication between government agencies when unsafe food enters international trade. The International Food Safety Authority Network (INFOSAN) of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)/World Health Organization (WHO), established in 2004, provides urgent communication between >600 members from 188 of 194 countries -members of FAO and WHO around the world. around the world and supports strengthening food safety systems in an effort to mitigate the global burden of foodborne illness.

Unfortunately, a relatively limited number of active members from a select group of member states provide most of the information exchanged over the network. Although the overall capacity of organizational members during emergencies has improved in recent years, barriers to rapid and effective information sharing still exist [4]. Food safety communication channels should be well established within and between countries to facilitate effective food recalls or outbreak investigations and prevent food safety emergencies at national and international levels.

Thus, the risk of importing dangerous food products into Ukraine remains probable. The lack of checks when crossing the border makes the domestic consumer dependent on information coming from foreign information sources. Such a practice, of course, requires a qualified level of food safety supervision inspection, and improvement of control by inspection services at all stages of the food chain, including strengthening of customs control of consignments of food.

References:

1. ISO 22000:2005(E), first edition, 2005-09-01. Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain.

2. Smith A., Vrbos D., Alabiso J., Healy A., Ramsay J., Gallani B. Future directions for risk communications at EFSA. *EFSA J.* 2021;19:e190201. doi: 10.2903/j.efsa.2021.e190201.

3. Milenkovic B., Stajic J.M., Stojic N., Pucarevic M., Strbac S. Evaluation of heavy metals and radionuclides in fish and seafood products. *Chemosphere,* 2019, 229, pp. 324-331. https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.04.189.

4. Savelli C. J., Bradshaw A., Embarek P. B., Mateus C. The FAO/WHO International Food Safety Authorities Network in Review, 2004–2018: Learning from the Past and Looking to the Future *Foodborne Pathog Dis*. 2019, 1; 16(7), pp. 480–488. doi: 10.1089/fpd.2018.2582.

ЛУЦЕНКО Марина
канд. техн. наук, доцентка,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна
БАРДАДИМ Олександр
засновник, ТОВ НВО «Сортувальні машини»,
МЕЛЬНИК Станіслав
директор, ТОВ НВО «Сортувальні машини»,
МЕЛЬНИК Михайло
технічний директор, ТОВ НВО «Сортувальні машини»,
Дніпро, Україна

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ЯКОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ СЕРЕДНЬОГО ТА МАЛОГО БІЗНЕСУ

Анотація. Авторами визначена необхідність впровадження системи менеджменту якості на засадах ІСО 9001 для підприємств малого та середнього бізнесу. Окреслені основні труднощі впровадження системи та шляхи їх подолання. Наведено стислий виклад запровадженої системи якості та подальші напрямки її розвитку.

Ключові слова: менеджмент, проблеми, малий бізнес, впровадження, вдосконалення, перспективи.

PROBLEMS OF IMPLEMENTING QUALITY SYSTEMS AT MEDIUM AND SMALL BUSINESSES

Abstract. The authors identified the need for the provision of a quality management system at ambush ISO 9001 for small and medium-sized businesses, christened the main difficulties in the provision of the system, the ways of underlaying the difficult, the styles of the provision of the quality system and the direct completion of the provision of the system.

Key words: management, problems, small business, promotion, thoroughness, prospects.

Науково виробниче об'єднання «Сортувальні машини» (м. Дніпро) – підприємство сільськогосподарського машинобудування, головним завданням якого є створення та виготовлення інноваційного обладнання, яке повинно забезпечити безперервне підвищення якості продукції у спеціалізованому напрямку переробки олійної сировини. Відносно до масштабів виробництва – це є підприємство малого бізнесу, яке на засадах інновацій, високої якості та широкої промислової кооперації запропонувало конкурентоспроможне обладнання для сортування відходів та проміжних продуктів переробки насіння соняшника.

Головною перепоною для бізнесу стала вимога мати впроваджену систему менеджменту якості на засадах ISO 9001 [1, с. 1-9]. Якщо вітчизняні покупці обладнання, як правило, вважають цю вимогу факультативною, то підприємства з іноземним капіталом, особливо транснаціональні компанії, ставлять цю ознаку в пріоритеті. Таким чином – система менеджменту стає умовою подальшого розвитку бізнесу та умовою виходу на ринок ЄС.

Конструювання обладнання потребує вивчення потреб споживача та швидку реакцію на зміни цих потреб. Європейські вимоги до обладнання для переробки насіння соняшника мають суттєві розбіжності у вимогах до якості кінцевого продукту – олії, у порівнянні до вимог України. Ці вимоги повинні бути враховані і при створенні обладнання, і у існуючій системі менеджменту якості [2, с. 96-100].

Проблемою є навчання персоналу компанії вимогам ІСО 9001. Це пов'язано з невідповідністю семантики загального терміну «управління якістю» та інших розбіжностей в термінології. На думку авторів, аутентичний переклад має бути не «управління якістю», а «управління підприємством». У практиці перекладачів цей випадок має назву «помилкові друзі перекладача». Також термін у англійському позначанні як «control» має відповідність як «управління», а не як «контроль». А термін «контроль» в українській мові відповідає терміну «check».

Історія системи менеджменту якості вже має століття, і із аналізу концепцій системи можна зробити висновок, що система менеджменту відповідає ринковим відносинам. Тому спроби імплементації ринкових підходів в умовах адміністративно керованої системи економіки приречений на невдачу. Прикладом є спроби розробки та впровадження в кожному регіоні обласних систем якості, систем якості підприємств, відомих, наприклад, як КСУКП і ЕІР у Дніпропетровській області («Комплексна система управлення якістю продукції і ефективним використанням ресурсів»).

Проблемою стало тлумачення самого сенсу «Якість». Протягом використання адміністративної системи керування економікою пропущені етапи розвитку самого поняття «Якість». Із п'яти складових якості, відомих як «Зірка якості», у поняття «Якість» закладалися лише 3 складових.

Навчання проводилося з таких принципових напрямів, як прийняття рішень на засадах кількісної оцінки та використання статистичних методів управління якістю. Головне завдання навчання – визначення менеджменту якості як системи управління підприємством, роботи для генерального директора, подолання існуючих стереотипів роботи менеджера по контролю якості продукції, відділу технічного контролю, лабораторії.

Після визначення управління якості як управління підприємством, визначились із стратифікацією рівнів управління, меж «вхід» та «вихід», а також сегрегацією цільових комплексних підсистем управління. Подібна робота виконана для ідентифікації меж документованої системи управління.

Великим протиріччям повстала вимога документування діяльності менеджменту, що потребувало переходу до «безпаперової» фіксації діяльності менеджерів.

Система управління розмежована на 3 рівня управління:

- вищий рівень (рівень генерального директора);
- рівень операційного менеджменту (рівень керівника підрозділу);
- рівень виконавця.

Найбільш складне завдання – це визначення цільових підсистем управління, їх кількості та забезпечення процесного підходу.

Виходячи з вимог Статуту підприємства про головну мету діяльності – одержання прибутку, розглянута калькуляція собівартості. Так, згідно до Закону Парето, емпіричного правила, яке стверджує, що у багатьох явищ 80 відсотків наслідків спричинені 20 відсотками причин, (принцип малої кількості причин Парето) [3, с. 14-17], визначені цільові підсистеми управляння:

- виробництвом;
- сировиною;
- персоналом.
- якістю;
- охороною навколишнього середовища;
- охороною здоров'я та безпекою праці.

Для кожної з цих 6 основних складових витрат визначені відповідні завдання. Підсистеми управління охороною навколишнього середовища, управління охороною здоров'я та безпекою праці виділили для наступного розширення інтегрованої системи управління на засадах ІСО 14001 [4, с. 5-6], ІСО 45001 [5, с. 6-10].

Згідно до «Циклу Демінга» цільова підсистема поділена на функціональні підсистеми: планування, організація, контроль, коригуючі дії, облік та аналіз. Таке розподілення суперечливе, тому що, з одного боку, стандарт потребує процесного підходу, з другого боку, впровадження функціонального управління потребує додаткових людських ресурсів та запровадження додаткового рівня управління для координації управління між цільовими підсистемами.

Як результат проектом системи якості запроваджена стратегія широкої промислової кооперації, обмеження апарату керування, обмеження кількості співробітників. Це відповідало практиці організації підприємництва у країнах ЄС, яка вивчалась у Польщі, Болгарії, Іспанії та Франції.

У Франції запозичена система коригуючих дій. Згідно неї, у тому разі, коли коригуючі дії у межах цільової підсистеми не досягають бажаного результату, то вони трансформуються у проектний менеджмент. Наприклад, якщо поточний ремонт, налаштування, не забезпечують необхідні технологічні показники якості технологічної операції і коригуючі дії у межах ресурсів цільової підсистеми управління не дають бажаного результату, обладнання потребує повної заміни, тобто потрібні інвестиції та потрібно залучення інструментів проектного менеджменту. На виконання тимчасового завдання щодо імплементації проекту використовується тимчасова цільова підсистема управління інвестиціями «Керування розвитком». Підсистема цільового управління організована з додержанням вимог ДСТУ ISO 21502:2020 (стандарт ANSI/PMI 99-001-2008) [6, с. 5-8].

Список використаних джерел:

1. Системи управління якістю. Вимоги. ДСТУ ISO 9001:2015, [Чинний від 2016-07-01]. Київ: ДП «НДНЦ», 2016. (Національний стандарт України).

2. Луценко М.В., Калина В.С., Семяшкін О.Ю., Мельник М.М. Сучасні європейські вимоги до якості соняшникової та коріандрової олії. *Інтегровані технології та енергозбереження*. ХПІ. 2015 р., Т. 1, сс. 96-100. ISSN: 2078-5364.

3. Koch, Richard. The 80/20 Principle: The Secret of Achieving More with Less. [перекл.] Епимахов О.: Nicholas Brealey Publishing, 2008.

4. Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосування. ДСТУ ISO 14001:2006, [Чинний від 2006-05-15]. Київ: Держспоживстандарт України, 2006. (Національний стандарт України).

5. Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування. ДСТУ ISO 45001:2019, [Чинний від 2021-01-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2019. (Національний стандарт України).

6. Управління проєктами, програмами та портфелями. Настанови щодо управління проєктами. ДСТУ ISO 21502:2020, [Чинний від 2020-01-01]. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2022. (Національний стандарт України).

МАРТИРОСЯН Ірина
канд. техн. наук,
пані старший викладач,
Одеський національний технологічний університет,
Одеса, Україна
ПАХОЛЮК Олена
канд. техн. наук, доцентка,
Луцький національний технічний університет
Луцьк, Україна

АНАЛІЗ ВІДПОВІДНОСТІ ПАКУВАННЯ ТА МАРКУВАННЯ МОЛОЧКА ДЛЯ ТІЛА ТЕХНІЧНИМ ВИМОГАМ

Анотація. Робота присвячена аналізу компонентного складу молочка для тіла, що реалізується на ринку України. Оцінено якість пакування та відповідність товарної інформації вимогам чинних нормативних документів. Виявлено інформаційну фальсифікацію під час дослідження молочка для тіла ТМ «Green Way».

Ключові слова: молочко для тіла, маркування, компонентний склад, споживча тара.

ANALYSIS OF COMPLIANCE OF BODY MILK PACKAGING AND LABELING WITH TECHNICAL REQUIREMENTS

Abstract. The work is devoted to the analysis of the component composition of body milk sold on the market of Ukraine. The quality of the packaging and compliance of product information with the requirements of current regulatory documents were assessed. Information falsification was detected during the investigation of TM «Green Way» body milk.

Key words: body milk, labeling, component composition, consumer packaging.

Сьогодні ринок косметичних товарів розвивається дуже динамічно, щодня з'являються нові асортиментні різновиди, що ускладнює вибір споживача. Аналізуючи особливості нелегального парфумерно-косметичного ринку, можна стверджувати, що при виборі косметичних засобів споживач стикається з відвертими підробками та небезпечними складовими. Згідно з дослідженнями екологів, з 10 500 хімічних речовин, що використовуються в сучасній косметології, лише 11% можна вважати безпечними і нетоксичними [1-3]. Науково підтверджено, що це може призвести до розвитку ракових клітин, викликати алергію та запалення, накопичуватися в тканинах організму тощо. Також існує проблема контролю - хімічний склад косметики важко контролювати та дослідити через низку компонентів, складність хімічних процесів та застарілість приладів випробувань. І єдиним способом, що може застерегти споживача від підробок та заміни складу дешевими небезпеченими копмонентами – це уважно читати товарну інформацію.

Особливу увагу потребує оцінювання якості молочка для тіла, оскільки огляд літератури показав, що дослідження з даного напряму обмежено представлені. Молочко для тіла отримало свою назву і завдяки своїй текстурі, і завдяки особливостям складу. Поживна рідина містить ліпіди тваринного походження – такі, які є в коров'ячому молоці. Однак сьогодні вироби можуть відрізнятися від своїх перших аналогів, а серед компонентів можуть взагалі бути відсутні речовини тваринного походження. Враховуючи вищезазначене, метою роботи ставимо оцінку споживчої тари молочка для тіла, оскільки саме тара та товарна інформація є доступним інструментарієм споживача при виборі товару. Саме споживча тара забезпечує збереження косметичних виробів при транспортуванні, зберіганні та використанні. Вона має бути зручною та безпечною, зберігати косметичні вироби від випаровування, шкідливого впливу світла, вологи, повітря та сторонніх запахів.

Для оцінювання споживчої тари об'єктами обрано три зразки молочка для тіла, які більш широко представлені в Інтернет-магазинах:

1) Зразок № 1 - ТМ «YVES ROCHER» (Франція);
2) Зразок № 2 - «NIVEA» (Іспанія);
3) Зразок № 3 - ТМ «Green Way» (Україна).

Слід відмітити, що при виборі зразків ми зіткнулися з проблемою пошуку молочка для тіла на основі тваринної сировини, яка є традиційною, враховуючи і назву групи косметичних засобів. Але дуже широко розповсюджено сьогодні саме молочко для тіла на основі рослинної сировини, чим і продиктовано вибір об'єктів дослідження. Таким чином, зразок №1 - з екстрактом алое, зразок № 2 – квітки сакури, зразок № 3 - з екстрактом малини та олією виноградних кісточок. Всі зразки знаходяться у різних цінових категоріях. Характеристика об'єктів дослідження представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Об'єкти досліджень

№ з/п	Найменування продукту та вартість	Виробник	Нормативний документ	Зображення зразка
1.	Зволожувальне Молочко для тіла, ТМ «YVES ROCHER» 215 грн.	«Груп Роше Операціон», Ля Гасії, Франція	Для зарубіжних ПК виробів допускається відсутність позначки про НД	
2.	Молочко для тіла зволожувальне, ТМ «NIVEA», Квітка сакури 104грн.	Байєрсдорф Мануфактуринг Трес Кантос Сл, Мадрид, Іспанія	Для зарубіжних ПК виробів допускається відсутність позначки про НД	
3.	Молочко для тіла, зволоження ТМ «Green Way» Фітолінія, 54 грн.	ТОВ «ФНДЦ «Альянс краси» Україна	ТУУ 24.5-31240335-004:2007	

Дослідивши стан пакування зразків молочка для тіла встановили: всі зразки упаковані в якісну споживчу тару на основі полімерних матеріалів. Зразок №2 та №3 мають непрозору упаковку, зразок №1 – прозору. Усі матеріали тари є досить безпечними за умов дотримання вимог до зберігання продукту. Але, на пакуванні ТМ «Green Way» не було вказано матеріал, з якого вироблено тару, вид матеріалу – поліпропілен було встановлено нами. Інформаційний текст всіх зразків мають читабельний шрифт. Інформація подана у

достатньому обсязі, але склад у всіх трьох зразках представлено без перекладу, в тому числі й на зразку № 3 українського походження не представлено на державній мові, що ускладнює інформаційну доступність для споживача. Тара не пошкоджена та відповідає вимогам ДСТУ ISO 22715:2019 «Продукція парфумерно-косметична. Пакування, маркування, транспортування і зберігання» [4].

За результатами оцінки відповідності маркування вимогам ДСТУ ISO 22715:2019 встановлено, що у складі зразка № 3 у невеликій кількості міститься синтетичний барвник – CI 14720 (Azorubine). Їх використання не обмежено технічними регламентами та рівень токсичності не високий. Але даний пігмент може сприяти індивідуальній непереносимості та бути алергеном, вважаємо доцільним виділити даний пігмент напівжирний шрифтом як алерген згідно норм оновленого законодавства щодо маркування. Що стосується компонентного складу, то можна сказати, що за маркувальними даними зразок № 3 містить більшу кількість хімічних речовин, зокрема парабени Methylparaben, Ethylparaben, Propylparaben. Європейські виробники керуються нормою вмісту консервантів не більше 0,4%, якщо використовується один парабен, і не більше 0,8%, якщо їх декілька. Алергічні реакції на парабени добре вивчені і зустрічаються рідко. Вони можливі в разі, якщо засіб нанесено на пошкоджену шкіру, але на практиці навіть люди з хронічними дерматозами добре переносять таку косметику.

Певну небезпеку становить метилпарабен, якщо він взаємодіє з сонячними променями. Косметикою з його змістом краще не користуватися влітку, оскільки шкіра сильніше реагує на ультрафіолет і посилюється процес старіння. Крім консервантів також в усіх засобах міститься стабілізатори, які дозволені міжнародними стандартами. Але виходячи з порівняльного аналізу складу всіх 3 зразків, можна зробити висновок, що зразок № 1 ТМ «YVES ROCHER» – має більш натуральний склад, на другому місці зразок № 2 ТМ «NIVEA» і на 3 місці – зразок № 3 – вітчизняного виробника ТМ «Green Way». Можна констатувати, що всі речовини, що входять до складу – допускаються в обмежених кількостях, але нажаль, кількісний склад встановити не мали можливості у зв'язку із становищем, що склалося. На нашу думку, це також можна зв'язати із вартістю молочка для тіла, що має пряму залежність від натуральності компонентного складу. Зразок № 1 – має більшу кількість натуральних компонентів і в кількісному складі також (судячи з даних маркування) та коштує 215 грн. Зразок № 2 також має добрий склад і коштує 104грн., і третій зразок поступається складом і коштує 54грн.

Технічним Регламентом встановлено, що список інгредієнтів повинен бути складений в порядку зменшення їх масової частки на момент їх додавання в косметичну продукцію. Інгредієнти, концентрація яких становить менше 1%, можуть зазначатися у списку в будь-якому порядку після тих, концентрація яких перевищує 1 % [4]. Слід зазначити, що у зразку № 3 – компонент екстракт малини – стоїть у складі на 12 місці, разом з тим малина є основним маркувальним символом, це порушує вимоги до доброчесної подачі інформації, у зразку № 2 – масло семян китайської сакури стоїть на 8 місці у компонентному складі. Відносно зразка № 1 – основний компонент, що представлено на малюнку тари – алое, сок листів алое Barbadensis – у складі наведено 5-ою позицією.

Таким чином, судячи з маркувальних даних складу, зразок № 1 можна вважати єдиним молочком для тіла на основі натурального компоненту, що міститься у складі в достатньому співвідношенні – до 5 позиції. Але експериментально потребує підтвердження.

На всіх зразках є знаки «нетто». Знак «Євразійська відповідність» наявний в зразку №2. Зразки №1 та №3 мають QR-код. Також в зразку №1 додатково вказані такі знаки: не пити, зберігати подалі від дітей, хоча вони не нормуються в українському законодавстві. На всіх зразках рекомендовано після відкриття застосовувати протягом 12 місяців.

За штриховим кодування всі зразки відповідають контрольній цифрі, але на зразку №2 виробник вказано Іспанія, а штрих-код наведено Німеччини, також окремим текстом відмічене «Made in Germany», що може вести в оман споживача. Але це не вважається інформаційною фальсифікацію, і означає, що завод виробничих потужностей знаходиться в Іспанії, а юридична адреса компанії – в Німеччині.

Таким чином, за результатами аналізу встановлено, що зразок № 3 ТМ «Green Way містить інформаційну фальсифікацію. Щодо натуральності складу: на першому місці Зразок № 1 ТМ «YVES ROCHER» на другому місці зразок № 2 ТМ «NIVEA» і на 3 місці – зразок № 3 ТМ «Green Way», яка має повністю синтетичне походження.

Список використаних джерел:

1. Український ринок парфумерно-косметичної продукції. Асоціація «Парфумерія та косметика України». URL: http://apcu.ua/rinkovidoslidzhennya-tastatistichni-dani/ parfumerno-kosmetichnij-rinok-ukraini.htm (дата звернення 01.03.2023).

2. Краса від природи // Жіночий журнал «LadyvUkr. ru», 2015: URL:http://ladyvukr.ru/krasa/5127-krasa-vid-prirodi.html (дата звернення 01.03.2023).

3. Береславець Г. Карпенко О. Стан українського парфумерно-косметичного ринку. Таворознавство та експертиза продовольчих та непродовольчих товарів: Всеукр. студ. конф.: тези доповіді, 2021. URL: http://conf-cv.at.ua/forum/63-750-1

4. «Косметична продукція. Пакування та маркування». ДСТУ ISO 22715:2019 (ISO 22715:2006, IDT). Національний стандарт України. К.: Держспоживстандарт України, 2019. 46 с.

5. Про затвердження Технічного регламенту щодо безпеки косметичної продукції: проект постанови Кабінету Міністрів України. URL: https://moz.gov.ua/article/public-discussionsarchive/proekt-postanovi-kabinetu-ministriv-ukraini-pro-zatverdzhennja-tehnichnogoreg lamentu-na-kosmetichnu-produkciju. (дата звернення 26.02.2023).

МОРОЗОВА Марія
канд. пед. наук, доцент кафедри товарознавства,
торговельного підприємництва та експертизи товарів
Державний заклад «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НЕБЕЗПЕК У ВИРОБНИЦТВІ ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ

Анотація. Визначено, що провідною ланкою у дослідженнях практичного застосування систем гарантування безпечності харчової продукції є міжнародне визнана концепція НАССР, яка є рентабельною, тому що спрямовує ресурси в критичні точки виробництва, зменшує ризик виробництва та реалізації небезпечного продукту. Наведено нормативно-правові акти, які зобов'язують операторів ринку розробити та впровадити систему контролю небезпек у виробництві харчової продукції.

Ключові слова: НАССР, ризик, виробництво, оператори ринку, гарантування небезпек.

REGULATORY AND TECHNICAL SUPPORT FOR THE FUNCTIONING OF HAZARD MANAGEMENT SYSTEMS IN FOOD PRODUCTION IN UKRAINE

Abstract. It is determined that the leading link in the research of practical application of food safety assurance systems is the internationally recognized concept of HACCP, which is cost-effective, because it directs resources to critical points of production, reduces the risk of production and sale of a dangerous product. Regulatory legal acts obliging market operators to develop and implement a hazard control system in food production are presented.

Keywords: HACCP, risk, production, market operators, Hazard assurance.

Розвиток зовнішньої торгівлі України сприяє до інтеграції в структуру світових торговельних спільнот, зокрема європейських. У цьому аспекті важливою подією для України є запровадження положення про створення поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі та формування передумов для прояву такого явища, як «торгівельний без віз» для підприємств-експортерів продукції українського походження. Торговельні спільноти ЄС сьогодні жорстко регулюють важливі питання якості та безпечності харчової продукції на всьому циклі виробництва за принципом «від лану до столу». Так, на глобальному рівні у ЄС: забезпечено пріоритети програмам і заходам гарантування безпечності продовольства, визначено заходи регулювання процесів пов'язаних із захистом прав споживачів, а також контролювання за виконанням принципів забезпечення якості та безпечності харчової продукції. Тому, Україна як країна-учасниця європейської торговельно-економічної спільноти має дотримуватись вимог партнерів щодо забезпечення гарантій безпеки продовольства, що надходить від операторів ринку та харчових потужностей.

Проблематика практичного застосування систем гарантування безпечності харчової продукції досліджена такими українськими ученими як: Антюшко Д., Баль-Прилипко Л., Вежлівцева С., Кійко В. Кузьома В., Лозова Т., Павлюченко Ю., Слива Ю., Остап'юк С., Холодова О.Ю. та ін. Провідною ланкою у дослідженнях практичного застосування систем гарантування безпечності харчової продукції є міжнародне визнана концепція НАССР (Hazard Analysis Critical Control Points – аналіз ризиків та критичні точки контролю, НАССР). Проблемні питання розроблення та запровадження принципів НАССР у специфіку потужностей операторів ринку розглядаються українськими та закордонними ученими провідних наукових установ, зокрема, Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, Київського національного торговельно-економічного університету, Луганського національного університету імені Тараса Шевченка, Львівського торговельно-економічного університету, Національного університету біоресурсів та природокористування тощо.

Вже більше ніж шістнадцять років поспіль в Україні запроваджують принципи НАССР, у якості особливої науково-обґрунтованої системи гарантування безпечності харчової продукції, що зумовлено їхньою ефективністю. Загальна ефективність означених принципів забезпечується системним підходом та оптимальним поєднанням практичних і наукових засад ідентифікації небезпечних чинників (біологічних, хімічних, фізичних, алергенів), розробленням методик визначення номенклатури показників безпечності та приведення їх до допустимого (прийнятного) рівня на всіх етапах життєвого циклу продукції. Принципи НАССР є універсальним явищем, оскільки їх запровадження можливе як для постачальників сировини, виробників харчової продукції, так і оптові ретейлери. Таким чином, контроль та управління дає впевненість у виробництві продукції, безпечної для потенційних споживачів.

В Україні для операторів ринку порядок запровадження принципів НАССР та специфіка щодо їх постійного дотримання визначає наказ № 590 Міністерства аграрної політики та продовольства України від 01.10.2012 р., який є віддзеркаленням європейського Регламенту ЄС №852/2004. Разом із тим діє низка нормативно-технічних документів, які зобов'язують операторів ринку розробити та впровадити систему контролю небезпек у виробництві харчової продукції (табл. 1).

Таблиця 1

Нормативно-правові акти, які зобов'язують операторів ринку розробити та впровадити систему контролю небезпек у виробництві харчової продукції

№	Назва документу
1.	Закон України № 771 «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів»
2.	Закон України № 2042 «Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин»
3.	Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України № 590 від 01.10.2012 «Про затвердження Вимог щодо розробки, впровадження та застосування постійно діючих процедур, заснованих на принципах Системи управління безпечністю харчових продуктів (НАССР)».

продовження таблиці 1

4.	Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України № 41 від 06.02.2017 «Про затвердження форми акту, складеного за результатами аудиту щодо додержання операторами ринку вимог законодавства стосовно постійно діючих процедур, що засновані на принципах системи аналізу небезпечних факторів»
5.	Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України № 42 від 06.02.2017 «Про затвердження форми акту, складеного за результатами проведення планового (позапланового) заходу державного контролю стосовно додержання операторами ринку гігієнічних вимог щодо поводження з харчовими продуктами».
6.	Постанова Кабінету міністрів України №896 від 31 жовтня 2018р. «Порядок визначення періодичності здійснення планових заходів державного контролю відповідності діяльності операторів ринку (потужностей) вимогам законодавства про харчові продукти, корми, здоров'я та благополуччя тварин, які здійснюються Державною службою з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів, та критерії, за якими оцінюється ступінь ризику від її провадження».

Державне регулювання сфери безпечності харчової продукції та послуг харчування виконують такі міністерства: Міністерство аграрної політики та продовольства, Міністерство охорони здоров'я, Міністерство економіки, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України та Державна служба України з питань безпеки харчових продуктів і захисту споживачів. Означені структури забезпечують: вироблення нормативно правових актів та здійснюють інспектування умов із забезпечення якості й безпечності у виробництві харчової продукції та послуг харчування.

Запроваджено в Україні і недержавні об'єднання, які функціонують з метою поширення практик гарантування небезпек для споживачів харчової продукції та послуг харчування. Прикладом такого досвіду є широкомасштабна діяльність Громадського об'єднання «Аналітичний центр Аграрного союзу України». Завдяки ресурсній підтримці з боку програми МАТРА Посольства Королівства Нідерланди в Україні в рамках проекту «Зміцнення позицій НГО у регіонах як учасників реформування системи забезпечення безпеки харчової продукції, спрямованого на подолання корупції», який ГО «Аналітичний центр Аграрного союзу України» виконував протягом 2019-2021 років у співпраці з Торгово-промисловою палатою України та Українською аграрною конфедерацією було створено Тренерську мережу. Відома діяльність і Громадського об'єднання «Гільдія Ресторатторів», яке здійснює консультації із підготовки ресторанів до виконання вимог НАССР та державних перевірок та підготовку закладів освіти до виконання вимог НАССР та державних перевірок

Загострення конкурентної боротьби за довіру споживача, постачальника харчових продуктів гарантованої якості, зростання зацікавленості до збереження постійного ринку збуту виробленої продукції вимагають консолідації зусиль усіх організацій «харчового ланцюга», оскільки безпечність та якість харчових продуктів, які вироблені й реалізуються торговельною мережею, можуть бути гарантованими лише завдяки своєчасному контролюванню виконання усіма операторами ринку нормативно-правових вимог.

Міжнародна практика свідчить, що основною передумовою вибору споживачами харчової продукції та закладів харчування є гарантована безпечність, яку забезпечено ефективними практиками, зокрема принципами НАССР.

Список використаних джерел:

1. Кузьома В. В. Павлюк С. І. Впровадження системи управління безпечністю харчових продуктів на основі концепції НАССР. *Modern Economics*. 2019. № 14. С. 115-120. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2019)-19.

2. Антюшко Д., Павлюченко Ю., Вежлівцева С. Безпечність харчових продуктів: новації стандарту ISO 22000:2018.*Товари і ринки*. 2018. №3. С. 5-14.

НІКОЛАЙЧУК Лариса
канд. техн. наук, доцентка, доцентка кафедри
управління повсякденною діяльністю військ
та тилового забезпечення,
Львів, Україна
ДУРАЧ Вадим
полковник, начальник кафедри управління
повсякденною діяльністю військ
та тилового забезпечення,
Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного,
Львів, Україна

УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТА ЯКІСТЮ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Анотація. В умовах сьогоднішньої війни велике значення мають дослідження, пов'язані із покращенням якості або безпечності текстильних матеріалів військового призначення. Удосконалення безпечності та якості військової форми є актуальними питаннями для науковців.

Ключові слова: безпечність, якість, *текстильні матеріали,* дослідження, військова форма, *тканини*, вимоги.

SAFETY AND QUALITY MANAGEMENT OF TEXTILE MATERIALS FOR MILITARY PURPOSES

Abstract. In the conditions of today's war, research related to improving the quality or safety of textile materials for military purposes is of great importance. Improving the safety and quality of military uniforms are urgent issues for scientists.

Key words: safety, quality, textile materials, research, military uniform, fabrics, requirements.

Щодо загальної теми конференції, хотілося б зазначити, що освіта і наука сьогодні переживають ще один з найскладніших етапів регресу, що пов'язано з розв'язаною росією повномасштабною війною. Знищуються з лиця землі університети, виробничі потужності, які творили науку у своїх лабораторіях. Вбиваються, знаходяться в полоні або є вигнанцями за кордоном, видатні вчені. Це освіта і наука України сьогодні… Молоді науковці теж опускають руки. Можливостей писати наукові роботи менше, настрою нуль і перспектив не видно. Але в таких умовах потрібно вірити в перемогу і продовжувати працювати, рухати неможливе.

Тому з надією в майбутнє, зазначимо, що одяг спеціального призначення займає важливу нішу на українському ринку текстильних матеріалів та одягу, тому вимагає глибоко вивчення та визначення напрямів покращання, особливо це стосується військової форми в світлі останніх подій російсько-української війни. Метою нашого дослідження були патентний пошук, аналіз джерел та наукових результатів з галузі удосконалення якісних показників текстильних виробів спеціального (військового) призначення.

Сучасні текстильні матеріали та вироби з точки зору небезпечності їх впливу на здоров'я, особливо військового призначення, необхідно розглядати як продукт негативної потенційної дії комплексу хімічних речовин, виходячи з природи сировини, особливостей технологічних процесів їх виробництва, а також забруднення екосистеми. Загострення в останні роки проблем безпечності у вітчизняному текстильному виробництві, як і в інших галузях промисловості, диктує нагальну потребу посилення екологічної спрямованості діяльності не тільки окремих підгалузей і підприємств, але й широкого впровадження в практику їх роботи.

Текстильні матеріали і сировина можуть бути джерелом негативної дії комплексу хімічних речовин різних за призначенням, класом небезпечності, біологічними ефектами. Зважаючи на те, що людина має безпосередній контакт з текстильними матеріалами та виробами від дня свого народження, а міграція хімічних забруднювачів з них діє на організм безперервно протягом всього життя, питання безпечності таких виробів на сьогодні є особливо важливим. Питання управління безпечністю та якістю товарів завжди були важливими та актуальними як у товарознавчих дослідженнях, так і інших галузях української науки. Сучасні глобальні проблеми, пов'язані з війною в Україні, вимагають приділення найбільшої уваги до матеріалів та виробів військового призначення [1, с. 24-25].

До складу сучасного екіпірування входить широкий набір засобів, які за функціональними ознаками умовно можна об'єднати в п'ять систем: ураження; захисту; енергозабезпечення; управління; життєзабезпечення. Елементи системи життєзабезпечення дозволяють військовослужбовцю виконувати всі свої функціональні обов'язки як у бойових умовах, так і на відпочинку. Система життєзабезпечення включає: індивідуальне бойове спорядження (розвантажувальна система, налокітники, наколінники тощо); речове майно; продовольство; засоби медичного забезпечення і моніторингу фізіологічного стану військовослужбовця; інженерне майно [2, с. 129; 3].

Сьогоднішня війна наглядно продемонструвала нам, які існують якісні недоліки тих виробів, якими забезпечуються військовослужбовці Збройних Сил України. Актуальними залишаються наукові розробки направлені на удосконалення властивостей матеріалів для військового одягу. Під час покращення одягу та екіпіровки військовослужбовців, слід враховувати головну мету – надання цим виробам високих захисних властивостей від зовнішніх факторів, які б в свою чергу сприяли максимальному підвищенню рівня безпеки військовослужбовців під час бойових дій. Кожен воїн повинен бути забезпечений всім найнеобхіднішим для збереження життя, здоров'я та можливості результативного виконання завдань на війні. До предметів, що задовольняють потреби першої необхідності тут можна віднести високоякісну військова форма одягу. Під час сьогоднішньої війни до військового спецодягу пред'являються абсолютно нові тактико-технічні вимоги. Якщо в недавньому мирному минулому основна увага зверталася на захист військовослужбовців від несприятливих кліматичних умов, тобто від несприятливих впливів зовнішнього середовища: холоду, вітру, дощу та снігу, від механічних ушкоджень, від пилу, бруду, надмірної сонячної радіації, та ін., то з 2014 р. (початку АТО) при розробці польової одягу, ставиться задача захисту особового складу від комплексу вражаючих факторів сучасної зброї. Створення нових зразків зброї, бойової техніки й оснащення ними Збройних Сил України зажадали розроблення і прийняття на постачання цілого ряду нових предметів спеціального і захисного одягу [4, с. 38-39].

Авторами робіт [5-9] були проаналізовані: зміни потреб до військової форми та текстильних матеріалів, з яких вона виготовляється та були запропоновані шляхи удосконалення цих матеріалів – від використання вітчизняних целюлозних волокон (льон, коноплі), застосування нановолокон і нових технологій до використання для білизняного та одягового текстилю нової біоцидної (антимікробної) обробки. Від спідньої білизни до бронежилетів, на всіх шарах має бути максимальний захист як від зовнішніх факторів (куль, осколків, дощу, снігу і морозів), так і неможливості підтримувати власну гігієну через неперервні бойові дії на передовій. Автори і в подальших дослідженнях будуть дотримуватися виділених напрямів.

Подальші перспективи розвитку інноваційного високотехнологічного текстилю багато в чому пов'язані з задоволенням специфічних запитів військової сфери діяльності. Інноваційні технології на основі генної інженерії, нано-систем, мікрокапсуляції, мембранних поверхонь тканин, реструктуризації волокон, лазерних і ензимних обробок, вмонтованих в нитки мікродатчиків тощо, – дозволяють проектувати і виготовляти «розумний» одяг із заздалегідь запрограмованими властивостями. Такий одяг, володіючи не тільки і не стільки естетичними і функціональними властивостями, перетворюється на сьогоднішній день в засіб комфортного існування воїнів в різних середовищах, будь то екстремальні або звичайні умови життєдіяльності, перетворюючись в комфортне мінісередовище та технологічне пристосування [9, с. 126].

Все викладене вище доводить, що висвітлена в цій аналітичній роботі проблема існує, вона вимагає прийняття нагальних рішень, формулювань відповідних завдань; вирішення та можливих шляхів досліджень у галузі текстилю. Тому і подальші наші дослідження в цьому напрямі у лабораторних умовах за стандартними та іншими методиками існуючих та нових текстильних матеріалів (наприклад, з новими видами спеціальних обробок) науково обґрунтовані попередніми дослідженнями вчених за цією проблематикою.

Вивчення проблем управління якості та безпечності текстильних товарів військового призначення свідчить про необхідність дослідження їх властивостей, з метою подальшого удосконалення.

Список використаних джерел

1. Дурач В.М., Малиневський В.В., Ткачук П.В., Ніколайчук Л.Г. Основні вимоги до військової форми та шляхи покращення її властивостей в аспекті підвищення захисту воїнів. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Технічні науки.* Львів : Видавництво ЛТЕУ, 2021. Вип. 27. С. 22–26.

2. Ніколайчук Л.Г. Можливості підвищення якості бойового екіпірування військовослужбовців. *Сучасне матеріалознавство та товарознавство: теорія, практика, освіта*: Матеріали IX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (25–26 травня 2022 року). Полтава: ПУЕТ, 2022. 132 с. С. 129-132.

3. Стандарти НАТО для військової форми та спорядження військовослужбовців ЗС України / Ukrainian Military Pages / Інформаційно-аналітичний ресурс / Воєнна політика /Озброєння і військова техніка / 2.03.2015 / 6.04.2015 URL: http://www.ukrmilitary.com/2015/04/blog-post_6. html

4. Дурач В.М., Ткачук П.В., Ніколайчук Л.Г. Пріоритетні дослідження матеріалів та властивостей військової форми Збройних Сил України в умовах війни. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Серія: Технічні науки.* Львів : Видавництво ЛТЕУ, 2022. Вип. 31. С. 37-43.

5. Черненко А.Д., Ванкевич П.І., О. В. Чернозубенко, Салата І.З., Іваник Є.Г., Ільків І.М., Оборнєв С.І. Основні принципи комплексної оцінки текстильних матеріалів для військової форми в аспекті її функціонального призначення й зменшення бюджетних витрат. *Військово-технічний збірник.* 2016. № 15. С. 75-80.

6. Ніколайчук Л.Г. Зміни потреб до якості та асортименту військової форми в умовах російсько-української війни 2022 року. *Інновації в управлінні асортиментом, якістю та безпекою товарів і послуг:* матеріали X-ї Міжнародної науково-практичної конференції (у дистанційній формі) (8 грудня 2022 р.). Львів : Видавництво ≪Растр-7≫, 2022. С. 48–50.

7. MARTIROSYAN I., PAKHOLIUK O., DZIUBYNSKYI A., NIKOLAICHUK L., LUTSKOVA V., LUBENETS V., PEREDRIY O.A: RESOURCE-SAVING TECHNOLOGY OF PRODUCING TEXTILE ATERIALS WITH ANTIMICROBIAL PROPERTIES. Part 1, Fibres & Textiles in Eastern Europe 29(4), 2022, pp. 3-8, DOI: 10.15240/tul/008/2022-4-001

8. Ніколайчук Л.Г., Галик І.С., Семак Б.Д. Перспективи використання нових матеріалів для військового спецодягу в Україні. *Сучасні напрями розвитку економіки, підприємництва і технологій: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції* (2-3 червня 2021 р.) Львів : вид-во Львівського торговельно-економічного університету, 2021. Вип. 21. 328 с. С. 206–207.

9. Ніколайчук Л.Г., Ткачук П.В. Аналіз досліджень матеріалів для виготовлення військової форми та технічних засобів. *Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів*: Матеріали IX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (25 березня 2022 року). Полтава: ПУЕТ, 2022. 253 с. С. 124-127.

НІКОРА Каріна
здобувач ІІ рівня передфахової вищої освіти
ОПП «Товарознавство в митній справі»,
спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
ВСП «Одеський технічний фаховий коледж
Одеського національного технологічного університету»
Одеса, Україна
МАРТИРОСЯН Ірина
канд. техн. наук, викладач вищої категорії комісії товарознавства
ВСП «Одеський технічний фаховий коледж
Одеського національного технологічного університету»
Одеса, Україна

ПОРІВНЯЛЬНА ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ПРОДУКТІВ ОРГАНІЧНОГО ТА ТРАДИЦІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА

Анотація. Розглянуто питання здорового харчування та безпечності харчових продуктів. Об'єктом дослідження в роботі є органічна продукція, зокрема шоколад традиційного та органічного виробництва. З метою визначення якісних характеристик та відмінностей між продукцією традиційного та органічного виробництва було проведено порівняльну товарознавчу оцінку шоколаду чорного. З'ясовано, що шоколад органічного виробництва має низку переваг і відчувається саме натуральність інгредієнтів.

Ключові слова: шоколад, органічне виробництво, товарознавча оцінка, дегустація, споживачі.

COMPARATIVE COMMODITY ASSESSMENT OF ORGANIC PRODUCTS AND TRADITIONAL PRODUCTION

Abstract. Issues of healthy nutrition and food safety are considered. The object of research in this paper is organic products, in particular chocolate of traditional and organic production. In order to determine the quality characteristics and differences between traditional and organic products, a comparative commodity assessment of black chocolate was conducted. It was found out that organic chocolate has a number of advantages and it is the naturalness of the ingredients that is felt.

Keywords: chocolate, organic production, commodity evaluation, tasting, consumers.

Сьогодні питання здорового харчування та безпечності харчових продуктів є одним з пріоритетних напрямів державної політики. Гарантією безпечності харчового продукту є відсутність у складі продуктів небезпечних речовин – контамінантів, зокрема токсичні елементи, пестициди, поліхлорованібіфеніли, діоксини, антибіотики, поліциклічні ароматичні вуглеводні, мікотоксини тощо. У зв'язку з цим, зростають перспективи розвитку органічного виробництва, доцільність збільшення його масштабів [1].

Аналіз статистичних даних показує, що Україна нарощує експортний потенціал щодо органічної продукції, зокрема до країн ЄС, але при цьому на вітчизняному ринку асортимент даного товару представлено дуже вузько та обмежено, і як не дивно, в основному – це товари імпортного походження. Це вказує на відсутність високого попиту населення на органічну продукцію, незважаючи на тенденції зростання ролі здорового харчування [2].

Об'єктом дослідження в роботі є органічна продукція, зокрема шоколад традиційного та органічного виробництва. З метою визначення якісних характеристик та відмінностей між продукцією традиційного та органічного виробництва, нами було вирішено провести порівняльну товарознавчу оцінку шоколаду чорного, оскільки даний товар є популярним серед всіх шарів населення, зокрема серед молоді. Також при проведенні опитування, респонденти більшістю голосів хотіли б спробувати саме шоколад. Проведено дегустацію шоколаду чорного традиційного відомої торговельної марки (також респонденти відмітили як улюблений – ТМ «Корона») та органічного шоколаду, що було замовлено на сайті Інтернет-магазину «Біо-Україна» [4]: шоколад чорний традиційний позначено як зразок № 1Т, шоколад

чорний органічний – Зразок №2 О. Шифрування зразків дозволяє повністю виключити можливість упередженої думки дегустаторів, і забезпечує надійність результатів дослідження. Нами було оцінено склад та проведена дегустація серед споживачів, оскільки в умовах, що склалися сьогодні, були обмежені у проведені більш фундаментальних дослідів. Але на наш погляд саме дегустація та оцінка маркування дасть нам результативні дані.

За результатами оцінки маркування, можна зробити висновок, що зразок № 2 – органічний – не містить хімічних добавок на відміну від традиційного. Також на маркуванні традиційного не наведено консерванти, але термін придатності вказано 12 місяців. Виходячи з цього, можна зробити висновок, що склад наведено недостовірно. Щодо шоколаду органічного виробництва, можна тільки констатувати натуральність складу за маркуванням, адже підтвердити достовірність інформації щодо складу можемо тільки після проведення хімічного лабораторного аналізу. Але, нажаль, не маємо можливості для проведення таких випробувань у зв'язку із ситуацією, що склалася, адже це матиме подальший науковий розвиток. Для проведення дегустації була залучена родина для отримання оцінок різної вікової категорії. Всі учасники отримали дегустаційні листи, пояснення до балової шкали. Зразки були надані без позначень торговельних марок для проведення об'єктивного оцінювання. Результати дегустаційної оцінки представлено на рис. 1 і 2 у вигляді профілограм.

З даної профілографи видно, що зразок №1 традиційного виробництва поступається зразку № 2 – органічного виробництва майже за всіма показниками зовнішнього вигляду, зокрема, на зразку № 1Т – наявні жирові посивіння, що вказує на порушення умов зберігання або виробництва, адже жири, які містяться в олії какао виходять на поверхню шоколаду і кристалізуються, утворюючи білу порошкоподібну плівку. Також є помітні механічні подряпини. Зразок № 2О – можна вважати за зовнішнім виглядом кращим і відповідає вимогам нормативних документів. Результати дегустаційної оцінки за смаковими властивостями представлена на профілограми (рис.1,2).

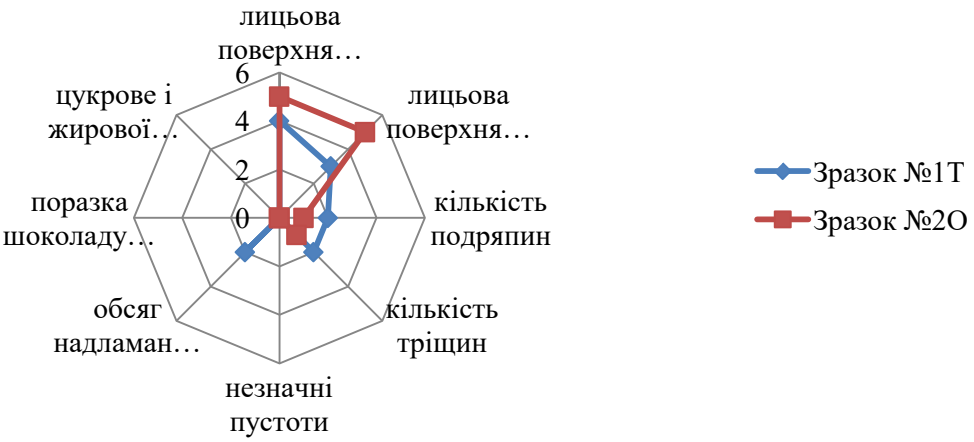


Рис. 1. Профілограма якості зовнішнього вигляду

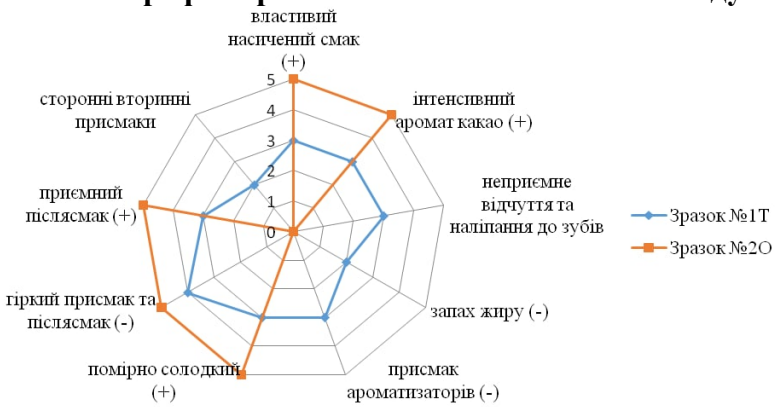


Рис. 2. Профілограма смаку та запаху

З профілограми видно, що Зразок № 1Т умовно можна поставити на друге місце за показниками смаку та запаху: невиражений аромат шоколаду та какао, наявність вторинного присмаку жирів та неприємний післясмак, надмірна гіркота, Зразок № 2О має високі показники якості смаку та аромату: властивий запах і смак, натуральність відчувається, приємний післясмак та відсутність гіркоти.

Таким чином, за результатами дегустації двох зразків шоколаду, дегустатори відмітили зразок №2 (органічного виробництва) як найкращий. Можна зробити висновок, що шоколад органічного виробництва має низку переваг і відчувається саме натуральність інгредієнтів.

Список використаних джерел:

1. Формування ринку органічної продукції в Україні: теоретичні та практичні аспекти : монографія / авт.: Т. А. Кунділовська та ін.; Одеса : Астропринт, 2019. - 128 с

2. Органічне виробництво в Україні. URL:https://minagro.gov.ua/napryamki/organichne-virobnictvo/organichne-virobnictvo-v-ukrayini (датазвернення 2 грудня 2022р)

3. Органічні еко Продукт? URL:https://glossary.ua/ua/produkty-pitaniya/(дата звернення 23 листопада 2022р.)

4. Органические эко продукты питания — купить в Киеве | Интернет-магазин Био Украина, URL:https://bioukraine.com.ua/organicheskie-produkty/(дата звернення 25 листопада 2022р.)

ОСИКА Віктор
д-р техн. наук, професор,
декан факультету торгівлі та маркетингу,
Державний торговельно-економічний університет,
Київ, Україна
КОМАХА Ольга
канд. техн. наук, доцентка,
доцентка кафедри товарознавства
та митної справи,
Державний торговельно-економічний університет,
Київ, Україна
КОМАХА Володимир
канд. техн. наук., доцент,
доцент кафедри товарознавства та митної справи,
Державний торговельно-економічний університет,
Київ, Україна

МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПАПЕРОВИХ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

Анотація. Розроблено оптимальний склад для обробки паперу-основи який дозволяє отримати пакувальний матеріал з рівномірними бар'єрними властивостями, механічною міцністю та вологоміцністю по площині паперового полотна.

Ключові слова: паперові пакувальні матеріали, полівініловий спирт, поліамідамінепіхлоргідрин, вологоміцність, жиронепроникність, водонепроникність, моделювання складу, багатокритеріальна оптимізація.

MODELING AND OPTIMIZATION OF THE OPERATIONAL PROPERTIES OF PAPER PACKAGING MATERIALS

Abstract. The optimal composition for processing base paper has been developed, which allows to obtain packaging material with equable barrier properties, mechanical strength and moisture resistance along the plane of the paper canvas.

Key words: paper packaging materials, polyvinyl alcohol, polyamideamineepichlorohydrin, moisture resistance, grease resistance, water resistance, composition modeling, multi-criteria optimization.

Високий рівень бар'єрних і захисних властивостей, стійкості до проникнення вологи (води, пари) і повітря є основними вимогами до пакувального паперу для харчових продуктів. Для надання вологоміцності паперу використовують поліамідамінепіхлоргідринові смоли, а для еластичності покриття - гліцерин. При цьому комплексний вплив зазначених компонентів в суміші для поверхневого оброблення паперу на якість виробів недостатньо досліджений [1-3].

Раніше встановлено, що найбільш ефективною волокнистою сировиною для виробництва паперу-основи є сульфатна білена та небілена целюлоза із хвойних порід деревини за оптимального ступеня помелу целюлозних волокон 65-75°ШР. Також, апробовано та доведено ефективність застосування полівінілового спирту в композиції з поліамідамінепіхлоргідрином та гліцерином для формування бар'єрних та захисних властивостей паперу [4-5].

Для отримання вологоміцного водожиронепроникного пакувального матеріалу використовували композиції на основі водних розчинів полівінілового спирту марки 7/18 вищого гатунку, поліамідамінепіхлоргідрину EKA WS 325 та гліцерину марки ПК-94. В якості функціональної добавки, регулятора в'язкості складу, використано поліакриламід у кількості 0,25 мас.%, а в якості розчинника – воду [6-7].

Було розроблено 15 модельних складів для отримання залежностей виду $Y = f(x_i)$ при $i = 3$. Факторами впливу визначено вміст в композиції компонентів суміші, а саме: x_1 – полівініловий спирт, мас. %; x_2 – поліамідамінепіхлоргідрин, мас. %; x_3 – гліцерин, мас. %. Функціями відгуку математичних моделей обрано показники якості обробленого паперу-основи: Y_1 – жиропроникність, мг; Y_2 – повітропроникність, $см^3$/хв; Y_3 – руйнівне зусилля, Н; Y_4 – вологоміцність, %; Y_5 – поверхнева вбирність, $г/м^2$.

Модельні склади з різними співвідношеннями основних компонентів відповідно до центрального композиційного рототабельного плану експерименту наносили на поверхню паперу-основи масою 45 $г/м^2$. Папір кондиціонували 10 діб та, після стабілізації властивостей, піддавали випробуванням за прийнятими в целюлозно-паперовій промисловості методами. Для математичної обробки результатів експерименту та побудови математичних моделей виду «склад – властивість» використано програмне забезпечення STAT-SENS. Для пошуку оптимальної області параметрів гідроолеофобного складу з урахуванням заданого набору обмежень використано метод багатокритеріальної оптимізації [8].

На показник жиропроникності пакувального матеріалу впливають всі три фактори. Найбільш значний вплив на жиропроникність пакувального матеріалу має вміст ПВС та гліцерину. Використання складу, що містить полівінілового спирту менше за 6 мас. % та гліцерину менше за 0,5 мас.%, недоцільно, оскільки жиронепроникність волокнистого матеріалу при цьому не досягає необхідного рівня. У той же час недоцільно використання складу для надання жиронепроникності, що містить більше 10,0 мас. % полівінілового спирту та більше 3,0 мас. % гліцерину, оскільки зростають витрати на виготовлення паперу, а рівень жиронепроникності зростає незначною мірою.

За розробленими моделями з достатньо високою точністю можна розрахувати значення показників пакувального матеріалу, отриманого шляхом оброблення гідроолеофобним розчином з різною концентрацією компонентів, а також з використанням методу багатокритеріальної оптимізації встановити раціональне співвідношення компонентів гідроолеофобного складу за заданими бажаними параметрами готового пакувального матеріалу.

Розрахунок оптимальної композиції гідроолеофобного складу проводили за параметрами: жиронепроникність – не вище 3 мг; повітропроникність – не вище 8 $см^3$/хв.; руйнівне зусилля у сухому стані – в діапазоні 60-70 Н, вологоміцність – не нижче 25% та поверхнева вбирність води – не більше 8 г/$м^2$. За заданими показниками розраховано оптимальне співвідношення компонентів гідроолеофобного складу, що містить: полівінілового спирту – 8-9 мас.%, поліамідепіхлоргідрину – 4-5 мас.%; гліцерину – 1-1,5 мас.%.

Список використаних джерел:

1. Singh P., Abas Wani A., Saengerlaub S. Active packaging of food products: recent trends // *Nutrition & Food Science*. 2011. Vol. 41, №. 4. С. 249–260.

2. Осика В. А. Світові тенденції виробництва вологоміцних і водонепроникних пакувальних матеріалів на основі паперу / В.А. Осика, В.О. Комаха, Л.А. Коптюх Підприємництво, торгівля, маркетинг: стратегії, технології та інновації» [Електронне видання]: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 29 травня 2019 р.) / відп. ред. А. А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. – С.91-96.

3. Осика В.А. Світовий ринок паперових пакувальних матеріалів / В.А.Осика, В.О.Комаха, О.С.Шульга / Товари і ринки. 2019. № 2. С. 5-17.

4. Осика В. А. Паперотвірні властивості целюлози різних видів та ступенів помелу / В.А. Осика, Л.А. Коптюх, В.О. Комаха, О.С. Шульга, К. В. Мостика / *Технічні науки та технології.* – 2019. – № 1(15). – С. 227-234.

5. Осика В.А. Характеристика мікроструктури та властивостей паперу різної щільності / В.А. Осика, Л.А. Коптюх, В.О. Комаха, О.С. Шульга / *Технічні науки та технології*. – 2019. – № 3(17). – С. 267-274

6. V. Osyka. Development of wrapping paper with improved opacity, strength, and whiteness / L. Koptiukh, K. Mostyka, V. Osyka // *Eastern-European journal of enterprise technologies*. – 2017. – №5/1 (89). – С. 4-10.

7. Osyka V.A. Quality modeling of composite paper pack materials / V.A. Osyka, K.V. Mostyka // Current trends in commodity science: 11th IComSC'11 IGWT Symposium Series. Book of abstracts, Poznan, 12-14 September 2011 – Poznan: PUE, 2011. – P. 163–164.

8. Статюха Г.О., Петрань А.Г. Розробка комп'ютерної системи підготовки та обробки даних у межах застосування експериментально–статистичної методології для хіміко-технологічних систем // *Наукові вісті НТУУ "КПІ*". – № 1. – 2000. – С. 100–106.

ПАВЕЛЬСЬКА Олександра
здобувач освітнього ступеня бакалавр
спеціальність 076 - Підприємництво та торгівля
ЖАЛДАК Марина
доктор філософії, доцент кафедри товарознавства та митної справи
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна

ОЦІНКА ЯКОСТІ АСОРТИМЕНТУ М'ЯКИХ ІГРАШОК В УКРАЇНІ

Анотація. Ринок дитячих іграшок є одним з найперспективніших напрямів бізнесу. За даними маркетингових досліджень, сучасний ринок дитячих товарів є дуже динамічним: його річне зростання становить 15-25%. Іграшки є одним з основних сегментів, що складають ринок дитячих товарів.

Ключові слова: іграшки, класифікація, асортимент, оцінка якості, матеріал виготовлення.

EVALUATION OF THE QUALITY OF THE RANGE OF SOFT TOYS IN UKRAINE

Abstract. The market of children's toys is one of the most promising areas of business. According to marketing research, the modern market for children's goods is very dynamic: its annual growth is 15-25%. Toys are one of the main segments that make up the children's goods market.

Key words: toys, classification, range, quality assessment, material.

Іграшки та ігри – це особливий вид товарів, призначених для виховання дітей. Вони є важливим засобом виховання, формування особистості дитини, сприяє розумовому, фізичному і естетичному розвитку. Для повноцінного виконання функціональних властивостей іграшки мають бути вироблені з якісних матеріалів та відповідати вимогам Державних стандартів України.

Три роки тому індустрія іграшок в Україні була досить стабільною. Постійно відкривалися нові магазини, а ринок щорічно зростав на 10-15%. У 2019 році він становив $740 млн. Потім почалася всесвітня пандемія - з 2020 року розвиток галузі припинився. Але вже за I півріччя 2021-го обсяг ринку знову зріс на 6,2% (до $256 млн) порівняно з аналогічним періодом 2020 року. За підсумками 2021 року вийшов на обсяг $693 млн у цінах роздробу. За всіма показниками 2022 обіцяв зростання ринку. Після повномасштабного вторгнення активне поновлення ринок іграшок розпочав у квітні, зокрема, ритейлери фокусувалися на заході України. Загалом із початку війни іграшковий бізнес відновився максимум на 50%. Великі мережі та дрібний роздріб відновилися на 70-80%, але частина компаній були змушені повністю припинити свою діяльність або працювати на мінімум. Наприклад, компанії з харківського регіону демонструють обсяги продажів не більше ніж на 20% від довоєнних часів.

Іграшковий бізнес поступово пристосовується до нових умов. Але, на жаль, у галузі є проблеми, які не може вирішити жоден виробник чи дистриб'ютор. По-перше, це суттєве зниження народжуваності: за останні 5 років вона впала на 30%, а який показник ми отримаємо після цього — невідомо. По-друге, це значна кількість дітей, яким довелося виїхати з території України.

Військові умови змінили вектор розвитку бізнесу іграшок та зумовили кілька тенденцій:

- зміщення продажів на західну частину України;
- співпраця з альтернативними постачальниками;
- розвиток продажів іграшок по мережам супермаркетів;
- підтримка українських виробників.

З початком війни батьки віддають перевагу колекційним іграшкам у нижньому ціновому сегменті, але висока якість залишається пріоритетом. Також зараз дуже популярні м'які іграшки та іграшки-антистрес – це те, що допомагає відволіктися від суворої реальності. Та й конструктори, пазли також не втратили актуальності.

М'які іграшки займають друге місце в рейтингу споживчих переваг, з часткою в 16,9% (рис.1).

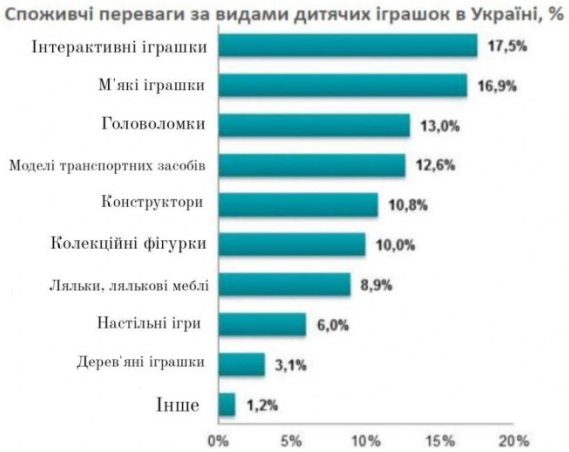


Рис. 1. Споживчі переваги за видами дитячих іграшок в Україні,%.

Найбільш популярними торговими марками на ринку дитячих іграшок є «Chicco», «Fisher Price» та «Kiddisvit». Тенденцією останніх років є падіння споживчих симпатій до ТМ »Chicco» за рахунок зростання лояльності до їх основних конкурентів. Варто відзначити присутність у десятці лідерів таких українських виробників як «Розумна іграшка», «Копиця» та «Tigres».

До прикладу, ТМ «Tigres» – український виробник іграшок, після 24 лютого зазнав зменшення обсягів продажу на українському ринку. Але експортні показники, навпаки, зросли. Тут дається взнаки не лише бажання західних партнерів підтримати, а й високий рівень продукції бренду: безпечні матеріали, виробництво на сучасному австрійському обладнанні та відповідність європейським стандартам якості ISO. Не зважаючи на воєнні реалії, компанія швидко відновилась й на українському ринку та випустила нову колекцію м'яких іграшок. Вже відомі серед українців «Бойовий Гусак», «Кіт Захисник» – виробництва ТМ «Tigres». Такі патріотичні іграшки підіймають настрій і дітям, і дорослим.

Сучасні виробники пропонують різноманітний асортимент м'яких іграшок, серед яких популярністю користуються:

- класичні моделі у вигляді різних тварин, пупсів, персонажів мультфільмів та казок;
- музичні різновиди, які передбачають спеціальний механізм із кнопкою, здатний відтворювати пісеньки, віршики, звуки чи фрази;
- інтерактивні варіації, які можуть рухатися, розмовляти та реагувати на дії дитини;
- іграшки-брязкальця, виготовлені з текстилю з шарудливим, шелестінням або з дзвінким наповнювачем всередині;
- іграшки-подушки, які можна використовувати як для гри, так і під час сну.

Крім іншого, існують різні м'які книжки, кубики, вироби з рукавички, які можуть залучити вашого малюка. Вибираючи для дитини іграшки з текстилю, психологи рекомендують надавати перевагу варіантам без інтерактивних функцій, які допомагають розвинути дитячі фантазії та уяву під час гри.

Компанії підтримують вітчизняних виробників, які зараз активно розвиваються. Наприклад, з'явився новий патріотичний бренд м'якої іграшки «Все буде Україна», до якої увійшли іграшки «Пес Патрон», «Літак Мрія», «Джавелін». А спеціально для супермаркету Ашан, з нагоди дня народження, Kiddisvit випустив ексклюзивну іграшку «Бавовнятко», яка має надзвичайний попит серед покупців.

Наразі ринок дитячих іграшок в Україні відновлюється. Частка вітчизняних виробників становить близько 5%. Найбільшою часткою ринку, порядку 80%, розташовує продукція, вироблена в Китаї, але відчизняні виробники набирають все більшої популярності та отримують підтримку від закордонних покупців. Зараз ринок сповнений великою кількістю м'який іграшок, які займають 2 місце за продажем.

Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт Київської фабрики іграшок. URL: https://fabrikaigr. kyiv.ua /ua/about_us.

2. Поліщук К.М. «До питання класифікації сучасної іграшки». URL: http://enpuir. npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/4516/Polishchuk_1.pdf;jsessionid=7C93EFB5628891B3 BE01C815CCD850A7?sequence=1.

3. Українська асоціація індустрії іграшок, Світова індустрія іграшок підтримує Україну під час війни з Росією. URL: https://uaii.org.ua/2022/03/svitova-industriya-igrashok-pidtrymuy eukrayinu/?fbclid=IwAR23JFoyz2 YW0sHjwttdBaVZc7h0 n2bOO9Zdhsz0 zBVh HsvZjrALIcq2mp0.

ПАХОЛЮК Олена
канд. техн. наук, доцентка,
Луцький національний технічний університет,
Луцьк, Україна
МАРТИРОСЯН Ірина
канд. техн. наук, пані старший викладач,
Одеська національна академія харчових технологій,
Одеса, Україна

СУЧАСНИЙ ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ БАРВНИКІВ У ТЕКСТИЛЬНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Анотація. Як підтверджує світова практика, одним із перспективних напрямів екологізації технологій текстильного виробництва та асортименту текстильних матеріалів і виробів є їх фарбування рослинними барвниками замість токсичних марок синтетичних барвників. В результаті такої заміни забезпечується не тільки екологізація процесів фарбування текстильних матеріалів, але й досягається суттєве підвищення рівня екологічної безпечності продукції.

Ключові слова: рослинний барвник, екологізація, зарубіжний досвід, екологічна безпечність.

MODERN FOREIGN EXPERIENCE IN THE USE OF VEGETABLE DYES IN TEXTILE PRODUCTION

Abstract. As world practice confirms, one of the promising areas of greening of textile production technologies and assortment of textile materials and products is their dyeing with vegetable dyes instead of toxic brands of synthetic dyes. As a result of this replacement, not only the environmentalization of textile dyeing processes is ensured, but also a significant increase in the level of environmental safety of products is achieved.

Key words: vegetable dye, environmentalization, foreign experience, environmental safety.

Текстильні вироби, які фарбується рослинними барвниками, можуть мати якісно відмінні від традиційно фарбованого текстилю, унікальні властивості. Основними перевагами текстилю, фарбованого рослинними барвниками, є:

– натуральний вигляд і текстура (рослинні барвники зазвичай забезпечують природний вигляд і текстуру матеріалу, що робить його більш привабливим для більшості споживачів);

– екологічність (використання рослинних барвників не тільки зменшує кількість хімічних речовин, які викидаються в навколишнє середовище, але й не сприяє утворенню відходів, які є токсичними та шкідливими для здоров'я людей і тварин);

– м'якість та комфорт (забезпечують м'якість та комфорт при носінні текстилю, що робить його більш приємним для шкіри);

– унікальність (рослинні барвники можуть створювати вишукані та унікальні кольори та відтінки, які неможливо досягнути за допомогою традиційних хімічних барвників).

Сьогодні все більше брендів віддають перевагу використанню рослинних барвників при фарбуванні текстилю через їх екологічність та стійкість кольорів. Ось кілька прикладів брендів, які використовують рослинні барвники.

Eileen Fisher – цей бренд використовує барвники, які виробляють з рослинних джерел, таких як індиго, льон, конопля, горіхи волоські та інші. Вони також використовують органічні матеріали та рециковані текстильні відходи, щоб зменшити вплив на довкілля.

Mara Hoffman – цей бренд використовує натуральні барвники, такі як індиго, горіхи волоські, абрикосові кісточки та інші, для створення своїх колекцій. Вони також працюють над використанням органічних тканин та рециклованих матеріалів.

Symbology – цей бренд займається створенням текстилю з використанням традиційних методів виробництва та натуральних барвників, які виготовляють з рослинних джерел. Вони також співпрацюють з майстрами з різних країн світу, щоб створювати унікальні дизайни та підтримувати традиційні ремесла.

Indigenous – цей бренд використовує натуральні барвники, такі як індиго, горіхи волоські, анато та інші, для створення своїх колекцій. Вони також використовують органічні матеріали та працюють над створенням більш екологічно чистих методів виробництва текстилю.

Кара Марі Піацца та Мара Хоффман – це дві дизайнерки та підприємниці, які разом створили лінію натуральних барвників. Їхня компанія називається MAKR, і вона спеціалізується на створенні різноманітних натуральних барвників для використання в текстильній промисловості.

MAKR використовує різноманітні рослини та інші натуральні інгредієнти для створення своїх барвників. Це можуть бути квіти, листя, коріння, шкірка дерев, ягоди та інші рослинні матеріали. За допомогою різних технологій та процесів, таких як відварювання, вимочування та окислення, компанія MAKR створює різні кольорові палітри для фарбування текстилю.

Patagonia – американський бренд, який використовує рослинні барвники, такі як індиго, гірчичник та горіхова шкаралупа, для створення природних кольорів на своїх текстильних виробах.

Mud Jeans – нідерландський бренд, який використовує індиго, екстракт з листя хмелю та екстракт зі скорини апельсина для фарбування своїх джинсів.

Kowtow – новозеландський бренд, який використовує рослинні барвники, такі як індиго, маддер кореня та горіхова шкаралупа, для створення своїх натуральних відтінків на текстильних виробах.

Aiayu – данський бренд, який використовує рослинні барвники, такі як індиго, маддер кореня та турбошоколад для фарбування своїх текстильних виробів.

Однак, текстиль, фарбований рослинними барвниками, може бути менш стійким до впливу світла, тепла та води, ніж традиційно фарбований текстиль, тому потребує спеціального догляду. Також важливо звернути увагу на джерело та якість рослинних барвників, оскільки якість кінцевого продукту може значно залежати від якості використаних матеріалів.

Рослинні барвники можуть створювати широку гаму кольорів, від натуральних відтінків до яскравих. Проте, колір фарбованого текстилю може бути менш інтенсивним та тривким порівняно з текстилем, фарбованим хімічними барвниками. Такий текстиль, має нижчу стійкість забарвлення до прання та витирання порівняно з текстилем, фарбованим хімічними барвниками.

Рослинні барвники менш стійкі до впливу світла, особливо прямого сонячного опромінення, порівняно з хімічними барвниками. Для підвищення світлостійкості використовують протравлювачі.

Фарбування рослинними барвниками може впливати на еластичність текстилю. Особливо це відчутно на текстильних виробах, де необхідна висока ступінь еластичності, наприклад, у трикотажних виробах.

Підвищити стійкість забарвлень тканин, пофарбованих рослинними барвниками можна шляхом: вибору високоякісної сировини; відповідним вибором рослинного барвника; правильною підготовкою субстрату; використанням додаткових речовин, а саме протравлювачів; ретельне промивання та фіксація барвника.

Список використаних джерел:

1. Семак З. М. Стан і перспективи використання рослинних барвників у текстильній промисловості / З. М. Семак, І. С. Галик, Б. Д. Семак // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. - 2013. - № 5. - С. 113-120.

ПЕЛИК Леся
д-рка техн. наук, професорка,
Львівський торговельно-економічний університет,
Львів, Україна
ПЕЛЕХ Юлія
канд. техн. наук, доцентка,
Хмельницький кооперативний торговельно-економічний інститут,
Хмельницький, Україна

НОРМАТИВНО-ПРАВОВА БАЗА, ЯКА РЕГУЛЮЄ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ НЕПРОДОВОЛЬЧИХ ТОВАРІВ

Анотація. Проблема безпечності товарів народного споживання та способу їх збереження є актуальною у сучасному світі. Особливу увагу приділено питанню нормативно-правової бази, яка регулює питання безпеки нехарчової продукції.

Ключові слова: безпека, здоров'я людини, безпечність товару, якість товару.

THE LEGAL FRAMEWORK THAT REGULATES THE SAFETY OF NON-FOOD PRODUCTS

Abstract. The problem of the safety of consumer goods and the way they are stored is relevant in the modern world. Special attention is paid to the issue of the legal framework that regulates the safety of non-food products.

Key words: safety, human health, product safety, product quality.

Безпека непродовольчих товарів є однією з найважливіших проблем світового співтовариства. Товари повинні відповідати вимогам безпеки країн, на території яких вони продаються. Існує велика кількість міжнародних і внутрішньодержавних законодавчих, нормативних, технічних документів та угод, покликаних забезпечувати безпеку пропонованих споживачеві товарів на необхідному рівні. Обов'язкові вимоги до безпеки непродовольчих товарів встановлюються державними органами і враховуються розробниками та виробниками в нормативній документації (проектно-конструкторська документація, технічні умови, специфікації, технічний паспорт, регламент, методика випробувань тощо) на товар. Вимоги безпеки, закладаються виробником на стадії проектування товару, зберігаються в процесі виготовлення, зберігання, реалізації товару кінцевому споживачу та використання протягом терміну експлуатації.

Із 2011 року діє Закон України «Про загальну безпечність нехарчової продукції» та Закон України «Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції» [1, 2]. Метою цих нормативних актів є визначення принципів введення в обіг в Україні нехарчової продукції й забезпечення її безпечності та здійснення державного ринкового нагляду і контролю шляхом проведення планових та позапланових перевірок**.**

Закон України «Про відповідальність за шкоду, завдану внаслідок дефекту в продукції» базується на Директиві ЄС 85/374/ЕЕС та не поширюється на нерухомість, роботи та послуги. Він встановлює принцип відповідальності саме виробника та містить правила визначення того, хто є виробником; визначає випадки, коли виробника може бути звільнено від відповідальності.

Базові положення щодо безпеки товарів на вітчизняних ринках містяться у Законі України «Про захист прав споживачів». Визначаючи право споживача на безпеку товарів, Закон (стаття 16) встановив, що споживач має право на те, щоб товари (роботи, послуги) за звичайних умов їх використання, зберігання і транспортування були безпечними для його життя, здоров'я, навколишнього природного середовища, а також не завдавали шкоди його майну.

З метою обмеження інтенсивності і тривалості дії небезпечних факторів шляхом встановлення критеріїв їх допустимого впливу на здоров'я людини Постановою КМУ № 420 було затверджено Положення про гігієнічну регламентацію та державну реєстрацію небезпечних факторів [3].

Гігієнічна регламентація – це розроблення на підставі сучасних даних науково обґрунтованих гігієнічних нормативів (регламентів), що гарантують безпеку та (або) нешкідливість для людини небезпечних факторів навколишнього (в тому числі виробничого) середовища і дотримання яких забезпечує оптимальні чи допустимі умови життєдіяльності. Гігієнічній регламентації підлягає будь-який небезпечний фактор фізичного, хімічного, біологічного походження: речовина, матеріал або продукт, що впливає чи за певних умов може негативно впливати на здоров'я людини. В останньому випадку небезпечний фактор розцінюється як потенційно небезпечний. Гігієнічні регламенти встановлюються на такі небезпечні фактори: хімічні речовини, що застосовуються у виробництві та побуті, полімери, полімерні композиції, фізичні і біологічні фактори, радіоактивні речовини та радіаційні фактори, важкість та напруженість праці.

Гігієнічні регламенти небезпечних факторів затверджуються головним державним санітарним лікарем України, є обов'язковими для виконання всіма юридичними та фізичними особами і включаються до державних і відомчих нормативних документів.

З метою профілактики шкідливого впливу небезпечних факторів на здоров'я людини та навколишнє середовище запроваджується Державний реєстр небезпечних факторів, який створюється поетапно.

І – реєструє небезпечні фактори хімічного та біологічного походження. У реєстр включаються небезпечні хімічні речовини і біологічні фактори, наводяться дані про їх призначення, властивості, методи індикації, біологічну дію, ступінь небезпеки для здоров'я людини, характер поведінки у навколишньому середовищі, виробництво, гігієнічні регламенти застосування тощо. Реєструються всі індивідуальні хімічні та біологічні речовини (сполуки), у тому числі полімери та матеріали на їх основі, а також ті, що входять до складу сумішевої продукції, які виробляються та (або) застосовуються на території України чи ввозяться з-за кордону. Речовини, які мають у своєму складі домішки, що утворюються у процесі виробництва або застосування, реєструються як індивідуальні речовини

ІІ – підлягають небезпечні фактори фізичного походження, у тому числі радіоактивні.

Перелік видів продукції і товарів, що підлягають гігієнічній оцінці:

1. Харчова сировина, продукти харчування, харчові добавки, біологічно активні добавки, консерванти, матеріали і вироби з них, що контактують з харчовими продуктами.
2. Товари для дітей: ігри й іграшки; одяг; взуття; навчальні посібники; канцелярські товари; меблі; коляски; ранці.
3. Матеріали, устаткування, речовини, що застосовуються в системі господарсько-питного водопостачання.
4. Парфумерно-косметичні засоби, засоби гігієни порожнини рота.
5. Хімічна і нафтохімічна продукція виробничого призначення, товари побутової хімії.
6. Полімерні й синтетичні матеріали, що використовуються в будівництві, на транспорті, а також при виготовленні меблів, штучної і синтетичної шкіри і текстильних матеріалів для взуття.
7. Продукція машинобудування і приладобудування виробничого, медичного і побутового призначень.
8. Видавнича продукція.
9. Вироби з натуральної сировини, що підлягає в процесі виробництва обробленню (фарбуванню).
10. Матеріали для виробів, що контактують зі шкірою людини.
11. Продукція, вироби, що є джерелом іонізуючого випромінювання, а так само товари, що містять радіоактивні речовини.

12. Будівельна сировина і матеріали, зокрема виробничі відходи для повторної переробки і використання в нар. господарстві, металобрухт.

13. Рухомі транспортні засоби і продукція транспортного призначення.

У разі відсутності нормативних документів, що містять такі обов'язкові вимоги, відповідні органи виконавчої влади, що здійснюють державний захист прав споживачів, зобов'язані негайно заборонити випуск і реалізацію таких товарів (виконання робіт, надання послуг). На товари (наслідки робіт), використання яких понад визначений термін є небезпечним, встановлюється термін служби (термін придатності). Ці вимоги можуть поширюватись як на виріб у цілому, так і на окремі його частини. Виробник (виконавець, продавець) повинен попереджати споживача про наявність терміну служби товару, обов'язкові умови його використання та можливі наслідки в разі їх невиконання, а також про необхідні дії після закінчення цього терміну, зокрема щодо утилізації. Товари, на які актами законодавства або іншими нормативними документами встановлено обов'язкові вимоги щодо забезпечення безпеки життя, здоров'я споживачів, їх майна, навколишнього природного середовища, підлягають обов'язковій сертифікації згідно з чинним законодавством. Реалізація та використання таких товарів (у тому числі імпортних), без сертифіката відповідності забороняються.

Якщо встановлено, що при додержанні споживачем правил використання, зберігання чи транспортування товарів вони можуть завдати шкоди, виробник (продавець) зобов'язаний негайно припинити їх виробництво (реалізацію) до усунення причин шкоди, а в необхідних випадках – вжити заходів до вилучення їх з обороту та відкликання від споживачів із відшкодуванням у повному обсязі завданих збитків.

Створюючи новий (модернізований) товар, розробник повинен подати технічну документацію відповідному органу для проведення державної експертизи на його відповідність вимогам щодо безпеки життя, здоров'я і майна споживачів, а також навколишнього природного середовища. Обов'язковим є інформування споживача про можливий ризик і про безпечне використання товару за допомогою прийнятих у міжнародній практиці позначень.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про загальну безпечність нехарчової продукції». URL:https:// https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2736-17#Text (дата звернення: 12.03.2023 р.).

2. Закон України «Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції». URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2735-17#Text (дата звернення: 12.03.2023 р.).

3. Положення про гігієнічну регламентацію та державну реєстрацію небезпечних факторів. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/420-95-%D0%BF#Text (дата звернення: 12.03.2023 р.).

ПРИХОДЬКО Юлія
здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальність 076 - Підприємництво та торгівля
ЖАЛДАК Марина
д-рка філософії, доцентка кафедри товарознавства та митної справи
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна

ОЦІНКА ЯКОСТІ АКВАРЕЛЬНОГО ПАПЕРУ В УКРАЇНІ

Анотація. У цьому дослідженні представлено порівняльне дослідження чотирьох різних зразків акварельного паперу з метою оцінки їх якості. Автори провели органолептичний тест, щоб оцінити текстуру паперу, тип, колір, міцність проклейки, фактори, важливі для малювання аквареллю. Результати дослідження показали, що один із зразків був помітно гіршим за своєю якістю, тоді як інші три зразки були кращими.

Ключові слова: акварельний папір, якість, щільність, зразки.

EVALUATION OF THE QUALITY OF WATERCOLOR PAPER IN UKRAINE

Abstract. This study presents a comparative study of four different samples of watercolour paper to evaluate their quality. The authors conducted an organoleptic test to evaluate the paper texture, type, colour, and sizing - factors important for watercolour painting. The results of the study showed that one of the samples was significantly worse than the others in terms of quality, while the other three samples were better.

Key words: watercolor paper, quality, density, samples.

Паперова промисловість задовольняє наші потреби у найрізноманітніших видах паперових виробів, від паперу для писання та друку до пакувального та цигаркового паперу. Фактично світове виробництво паперу та картону становить понад 400 мільйонів метричних тон щороку [1].

Якість паперу, що використовується в образотворчому мистецтві, є важливим фактором, який безпосередньо впливає на результат художньої творчості. В Україні художники мають доступ до різних типів паперу, що відрізняються за якістю, щільністю, фактурою та складом, що може вплинути на процес створення, зовнішній вигляд та довговічність кінцевого продукту. Таким чином, оцінка якості паперу є важливою сферою дослідження, оскільки вона може допомогти художникам і виробникам паперу приймати обґрунтовані рішення щодо вибору та виробництва паперу відповідно.

Оцінка якості акварельного паперу в Україні може залежати від багатьох факторів, таких як виробник, бренд, тип паперу, його гладкість, текстура, щільність та інші характеристики. Тому, щоб знайти високоякісний папір для акварелі, рекомендуємо врахувати такі параметри:

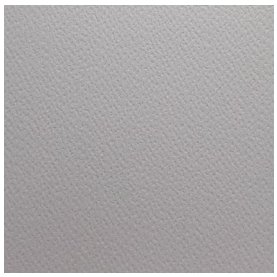
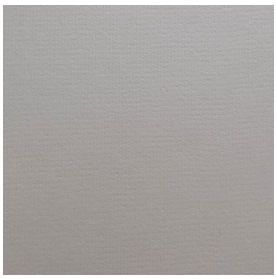
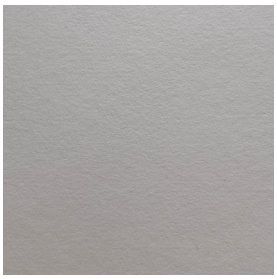
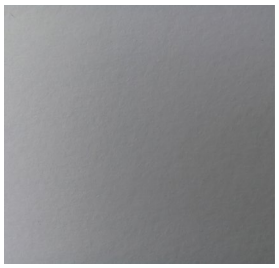
- Виробник та бренд. Деякі виробники паперу мають довгу історію та визнання в художньому світі, тому можуть бути відомі своїм якісним продуктом. До таких виробників належать, наприклад, Canson, Fabriano, Strathmore.
- Тип паперу. Для різних стилів малювання аквареллю необхідні різні типи паперу. Для промальовування дрібних деталей краще використовувати гладкий папір гарячого пресування, а для роботи з більшою кількістю води - папір з грубою текстурою холодного або грубого пресування.
- Щільність. Щільність паперу визначає його вагу та міцність, здатність до поглинання вологи та фарби. Вона вимірюється у грамах на квадратний метр. Чим більша щільність, тим товстіше й міцніше папір. Для робіт з акварелю можна використовувати папір з щільністю від 200 г/м².

Якість паперу, можна оцінити за відповідними стандартами стандартами. Для відбору проб використовуємо стандарт ISO 186:2002 Paper and board — Sampling to determine average quality, розроблений для встановлення методу відбору проб паперу та картону для визначення середньої якості продукції в партії для проведення подальших випробувань [2].

Порівняння найпопулярніших видів акварельного паперу в Україні на прикладі пропонованого асортименту мережі товарів для творчості ТОВ «АКВАРЕЛЬ – Н». Характеристика зразків для оцінки якості акварельного паперу наведена у табл. 1.

Таблиця 1

Характеристика зразків для оцінки якості акварельного паперу

Зразок №1 Альбом-планшет для акварелі WATERCOLOR PAPER SKETCHBLOCK A5 склейка	**Зразок №2** Альбом для акварелі / скетчбук Watercolor Paper Sketchblock A4 на спіралі	**Зразок №3** Папір для акварелі А4	**Зразок №4** Набір паперу для акварелі Rosa Studio
			

Дослідження якості акварельного паперу включало оцінювання повноти маркування та органолептичну оцінку якості згідно вимог чинних нормативних документів.

Було проведено дослідження повноти маркування, що представлено в табл. 2. Маркування на всіх обраних зразках нанесене державною мовою, легко читається, не змивається, є доступним для споживачів, повне і достовірне.

Таблиця 2

Результати оцінювання повноти маркування акварельного паперу

Назва товару	**Альбом-планшет для акварелі А5 склейка**	**Альбом для акварелі / скетчбук А4 на спіралі**	**Папір для акварелі А4**	**Набір паперу для акварелі Rosa Studio**
Виробник	ТОВ «Компанія Офорт»	ТМ «KRAFT WHITE»	ТМ «Smiltainis»	ТМ «Rosa Studio»
Країна виробник	Україна	Україна	Литва	Україна
Склад	100% целюлоза, безкислотний	100% целюлоза, безкислотний	100% целюлоза, безкислотний	100% целюлоза, безкислотний
Щільність, г/м²	200	200	200	200
Опис товару	Склейка з акварельного папером підходить для роботи аквареллю, гуашшю, олівцями, пастеллю, і всіма видами сухих матеріалів, для виготовлення обкладинок, листівок.	Альбом на спіралі з акварельного папером підходить для роботи аквареллю, гуашшю, олівцями, пастеллю, і всіма видами сухих матеріалів, для виготовлення обкладинок, листівок.	Відмінно підходить для живопису і навчання водорозчинними фарбами в різних техніках («по мокрому» і «по сухому») і для роботи графічними матеріалами (олівці, пастель, вугілля).	Папка формату А4 із листами нейтрального білого кольору дрібної зернистості. Призначена для акварелі, гуаші, темпери, розбавленого акрилу. Підходить для малюнку олівця і всіх видів сухих графічних матеріалів
Комплектація	Альбом із твердою картонною підкладкою та обкладинкою, 20 аркушів	Альбом на спіралі	Папка з листами	Папка з листами
Термін придатності	необмежений			

Відповідно до результатів дослідження повноти маркування, всі товари мали різний доступний масштаб, однакову густину та склад, термін придатності. На упаковці всіх товарів було вказано: найменування, тип, номер партії, найменування торгової марки та адресу, країна виробник, опис товару та комплектація українською мовою.

Результати подальшої оцінки якості направлені на органолептичний аналіз, що представлено в табл. 3. Було оцінено призначення, тип, колір, стан поверхні (розмір зерна) акварельного паперу різних виробників.

Таблиця 3

Результати органолептичного аналізу акварельного паперу

Назва товару	**Альбом-планшет для акварелі А5 склейка**	**Альбом для акварелі / скетчбук А4 на спіралі**	**Папір для акварелі А4**	**Набір паперу для акварелі Rosa Studio**
Призначення паперу	для швидких замальовок в дорозі без великої кількості води	для студентів, навчання, швидких, не надто вологих замальовок	для студентів, початківців	для студентів, початківців
Тип паперу	холодного пресування	холодного пресування	холодного пресування	холодного пресування
Колір[1]	білий кремовий	білий кремовий	яскраво білий	холодний білий
Стан поверхні (розмір зерна)	середній, односторонній, з хорошою міцною проклейкою	середній, односторонній, міцна проклейка	середній, двосторонній, міцна проклейка	дрібне зерно, найтонший з усіх зразків, може швидко промокнути при малюванні

Примітка 1. Колір акварельного паперу варіюється в залежності від виробника і навіть між однаковими за щільністю та складом волокон зразками одного виробника. Колір може варіюватися від теплого, насиченого, кремового до холодного, блакитно-білого [3].

Отже, можна зробити висновок, що всі досліджувані зразки відповідають маркуванню та є якісними, можуть використовуватися за призначенням. При тому, що всі зразки мають однаковий склад і щільність, різний стан поверхні підходить для різних стилів малювання акварельними фарбами. Середнє зерно перших трьох зразків краще для малювання «мокрим по мокрому», а дрібне зерно і гладкість поверхні акварельного паперу ТМ «Rosa Studio» дозволяють легше промалювати дрібні деталі не використовуючи велику кількість води.

Художники в Україні повинні уважно ставитися до якості акварельного паперу, який вони використовують, а українські виробники, зокрема ТМ «Rosa Studio» як великий виробник матеріалів для живопису, може покращити якість свого акварельного паперу, щоб задовольнити потреби споживачів та забезпечити їхню конкурентоспроможність на ринку.

Список використаної літератури:

1. European paper industry - statistics & facts. Statista. URL: https://www.statista.com/topics/7737/paper-industry-in-europe/#editorsPicks

2. ISO 186:2002. Paper and board - Sampling to determine average quality. Стандарт для встановлення методу відбору проб паперу та картону для визначення середньої якості продукції в партії після проведення подальших випробувань у лабораторії.

3. Що потрібно знати про акварельний папір. Маріон Бодді-Еванс. Artizo. URL: https://artizo.com.ua/ua/articles/interesnoe/chto-nuzhno-znat-o-akvarelnoy-bumage-shcho-potribno-znati-pro-akvarelniy-papir/

ЮДІЧЕВА Ольга
канд. техн. наук, доцентка,
Київський національний університет
будівництва і архітектури
Київ, Україна

КЕРОБ: СПОЖИВНІ ВЛАСТИВОСТІ, ВИКОРИСТАННЯ В ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ

Анотація. Виробництво харчових продуктів, що можуть стати джерелом біологічно цінних сполук для людини, залишається актуальним в країнах, де харчові раціони не відповідають нормам раціонального харчування. Кероб містить у своєму складі велику кількість природного цукру, білка, поліфенолів, мінеральних сполук і вітамінів. Крім того, кероб може надати продуктам харчування смаку шоколаду або какао. Завдяки цим властивостям кероб став важливою добавкою під час виробництва кондитерських, хлібобулочних, кулінарних виробів, швидкорозчинних напоїв.
Ключові слова: кероб, цукор, поліфеноли, какао.

CAROB: CONSUMPTION PROPERTIES, USE IN FOOD PRODUCTS

Abstract. The production of food products, which can become a source of biologically valuable compounds for humans, remains relevant in countries where food rations do not meet the standards of rational nutrition. Carob contains a large amount of natural sugar, protein, polyphenols, mineral compounds and vitamins. In addition, carob can give foods a chocolate or cocoa flavor. Thanks to these properties, carob has become an important additive during the production of confectionery, bakery, culinary products, and instant drinks.
Key words: carob, sugar, polyphenols, cocoa

Кероб – це плоди (стручки) ріжкового дерева, яке відносять до родини бобових (Ceratonia siliqua). Росте це дерево в середземноморських країнах, переважно в Італії, Іспанії, на Кіпрі. Стручки мають такі розміри: довжину – 10-25 см, ширину – 2-4 см, товщину – 0,5-1 см; колір – коричневий з блиском; солодку м'якоть. Насіння керобу дуже тверде і має особливість – однакові форму, розміри і масу – 0,2 г. Завдяки цим властивостям насіння ріжкового дерева в давнину використовували як міру ваги і називали «карат». Ця одиниця використовується і в наш час для визначення маси дорогоцінного каміння, золота, перлів тощо.

М'якоть плодів ріжкового дерева містить значну кількість цукрів – 32-50 %, з яких найбільша частка припадає на сахарозу, глюкозу і фруктозу; харчових волокон – 18 % та білків – 3-4,5 %. Амінокислотний склад білків представлено всіма незамінними амінокислотами. Основні вітаміни м'якоті – С, B_2, B_6, B_9, B_{12}. З мінеральних речовин переважають калій і кальцій (рис. 1) [1]. Насіння, в першу чергу, є джерелом полісахаридів – камедей, які складаються із галактоманан ів. Камеді ріжкового дерева (Locust bean gum) за певних умов притаманна відмінна драглеутворююча властивість. Вона використовується як харчова добавка Е 410 (загущувач і стабілізатор консистенції) під час виробництва желе, мармеладу, джему тощо. Крім того насіння стручків ріжкового дерева містить велику кількість білка – понад 25 %, поліфенолів та мінеральних речовин [2].

У сирому вигляді кероб не вживають у їжу. Стручки зривають у недозрілому вигляді і піддають сушінню; після такої технологічної обробки вони стають дуже солодкими і смачними. М'якоть стручків і насіння переробляють окремо; готова продукція відрізняється за споживними властивостями і подальшим використанням [1].

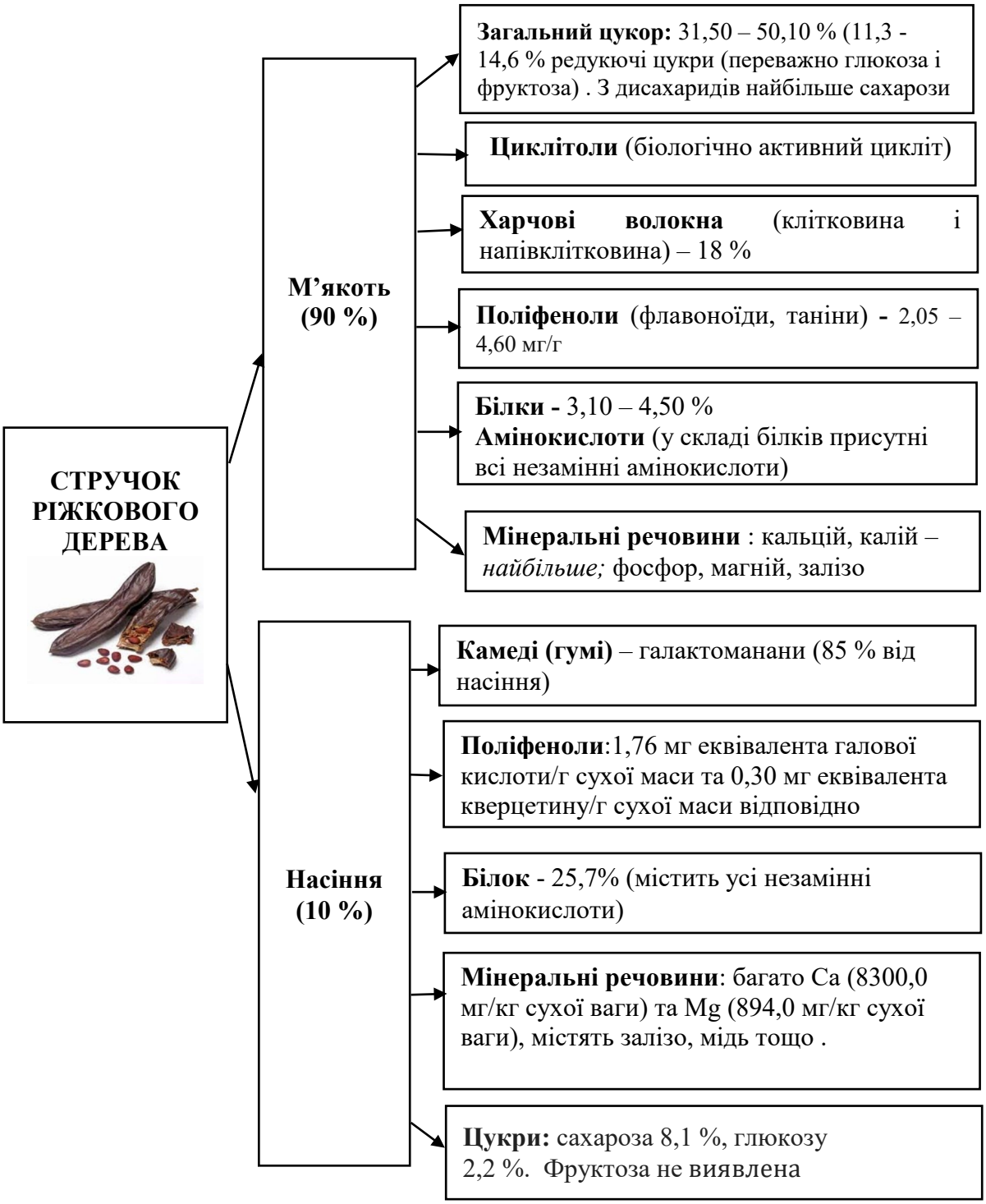


Рис. 1. Хімічний склад м'якоті і насіння стручків ріжкового дерева

Із м'якоті стручків ріжкового дерева виготовляють: борошно (Carob flour);порошок (Carob powder); сироп (Carob syrup).

Насіння ріжкового дерева є сировиною для виробництва: борошна (Locust bean seed flour) – переробляють оболонки, ендосперм та зародок; камеді (Locust bean gum) – переробляють лише ендосперм; борошно із зародків (Germ flour) – використовують тільки зародки.

В останні роки порошок (Carob powder) та борошно (Carob flour) зі стручків ріжкового дерева почали дуже широко використовуватися в харчовій промисловості. Їх додають в:

- кондитерські вироби (печиво, цукерки, вафлі, бісквіти);
- каші швидкого приготування;
- шоколадні плитки;

- шоколадна глазур і наповнювач для морозива;
- масло шоколадне;
- дієтичні продукти;
- швидкорозчинні напої (розчинність складає 65 %);
- як барвник і ароматизатор;
- молочні і соєві шейки;
- у продукції фармацевтики (в'яжуча властивість).

Порошок із стручків ріжкового дерева (Carob powder) поділяють на два види – сирий і обсмажений (Light і Medium) (табл.1). Солодкість залежить від ступеня обсмажування – солодкість кероба слабкого обсмажування вища, ніж у кероба середнього обсмажування.

Таблиця 1

Види Carob powder

№ п.	Назва, вид	Органолептичні властивості	Вміст цукрів, %
1	Carob powder Light– слабке обсмажування	Смак – легкий карамельний, незначна кислинка. Аромат –нагадує какао	40
2	Carob powder (Medium) – середнє обсмажування	Смак і запах гіркого шоколаду, колір – темний	25-30
3.	Carob powder Raw – необсмажений	Колір – кремовий з рожевими тонами, смак – приємний, горіхово-пряний (пряної груші). Найякісніший порошок, який важко знайти в реалізації	48-56

Переваги використання порошку із стручків ріжкового дерева:

а) Carob powder має добре виражений солодкий смак завдяки високому вмісту сахарози, глюкози і фруктози (солодкість складає 0,5-0,6 одиниць від солодкості цукру), отже не потребує добавок цукру під час приготування кондитерських, хлібобулочних і кулінарних виробів, що є економічно вигідним;

б) порошок із стручків ріжкового дерева може замінити шоколад і какао у випечених кондитерських напівфабрикатах, шоколадних плитках і батончиках, адже за кольором, зовнішнім виглядом, ароматом є подібним до цих харчових продуктів;

в) надаючи кондитерським виробам аромату і кольору шоколаду він не збагачує їх теоброміном;

г) підвищує харчову цінність готових виробів завдяки високому вмісту мінеральних речовин, поліфенольних сполук, харчових волокон [3].

Отже, продукція із стручків ріжкового дерева (керобу) має високу споживну цінність за рахунок вмісту цукрів, білків, вітамінів, поліфенольних сполук, харчових волокон, галактоманан ів та мінеральних речовин. Підвищеному попиту у виробників кондитерських, хлібобулочних виробів, швидкорозчинних напоїв сприяє подібність порошку керобу за смаком, ароматом, зовнішнім виглядом до порошку какао.

Список використаних джерел:

1. Fidan H., Stankov S., Petkova N., Petkova Z., Iliev A., Stoyanova M., Ivanova T., Zhelyazkov N., Ibrahim S., Stoyanova A., Ercisli S. Evaluation of chemical composition, antioxidant potential and functional properties of carob (*Ceratonia siliqua* L.) seeds. *J Food Sci Technol.* 2020. № 57(7). P. 2404-2413. doi: 10.1007/s13197-020-04274-z.

2. Santonocito D., Granata G., Geraci C., Panico A., Siciliano E.A., Raciti G., Puglia C. Carob Seeds: Food Waste or Source of Bioactive Compounds? *Pharmaceutics.* 2020. № 12(11). P. 1090. doi: 10.3390/pharmaceutics12111090.

3. Carob Powder: 9 Nutrition Facts and Heaith Benefits/ URL: https://www.healthline.com /health/food- nutrition/carob-powder (дата звернення: 13.03.2023 р.)

Тематичний напрям 7.

МИТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ

АКМЕН Вікторія
канд. техн. наук, доцентка,
Державний біотехнологічний університет
СОРОКИНА Світлана
канд. техн. наук, доцентка,
Державний біотехнологічний університет
ГАЙДАШ Владислав
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
спеціальності 076
Державний біотехнологічний університет,
Харків, Україна

УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕЧНІСТЮ ТОВАРІВ, РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ, ПІД ЧАС ПЕРЕТИНАННЯ МИТНОГО КОРДОНУ

Анотація. Проведено дослідження системи управління якістю та безпекою продукції в контексті фітосанітарного контролю на чай та продукцію рослинного походження. На прикладі компанії «Lipton» розглянуто перспективи та переваги впровадження системи управління якістю та безпекою продукції в Україні. Відзначено необхідність проведення фітосанітарного контролю чаю при здійсненні експортно-імпортних операцій та перспективи розвитку систем управління якістю та безпекою продукції в Україні. Досліджено зміни, що відбулися у законодавстві України після 24.02.2022 р. стосовно декларування та митного оформлення товарів, особливо що стосуються спрощення процедури переоформлення вантажів та отримання висновку фітосанітарної експертизи.

Ключові слова: якість, безпечність, чай, митний контроль, фітосанітарний контроль, керування якістю, міжнародні стандарти, законодавча база України.

PLANT-BASED PRODUCT SAFETY MANAGEMENT, WHEN CROSSING THE CUSTOMS BORDER

Abstract. A study of the quality and safety management system of products in the context of phytosanitary control of tea and products of plant origin was conducted. The prospects and advantages of implementing a quality and product safety management system in Ukraine are considered on the example of the company «Lipton». The need for phytosanitary control of tea during export-import operations and the prospects for the development of quality and product safety management systems in Ukraine were noted. The changes that took place in the legislation of Ukraine after 24.02.2022 regarding the declaration and customs clearance of goods, especially those related to the simplification of the procedure for re-registration of cargo and obtaining the conclusion of phytosanitary examination, were studied.

Key words: quality, safety, tea, customs control, phytosanitary control, quality management, international standards, legislative base of Ukraine.

Цілеспрямований курс України, до Євросоюзу, вимагає від спеціалістів глибокої теоретичної та практичної підготовки для поліпшення всієї системи постачання населення високоякісних товарів. Тому, у сучасних системах управління підприємствами все більш актуальну роль відіграє управління якістю продукції та безпека продукції. Це багато в чому пояснюється тим, що якість має найвагомішу роль у забезпеченні конкурентоспроможності продукції, поряд з іншими складовими товару, а також забезпечує її безпеку. Актуальність цієї теми зумовлена тим, що якість та безпека продукції є основною категорією споживчих цінностей та основою розвитку споживчого ринку [1]. Тобто, система управління безпечністю та якістю товарів стоїть на сторожі інтересів споживачів.

Метою роботи було дослідження системи контролю безпечності та якості товарів, рослинного походження, під час перетинання митного кордону.

Управління безпечністю та якістю товарів та послуг має свої переваги для бізнесу, споживачів та суспільства в цілому. Для бізнесу це може забезпечити підвищення конкурентоспроможності на ринку, збільшення довіри споживачів до бренду та зменшення витрат на повернення товару, який не відповідає вимогам якості та безпеки [2].

Для споживачів управління безпечністю та якістю товарів та послуг забезпечує зменшення ризиків для здоров'я та безпеки, забезпечує доступ до якісних та безпечних продуктів та послуг, а також підвищує рівень довіри до виробників та постачальників послуг. Управління безпечністю та якістю товарів та послуг також має соціальну вагу, оскільки забезпечує зменшення ризиків для здоров'я та безпеки населення в цілому. Це зменшує витрати на лікування та допомогу постраждалим від неякісних та небезпечних продуктів та послуг, збільшує довіру до влади та інституцій, що забезпечують контроль якості та безпеки, та сприяє розвитку економіки в цілому [3].

Управління безпечністю та якістю товарів та послуг є важливою складовою ефективного та стабільного розвитку економіки та підвищення якості життя населення.

Міжнародні та національні стандарти, які стосуються безпеки та якості товарів та послуг, встановлюють вимоги до систем управління та процесів виробництва та постачання продуктів та послуг. Одним з найбільш відомих міжнародних стандартів управління якістю є ISO 9001. Цей стандарт встановлює вимоги до системи управління якістю в організації та забезпечує стабільність та постійне покращення якості продуктів та послуг. Крім того, існує ряд інших стандартів, таких як ISO 14001 (встановлює вимоги до систем управління навколишнім середовищем), OHSAS 18001 (встановлює вимоги до систем управління охороною праці та забезпеченням безпеки праці), ISO 22000 (встановлює вимоги до систем управління безпекою харчових продуктів) [4]. Однією з головних переваг міжнародних та національних стандартів є те, що вони забезпечують єдиний підхід до управління якістю та безпекою продуктів та послуг у різних країнах світу.

Прикладом успішного впровадження системи управління якістю та безпекою продукції може бути чайна компанія «Lipton». Компанія впровадила систему управління якістю за стандартом ISO 9001 та систему управління безпекою продукції за стандартом FSSC 22000.

Один з основних принципів управління якістю в «Lipton» – це контроль за якістю інгредієнтів та постачальників. Компанія має власну систему перевірки постачальників, яка дозволяє визначати ризики виробництва та забезпечує безпеку продуктів. «Lipton» також працює над зменшенням відходів виробництва та використанням екологічно чистих матеріалів у пакуванні чаю. Щодо системи управління безпекою продукції, «Lipton» використовує системний підхід до управління ризиками. Компанія встановила процес контролю за всіма стадіями виробництва – від закупівлі інгредієнтів до перевірки готової продукції перед її відправленням на склади та дистрибуційні центри. Також в «Lipton» діє програма постійного навчання працівників, що дозволяє підвищувати їхню компетентність у сфері управління безпекою продукції [5].

Впровадження системи управління якістю та безпекою продукції дало компанії можливість збільшити обсяг продажів та покращити сприйняття бренду споживачами. Також відповідні сертифікати стандартів дозволяють «Lipton» експортувати свою продукцію на ринки різних країн. При проведенні митного контролю чаю, відповідно до міжнародних та національних законодавчих вимог, необхідними є процедури нетарифного регулювання, до яких відносять проходження фітосанітарного контролю. Фітосанітарний контроль – це комплекс заходів, які передбачають перевірку вантажу на наявність шкідливих організмів, які можуть бути небезпечними для рослинного світу країни-одержувача. Для проведення фітосанітарного контролю чаю на митниці створені спеціальні фітосанітарні лабораторії. Вони здійснюють перевірку на наявність фіто-хвороб, які можуть потрапити, разом з продуктом, від експортера. Поряд з цим, здійснюється перевірка на наявність супроводжувальних документів, зокрема сертифікатів відповідності тощо [4].

Якщо, під час фітосанітарного контролю, будуть виявлені порушення, то на вантаж, може бути складено та направлено до країн-експортерів нотифікаційні повідомлення про виявлення в рослинах, рослинних продуктах шкідливих організмів та порушення фітосанітарних вимог України. Товар може бути повернено постачальнику або направлено на

знищення, у присутності митного інспектора. Для удосконалення фітосанітарного контролю чаю при проведенні митного контролю можуть бути використані наступні шляхи: встановлення чіткої системи класифікації чаю за фітосанітарними параметрами з визначенням допустимих норм і показників; впровадження ефективної системи моніторингу та контролю якості чаю на кожному етапі виробництва та транспортування; застосування новітніх методів діагностики та аналізу, таких як газова хроматографія, мас-спектрометрія та інші, для виявлення вмісту шкідливих речовин в чаї; вдосконалення системи сертифікації чаю з урахуванням фітосанітарних вимог; залучення фахівців з фітосанітарного контролю та митного оформлення з відповідними кваліфікаціями та навичками для проведення ефективного контролю якості та безпеки чаю; розробка та впровадження програми співпраці з виробниками та імпортерами чаю з метою забезпечення високої якості та безпеки продукту; посилення контролю за виконанням фітосанітарних вимог на рівні країни та міжнародного співтовариства.

Після початку російської агресії, 23 лютого 2022 року, Урядом було прийнято низку законодавчих змін щодо спрощення процедури декларування та митного оформлення (це стосуються нетарифних обмежень при імпорті товарів), у тому числі продуктів рослинного походження [6]. Далі, 22 липня Кабінет Міністрів України прийняв Постанову, якою спростив низку процедур щодо отримання карантинних та фітосанітарних сертифікатів, у тому числі на каву та чай. Це Постанова «Про внесення змін до Порядку проведення інспектування, огляду, фітосанітарної експертизи (аналізів), повторної фітосанітарної (арбітражної) експертизи (аналізів), нагляду, обстеження, моніторингу, знезараження об'єктів регулювання, оформлення сертифікатів, передбачених Законом України «Про карантин рослин». Відповідно до Постанови було спрощено процедури переоформлення, наприклад висновок фітосанітарної експертизи (аналізів) потрібен не завжди, а лише у разі зміни країни призначення вантажу за умови, якщо фітосанітарні заходи такої країни вимагають відсутність шкідливих організмів, на наявність яких фітосанітарна експертиза (аналізи) не проводилась (раніше висновок фітосанітарної експертизи потрібен у 100% випадках, при оформленні фітосанітарного сертифіката). Також було дозволено проводити оформлення фітосанітарного сертифіката та фітосанітарного сертифіката на реекспорт в електронній формі, а не виключно у паперовій формі. Карантинний сертифікат, під час військових дій, має бути обов'язковим виключно у разі вивезення рослинної продукції з карантинної зони, а також за умови, що така продукція може поширювати карантинний організм, щодо якого запроваджено карантинний режим. Було спрощено процедури переоформлення фітосанітарного сертифіката, необхідного при експорті сільгосппродукції рослинного походження

Таким чином, Україна, після виходу з військового стану, має потенціал для продовження розвитку систем управління якістю та безпекою товарів рослинного походження, який забезпечить підвищення рівня конкурентоспроможності продукції на міжнародному ринку та водночас сприятиме підвищенню довіри споживачів до вітчизняної продукції.

Список використаних джерел:

1. Коваль В., Герман О. Аналіз проблем впровадження систем управління якістю на підприємствах України. *Наукові праці Державного університету інфраструктури та технологій*, 2(37). 2020. 38-44.

2. Підліснюк О., Колісник О. Формування та вдосконалення системи управління якістю на підприємствах. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університе*т. Серія: Економіка і менеджмент, 4(36). 2020. С. 100-105.

3. Решетник О. Система управління якістю в економіці України: стан, проблеми та перспективи. *Економіка. Фінанси. Право*, 2(26). 2021. С. 18-25.

4. Фітосанітарний контроль. URL: https://qdpro.com.ua/uk/catalogue/17060000

5. Веб-сайт компанії Lipton. URL: https://www.lipton.com/us/en/

6. Закон України № 2246-IX від 12.05.2022 р. «Про внесення змін до деяких законів України щодо безперебійного виробництва та постачання сільськогосподарської продукції під час воєнного стану».

БЕНДІКОВА Катерина
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Одеський національний технологічний університет
Одеса, Україна
СМОКОВА Тетяна
канд. техн. наук, пані старший викладач,
Одеський національний технологічний університет
Одеса, Україна

МИТНЕ ОФОРМЛЕННЯ ГУМАНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. В роботі йдеться про нові тимчасові законодавчі зміни відносно митного оформлення гуманітарної допомоги, що спричинені дією воєнного стану. А саме про: процес прикордонного пропуску та процес спрощеного декларування.

Ключові слова: гуманітарна, допомога, митний, декларація.

CUSTOMS CLEARANCE OF HUMANITARIAN AID DURING MARTIAL LAW

Abstract. The paper deals with new temporary legislative changes regarding the customs clearance of humanitarian aid caused by martial law. Namely about: the process of border crossing and the process of simplified declaration.

Key words: humanitarian, aid, customs, declaration.

Військова агресія Росії спричинила внесення великої кількості тимчасових змін до законодавства, що регулює зовнішньоекономічну діяльність. Зокрема, було запроваджено нові правові норми валютного, податкового та митного регулювання.

На митні органи в умовах воєнного стану покладено забезпечення якомога швидшого процесу митного оформлення вантажів, значна частина яких завозиться до України у якості гуманітарної допомоги.

Загальний обсяг ввезеної до України гуманітарної допомоги від початку війни складає 1016412,5 т. (лікарські засоби, медичне обладнання, продукти харчування, товари військового призначення, одяг, взуття, генератори, павербанки, тепловізори, тощо), у тому числі понад 60 тис. транспортних засобів (пожежні автомобілі та карети швидкої медичної допомоги).

Відповідно до Закону України «Про гуманітарну допомогу» від 22.10.1999р. *гуманітарна допомога* – цільова адресна безоплатна допомога у грошовій або натуральній формі, у вигляді безповоротної фінансової допомоги або добровільних пожертвувань, допомога у вигляді виконання робіт, надання послуг, що надається іноземними та вітчизняними донорами із гуманних мотивів отримувачам гуманітарної допомоги в Україні або за кордоном, які потребують її у зв'язку із соціальною незахищеністю, матеріальною незабезпеченістю, важким фінансовим становищем, виникненням надзвичайного стану, зокрема внаслідок стихійного лиха, аварій, епідемій і епізоотій, екологічних, техногенних та інших катастроф, які створюють загрозу для життя і здоров'я населення, або тяжкою хворобою конкретних фізичних осіб, а також для підготовки до збройного захисту держави та її захисту у разі збройної агресії або збройного конфлікту [1] та має свої особливості:

1) вона завжди має чітко визначений цільовий характер та передбачає кінцевого адресата;

2) переслідує особливо значимі напрями здійснення благодійності;

3) має у якості суб'єктів донора та юридичну особу зі спеціальним статусом отримувача гуманітарної допомоги;

4) розрізняє отримувача гуманітарної допомоги та набувача (фізичну особу – кінцевого споживача);

5) потребує письмової пропозиції донора про її надання;

6) потребує згоди на її отримання з боку отримувача гуманітарної допомоги.

Але, відповідно до Закону України "Про правовий режим воєнного стану" та Указу Президента України від 24 лютого 2022 р. № 64 "Про введення воєнного стану в Україні" встановлено, що на період дії воєнного стану товари, зазначені у товарній групі 27 згідно з УКТЗЕД, які необхідні для здійснення заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, визнаються гуманітарною допомогою за декларативним принципом без вимоги прийняття спеціального рішення (без прийняття відповідних рішень спеціально уповноважених державних органів з питань гуманітарної допомоги), у тому числі спеціальні засоби індивідуального захисту: каски, бронежилети; тканини для виготовлення бронежилетів; нитки для виготовлення бронежилетів. Також запроваджено спрощений порядок пропуску через митний кордон України та визнання товарів гуманітарною допомогою для окремих категорій товарів подвійного використання: пластин для бронежилетів; переносні радіостанції нецивільного призначення; безпілотні літальні апарати; біноклі, монокуляри та інші оптичні труби, магніфери (збільшувачі) нецивільного призначення; коліматорні приціли, оптичні приціли нецивільного призначення; тепловізори, прилади нічного бачення.

Пропуск через митний кордон України гуманітарної допомоги здійснюється за місцем перетину митного кордону України шляхом подання декларації, заповненої особою, що перевозить відповідний товар, без застосування заходів нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності, безпосередньо, отримувачем гуманітарної допомоги при цьому є Міністерство економіки, Державне агентство резерву, державні підприємства, установи та організації, а безоплатне надання - Збройним Силам, військовим формуванням, перевізникам гуманітарної допомоги та іншим організаціям в межах визначених ними потреб [2].

Запроваджено спрощений порядок пропуску через митний кордон України та визнання товарів гуманітарною допомогою за умови подання митному органу гарантійного листа кінцевого отримувача, зокрема, правоохоронним органом, іншим військовим формуванням, утвореним відповідно до закону [3]. Зазначений лист оформлюється кінцевим користувачем товарів гуманітарної допомоги, яким є орган військового управління, визначений Міністерством оборони, правоохоронний орган або інше військове формування, Адміністрація Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації чи підпорядкований підрозділ, визначений нею, військові адміністрації, утворені відповідно до законодавства або інший суб'єкт, що здійснює боротьбу з тероризмом та засвідчується його печаткою.

Відповідним рішенням Кабінету Міністрів України удосконалено форму декларації про перелік товарів, що визнаються гуманітарною допомогою при ввезенні на територію України під час дії воєнного стану та запроваджено автоматизований облік товарів, що ввозяться у вигляді гуманітарної допомоги, а також використання ІТ-інструментів (QR-код, штрих-код та цифровий код) у разі подання декларації у паперовому вигляді [4].

Порядок подання декларації на ввезення гуманітарної допомоги можливо передбачає:

1) Заповнення Е-декларації іноземними громадянами та громадянами України, які не користуються електронними сервісами електронний підпис, BankID, MobileID (з будь-якої країни світу, всі анкети відразу потрапляють до бази даних Державної митної служби України та дублюються декларанту на електронну пошту). Роздруковану та підписану декларацію необхідно надати митному органу під час перетину митного кордону України.

Заповнити декларацію таким шляхом можна у пошуковій системі через запит «Державна система гуманітарної допомоги».

2) Заповнення декларації громадянами України, які користуються електронними сервісами електронний підпис, BankID, MobileID, передбачає користування особистим кабінетом на сайті Єдиного державного інформаційного вебпорталу «Єдине вікно для міжнародної торгівлі», після ідентифікації за допомогою кваліфікованого електронного підпису (КЕП) декларант використовує посилання «ДЕКЛАРАЦІЯ НА ГУМАНІТАРНУ ДОПОМОГУ» у розділі «Громадянам». Декларація приймається до інформаційної системи Держмитслужби з присвоєнням їй унікального електронного ідентифікатора (УЕІ) декларації, який повідомляється митним органам.

Завершення митного оформлення вантажів гуманітарної допомоги засвідчується митним органом шляхом проставляння особистої номерної печатки [5].

Запровадження можливості подання «ДЕКЛАРАЦІЇ НА ГУМАНІТАРНУ ДОПОМОГУ» в електронній формі спростила та прискорила митне оформлення вантажів гуманітарної допомоги за рахунок інтеграції з інформаційною системою митних органів України.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про гуманітарну допомогу»: Закон України від 22.10.1999 р. № №51. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1192-14.

2. «Деякі питання визнання товарів гуманітарною допомогою та їх використання в умовах воєнного стану»: Постанова Каб. Міністрів України від 09.03.2022 р. № 238. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/238-2022-п.

3. ЗЕД, митне оформлення у воєнний період | AVS. *AVS*. URL: https://avstudy.com.ua/zed-mitne-oformlennya-u-voyennij-period/.

4. «Деякі питання визнання товарів гуманітарною допомогою та їх використання в умовах воєнного стану»: Постанова Каб. Міністрів України від 09.03.2022 р. № 238. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/238-2022-п.

5. Митне оформлення в умовах воєнного стану | Державна Митна Служба. *Державна Митна Служба*. URL: https://customs.gov.ua/mitne-oformlennia-gumanitarnoyi-dopomogi-v-umovakh-voiennogo-stanu.

БОДАК Михайло
канд. тех. наук, доцент,
Львівський торговельно-економічний університет,
Львів, Україна
ГИРКА Ольга
канд. тех. наук, доцентка,
Львівський торговельно-економічний університет
Львів, Україна

МІЖНАРОДНА ВЗАЄМОДІЯ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ МИТНОЇ СПРАВИ

Анотація. У статті розгуляються питання міжнародної взаємодії України з питань митної справи. Зовнішньоекономічна діяльність будь-якої країни спрямована на забезпечення фінансової-економічної безпеки власної держави. Але міжнародна співпраця мусить ґрунтуватися на взаємодії та співпраці усіх учасників світового ринку. Тому питання міжнародної митної взаємодії забезпечує формування взаємовигідних економічних відносин на принципах верховенства міжнародного права.

Ключові слова: митна справа, зовнішньоекономічна діяльність, Світова організація торгівлі, Всесвітня митна організація.

INTERNATIONAL INTERACTION OF UKRAINE ON CUSTOMS ISSUES

Abstract. The article deals with the issues of Ukraine's international cooperation on customs matters. The foreign economic activity any country is aimed at ensuring the financial and economic security its own state. But international cooperation must be based on the interaction and cooperation all participants in the world market. Therefore, the issue of international customs cooperation ensures the formation of mutually beneficial economic relations based on the principles the supremacy of international law.

Key words: customs affairs, foreign economic activity, World Trade Organization, World Customs Organization.

Зовнішньоекономічна діяльність – це діяльність суб'єктів господарської діяльності України та іноземних суб'єктів господарювання, а також діяльність державних замовників з оборонного замовлення у випадках, визначених законами України, побудована на взаємовідносинах між ними, що має місце як на території України, так і за її межами.

Дана діяльність спрямована на забезпечення національних інтересів і безпеки України шляхом підтримання мирного і взаємовигідного співробітництва з членами міжнародного співтовариства за загальновизнаними принципами і нормами міжнародного права.

Господарський Кодекс України у стаття 68, говорить, що:

1. Підприємство самостійно здійснює зовнішньоекономічну діяльність, яка є частиною зовнішньоекономічної діяльності України і регулюється законами України, іншими прийнятими відповідно до них нормативно-правовими актами.

2. Порядок використання коштів підприємства в іноземній валюті визначається цим Кодексом та іншими законами.

3. Підприємство, яке здійснює зовнішньоекономічну діяльність, може відкривати за межами України свої представництва, філії та виробничі підрозділи, утримання яких здійснюється за кошти підприємства.

Отже, акцентується увагу на першочерговості відстоювання національних інтересів у зовнішньоекономічній діяльності. Тому цей принцип поширюватися на законодавчо-нормативні акти, що регулюють зовнішньоекономічні операції, зокрема і експортно-імпортні, українських суб'єктів господарської діяльності.

Звичайно, зовнішньоекономічна діяльність спрямована на забезпечення економічної безпеки держави, але сучасний стан світової торгівлі базується на принципах дотримання прав і свобод усіх учасників ринкових відносин. Тому, міжнародна взаємодія України з питань експортно-імпортних операцій забезпечує баланс між національними інтересами нашої держави та законами вільного ринку.

Світова організація торгівлі (СОТ) – єдина міжнародна організація, що опікується глобальними правилами торгівлі між країнами. Її головна функція – забезпечувати, щоб торгівля відбувалася настільки легко, передбачувано і вільно, наскільки це можливо.

Усі країни-члени СОТ приймають зобов'язання щодо виконання основних угод і юридичних документів, об'єднаних терміном «Багатосторонні торговельні угоди». Таким чином, із правової точки зору система СОТ це своєрідний багатосторонній пакет угод, нормами і правилами якого регулюється понад 97% усієї світової торгівлі товарами і послугами.

Україна ратифікувала Угоду про спрощення процедур торгівлі 04.11.2015, що значно поліпшило її імідж в СОТ та стало сигналом для міжнародного торговельного та інвестиційного співтовариства.

Основними напрямками в рамкам законотворчого співробітництва із СОТ є розроблення та подання на розгляд Кабінету Міністрів України законопроєкту про внесення змін до Митного кодексу України щодо загальних вимог до гарантування потенційного та існуючого митного боргу; удосконалення процедур імпорту, експорту і транзиту; гармонізація митного законодавства України із відповідним законодавством ЄС щодо обміну даними про товари, які переміщуються через митний кордон України.

Всесвітня митна організація (ВМО) є міжурядовою міжнародною організацією, яка встановлює, підтримує та впроваджує міжнародні інструменти для гармонізації та єдиного застосування спрощених та ефективних митних систем та процедур, які керують рухом товарів, людей та транспортних засобів через митні кордони.

Держмитслужба бере активну участь у спільних операціях під егідою ВМО у сферах боротьби з контрабандою та порушеннями митних правил, захисту прав інтелектуальної власності та інших подібних заходах, а також у спільній програмі ООН та ВМО з контролю за контейнерними перевезеннями в рамках якої у 2018 році створено підрозділи портового контролю в Одеській та Київський митницях Держмитслужби.

У рамках роботи, спрямованої на реалізацію Рамкових стандартів ВМО, Держмитслужбою вживаються заходи для подальшої автоматизації інформаційних митних технологій.

Так, Держмитслужба відкрила один із найочікуваніших наборів даних щодо експортно-імпортних операцій суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності у форматі відкритих даних через API. Відтепер дані митних декларацій (знеособлені) можна скачати цілком легально, і до того ж в режимі реального часу, а також автоматизувати низку завдань щодо їх аналізу.

Також Україна є членом ще декількох міжнародних організації з митного співробітництва. **Європейське бюро з питань боротьби з шахрайством (OLAF)** засноване в 1999 році з метою підвищення ефективності діяльності, спрямованої на протидію шахрайству та іншим протиправним діям. Бюро створено відповідно до Рішення Європейської Комісії (ЄК) №1999/352/ЕС від 28 квітня 1999 року, як структурна одиниця ЄК з незалежним статусом у проведенні розслідувань, пов'язаних із шахрайством. Порядок діяльності визначається двома Регламентами (№1073/1999 та № 1074/1999 від 25 травня 1999 року) та міжінституційною Угодою Європейського Парламенту, Ради ЄС та ЄК.

Організації Чорноморського економічного співробітництва започаткована з підписанням 25 червня 1992 р. Стамбульської декларації, яка визначала загальні рамки діяльності цього міждержавного об'єднання.

Організації за демократію та економічний розвиток ГУАМ – регіональне об'єднання чотирьох держав: Грузії, України, Азербайджанської Республіки та Республіки Молдова. В основі утворення цієї форми співпраці лежить єдність позицій країн із подібними політичними й економічними зовнішніми орієнтаціями. Організація створена в 1997 для протистояння впливу росії в регіоні й отримала підтримку США.

Принцип стійкості кордону, вироблений ще Еммануелем де Мартоном, щодо молдовсько-українського кордону не діє досі, незважаючи на затвердження основного виду кордону ще за часів СРСР. Кордон сім разів перетинає залізницю Чернівці – Могилів-Подільський, двічі – автомобільну дорогу Одеса-Рені. Тому вадливою є робота **Місії Європейської Комісії з надання допомоги у питаннях кордону Україні і Республіці Молдова (EUBAM)** – консультативно-технічний органу, що повністю фінансується Європейським Союзом в рамках Європейського інструменту сусідства і партнерства. Партнером з реалізації виступає Програма розвитку ООН (ПРООН).

Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення CITES (the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora).

Отже, зовнішньоекономічна діяльність ґрунтується на принципах балансу між національними інтересами нашої держави та законами вільного ринку. Основним міжнародними організаціями, які регламентують виконання зобов'язання щодо основних угод і юридичних документів з міжнародної торгівлі є СОТ та ВМО.

Список використаних джерел

1. Міжнародна співпраця. URL: https://customs.gov.ua/mizhnarodna-spivprazia (дата звернення: 20.03.2023 р.).

ВАСИЛЮК Олег
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Одеський національний технологічний університет»
Одеса, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ЛІЦЕНЗУВАННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ ТА ЗАСТОСУВАННЯ КВОТ У 2023 РОЦІ

Анотація. Ліцензування зовнішньоекономічної діяльності є одним з основних методів нетарифного регулювання, що застосовується в Україні. Ліцензування та встановлення квот на експорт та імпорт товарів дозволяє державі контролювати їх обіг, сприяти інтересам міжнародної безпеки та забезпечувати національні інтереси країни.

Ключові слова: Ліцензування зовнішньоекономічних операцій, неавтоматичне ліцензування, тарифна квота, автоматичне ліцензування.

PECULIARITIES OF LICENSING OF FOREIGN ECONOMIC OPERATIONS AND APPLICATION OF QUOTAS IN 2023

Abstract. Licensing of foreign economic activity is one of the main methods of non-tariff regulation used in Ukraine. It is a necessary tool for ensuring economic security and protecting the country's national interests. Licensing and setting quotas for the export and import of goods allows the state to control their circulation, promote the interests of international security and ensure the national interests of the country.

Key words: Licensing of foreign economic operations, non-automatic licensing, tariff quota, automatic licensing.

Нетарифне регулювання є важливим інструментом державного регулювання економіки, оскільки воно дозволяє впливати на ринкові відносини та забезпечувати ефективне функціонування ринку.

Однією з головних причин використання нетарифного регулювання є те, що тарифні бар'єри можуть бути легко обійдені, наприклад, шляхом зміни країни-експортера.

Для запобігання даних порушень, в світі, використовуються методи нетарифного регулювання, такі як, сертифікація, концесії, антимонопольне регулювання, захист прав споживачів, тощо.

Одним з основних методів нетарифного регулювання, що застосовується в Україні є ліцензування зовнішньоекономічних операцій.

Актуальність ліцензування зовнішньоекономічних операцій полягає в тому, що воно дозволяє державі контролювати діяльність суб'єктів зовнішньоекономічної діяльність, забезпечуючи безпеку та стабільність економіки країни. Ліцензування також допомагає уникнути незаконного вивезення товарів, що може призвести до порушення міжнародних санкцій та інших правових норм.

Під *ліцензуванням зовнішньоекономічних операцій*, відповідно до Закону України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від 16.04.1991 року, розуміють як комплекс адміністративних дій органу виконавчої влади з питань економічної політики з надання дозволу на здійснення експорту (або імпорту) товарів [1].

В Україні органом виконавчої влади з питань економічної політики є Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, який визначає правила та процедури ліцензування та надає дозволи на здійснення експорту або імпорту певних товарів

Ліцензування зовнішньоекономічних операцій запроваджується в Україні у разі значного порушення рівноваги стратегічно необхідних товарів на внутрішньому ринку, необхідності забезпечення захисту життя, контролю експорту та імпорту золота та срібла, застосування заходів щодо захисту вітчизняного товаровиробника, захисту інтелектуальної власності, виконання міжнародних договорів України та застосування заходів у відповідь на дискримінаційні або недружні дії.

Щорічно Кабінет Міністрів України видає постанову, в якій затверджується, перелік товарів та обсяг квот, експорт та імпорт яких підлягає ліцензуванню в Україні.

Для ліцензування даних товарів, застосовується неавтоматичне або автоматичне ліцензування.

Неавтоматичне ліцензування, використовується до товарів на експорт (або імпорт), яких встановлено квоти та обмеження. Кожна угода про імпорт або експорт товару підлягає окремому розгляду та затвердженню компетентними органами.

Відповідно, Постанови Кабінету Міністрів України № 1466 « Про затвердження переліків товарів, експорт та імпорт яких підлягає ліцензуванню, та квот на 2023 рік» від 27 грудня 2022 року, встановлено квоти наступних товарів: коксівне вугілля марки «К», обсяг квоти 600000 тонн, а щодо інших товарів (сіль, кам'яне вугілля, антрацит, брикети, котуни та інші види твердого палива з кам'яного вугілля, мазут, паливна деревина, природний газ українського походження, золото та срібло) надана 0 квота що унеможливлює їх експорт [2].

Окрім квот, що встановлюються на експорт та імпорт товарів, та мають відношення до заходів нетарифного регулювання, українським законодавством, передбачено застосування тарифної квоти.

Згідно Митного кодексу України №°4495- VI від 13.03.2012року, *тарифна квота* - визначений обсяг товару, в межах якого ввезення або вивезення такого товару здійснюється за пільговою ставкою мита або без застосування мита та є відноситься до тарифних методів регулювання зовнішньоекономічних операцій [3].

Україна в межах двосторонніх угод з країнами ЄС, відповідно до Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, надає країнам ЄС тарифну квоту, яка дає можливість імпорту за 0% ставкою мита, наступних товарів: м'ясо свиней 10000 тонн (додатково, 10000 тонн), м'ясо птиці та напівфабрикати з них 10000 тонн (додатково, 10000 тонн), цукор 40000 тонн [4].

Україна також надає тарифну квоту, відповідно до Угоди про вільну торгівлю між Україною та Канадою, на імпорт свинини в розмірі 18571 тонн.

Україна надає тарифну квоту на імпорт, в рамках Угоди між Україною та Сполученим Королівством Великої Британії і Північної Ірландії, наступних товарів: м'ясо свиней 1700 тонн (додатково, 1700 тонн), м'ясо птиці та напівфабрикати з них 2000 тонн (додатково, 2000 тонн), цукор 6668 тонн.

Автоматичне ліцензування в Україні застосовується, відповідно до Монреальський протоколу про речовини, що руйнують озоновий шар від 21.09.2007. В межах даної угоди передбачено, країнами учасниками, здійснення ліцензування експорту (імпорту) речовин, що руйнують озоновий шар.

Україна, як член Монреальської угоди, зобов'язалася забезпечити контроль за використанням речовин, що руйнують озоновий шар, та співпрацювати з іншими країнами-учасницями протоколу в області наукових досліджень та обміну інформацією щодо розвитку нових технологій та матеріалів.

Ліцензування та встановлення квот на експорт та імпорт деяких товарів дозволяє державі контролювати їх обіг, сприяти інтересам міжнародної безпеки та забезпечувати національні інтереси. Україна продовжує налагодження зовнішньої торгівлі з іншими країнами та створювати нові преференційні угоди.

Список використаних джерел

1. Закону України «Про зовнішньоекономічну діяльність»: Документ 959-XII, чинний, поточна редакція — Прийняття від 16.04.1991. – Верховна Рада України. URL:: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12#Text;

2. Постанова Кабінету Міністрів України « Про затвердження переліків товарів, експорт та імпорт яких підлягає ліцензуванню, та квот на 2023 рік» // № 1466 від 27 грудня 2022 р. URL:: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1466-2022-%D0%BF#n38;

3. Митний кодекс України» №°4495-VI від 13.03.2012р., поточна редакція. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text;

4. Список залишків квот за поточний рік // Єдиний державний інформаційний веб-портал «Єдине вікно для міжнародної торгівлі» URL:: https://cabinet.customs.gov.ua/etqlist.

ГОРЯШИН Антон
аспірант,
Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського,
Вінниця, Україна

МИТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ В УМОВАХ ВІЙНИ

Анотація. Умови війни в Україні створюють значні проблеми для ведення бізнесу та міжнародного співробітництва. Розуміння ефективних стратегій митного регулювання в умовах війни є важливим для забезпечення стабільності економіки та збереження національної безпеки. У даній роботі проведено дослідження цієї проблематики.

Ключові слова: умови війни, економіка, зовнішня торгівля, митне регулювання, бізнес, міжнародне співробітництво, стратегії, стабільність, національна безпека, дослідження, закон.

CUSTOMS REGULATION OF THE MARKET IN CONDITIONS OF WAR

Abstract. The conditions of the war in Ukraine create significant problems for conducting business and international cooperation. Understanding effective wartime customs regulation strategies is essential to ensuring economic stability and maintaining national security. In this work, a study of this problem was carried out.

Key words: conditions of war, economics, foreign trade, customs regulation, business, international cooperation, strategies, stability, national security, research, law.

Україна має встановлену систему митного регулювання, яка забезпечує контроль за переміщенням товарів через митний кордон, збір митних платежів та дотримання вимог інших нормативних актів [1]. Нормативно-правову базу з питань митного регулювання на території України складають наступні документи:

- Конституція України;
- Закон України «Про митну службу» та інші законодавчі акти;
- Міжнародні договори, укладені Україною з іншими країнами, що стосуються митного регулювання.

Основними завданнями митної служби є забезпечення державної безпеки, боротьба з контрабандою та іншими порушеннями митного законодавства, збір митних платежів, а також дотримання Україною міжнародних зобов'язань з питань митного регулювання. До війни на території України нормативно-правова база щодо митного регулювання була взагалі схожою на сучасну, з деякими відмінностями у зв'язку з забезпеченням безпеки на сході країни. Однак, з початком війни та окупації частини території країни, з'явилися нові проблеми та виклики, які вимагають додаткових заходів щодо митного регулювання[2].

Умови війни можуть вплинути на зменшення обсягів експорту та імпорту країни. Одним із причин може бути зменшення попиту на товари, що виробляються в країні, або на товари, які ввозяться з інших країн.

Також можуть відбуватись зміни в тарифах та митних ставках, які можуть впливати на вартість товарів та послуг, що експортуються або імпортуються.

Для розуміння динаміки експорту та імпорту в умовах війни важливо вести статистику зовнішньоекономічної діяльності та аналізувати її результати[3]. Також держава може приймати заходи для збільшення обсягів експорту та імпорту, наприклад, шляхом сприяння експортно-орієнтованим підприємствам та залученням інвестицій для розвитку експортних секторів економіки.

З врахуванням воєнного стану, було внесено зміни до правил оподаткування та митного оформлення товарів, що ввозяться на територію України. Зокрема, у квітні 2022 року був прийнятий Закон № 2142-IX[4], який надає звільнення від оподаткування та спрощує митне оформлення товарів. Цей закон можна назвати митною реформою на час війни, яка допоможе наблизитись до перемоги. Детальніше розглянемо зміни, які були внесені цим законом.

Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо вдосконалення законодавства на період дії воєнного стану» № 2142-IX від 24 березня 2022 року вводить ряд змін у правила оподаткування та митного оформлення товарів, що ввозяться на територію України під час дії воєнного стану.

Зокрема, закон надає звільнення від оподаткування для певних категорій товарів, таких як продукти харчування, медикаменти, товари з використанням відновлюваних джерел енергії, транспортні засоби, водопровідна та каналізаційна техніка та інші. Закон також спрощує процедуру митного оформлення та зменшує обсяг документів, необхідних для митного контролю.

Такі дії держави спрямовані на сприяння економіці та підтримку населення в умовах війни, забезпечення потреб населення в найнеобхідніших товарах та послугах. Закон допомагає зменшити фінансове навантаження на населення та бізнес, що сталося в результаті збільшення цін на товари та послуги під час війни.

Закон є одним з кроків, які держава робить для адаптації до умов війни та забезпечення національної безпеки, а також сприяє зменшенню контрабанди та незаконних поставок товарів на територію країни. Ці кроки дозволяють державі ефективно реагувати на ситуацію війни та забезпечувати належний рівень життя громадян.

Держава вживає різноманітних заходів, включаючи прийняття нових законів, укладання міжнародних угод та впровадження електронних систем розмитнення та митного контролю.

Аналізуючи Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо вдосконалення законодавства на період дії воєнного стану» № 2142-IX від 24 березня 2022 року, можна зробити висновок, що держава продовжує займатися цією проблемою та приймає необхідні законодавчі акти для її розв'язання.

З 1 січня 2023 року набув чинності закон про "митний тариф України" [5]. Новий митний закон регулює митні відносини в Україні та встановлює нові правила і порядок здійснення митного контролю. Закон передбачає зниження митних ставок на ряд товарів, що повинно стимулювати розвиток зовнішньоекономічної діяльності та збільшення обсягу експорту. Умови війни можуть суттєво впливати на роботу митниці та виконання митних процедур. З одного боку, війна може призвести до зменшення обсягів зовнішньої торгівлі та зменшення потоку товарів через кордон, що може вплинути на роботу митниці та зменшити її надходження в бюджет.

З іншого боку, в умовах війни збільшується ризик незаконного переміщення товарів через кордон, тому митниця повинна бути готовою до зміцнення контролю та вживання ефективних заходів з боротьби з контрабандою. Закон передбачає введення нових митних процедур та засобів контролю, що можуть підвищити ефективність митного контролю та зменшити ризик незаконного переміщення товарів через кордон.

Отже, новий митний закон має важливе значення в умовах війни, оскільки він регулює митні відносини та передбачає введення нових митних процедур та засобів контролю, що можуть підвищити ефективність роботи митниці та зменшити ризик незаконного переміщення товарів через кордон. Однак, митниця повинна бути готовою до змін у роботі в умовах війни та вживати додаткових заходів для забезпечення ефективного митного контролю та збільшення надходжень до бюджету.

Список використаних джерел:

1. «Митна служба України: історія, сучасний стан та перспективи розвитку».– URL: https://www.customs.gov.ua/ua/history
2. «Закон України «Про митну службу України».– URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text
3. Горбаль Н. І., Гресько В. В., Гудима Р. В. Тенденції та перспективи розвитку українського експорту. Бізнес Інформ. 2019. № 1. С. 73–78
4. «Закон№2142-IX».–URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2142-%D0%86%D0%A5#Text
5. «Закон про митний тариф».– URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-20#Text

ДЕМИДЕНКО Людмила
канд. екон. наук, доцентка
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
Київ, Україна
НАКОНЕЧНА Юлія
канд. екон. наук, доцентка
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,
Київ, Україна

МИТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ

Анотація. Розглянуто особливості митного регулювання в умовах воєнного стану і повоєнного відновлення в Україні. Розкрито заходи щодо впровадження митного «безвізу». Визначено, що в умовах інтеграції до ЄС важливо здійснити реформу митної служби та запровадити митні правила і процедури відповідно до Угоди про асоціацію між Україною і ЄС.

Ключові слова: митне регулювання, митні правила і процедури, митна сфера, інтеграція України до ЄС.

CUSTOMS REGULATION IN THE CONDITIONS OF MARTIAL LAW AND POST-WAR RECONSTRUCTION OF UKRAINE

Abstract. The peculiarities of customs regulation in the conditions of martial law and post-war recovery in Ukraine are considered. The measures regarding the introduction of customs «visa-free» have been revealed. It was determined that in the context of EU integration, it is important to reform the customs service and introduce customs rules and procedures in accordance with the Association Agreement between Ukraine and the EU.

Key words: customs regulation, customs rules and procedures, customs sphere, integration of Ukraine into the EU.

Митне регулювання в сучасних умовах залишається важливим елементом регулювання певних економічних процесів, і в умовах воєнного стану активно використовується урядом щодо впливу на структуру імпорту товарів з метою захисту національних інтересів, посиленню військової потужності, забезпечення ввезення критичного важливих товарів для секторів економіки і Збройних сил України.

Інструментарій митного регулювання передбачає застосування різних видів мита, митних тарифів, нетарифних бар'єрів, митних режимів, митних пільг і преференцій, процедур та правил щодо оформлення товарів та інших предметів для досягнення довгострокової стабільності вітчизняної економіки і тактичних цілей уряду.

Неспровокована агресія Російської Федерації завдала і завдає значної шкоди життю і здоров'ю громадянам України, знищується інфраструктура, житло, об'єкти соціального і культурного призначення, підприємства і виробництва. Проте, ЗСУ і все українське суспільство чинить спротив агресору і митні органи в цьому виконують важливу роль – сприяють допуску на вітчизняний ринок необхідних товарів та перешкоджають ввезенню контрабанди і заборонених речовин.

Розвиток митного регулювання в Україні обумовлений стратегічною метою – членством в ЄС, отже, стоять завдання приєднання до митних правил та процедур ЄС, перенесення митного кордону на схід і в перспективі приєднання до спільного митного тарифу ЄС. На сьогодні основним нормативним документом, який регламентує координацію діяльності в митній сфері є Угода про асоціацію між Україною з ЄС [1]. Кінцевою метою в сфері митного регулювання має бути скасування мита, зборів й інших платежів у взаємній торгівлі та усунення бар'єрів на шляху руку товарів в межах ЄС, та запровадження захисту від 3-іх країн.

В умовах воєнного стану продовжується співробітництво в митній сфері, прикладом якого є запровадження митного «безвізу». Зокрема, з 1 жовтня 2022 року завдяки прийнятим змінам до Митного Кодексу України і, таким чином, приєднання до Конвенції про процедуру спільного транзиту та до нової транзитної системи на базі сучасних технологій обміну інформації між митницями – NCTS (New Computerized Transit System), зреалізувалася можливість запровадження «митного безвізу» – спрощеної процедури експортно-імпортних декларування та перевезення товарів за допомогою обміну інформацією на основі цифровізації діяльності митниць. Встановлено часове обмеження на її використання – діє на час воєнного стану та одного року після його припинення. Тепер українські експортери можуть користуватися такими перевагами [2, 3]:

- одна транзитна декларація та одна гарантія для переміщення товарів між 36 країнами (з країнами ЄС і ще з Великою Британією, Туреччиною, Сербією, Північною Македонією, Ісландією, Норвегією, Ліхтенштейном та Швейцарією);
- авторизовані підприємства зможуть відправляти та отримувати товари на своєму підприємстві без заїзду на митні термінали;
- українські фінансові гарантії діятимуть ще у 35 країнах світу.

Станом на лютий 2023 року Державна митна служба Україна відзвітувала про перші результати: за період жовтень 2022 року- січень 2023 року було оформлено 753 експортні транзитні декларації та 422 імпортні за допомогою процедури NCTS. Кількість поданих декларацій та географія країн представлена у табл. 1 [4]. Отже, процедура користується попитом, про що свідчить щомісячне зростання кількості поданих декларацій.

Таблиця 1

Кількість поданих декларацій в розрізі країн –торгівельних партнерів за процедурою NCTS за жовтень 2022 року- січень 2023 року

Кількість експортних декларацій	Кількість імпортних декларацій
Латвія (132), Угорщина (72), Італія (66), Німеччина (66), Австрія (58), Польща (51), Туреччина (43), Румунія (37), Словенія (37), Болгарії (34)	Бельгія (81), Німеччина (75), Польща (51), Литва (49), Латвія (49), Нідерланди (33), Чехія (21), Туреччина (20), Угорщина (17), Словенія (8)

Джерело: складено за інформацією Державної митної служби України [4]

Європейська комісія достатньо високо оцінила поступ України в митній сфері у виконанні Угоди про асоціацію між Україною з ЄС на 4 бали з 5 можливих, зазначивши про успіхи в реалізації Конвенцій про процедуру спільного транзиту та спрощення формальностей у торгівлі товарами, підключення до спільної митної інформаційної системи ЄС(CCN) та впровадження процедур NCTS, національної програми AEO (авторизовані економічні оператори – особливий статус, що засвідчує високий рівень довіри митних органів до суб'єкта господарювання), відповідність законодавству ЄС щодо контролю за культурними цінностями, підписання Конвенції Пан-Євро-Мед[5].

Отже, в умовах воєнного стану потрібно впроваджувати реформи направлені на імплементацію Угоди про асоціацію між Україною і ЄС, провести реформу митних органів з урахування найкращих європейських практик, щоб після завершення війни стати повноправним членом ЄС і НАТО.

Список використаних джерел:

1. Угода про асоціацію між Україною з ЄС. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text(дата звернення: 20.02.2023 р.).
2. Конвенція про процедуру спільного транзиту. URL: https://zakon.rada. gov.ua /laws/show/994 _001-87#Text(дата звернення: 10.03.2023 р.).
3. Митний кодекс України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17 (дата звернення: 20.02.2023 р.)

4. Україна отримала високу оцінку Єврокомісії щодо виконання вимог ЄС у митній сфері. URL: https://customs.gov.ua/news/ncts-26/post/ukrayina-predstavila-rezultati-pershikh-4-kh-misiatsiv-zastosuvannia-ncts-na-190-mu-zasidanni-robochoyi-grupi-eu-ctc-z-pitan-spilnogo-tranzitu-ta-sproshchennia-formalnostei-u-torgivli-tovarami-1078 (дата звернення: 12.03.2023 р.).

5. Висновок Європейської Комісії щодо заявки України на членство в ЄС/ URL:https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-02/SWD_2023 _30 _Ukraine.pdf (дата звернення: 14.03.2023 р.).

ДРОЖЖИН Дмитро
канд. наук з держ. управл., доцент,
в.о. завідувача кафедри товарознавства, торговельного
підприємництва та експертизи товарів
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна
ЗАБУСИК Олександр
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЕРТИЗИ ЯКОСТІ ТА КІЛЬКОСТІ ЯЧМЕНЮ, ЩО ВИВОЗИТЬСЯ ЗА МЕЖІ МИТНОЇ ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Анотація. Розглянуто особливості експертизи якості та кількості ячменю, що вивозиться за межі митної території України. З'ясовано, експертиза якості і кількості ячменю включає оцінку фізичних, хімічних і органолептичних властивостей зерна. Визначено, що для виробництва харчових продуктів можуть бути важливими критерії якості, такі як вміст дієтичних волокон, мікроелементів та вітамінів.

Ключові слова: візуальна оцінка, вимірювання розміру зерна, хімічний аналіз, визначення чистоти, тестування кулінарних властивостей, зерно, ячмінь, експертиза, якість.

FEATURES OF EXPERTISE OF THE QUALITY AND QUANTITY OF BARLEY EXPORTED OUTSIDE THE CUSTOMS TERRITORY OF UKRAINE

Abstract. The features of expertise of the quality and quantity of barley exported outside the customs territory of Ukraine are considered. It is established that the examination of the quality and quantity of barley includes an assessment of the physical, chemical and organoleptic properties of grain. It is determined that quality criteria such as the content of dietary fiber, trace elements, and vitamins may be important for food production.

Keywords: visual assessment, grain size measurement, chemical analysis, purity determination, culinary properties testing, grain, barley, expertise, quality.

Експертиза якості і кількості ячменю включає оцінку фізичних, хімічних і органолептичних властивостей зерна. Основні характеристики, що оцінюються під час експертизи, включають розмір, форму, колір, структуру, вологість, прозорість та чистоту зерна. Деякі з основних методик, використовуваних під час експертизи, описані нижче:

Візуальна оцінка: Експерти оцінюють зовнішній вигляд зерна, включаючи колір, форму та структуру. Вони також виявляють наявність дефектів, таких як пошкодження або хвороби.

Вимірювання розміру: Використовуються спеціальні прилади для вимірювання довжини, ширини та товщини зерна. Ці параметри можуть бути важливими для визначення якості та використання ячменю.

Вимірювання вологості: Вологість ячменю вимірюється з використанням спеціальних приладів, таких як вологоміри. Вологість впливає на якість та тривалість зберігання зерна.

Хімічний аналіз: Виконуються хімічні тести, щоб визначити вміст поживних речовин, таких як білок, жир, вуглеводи та мінерали. Ці дані важливі для оцінки харчової цінності ячменю.

Органолептична оцінка: Експерти проводять сенсорний аналіз зерна, оцінюючи його запах, смак та текстуру. Це допомагає визначити сортність та смакові якості ячменю.

Визначення чистоти: Проводиться оцінка наявності іноземних домішок, таких як інші зернові культури, бур'яни, каміння, металеві частинки та інше. Для цього використовуються спеціальні сита, магніти, сепаратори та оптичні сортувальні системи.

Тестування кулінарних властивостей: Ячмінь може бути випробуваний на його здатність до приготування різних страв, таких як каші, супи, солодкі вироби та інші. Це допомагає визначити його використання в кулінарних рецептах та ринкові можливості.

Методики експертизи можуть варіюватися залежно від країни, стандартів та вимог. Важливо використовувати стандартні методи та обладнання для забезпечення точності та об'єктивності результатів.

Експертиза якості і кількості ячменю допомагає визначити його використання в харчовій, фармацевтичній та інших промисловостях, а також встановити його цінову категорію на ринку. Додаткові методики експертизи якості і кількості ячменю включають:

Тестування калібру: Використовуються спеціальні пристрої для вимірювання калібру зерна, тобто його довжини та ширини. Це може бути важливо для класифікації зерна на основі його розміру.

Мікроскопічний аналіз: За допомогою мікроскопічних методів можна оцінити структуру зерна ячменю, виявити наявність дефектів, таких як тріщини або зміни у клітинній структурі.

Лабораторний аналіз: Виконуються додаткові аналізи, такі як визначення вмісту волокна, зольності, крохмалю та інших хімічних компонентів. Ці дані допомагають встановити поживну цінність та технологічні властивості ячменю.

Оцінка транспортабельності: Виконуються тестування, щоб визначити здатність ячменю до транспортування та зберігання без пошкоджень. Вимірюються показники, такий як стабільність зерна.

Сортування за кольором: Використовуються оптичні сортувальні системи, щоб розділити зерно на різні категорії за кольором. Це може бути важливо для визначення якості та використання зерна в окремих продуктах.

Методики експертизи якості і кількості ячменю є складними і вимагають спеціалізованого обладнання та навичок експертів. Вони допомагають встановити стандарти якості, класифікувати та сортувати зерно для подальшого використання у різних галузях промисловості.

Якість ячменю визначається на основі різних понять та критеріїв, які оцінюються під час експертизи. Основні аспекти, які визначають якість ячменю, включають: величина та форма зерна; фізичні характеристики; хімічний склад; органолептичні властивості; чистота зерна. Критерії якості ячменю можуть різнитись залежно від його призначення та використання. Наприклад, для виробництва пива важливими критеріями можуть бути вміст білка та ферментативних речовин, а також органолептичні характеристики, які впливають на смак і аромат пива. Для виробництва харчових продуктів можуть бути важливими критерії якості, такі як вміст дієтичних волокон, мікроелементів та вітамінів.

Окрім цих основних понять та критеріїв, важливо також враховувати вимоги та стандарти, що встановлені для ячменю в різних країнах та галузях промисловості. Ці стандарти визначають максимально припустимі рівні дефектів, вологості, мікотоксинів та інших параметрів, які впливають на якість ячменю.

Отже, якість ячменю визначається на основі таких понять та критеріїв, як величина та форма зерна, фізичні характеристики, хімічний склад, органолептичні властивості та чистота зерна. Важливо враховувати вимоги та стандарти, що встановлені для конкретного використання ячменю, для забезпечення високої якості продукту**.**

Список використаних джерел:

1. Андрющенко А. В., Кривицький К. М. Випробування сортів в Україні: минуле і сучасне. *Plant varieties studying and protection.* 2005. №. 2. С. 156-167.

2. Черчель В. Ю., Алдошин А. В., Лященко О. І. Ячмінь–стан виробництва, нові сорти і можливості. Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони НААН України. 2014. №. 6. С. 42-47.

ЖЕГЛОВ Сергій
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна
ДРОЖЖИН Дмитро
канд. наук з держ. управл., доцент,
Державний заклад «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ІДЕНТИФІКАЦІЇ МЕТАЛОЧЕРЕПИЦІ

Анотація. Розглянуто причини, що обумовлюють виникнення фальсифікації метало черепиці на ринку в Україні. З’ясовано, що під час визначення ідентифікаційних ознак металочерепиці доцільно обирати такі показники як: товщина сталі, цинкування, вид полімерного покриття, висота профілю, за виробництвом сталі (українська сталь або закордонного походження), за рівнем якості.

Ключові слова: металочерепиця, декоративно-полімерне покриття, експертиза, ідентифікація, ознаки, сталь, полімерне покриття, матеріал.

FEATURES OF METAL TILE IDENTIFICATION

Abstract. The reasons for the occurrence of falsification of metal tiles on the market in Ukraine are considered. It was found out that when determining the identification characteristics of metal tiles, it is advisable to choose such indicators as: steel thickness, galvanizing, type of polymer coating, profile height, steel production (Ukrainian steel or foreign origin), quality level.

Keywords: metal tile, decorative polymer coating, expertise, identification, features, steel, polymer coating, material.

Металочерепиця – універсальний покрівельний матеріал з оцинкованої сталі із двостороннім захисним декоративно-полімерним покриттям. Для виробництва металочерепиці використовується високотехнологічне сучасне устаткування, яке гарантує постійний контроль якості продукції.

За останні роки на ринку в Україні було збільшено асортимент і обсяг реалізації металочерепиці закордонного виробництва. В структурі пропозиції металочерепиці, що характеризується стабільним попитом у споживачів представлені різні її види, і споживачам іноді важко вибрати якісний продукт із цього різноманіття. Ще однією із реалій сучасного ринку метолочерепиці є появ у торговельній мережі інформаційної фальсифікації. Тобто поширення набувають випадки, коли фактична якість металочерепиці є значно нижчою, ніж

це означено в товаросупровідних документам, які надходять із продукцією із-за кордону та реєструються державною митною службою. Ця тенденція стрімко набирає сил і зараз набула масового характеру. Причин, що обумовлюють виникнення фальсифікації металочерепиці багато: незаконне виробництво й переміщення через митний кордон; прагнення у представників ринку до все більшої вигоди «за будь яких обставин»; порушення процедур митного оформлення та інші.

Визначено, що на якість металочерепиці впливають: якість сталевих листів, дотримання виробничих технологій та вид використовуваного полімерного покриття, важливу роль відіграє гарантія виробника.

Як визначали раніше на ринку металочерепиці поширюються випадки фальсифікації, тому розглядали передумови її ідентифікаційної експертизи.

Під час визначення ідентифікаційних ознак металочерепиці було з'ясовано що їх можна згрупувати за такими ознаками: товщина сталі, цинкування, вид полімерного покриття (товщина та колір), висота профілю, за виробництвом сталі, за рівнем якості («економ» - «преміум»).

Товщина сталі. Як правило, виготовляється металочерепиця з товщиною сталі від 0,40 мм до 0,5 мм. Товщина сталі металочерепиці - важливий параметр, який задає матеріалу необхідний запас міцності і пластичності. Найкраще зупинити свій вибір на металочерепиці з товщиною сталі в діапазоні 0,45 - 0,5 мм. Адже листи металочерепиці товщиною 0,40 мм занадто тонкі, їх можна легко пошкодити під час монтажних робіт. Листи з товщиною більше 0,5 мм будуть більш жорсткими, але це тягне за собою ускладнений процес стикування листів, через зайву жорсткість в місцях стику з'являться щілини і цілісність покрівлі буде порушена.

Цинкування. Покрівля піддається постійному впливу погодних явищ, тому сталевий лист обов'язково повинен бути оцинкований, адже шар цинку захищає метал від корозії. Кількість цинку на 1 м2 має бути не нижче 225 г. Чим більше оцинкована сталь, тим краще її якість і характеристики. Все, що нижче (наприклад китайський метал випускається з оцинкуванням 110 г/м2) – дешево коштує, але товарний вигляд зберігає близько 3-х років.

Вид полімерного покриття. Полімерне покриття металочерепиці відповідає за захист сталі від корозії, вигоряння, механічних пошкоджень і зовнішнього впливу погодних факторів. Існує кілька типів полімерних покриттів, які відрізняються між собою хімічним складом і характеристиками міцності, це: поліестер (PE), матовий поліестер (PEMA), пурекс (PUREX), пурал (PU), пурал мат (PUMA), пластизол (PLASTIZOL) і ПВДФ – полівінілдіфторид (PVDF).

Товщина полімерного покриття. Товщина покриття металочерепиці залежить від типу самого покриття. Як правило, ця цифра становить від 25 до 200 мкм. Так, наприклад, товщина покриття поліестер становить 25-27 мкм, матовий поліестер – 35 мікрон, покриття пурекс виготовляється з номінальною товщиною 26 мікрон, пурал і пурал мат – 50 мкм, ПВДФ – 27 мкм і пластизол від 175 до 200 мікрон.

Колір. При виборі кольору металочерепиці думайте не тільки про естетичну привабливість покрівлі, а враховуйте і той фактор, що будь-яка металева покрівля, навіть найдорожча, схильна до вицвітання. Особливо це актуально для тих, хто вибирає звичайний поліестер. Що стосується металочерепиці преміум сегменту в більш якісних покриттях - вона теж вицвітає, але відбувається це рівномірно і через приблизно 10-15 років, а не 3-5 (бюджетні моделі в глянцевому покритті поліестер). Таким чином, купивши більш дешевий аналог, можна зіткнутися з блискавичною втратою кольору, та ще й «ділянками», тому добре подумайте, чи варто на цьому економити. Також, зверніть увагу на те, що у різних виробників кольори і відтінки металочерепиці можуть відрізнятися. Приміром, Фінський завод «Ruukki» (колишній «Ranilla») спеціально додає пігменти в кольори, щоб виключити можливість підробки. Фіни користуються палітрою кольорів RR, а всі інші заводи колірним стандартом RAL. Більшість із означених показників металочерепиці вказують на маркуванні.

Висота профілю. Від висоти профілю залежить зовнішній вигляд покрівлі [39,40,58]. Чим вище висота хвилі, тим дорожча вартість металочерепиці, так як збільшується витрата металу. Найнижча хвиля заввишки 28 мм належить профілю «Декоррей» (Рууккі). Найпоширеніші профілі з середньою висотою хвилі це: «Монтеррей» – 39 мм, «Ефект» – 37 мм, «Престиж» – 43 мм, «Дюна» – 35мм, «Шафір» – 40-45 мм, «Крон» – 30 мм, «Арад» – 35 мм. Високий профіль «Фінерра» 52 мм, «Адамант» 55 мм, «Еліт» 60 мм (від виробника Ruukki).Більшість із означених показників металочерепиці вказують на маркуванні (рис. 1).

Рис. 1. Маркування метало черепиці різних

Розрізняють маркування заводу виробника металу і маркування виробника черепиці – компанії, яка здійснює профілювання і штампування металочерепиці. Маркування заводу виробника сталі ставиться зазвичай на звороті (виворітного) стороні металу. Тим самим завод відповідає не тільки за якість і марку металу, точність прокатки листів, але і за захисні цинкове і полімерне покриття.

Якщо безпосередній виробник металочерепиці, а це можуть бути і українські компанії, закуповує сировину (рулони холоднокатаної гарячецинкованої сталі з полімерним покриттям), то на зворотному боці металу так і залишається маркування заводу виробника металу.

А на лицьовій стороні безпосередній виробник може наносити своє маркування. Але багато дрібних підприємств цього не роблять. Кінцевому споживачу так і залишається невідомим, хто ж зробив профілювання виробів. У той же час, маркування підтверджує імідж компанії. Тільки великі підприємства, які прагнуть заробити собі репутацію, мають більше можливостей купувати якісну імпортну сировину для прокату.

Список використаних джерел:

1. Маковецький І. В. Перспективи застосування покрівельних ізоляційних матеріалів на бітумній основі. *Будівельні матеріали, вироби та санітарна техніка*. 2011. №. 42. С. 113.

2. Діденко Л. М., Рибалка К. А. До питання обстеження та експертизи покрівель. Український журнал будівництва та архітектури. 2021. №. 1. С. 65-72.

ІЛЬЧЕНКО Іван
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка,
Київ, Україна

ЗАХИСТ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ МИТНИМИ ОРГАНАМИ УКРАЇНИ

Анотація. Ця стаття присвячена темі правового регулювання захисту прав інтелектуальної власності під час переміщення товарів через митний кордон України. Запропоновано власні рекомендації для покращення захисту прав інтелектуальної власності на митниці.

Ключові слова: захист прав інтелектуальної власності, переміщення товарів через митний кордон, митні правовідносини, митне законодавство.

PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS BY CUSTOMS AUTHORITIES OF UKRAINE

Abstract. This article is devoted to the topic of legal regulation of intellectual property rights protection during the movement of goods across the customs border of Ukraine. The author offers his own recommendations for improving the protection of intellectual property rights at customs.

Keywords: protection of intellectual property rights, movement of goods across the customs border, customs legal relations, customs legislation.

Тема захисту прав інтелектуальної власності митними органами України є дуже актуальною в наш час. Інтелектуальна власність є одним з найбільш цінних активів в сучасному світі, і її захист має велике значення для забезпечення інноваційного розвитку економіки та конкурентоспроможності країни.

Митні органи є першими, хто зустрічається з товарами, що ввозяться на територію країни, тому вони мають ключову роль у захисті прав інтелектуальної власності. Митниці мають право зупиняти ввезення товарів, які порушують права інтелектуальної власності, і при необхідності, знищувати такі товари.

Україна є членом Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІС), тому митні органи повинні дотримуватися міжнародних стандартів та норм щодо захисту прав інтелектуальної власності. В той же час, Україна має проблеми з контрабандою та порушенням прав інтелектуальної власності, що робить цю тему надзвичайно актуальною.

Дослідження захисту прав інтелектуальної власності митними органами України має важливе значення для виявлення проблем в цій сфері та розробки ефективних механізмів їх вирішення. Результати такого дослідження можуть бути корисними для покращення діяльності митних органів, підвищення ефективності захисту прав інтелектуальної власності та забезпечення конкурентоспроможності країни.

Захист прав інтелектуальної власності під час переміщення товарів через митний кордон України є предметом наукових досліджень багатьох українських науковців, серед яких варто виділити: «Правове регулювання захисту прав інтелектуальної власності у сфері митної діяльності в Україні» (2017 р.) С.П. Филь; «Запобігання митним правопорушенням: охорона і захист прав інтелектуальної власності на митному кордоні України» (2017 р.) за заг. ред. П.В. Пашка та «Адміністративно-правовий захист інтелектуальної власності органами, що здійснюють державну митну справу в Україні» (2016 р.) В.А. Свириди; «Захист прав інтелектуальної власності на митному кордоні» Г.О. Швець, П.В. Солошенко, С.А. Петренко [1, с. 215].

Під час переміщення товарів через митний кордон України режим охорони та захисту відповідних об’єктів інтелектуальної власності регулюється різними законами та

нормативно-правовими актами, зокрема Митним кодексом України, постановами Кабінету Міністрів, наказами Міністерства фінансів України та Цивільним кодексом України, а також Законами України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг», «Про винаходи та корисні моделі», Про авторське право та суміжні права» та іншими нормативно-правовими актами.

За останні роки Україна внесла значні зміни у законодавство щодо захисту прав інтелектуальної власності. Зокрема мова йде про підписання Угоди про асоціацію з Європейським Союзом в 2014 році вимагало від України значної гармонізації законодавства щодо захисту прав інтелектуальної власності з вимогами ЄС.

У 2014 р. український парламент ратифікував Угоду про асоціацію між Україною з однією сторони та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами з іншої сторони, у якій Україна взяла на себе обов'язок забезпечення належного та ефективного виконання зобов'язань у сфері захисту прав інтелектуальної власності, в тому числі і при переміщенні товарів, що містять об'єкти права інтелектуальної власності через митний кордон [2, с. 173].

Відповідно до вказаної угоди, сторони ухвалюють процедури, які надають можливість власнику права, який має вагомі підстави підозрювати про можливість порушення права інтелектуальної власності під час імпорту, експорту, реекспорту, ввезення або вивезення з митної території, розміщення згідно з тимчасовою процедурою, розміщення у вільній зоні або на вільному складі, надіслати письмову заяву до адміністративних або судових органів для тимчасового затримання митними органами митного оформлення для вільного використання або арешту таких товарів. [2, с. 173].

Як ми знаємо, подальшим наслідком підписання Угоди про асоціацію стало прийняття Закону № 202-IX»Про внесення змін до Митного кодексу України щодо захисту прав інтелектуальної власності під час переміщення товарів через митний кордон України» з метою адаптації положень Митного кодексу України до вимог Регламенту (ЄС) № 608/2013, який регулює питання захисту прав інтелектуальної власності при переміщенні товарів через митний кордон країн Європейського Союзу. Тому приведення положень Митного кодексу України у відповідність до вимог Регламенту (ЄС) № 608/2013 у межах виконання ст. ст. 84, 250 та Додатка XV до Угоди про асоціацію є важливим кроком у розвитку митної політики України та сприятиме зміцненню захисту прав інтелектуальної власності в країні.

До товарів, що підозрюються у порушенні права інтелектуальної власності можуть бути застосованими такі заходи щодо сприяння захисту прав інтелектуальної власності: 1) призупинення митного оформлення товарів на підставі даних митного реєстру об'єктів права інтелектуальної власності; 2) призупинення митного оформлення товарів за ініціативою органу доходів і зборів; 3) знищення товарів, митне оформлення яких призупинено за підозрою у порушенні прав інтелектуальної власності; 4) призупинення митного оформлення та знищення невеликих партій товарів, що переміщуються (пересилаються) через митний кордон України у міжнародних поштових та експрес відправленнях; 5) зміна маркування на товарах та їх упаковці [1, с. 216].

Наслідком вищевказаних змін стало поширення позитивної судової практики, яка ставала на бік законних правовласників об'єктів інтелектуальної власності.

Зокрема, рішенням Господарського суду Одеської області у справі 916/2338/18 від «21» січня 2019 р. 19.10.2018р. компаія Найк (Nike Innovate C.V.) звернулася до Господарського суду Одеської області з позовною заявою до Товариства з обмеженою відповідальністю «Торгосфера», в якій просила суд заборонити Товариству з обмеженою відповідальністю «ТОРГОСФЕРА» здійснювати використання позначення незалежно від його кольорового виконання, яке є схожими настільки, що його можна сплутати із знаком для товарів і послуг «« для товару «взуття», зокрема нанесення такого позначення на продукцію (товар), зберігання продукції із нанесеним позначенням, пропонування продукції із нанесеним позначенням для продажу, продаж, імпорт (ввезення), експорт (вивезення), реекспорт, застосування такого позначення в рекламі, діловій документації, мережі Інтернет.

В обґрунтування заявлених позовних вимог позивач зазначав, що з листа Одеської

митниці йому стало відомо про ввезення ТОВ «ТОРГОСФЕРА» на митну територію України товару, який при порівнянні знаку для товарів і послуг позивача із позначенням відповідача, свідчив про факт імітації знаків позивача у незначній видозміненій формі. Позивач зазначав, що товари, для яких зареєстровано знаки позивача, а також товари відповідача, на яких використане позначення , є такими самими, тобто належать до одного виду товарів.

Суд дійшов висновку, що так як позначення, яке містилося на товарі Відповідача та знаходилось на митному оформленні у Одеській митниці ДФС., був схожим настільки, що його можна сплутати із знаком для товарів і послуг, права на який належали компанії Найк (Nike Innovate C.V.), тому позовні вимоги Найк (Nike Innovate C.V.) щодо заборони здійснення використання такого позначення та відповідного вилучення спірного товару з цивільного обігу з подальшим його знищенням суд задовольнив.

Вищевказане відображає позицію, згідно якої захист прав інтелектуальної власності здійснюється на підставі бажання правовласника. Оскільки правовласник може самостійно вирішувати, чи вносити йому об’єкт інтелектуальної власності до митного реєстру, звертатися до суду у разі затримання контрафактного товару на митниці, чи не звертатись, проводити експертизу підозрілих товарів чи ні.

Як бачимо, у сучасних умовах на практиці стає все більш актуальною проблема захисту прав на інтелектуальну власність при переміщенні товарів через митний кордон. Зокрема, спостерігається збільшення випадків, коли недобросовісні суб’єкти зареєстровують торгові марки та промислові зразки, що містять незначні відмінності від зареєстрованих. У таких ситуаціях навіть добросовісні правовласники, які мають охоронні документи на свої об’єкти, можуть стикнутися з тим, що їх товари не пройдуть митне оформлення, якщо відповідні об’єкти не будуть зареєстровані у митному реєстрі.

Тому, щоб покращити захист прав інтелектуальної власності на митниці варто здійснити наступні дії:

1.Забезпечити правильну класифікацію товарів і послуг на митниці: Це допоможе уникнути неправильної класифікації товарів, що може привести до неправильної оцінки ризиків порушення прав інтелектуальної власності.

2.Встановити ефективну систему перевірки інтелектуальної власності: митниці повинні мати безперебійну систему перевірки, яка дозволяє перевіряти права інтелектуальної власності на товари, що перетинають митний кордон.

3.Забезпечити належний контроль за товаром: митниці повинні забезпечувати ефективний контроль за товарами, що перетинають митний кордон, з метою запобігання контрабанди та порушень прав інтелектуальної власності.

4.Розвивати співпрацю між митницею та правовими органами: це допоможе забезпечити ефективну співпрацю в області захисту прав інтелектуальної власності та боротьби з порушеннями цих прав.

5.Підвищувати кваліфікацію митників: митники повинні мати достатню кваліфікацію та знання в області захисту прав інтелектуальної власності, щоб ефективно виконувати свої обов’язки.

6.Застосовувати сучасні технології: Митниці повинні використовувати сучасні технології для виявлення та заборони транспортування товарів, що порушують права інтелектуальної власності. Наприклад, це можуть бути системи розпізнавання зображень та відео, що дозволяють виявляти контрафактні товари.

7.Забезпечити інформаційну підтримку для власників прав інтелектуальної власності: Митниці повинні забезпечувати власників прав інтелектуальної власності зручну та доступну інформацію про процедури та правила захисту їх прав на митниці.

Вважаємо, що ці рекомендації можуть допомогти покращити захист прав інтелектуальної власності на митниці та забезпечити ефективний захист прав власників та економічну стабільність в державі.

Список використаних джерел:

1. Харченко О.С., Каращук О.О., Захист прав інтелектуальної власності на митному кордоні України. Порівняльно-аналітичне право № 1 2020.
2. Шевчук О.М., Німа А.О., Захист прав інтелектуальної власності при переміщенні товарів через митний кордон України: проблеми правозастосування. Юридичний науковий електронний журнал № 3/2019.

КОЛЕСНІКОВА Анастасія
здобувачка вищої освіти,
Державний заклад «Луцький національний університет»,
Луцьк, Україна
РЕЧУН Оксана
канд. пед. наук, доцентка,
Державний заклад «Луцький національний університет»,
Луцьк, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПРИ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ ПЕРЕМІЩЕННЯ ТОВАРІВ ЧЕРЕЗ КОРДОН

Анотація. Проаналізовано особливості правового регулювання переміщення та пропуску товарів через митний кордон України. Розкрито зміст основних понять та категорій, що використані в митному законодавстві при регламентації переміщення товарів через кордон.

Ключові слова: митний орган, митне право, митний кордон, міжнародна торгівля, переміщення, пункти пропуску, товари.

FEATURES OF LEGAL REGULATION IN REGULATING THE MOVEMENT OF GOODS ACROSS THE BORDER

Abstract. The article analyzes the peculiarities of legal regulation of the movement and passage of goods across the customs border of Ukraine. Expand the content of the main concepts and categories used in customs legislation when regulating the movement of goods across the border.

Keywords: customs authority, customs law, customs border, international trade, movement, checkpoints, goods.

Під переміщенням через митний кордон України треба розуміти сукупність дій, пов'язаних із ввезенням на митну територію України, вивезенням з цієї території або транзит через митну територію України товарів, транспортних засобів та інших предметів у будь-який спосіб, будь-якими засобами та видами транспорту, включаючи використання з цією метою трубопровідного транспорту та ліній електропередачі [1]. Поняття «переміщення через митний кордон» охоплює наступні дії:

- наявність фактично здійснених вольових дій фізичних та юридичних осіб, зокрема суб'єктів ЗЕД, спрямованих на досягнення кінцевого, конкретного результату (із ввезення на митну територію України, вивезення з цієї території або транзиту через територію України товарів, транспортних засобів та інших предметів);
- здійснення вказаних дій у правовому режимі ввезення товарів, транспортних засобів на митну територію України, або їх вивезення з митної території України, або транзит через митну територію України;
- наявність певних засобів, завдяки яким здійснюються перелічені вище дії;
- здійснення митних формальностей під час митного контролю та митного оформлення транспортних засобів комерційного призначення, якими переміщуються пасажири або товари через митний кордон України;

- фактичний перетин митного кордону України товарами, транспортними засобами та іншими предметами [2, с. 47].

Існує низка особливостей ввезення та оподаткування товарів, що переміщуються через митну територію України, які залежать від обсягів, від способу переміщення (повітряний, наземний транспорт або міжнародні поштові експрес відправлення), від вартості, а також категорії товарів чи це (продукти харчування, алкогольні напої та тютюнові вироби та інші). Перш ніж докладніше розглянути основні особливості ввезення, слід розуміти, що перетин товарів діє через двоканальну систему митного контролю. Ця система розроблена для спрощення системи митного контролю, а також дає можливість громадянам здійснити декларування, вибираючи один з каналів. У народі їх прийнято називати «зелений» та «червоний» коридор, коротко зупинимося на кожному з них, а також на особливостях та обмеженнях для проходження кожного з них [3].

Митним законодавством України усі предмети, які переміщуються через митний кордон України поділяють на особисті речі, товари і транспортні засоби. Переміщення товарів через митний кордон України здійснюється засобами авіаційного, водного, автомобільного, залізничного, трубопровідного транспорту та лініями електропередачі, а також змішаними перевезеннями. Залежно від наявності перевізника, відправника, одержувача, а також договору на перевезення товари переміщуються у:

1) вантажних відправленнях;
2) супроводжуваному багажі;
3) несупроводжуваному багажі;
4) ручній поклажі;
5) міжнародних поштових відправленнях;
6) міжнародних експрес відправленнях [1].

Обираючи «зелений коридор», вважається, що товари, що переміщуються ним через митний кордон України, не підлягають письмовому декларуванню, оподаткуванню митними платежами, не підпадають під встановлені законодавством заборони або обмеження на ввезення на митну територію України або вивезення за межі цієї території та про факти, що мають юридичне значення.

Переміщення товарів повітряним сполученням на митну територію України фізичними особами здійснюється в ручній кладці або в багажі, що супроводжується (крім підакцизних товарів та особистих речей) сумарна фактурна вартість яких не перевищує еквівалент 1000 EUR через пункти пропуску на державному кордоні України, відкриті для повітряного сполучення.

Переміщаються наземним транспортом товари сумарна фактурна вартість яких не перевищує еквівалент 500 EUR, вагою не більше ніж 50 кг., фізичною особою, яка була відсутня в Україні понад 24 години та яка в'їжджає в Україну не частіше одного разу протягом 72 годин, які ввозяться на митну територію України через інші крім відкритих для повітряного сполучення пункти пропуску.

Переміщуються в одному депеші міжнародних поштових відправлень або в одному вантажі експрес-перевізника в міжнародних експрес-відправленнях, сумарна фактурна вартість яких не перевищує еквівалент 150 євро та ввозиться на митну територію України на адресу одного одержувача фізичної особи у перших трьох міжнародних поштових чи міжнародних експрес-відправленнях протягом одного календарного місяця [4].

В свою чергу, канал, позначений символами червоного кольору «червоний коридор» призначений для декларування шляхом вчинення дій громадянами, які переміщують через митний кордон України товари в обсягах митних платежів, що підлягають оподаткуванню, та підпадають під встановлені законодавством заборони або обмеження на ввезення на митну територію України або вивезення за межі цієї території та не підлягають письмовому декларуванню. Письмовому декларуванню підлягають [4]:

1) Товари (крім підакцизних), що ввозяться громадянами в ручній кладці або в багажі, що супроводжується, вартість або загальна вага яких перевищує обмеження, а також вартість яких перевищує 1 000 євро ввозяться повітряним транспортом, вартість яких перевищує 500

євро і ввозяться наземним транспортом, вартість яких перевищує 150 євро та переміщуються в міжнародних поштових, міжнародних експрес-відправленнях, несупроводжуваному багажі, але загальна фактурна вартість вище перерахованих товарів залежно від способу переміщення не перевищує еквівалент 10 000 євро, підлягають письмовому декларуванню в порядку, встановленому для громадян, та обкладаються ввізним та податком на додану вартість за ставкою, встановленою Податковим кодексом України.

2) Валютні цінності. Готівка у сумі, що перевищує в еквіваленті 10 000 євро у такому разі Фізична особа-резидент України зобов'язана пред'явити документи, що підтверджують зняття готівки з рахунків у банках, виключно на ту суму, що перевищує еквівалент 10 000 євро. Фізична особа нерезидент може ввозити суму, що перевищує еквівалент 10000 євро за умови письмового декларування митному органу без подання документів документи, що підтверджують зняття готівки з рахунків у банках (фінансових установах). Громадяни мають право ввозити в Україну Банківські метали вагою, що не перевищує 500 г., у вигляді зливків та монет за умови їхнього письмового декларування в повному обсязі.

3) Домашні тварини, які ввозяться громадянами на митну територію України, підлягають письмовому декларуванню. Для ввезення домашніх тварин вам знадобиться ветеринарний паспорт на тварину та ветеринарне свідоцтво за формою Ф-1, видане не пізніше ніж за 72 години до моменту перетину кордону.

Переміщення товарів через митний кордон України здійснюється у пунктах пропуску через державний кордон України, перелік яких визначається Кабінетом Міністрів України відповідно до міжнародних договорів України, укладених в установленому законом порядку [1; 6; 7].

Законодавством України встановлено заборону щодо переміщення через митний кордон України:

1) товарів, переміщення яких через митний кордон України заборонено законом;

2) товарів, на пропуск яких відповідно до закону потрібні дозволи інших державних органів, за відсутності цих дозволів (крім алкогольних напоїв і тютюнових виробів, а також харчових продуктів для власного споживання, що ввозяться громадянами в межах норм, встановлених статтею 376 та частиною другою статті 378 Митного Кодексу);

3) товарів, що переміщуються через митний кордон України з порушенням вимог Митного Кодексу та інших законів України [1; 8; 9; 10].

Заборонено для ввезення в Україну також наступні види товарів:

1) Товари, які можуть завдати шкоди здоров'ю або загрожувати життю населення та тваринному світу або призвести до заподіяння шкоди навколишньому середовищу.

2) Літературні та художні твори, поліграфічна та інша друкована продукція, кіно-, фото-, аудіо- та відеоматеріали, що пропагують війну, жорстокість, порнографію, расову, етнічну чи релігійну ворожнечу, закликають до насильницького повалення конституційного ладу в Україні.

3) Товари та особисті речі, на перепустку яких необхідні дозволи інших державних установ, без цих дозволів. Перелік цих товарів та особистих речей визначається Кабінетом Міністрів України.

Обмеження щодо переміщення окремих товарів через митний кордон України встановлюється у випадках, передбачених законом, на окремі товари. Пропуск таких товарів через митний кордон України та їх митне оформлення здійснюються органами доходів та зборів на підставі отриманих з використанням засобів інформаційних технологій документів (сертифікатів якості, ліцензій, документів державної стандартизації, ветеринарних свідоцтв, дозволів на перевезення, сертифікатів країни експортера) [5, с. 217].

Таким чином, правове регулювання переміщення товарів через кордон надзвичайно важливий напрям державної митної справи. Даний правовий інститут є великим за обсягом і потребує своєчасного та чіткого упорядкування. Митний кодекс України закріплює лише основні поняття та засади порядку переміщення товарів через митний кордон, визначає вектори митної політики, утверджує принципи соціально-економічної та політичної безпеки митних кордонів.

Усі ж інші елементи механізму правового регулювання цих відносин визначаються у законах України та підзаконних нормативно-правових актах, сферою дії яких є ввезення окремих товарів чи послуг, обсяги зазначених перевезень, сплата податків і мита, проведення додаткових видів контролю та багато інших питань.

Список використаних джерел

1. Митний кодекс України: Закон України від 13.03.2012 № 4495-VI. Дата оновлення: 19.12.2021 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17.

2. Денисенко С. І. Деякі актуальні проблеми реалізації міжнародних стандартів спрощення та гармонізації митних процедур у діяльності митних органів України. *Підприємництво, господарство і право*. 2011. № 4. С. 159-163.

3. Прокопенко В.В. Административные услуги, оказываемые государственной таможенной службой Украины (в контексте Таможенного кодекса Украины 2012 года). Митна справа. 2012. № 3. С. 30-37.

4. Митне право України: підручник / за ред. В. М. Бойко, Л. Б. Давиденко. Алерта, 2015. 528 с.

5. Митні інформаційні технології: навчальний посібник / за ред. О. Ф. Волик, О. В. Кащеєва, І. В. Дорда. К.: Знання, 2011. 391 с.

6. Митна конвенція про міжнародне перевезення вантажів із застосуванням книжки МДП від 14.11.1975. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_012.

7. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами- членами, з іншої сторони від 27.06.2014. URL: http://comeuroint.rada.gov.ua/komevroint/doccatalog/document?id=5621.

8. Про заборону ввезення на митну територію України товарів, що походять з Російської Федерації: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1147. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1147-2015.

9. Про затвердження переліку товарів вивезення (пересилання) яких громадянами за межі митної території України не допускається: Постанова Кабінету Міністрів України від 28.05.2012 № 468. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/468-2012.

10. Про затвердження переліків товарів, на які встановлено обмеження щодо переміщення через митний кордон України: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.05.2012 № 436. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-2012.

ЛЕБІДЬ Євгеній
канд. техн. наук, доцент,
Національний транспортний університет
Київ, Україна
ЛУЖАНСЬКА Наталія
канд. техн. наук, доцентка,
Національний транспортний університет
Київ, Україна

УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ЛОГІСТИЧНИХ ТА МИТНО-БРОКЕРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. Питання ефективного управління діяльністю логістичних та митно-брокерських підприємств набувають особливої актуальності в умовах ризику здійснення зовнішньоторговельних операцій під час війни в країні. В залежності від спектру послуг, що надаються підприємством доцільним є вивчення індивідуальних потреб кожного департаменту. Існує потреба в оптимізації внутрішніх і зовнішніх бізнес-процесів.

Ключові слова: бізнес-процес, зовнішньоекономічна діяльність, доставка товару, управління.

MANAGEMENT OF THE ACTIVITIES OF LOGISTICS AND CUSTOMS BROKERAGE ENTERPRISES

Abstract. The issues of effective management of logistics and customs brokering enterprises become especially relevant in the conditions of the risk of foreign trade operations during the war in the country. Depending on the range of services provided by the company, it is advisable to study the individual needs of each department. There is a need to optimize internal and external business processes.

Key words: business process, foreign economic activity, delivery of goods, management.

Стан українських підприємств, що надають логістичні та митно-брокерські послуги потребує застосування сучасних управлінських рішень стосовно оптимізації бізнес-процесів та розробки проєктів зовнішньоторговельних операцій з метою урахування інтересів усіх залучених суб'єктів ринку транспортних послуг. Кожне з існуючих підприємств відрізняється за своєю організаційною структурою, переліком послуг, які є доступними для замовників, а також рівнем якості сервісу.

Переважна більшість підприємств у сфері зовнішньоекономічної діяльності мають організаційну структуру, що складається з наступних відділів:

1. Відділу інформаційних технологій, відділу управління персоналом та бухгалтерії, що складають собою департамент обліку та забезпечення ресурсами.
2. Відділу міжнародної логістики, відділу збуту логістичних послуг та відділу дистрибуції, що складають собою департамент комерції та логістики.
3. Відділу ЗЕД, відділу по роботі з митницею, відділу по роботі з проектними об'єктами та відділу митного складу, що складають собою департамент з надання митно-брокерських послуг [1].

Основними видами послуг та робіт, що надають такі підприємства є:

1. Авіаційні перевезення, що передбачають такі види робіт: укладання договору/заявки, планування маршруту, розрахунок вартості маршруту та погодження її з замовником, оформлення транспортних документів, проведення контролю НР робіт, страхування вантажу, контроль місцезнаходження вантажу, проведення контролю проходження митного оформлення вантажу, обмін документами з замовником та перевізником.
2. Автомобільні перевезення, що передбачають такі види робіт: укладання договору/заявки, планування маршруту, пошук перевізника з необхідним видом ТЗ, розрахунок вартості маршруту та погодження її з замовником, оформлення транспортних документів, проведення контролю НР робіт, страхування вантажу, контроль місцезнаходження вантажу, проведення контролю проходження митного оформлення вантажу, обмін документами з замовником та перевізником.
3. Морські перевезення, що передбачають такі види робіт: укладання договору/заявки, планування маршруту, розрахунок вартості маршруту та погодження її з замовником, оформлення транспортних документів, проведення контролю НР робіт, страхування вантажу, контроль місцезнаходження вантажу, проведення контролю проходження митного оформлення вантажу, експедиційні роботи в порту, обмін документами з замовником та морською лінією.
4. Залізничні перевезення, що передбачають такі види робіт: укладання договору/заявки, планування маршруту, розрахунок вартості маршруту та погодження її з замовником, оформлення транспортних документів, проведення контролю НР робіт, страхування вантажу, контроль місцезнаходження вантажу, проведення контролю проходження митного оформлення вантажу, обмін документами з замовником та перевізником.

5. Митно-брокерські послуги, що передбачають такі види робіт: отримання та аналіз комплекту документів від замовника, перевірка повноти комплекту документів на відповідність вимогам законодавства щодо відсутності розбіжностей, класифікація товару згідно УКТЗЕД, визначення та розрахунок митних платежів, організація митного оформлення вантажу (подання митної декларації), контроль прибуття в зону митного контролю, фізичний огляд, відбір зразків, обмін документів з митного оформлення з замовником.

6. Послуги митного складу, що передбачають такі види робіт: приймання та розгляд звернень замовників, формування комерційної пропозиції, укладення договору, оформлення митної декларації в режимі «Митний склад», приймання та розміщення вантажу на митний склад, дотримання вимог щодо зберігання товарів під митним контролем, облік товару, маркування вантажу, відбір зразків, палетизація вантажу, комплектація партій вантажу, відвантаження товарів з митного складу, обмін документами з замовником.

Організація надання послуг в сфері зовнішньоекономічної діяльності передбачає такі види робіт: отримання замовлення від замовника, визначення деталей нової заявки, перевірка повноти отриманої інформації та документів, консультація замовника з приводу отримання всіх необхідних дозвільних документів, комунікація з агентом з митного оформлення, логістами, проведення контролю за виконанням навантажувально-розвантажувальних робіт та контролю за місцезнаходженням транспорту з вантажем, контроль проходження митного та прикордонного контролю [2].

З метою удосконалення діяльності підприємств, що забезпечують надання логістичних та митно-брокерських послуг доцільним є вивчення індивідуальних потреб кожної організації у кадровому забезпеченні, наявності ризиків при взаємодії з суб'єктами ринку транспортних послуг та моніторингу ситуації на ринку.

Список використаних джерел:

1. Dai B., Nu Y., Xie X., Li J. Interactions of traceability and reliability optimization in a competitive supply chain with product recall. *European Journal of Operational Research*. 2021. № 290 (1). P. 116–131. DOI: 10.1016/j.ejor.2020.08.003

2. Artsiomchyk Y., Zhivitskaya H. Improving the supply chain efficiency based on reliability analysis. *International Conference on Information and Digital Technologies*. 2015. P. 16–21. DOI: 10.1109/DT.2015.7222944.

МОРЖОВ Іван
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Національний авіаційний університет,
Київ, Україна
НОВАЛЬСЬКА Надія
канд. екон. наук, доцентка кафедри організації
авіаційних робіт та послуг),
Національний авіаційний університет,
Київ, Україна

МИТНЕ ОФОРМЛЕННЯ ВАНТАЖІВ ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. Митне оформлення вантажів під час надзвичайних ситуацій та воєнного стану є важливим інструментом регулювання стабільного та своєчасного забезпечення операцій імпорту/експорту товарів, що необхідні для подолання кризи. В роботі визначені та проаналізовані можливі варіанти змін цього інструменту за надзвичайних ситуацій.

Ключові слова: митне оформлення, вантажі, надзвичайні ситуації, воєнний стан, митний контроль.

CUSTOMS CLEARANCE OF GOODS DURING EMERGENCY SITUATIONS AND MARTIAL LAW

Abstract. Customs clearance of cargo during emergencies and martial law is an important regulatory tool for stable and timely provision of import/export operations of goods necessary to overcome the crisis. The paper identifies and analyzes possible options for changes to this tool in emergencies.

Key words: customs clearance, cargo, emergencies, martial law, customs control.

У разі надзвичайних ситуацій та воєнного стану питання оптимізації процедури митного оформлення вантажів може мати значний вплив на процес впровадження антикризових економічних заходів та прискорення надання гуманітарної та військової допомоги.

Загалом засоби регулювання митного оформлення можна поділити на 2 види: економічні, до яких відноситься зміна митного тарифу, та юридичні, що здійснюють вплив через пряму заборону, обмеження чи вимогу щодо документації, або режиму перетину митного кордону відповідно до законодавства як для імпорту, так і для експорту.

Для України основними законодавчими актами, що визначають правові умови впровадження митної діяльності під час надзвичайного стану є Митний кодекс України [1] з урахуванням Закону України “Про правовий режим надзвичайного стану” [2]. Редакція цих законодавчих актів відповідно до потреб надзвичайного положення здійснюється Верховною Радою України згідно до законодавства.

Зокрема, варто зазначити, що відповідно до Митного кодексу до повноважень Кабінету Міністрів України належить можливість встановлювати [1]:

- категорії товарів, щодо яких митними органами не здійснюються заходи зі сприяння захисту прав інтелектуальної власності;
- випадки, у яких заборони та обмеження перевезення товарів, встановлені статтями 196 та 197 митного кодексу, не застосовуються, крім випадків, якщо такі заборони та обмеження встановлені міжнародним договором України, згода на обов’язковість якого надана Верховною Радою України;
- особливості здійснення митного контролю та митного оформлення товарів, які підлягають державному експортному контролю;
- особливості взаємодії митних органів з іншими уповноваженими органами під час переміщення товарів через митний кордон України.

Так у січні 2022 року розділ XXI «Прикінцеві та перехідні положення», Митного кодексу було доповнено пунктом 9^{15} про звільнення від сплати ввізного мита товарів, необхідних для виконання заходів, спрямованих на запобігання виникненню і поширенню, локалізацію та ліквідацію спалахів, епідемій та пандемій хвороби COVID-19, у тому числі лікарські засоби, медичні вироби, медичне обладнання, перелік яких визначено Кабінетом Міністрів України [3].

Проте варто враховувати, що для забезпечення стабільності під час надзвичайного стану можуть застосовуватись не лише послаблення митних кордонів для необхідних товарів, а й створення додаткових умов для перевезення потенційно небезпечних товарів. До таких умов можуть відноситись обмеження, заборони, необхідність наявності відповідних санітарних сертифікатів, необхідність карантину чи обробки, залежно від груп вантажу. А також необхідно враховувати ризики, пов’язані зі спрощеними митними процедурами, що можуть спростити контрабанду товарів, які не підлягають звільненню від сплати мита.

З початку війни у 2022 році велика кількість логістичних сполучень були розірвані, а темпи виробництв скоротились. Ще у березні 2022 р. Верховна Рада України прийняла зміни до норм податкового та митного законодавства, що спрямовані на забезпечення спрощеного

ввезення вантажів, необхідних під час воєнного стану, таких як гуманітарна допомога, товари першої необхідності, продукти харчування, паливо тощо [5].

В наслідок масових ударів по енергетичній інфраструктурі України виникла потреба в проведенні відновлювальних робіт та закупівлі відповідного спецобладнення. Тому до списку товарів, які не підлягають розмитненню були внесені електрогенератори, та численні запчастини для інфраструктури, що необхідні для відновлення енергосистеми країни.

Крім полегшення митного оформлення імпорту товарів, для забезпечення стабільності на внутрішньому ринку також можуть використовуватись обмеження експорту товарів. Так на 2023 рік Кабмін продовжив заборону на експорт газу та дров, щоб забезпечити населення цими енергетичними ресурсами [6]. Згідно з постановою №1466[4] встановлюється нульова квота на експорт газу українського походження, що фактично означає заборону експорту. Цим же проєктом передбачена заборона на експорт солі, срібла, золота, дров та брухту дорогоцінних металів.

Такі дії можуть бути покликані запобігти дефіциту цих товарів на внутрішньому ринку та підтримати стабільність цін на них. Обмеження експорту товарів можуть бути корисним інструментом для захисту внутрішнього ринку від надмірної експортної діяльності, яка може призвести до дефіциту товарів на внутрішньому ринку та зростання цін на них. Також, такі заходи можуть допомогти забезпечити достатній рівень доступності енергетичних ресурсів для населення в разі їхнього дефіциту на випадок нових екстрених ситуацій, забезпечення стабільності цін на дорогоцінні метали на внутрішньому ринку. Однак, такі обмеження можуть також обмежувати можливості експортерів отримувати ринкові ціни за ці товари.

Отже, на підставі проаналізованої інформації можна зробити висновок, що процес митного оформлення вантажів на імпорт та експорт є важливим важелем регулювання економіки під час надзвичайних ситуацій та воєнного стану. Процедури митного оформлення можуть бути додатково переглянуті, змінені чи скасовані для певних груп товарів, в залежності від їх значення для забезпечення стабільності економіки, підтримки соціальної, гуманітарної та військової сфери. Проте проводитись такі заходи повинні впроваджуватись з урахуванням зобов'язань країни, інтересів зовнішньоекономічної діяльності, ризиків від їх впровадження. Важливо збалансувати заходи, що спрямовані на підтримку внутрішнього ринку з можливими наслідками від їх впровадження.

Список використаних джерел:

1. Митний кодекс України; Закон, Кодекс від 13.03.2012 № 4495-VI. - Редакція від 04.03.2023

2. Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану» від 16.03.2000 № 1550-III. - Редакція від 16.06.2022

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.11.2022 № 1340

4. Постанова Кабінету Міністрів України; Перелік від 27.12.2022 № 1466

5. Митна реформа під час війни. URL: https://www.unian.ua/economics/transport/mitna-reforma-v-ukrajini-mitna-reforma-pid-chas-viyni-v-ukrajini-novini-ukrajina-11775787.html

6. Кабмін продовжив заборону на експорт газу та дров. URL: https://sud.ua/uk/news/publication/258051-kabmin-prodlil-zapret-na-eksport-gaza-i-drov

ОМЕЛЬЧЕНКО Наталія
канд. техн. наук, професорка,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна
БРАЇЛКО Анна
канд. техн. наук, доцентка,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна
КУЗНЄЦОВ Олександр
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

ЕКСПОРТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІТЧИЗНЯНОЇ КУКУРУДЗИ НА СВІТОВОМУ РИНКУ

Анотація. Природно-кліматичні умови, родючі землі України сприяють вирощуванню вітчизняної кукурудзи та дозволяють отримувати якісне продовольче зерно як для внутрішніх потреб так і для формування експортного потенціалу. Метою дослідження є аналіз тенденцій формування ринку зернових культур та визначення експортного потенціалу вітчизняної кукурудзи на світовому ринку. Доведено, що Україна як один з ключових виробників кукурудзи займає важливу роль на світовому продовольчому ринку та має високий експортний потенціал. Для підвищення експортного потенціалу вітчизняної кукурудзи, забезпечення її конкурентоспроможності, Україні потрібне вирішення низки важливих питань пов'язаних з: державною підтримкою вітчизняного виробника, зокрема, покращенням умов кредитування аграрного бізнесу; збільшенням виробництва сортів кукурудзи, що користується найбільшим попитом на перспективних зовнішніх ринках; підвищенням безпечності та якості вітчизняної кукурудзи; розвитком логістичних напрямків; запровадженням тимчасових механізмів страхування експорту аграрної продукції під час дії воєнного стану; пошуком шляхів зменшення цін на паливно-мастильні матеріали та мінеральні добрива; розвитком елеваторної та складської інфраструктури; покращенням матеріально технічної бази національного виробника; розширенням напрямків експорту готової продукції.

Ключові слова: ринок, зернові, кукурудза, експортний потенціал, врожайність, виробництво, продовольча безпека.

EXPORT POTENTIAL OF DOMESTIC CORN IN THE WORLD MARKET

Abstract. Natural and climatic conditions, fertile lands of Ukraine contribute to the development of domestic corn cultivation and allow obtaining high-quality food grain both for domestic needs and for the formation of export potential. The purpose of the study is to analyze the trends in the formation of the grain crops market and to determine the export potential of domestic corn in the world market. It is proved that Ukraine, as one of the key producers of corn, plays an important role in the global food market and has a high export potential. In order to increase the export potential of domestic corn and ensure its competitiveness, Ukraine needs to address a number of important issues related to: state support for domestic producers, in particular, improving the conditions for lending to the agricultural business ; with an increase in the production of corn varieties that are in the greatest demand in promising local world markets; with improving the quality of domestic corn; with development of logistics areas; with the introduction of temporary mechanisms for insuring the export of agricultural products during martial law; with finding ways to reduce prices for fuels and lubricants and mineral fertilizers; with development of elevator and storage infrastructure; with the improvement of the material and technical base of the national manufacturer; with the expansion of directions for export of finished products.

Key words: market, cereals, corn, export potential, productivity, production, food security.

Україна має одні з найбільш сприятливих природно-кліматичних умов для вирощування зернових культур у світі, є активним їх експортером та поступово розширює свою присутність на світовому ринку зерна. Прийнявши у 2002 р. Закон України «Про зерно та ринок зерна в Україні» держава визначила пріоритетом виробництво зерна і взяла на себе зобов'язання сприяти розвитку та стабільному функціонуванню його ринку. Визначені засади державної політики щодо регулювання ринку зерна. Це, насамперед, надання пріоритетної бюджетної, кредитної та інвестиційної підтримки суб'єктам заставних закупівель зерна та проведення інтервенційних операцій, забезпечення внутрішніх потреб держави у продовольчому, насіннєвому, фуражному, технічному зерні та заходів щодо нарощування його експорту; встановлення мінімальної гарантованої ціни на заставне зерно; недопущення обмежень у пересуванні зерна та продуктів його переробки; контроль за якістю зерна та його збереженням. Запровадження нової схеми логістики зернового ринку України, що передбачало визначення двох зон: експортної – це регіони, які наближені до портових елеваторів; і зони внутрішнього споживання – регіони де доцільніше споживати зерно для тваринництва й переробки. У зоні внутрішнього споживання передбачалась реконструкція або побудова лінійних елеваторів потужністю близько 10 млн. т, а у експортній зоні побудова портових елеваторів потужністю 9 млн. т. Запровадження такої логістики лише на основі економії коштів на перевезенні зерна давало змогу щороку заощаджувати галузі близько 3 млрд. грн. Митна політика в торгівлі зерном також відіграє провідну роль у формуванні ринку і ґрунтується на загальних принципах розвитку торговельних відносин з країнами-партнерами, що важливо в першу чергу для інтеграції в світову торгівельну систему [1]. Зерно є основою для виробництва харчових продуктів, сировиною для багатьох промислових галузей, використовується як кормова база для тварин та є невід'ємною складовою продовольчої безпеки країни. Площі посівів зернових культур щороку коливаються в межах 52-56% (14-15 млн га) від загальної посівної площі країни. Ринок зерна посідає пріоритетне місце у структурі національної економіки [2]. Варто зазначити, що ще в 2017 р. зерновий потенціал України використовувався лише на третину [3]. Останніх кілька років поспіль виробництво зернових та олійних перевищувало 85 млн тонн, при цьому внутрішнє споживання не перевищувало 30 млн тонн. У 2019 р. Україна отримала лише від експорту зернових культур понад 9,6 млрд дол. США і за цим показником посіла друге місце у світі після США. Україна у 2020 р. виробляла вдвічі-втричі більше зернових та олійних культур, аніж здатна спожити сама [4]. Виробництво, переробка і експорт зернових культур слугує не тільки джерелом зростання грошових надходжень до державного бюджету, а наявністю робочих місць для працевлаштування населення країни. У 2019/2020 р. Україна стала другою у світі як за фізичними, так і за фінансовими обсягами експорту зернових культур, встановлено рекорд за обсягами експорту зернових – 57,2 млн тонн. Незважаючи на прогнозоване зменшення врожаю у 2021 р., за нашою країною залишалися лідерські позиції на світовому ринку зерна. За прогнозами OECD-FAO, Україна до 2029 р. може збільшити виробництво зерна до 85 млн тонн, що забезпечить експортну пропозицію на рівні 68 млн тонн. Разом із тим, досить переконливими видаються твердження про можливе досягнення виробництва зерна 100 млн тонн та експорту до 80 млн тонн. Отже, зерно займає пріоритетне місце у структурі базової сільськогосподарської продукції, що визначає продовольчу безпеку держави та гарантує її необхідний рівень [2].

Рекордний рівень світового виробництва зернових у 2021/2022 маркетинговому році (далі за текстом – МР) забезпечив насичення ринків зерновими культурами. Приріст населення залишатиметься одним із ключових драйверів зростання попиту на сільськогосподарську продукцію, зокрема на зернові. Зростання цін на зернові на світових ринках зумовило розширення сільськогосподарськими товаровиробниками посівних площ, зокрема і під урожай 2022 р., а високі світові ціни на енергоносії – збільшення частки використання зернових (переважно кукурудзи) у виробництві біопалива, що було додатковим фактором збереження високих цін. Високі ціни на енергетичні ресурси спричинили дорожчання пального, електроенергії, добрив, засобів захисту рослин та інших матеріально-технічних ресурсів, що підвищувало собівартість виробництва

сільськогосподарської продукції та зумовило скорочення обсягів її виробництва у 2022 р. у деяких країнах, зокрема в Україні [5]. Стрімкий розвиток виробництва кукурудзи і споживання кукурудзи в світі, які спостерігаються останніми роками є результатом використання цієї сільськогосподарської культури у годівлі тварин та у виробництві біопалива. Через те, що більшість кукурудзи, виробленої в Україні, експортується на світовий ринок, постає актуальна проблема розуміння світової кон'юнктури та фундаментальних факторів впливу на ціноутворення кукурудзи [6]. Саме тому, публікація присвячена актуальним питанням аналізу ситуації з виробництва та споживання вітчизняної кукурудзи та позиціювання її на світовому ринку.

Метою дослідження є аналіз тенденцій формування ринку зернових культур та визначення експортного потенціалу вітчизняної кукурудзи на світовому ринку. Об'єктом дослідження обрано кукурудзу, предметом – фактори формування експортного потенціалу вітчизняної кукурудзи на світовому ринку. Теоретичною основою дослідження є системний підхід до аналізу ринку агропродукції. Методологічну основу становлять методи аналітичного, системного та порівняльного аналізу і узагальнення.

В умовах глобалізації та інтеграції економічних процесів перед агропромисловим комплексом України постає ряд важливих завдань. З одного боку Україна є одним з найпотужніших виробників сільськогосподарської продукції. З іншого боку – виникає питання переробки цієї продукції, постачання на зовнішні ринки, забезпечення та підтвердження належної безпечності та якості (для обраного ринку), а також зберігання вирощеного врожаю. Ще наприкінці 2017 р. Європейська комісія ухвалила рішення запропонувати збільшення розмірів тарифних квот для української сільськогосподарської продукції: кукурудза (на 650 тис. т). Наведені дані свідчать про зростання зацікавленості у країнах ЄС щодо імпорту зернових з України, в першу чергу, кукурудзи. Існування високого попиту на кукурудзу пояснюється її високою харчовою цінністю і, в першу чергу, використанням для потреб тваринництва (2/3 усієї виробленої кукурудзи). Також із зазначеної сільськогосподарської культури отримують цукор, крупи, крохмаль, рослинні олії та багато іншого. Активне запровадження зелених технологій призвело до використання технології виробництва біоетанолу та біогазу з кукурудзи [7].

У світі кукурудза вирощується на 175 млн гектарів, і в 2012 р. її було вироблено більш ніж 849 млн тонн, що робить кукурудзу найбільшою сільськогосподарською культурою в світі за обсягами виробництва. Слід також зазначити, що через використання кукурудзи для різних потреб (кукурудза на силос, кукурудза на попкорн, кондитерська кукурудза тощо), були виведені відповідні сорти цієї культури. Найбільш популярною в світі є кукурудза на зерно. Окрім того, у сучасному виробництві кукурудзи постає проблема використання генномодіфікованого насіння. Загалом, світове виробництво поділилося на дві основні зони. У країнах Європи та СНД вирощується переважно негенномодифікована кукурудза, а в інших частинах світу, і, насамперед, в Північній Америці та Африці генномодифікована кукурудза. Трьома основними галузями використання кукурудзи є: годівля тварин, яка є основним напрямом споживання кукурудзи в світі (близько 2/3 кукурудзи споживається саме у годівлі тварин); споживання в харчових цілях (особливо це актуально для країн Африки та Латинської Америки, де існують давні традиції споживання кукурудзи) та застосування переробною промисловістю, включаючи виробництво крохмалю та біоетанолу. Звертаючись до ситуації, яка склалася з кукурудзою в Європі, слід відмітити, що ЄС історично є зоною дефіцитного виробництва кукурудзи. Лише дві країни в складі ЄС виробляють істотно більшу кількість кукурудзи, ніж споживають, а саме Франція та Угорщина. Підсумовуючи, можна сказати, що світовий ринок кукурудзи обмежений у розмірах запасів цієї культури. Крім того, попит зростає швидше за виробництво, що веде до високої цінової волатильності та збільшення закупівельних цін в довгостроковому періоді. ЄС цілковито залежить від імпорту кукурудзи. Лише Франція та Угорщина не в змозі задовільнити попит ЄС, саме тому для України цей ринок збуту є найбільш привабливим [6].

Кукурудза – це найбільш урожайна культура, всі частини якої широко використовуються у різних галузях сільського господарства та промисловості, зокрема: для виробництва харчових продуктів; високоенергетичний корм для тваринництва та птахівництва; сировина для виробництва біопалива першого та другого поколінь; сировина для виробництва біогазу; сировина для твердих біопалив; добрива; сировина для фармацевтичної, хімічної та інших галузей промисловості. Великим є й агротехнологічне значення кукурудзи, оскільки вона очищує ґрунт від бур'янів та є гарним попередником у сівозміні. За поглинанням вуглекислого газу й виділенням кисню кукурудза займає одне з перших місць серед всіх культурних рослин і є навіть ефективнішою, ніж ліс аналогічної площі. Вирощування кукурудзи на зерно дозволяє краще використовувати сільськогосподарську техніку за рахунок більш пізніх строків посіву і збирання. Цінні властивості кукурудзи викликають її стабільно високий попит на світовому ринку [8].

Кукурудза з кожним сезоном займає лідируючі позиції в списках найпоширеніших культур сільського господарства. 2021/22 МР не став виключенням, а навпаки показав значний приріст по виробництву, в порівнянні з 2020/2021 роком. Всього зібрали зерна кукурудзи 1 206 млн т (у 2021/22 МР), що на 82,87 млн т більше ніж у 2020/2021 МР (+ 7,37%). Отже, 2021/22 МР став найкращим результатом за весь час. Взагалі з 2011/12 МР виробництво кукурудзи зросло майже на 33%. Одна з причин – збільшення населення планети. З продовольчою метою використовується лише близько 12% світової кукурудзи, але ще 60% йде на корми для тваринництва та птахівництва. Світове виробництво кукурудзи зростає за рахунок збільшення посівних площ – у Китаї (+2,1 млн га), США (+1,2 млн га), Бразилії (+0,9 млн га). Найбільші посівні площі роблять ці країни ще й найбільшими виробниками кукурудзи в світі – їх загальний обсяг виробництва становить 770 млн т, або близько 64% від світового виробництва. Одним з найкращих показників розвитку вирощування культури в країні є її врожайність [9]. США є світовим лідером із валового збору та врожайності кукурудзи на зерно. Зростання врожайності кукурудзи пов'язано із розвитком аграрної науки та використанням біотехнології для створення гібридів, що з 2000 р. забезпечує приріст врожайності у США на 2% щорічно [8]. Так, наприклад, США має площу майже на 9 млн га меншу, ніж в Китаї, але посідає перше місце в рейтингу за рахунок більшої врожайності – 11,11 т/га. Тому країни в яких великі посівні площі, але низька врожайність, мають потенціал за рахунок застосування сучасних технологій. До прикладу, Індія (3,28 т/га) та Мексика (3,83 т/га), де площі відповідно на 45% та 25% більші, ніж в Україні, але врожайність нижча майже в 2-2,3 рази [9]. В Україні менші посівні площі кукурудзи, але урожайність вища, середня по країні в 2022 р. склала 7, 4 т/га [10**].**

У 2019 р. Україна наростила обсяги експорту кукурудзи до 32,3 млн тонн, що в 1,7 рази перевищила рівень 2015 р. Найбільші обсяги кукурудзи було експортовано до Китаю, в Іспанію, Нідерланди, Туреччину, Німеччину. Станом на 1 грудня 2020 р. Україна експортувала 12 млн тонн пшениці, 5,6 млн тонн кукурудзи. Реалізація кукурудзи на зерно сільськогосподарськими підприємствами збільшилася на 18,% і досягла у 2019 р. 27,7 млн тонн порівняно із 23,3 млн тонн у 2015 р. У 2019/2020 р. Україна посіла четверте місце в рейтингу світових експортерів кукурудзи за обсягом сукупного експорту. Частка України стабільно складає 13% у загальному світовому виробництві кукурудзи [2].

З кожним роком кількість посівних площ кукурудзи у світі зростає, тим не менш це не компенсує значне зростання світового попиту. Це частково пов'язано із виникненням індустрії виробництва біопалива та сильним зростанням попиту на нього. В останні роки США споживає більш ніж 100 млн. тонн кукурудзи для виробництва біопалива. Країни ЄС не в змозі задовольнити попит на внутрішньому ринку, саме тому для України цей ринок збуту є найбільш привабливим, враховуючи географічну близькість, розвиток зеленої енергетики в Європейських країнах, та відповідність якості української кукурудзи вимогам ЄС. Створення асоціації з ЄС дозволяє українським аграріям мати більш високу ціну за продукцію завдяки зниженням митних бар'єрів.

У 2022 р. жнива в Україні втричі відставали від норми – станом на початок листопада 2022 р. було зібрано 1,1 млн га замість звичних 3,2 – 4,0 млн га. Фермери намолотили 6,3 млн т кукурудзи проти звичних 16,0-27,6 млн т на аналогічну дату 2021 р.. Означені низькі обсяги мали б сприяти росту цін. Однак: у трейдерів не було запланованих форвардних поставок (були мільйони тонн в минулі роки); порти були заблоковані через невизначеність щодо «зернового коридору»; зернові закуповувались у мінімальних обсягах, згідно офіційного затвердженої роботи «зернового коридору»; наявний перехідний запас кукурудзи у 11 млн т, тобто більше, ніж зібрали [11]. Не зважаючи на вищезазначене, згідно статистики Міністерства сільського господарства США (USDA), в 2021-2022 роках Україна зайняла шосте місце з виробництва кукурудзи [12]. Кукурудза має високий експортний потенціал за рахунок своєї урожайності з одного гектара та підвищення попиту на неї в харчовій промисловості, тваринництві та птахівництві, виробництві біоетанолу. За рахунок чого виробник може отримати більший прибуток. За сприятливих погодних умов, використання сучасних методів посіву, вирощування, жнив, транспортування та зберігання можна отримати вищий та якісніший урожай.

З 2019 р. Китай став для України провідною державою за обсягом експорту кукурудзи. Разом з тим, для збільшення експорту кукурудзи до Китаю, виробник має пройти сертифікацію на вирощування цієї продукції. Але лютий 2022 р. вніс свої негативні корективи, сертифікацію потрібно було починати при сівбі. Китай зацікавлений у поновленні в повному обсязі експорту кукурудзи з нашої країни, велика кількість населення та високі темпи розвитку економіки Китаю є ще одним фактором майбутнього підвищення експортного потенціалу української кукурудзи.

В умовах викликів, що постали перед українськими аграріями, держава має терміново розробити не складний швидкий механізм дотацій, пролонгацію пільгових кредитів, вирішення питань транспортування зерна в умовах блокади портів, вирішення питань придбання мінеральних добрив (вироблялись на вітчизняних хімічних заводах) без яких неможливо виробити високий та якісний урожай, закупівлю палива та зниження цін на них.

Криза, спричинена агресивними діями росії, певною мірою негативно впливає на світовий ринок зернових, що зокрема проявляється у підвищеній увазі страхових компаній до ситуації в Азово-Чорноморському регіоні та зростанні вартості страхування експортних вантажів, зокрема кукурудзи [5].

Підписання, свого часу, угоди між Україною та СОТ теж сприяє підвищенню експортного потенціалу вітчизняної агропродукції, зокрема кукурудзи. Застосування принципів СОТ дозволяє підвищити ефективність зовнішньоекономічної діяльності за рахунок зменшення тарифних і не тарифних торгівельних бар'єрів. Уряд має змогу здійснювати державну політику в інтересах розвитку всіх галузей економіки. Після вступу Україна отримала можливість доступу на ринки 164 країн членів СОТ, це дало можливість українським аграріям захищати свої експортні інтереси, а саме:

а) брати участь у формуванні нових правил торгівлі шляхом проведення багатосторонніх переговорів з метою максимального врахування інтересів вітчизняних виробників;

б) покращити доступ українських товарів до ринків кандидатів на вступ до СОТ;

в) укладати угоди про вільну торгівлю з основними та перспективними партнерами.

Підводячи підсумки проведеного аналізу слід зазначити, що Україна як один з ключових виробників кукурудзи займає важливу роль на світовому продовольчому ринку та має високий експортний потенціал. Для підвищення експортного потенціалу вітчизняної кукурудзи, забезпечення її конкурентоспроможності, Україні потрібне вирішення низки важливих питань пов'язаних з: державною підтримкою вітчизняного виробника, зокрема, покращенням умов кредитування аграрного бізнесу; збільшенням виробництва сортів кукурудзи, що користується найбільшим попитом на перспективних зовнішніх ринках; підвищенням безпечності та якості вітчизняної кукурудзи; розвитком логістичних

напрямків; запровадженням тимчасових механізмів страхування експорту аграрної продукції під час дії воєнного стану; пошуком шляхів зменшення цін на паливно-мастильні матеріали та мінеральні добрива; розвитком елеваторної та складської інфраструктури; покращенням матеріально технічної бази національного виробника; розширенням напрямків експорту готової продукції.

Список використаних джерел:

1. Жук В. М., Сичевський М. П. Розвиток зернового ринку. Наукове обґрунтування інтенсифікації виробництва зерна в Україні: виступи науковців на засіданні Президії Національної академії аграрних наук України 27 липня 2011 р. К.: Аграрна наука, 2011 // Облік і фінанси АПК: освітній портал. URL: https://magazine.faaf.org.ua/rozvitok-zernovogo-rinku-1275.html (дата звернення: 07.02.2023).

2. Черемісіна С. Г. Ринок зернових культур в Україні: аналіз сучасного стану та перспективи розвитку журнал. Економіка АПК. 2021. № 2. С. 48-58. DOI: https://doi.org/10.32317/2221-1055.202102048 (дата звернення: 07.02.2023).

3. Гусак В. Україна на світовому ринку зерна: стан та перспективи. Напрями стійкого зростання у світовій економіці: зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. студ. та молодих вчених (м. Тернопіль, 20-21 квіт. 2017 р.) / редкол.: Гродський С. В., Зварич І. Я., Карась О. С. [та ін.] ; відп. за вип. Куриляк В. Є. Тернопіль: ТНЕУ. 2017. С. 144-146. URL: http://dspace.wunu.edu.ua/jspui/handle/316497/23084?mode=full (дата звернення: 23.02.2023).

4. В Україні застерігають від запровадження державного регулювання цін на зерно // УКРІНФОРМ. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3132850-v-ukraini-zasterigaut-vid-zaprovadzenna-derzavnogo-reguluvanna-cin-na-zerno.html (дата звернення: 23.02.2023).

5. Світовий ринок зерна: стан та тенденції // Дослідження / Національний інститут стратегічних досліджень. URL: https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/svitovyy-rynok- zerna-stan-ta-tendentsiyi (дата звернення: 23.02.2023).

6. Росляков А. А. Фундаментальний аналіз світового ринку кукурудзи та регулювання на ринку кукурудзи Європейського Союзу. Агросвіт. 2013. № 8. 2013. С. 62-64.

7. Студінський В. А., Романчук К. В. Проблемні аспекти євроінтеграційного процесу агропромислового комплексу України. Економічний вісник університету. 2018. Вип. № 39. С.113-120.

8. Виробництво кукурудзи у світі та в Україні // SAF Україна. URL: https://saf.org.ua/news/671/ (дата звернення: 23.02.2023).

9. ТОП-10 країн виробників кукурудзи в 2021/22 МР // Рейтинги / Latifundist. URL: https://latifundist.com/rating/top-10-krayin-virobnikiv-kukurudzi-2021-22-mr (дата звернення: 23.02.2023).

10. Гелетуха Г., Драгнєв С., Желєзна Т., Карампініс М. та ін. Енергія з решток кукурудзи. AgroBioHeat. URL: https://agrobioheat.eu/wp-content/uploads/2022/04/AgroBioHeat_%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D1%96%D1%8F-%D0%B7-%D1%80%D0%B5%D1%88%D1%82%D0%BE%D0%BA-%D0%BA%D1%83%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B7%D0%B8_UKR_web.pdf (дата звернення: 01.03.2023).

11. Костецький Б. Ринок зернових України – попит та пропозиція: кукурудза, пшениця і ячмінь // Agro Polit. URL: https://agropolit.com/blog/513-rinok-zernovih-ukrayini--popit-ta-propozitsiya-kukurudza-pshenitsya-i-yachmin (дата звернення: 07.02.2023).

12. Міністерство сільського господарства США підвищує прогноз збільшення посівів пшениці та кукурудзи в країні на 2023 рік, – огляд іноземних ЗМІ за 09 листопада 2022 // Новини / Міністерство аграрної політики та продовольства України. URL: https://minagro.gov.ua/news/ministerstvo-silskogo-gospodarstva-ssha-pidvishchuye-prognoz-zbilshennya-posiviv-pshenici-ta-kukurudzi-v-krayini-na-2023-rik-oglyad-inozemnih-zmi-za-09-listopada-2022 (дата звернення: 01.03.2023).

ОМЕЛЬЧЕНКО Наталія
канд. техн. наук, професорка,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна
ЖУРИЛЕНКО Даніїл
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РИНКУ ВІДЕОКАРТ В УКРАЇНІ І СВІТІ

Анотація. Особливості формування та розвитку ринку відеокарт залежать від багатьох чинників, що привертають увагу не тільки фахівців, а й пересічних споживачів, які мають на меті придбати цей важливий пристрій. Метою дослідження є аналіз світових і вітчизняних тенденцій формування ринку відеокарт та визначення факторів впливу на його стан. З'ясовано, що попри війну ринок доволі різноманітний, є багато пропозицій і їх кількість зростає; після закінчення буму майнінгу ціни почали повертатися до норми і вже майже не спекулятивні; можливо, в майбутньому станеться ще один, або навіть не один сплеск інтересу до майнінгу; не варто купувати відеокарту, сподіваючись її перепродати дорожче, адже з кожним днем ціни знижуються; незважаючи на те, що крипто ентузіасти стали значною часткою ринку, основне призначення відеокарт – ігри або професійні завдання на кшталт 3D графіки або відеомонтажу.

Ключові слова: ринок, попит, ціна, відеокарта, чіпи, майнінг.

STATE AND PROSPECTS OF THE MARKET OF VIDEO CARDS IN UKRAINE AND THE WORLD

Abstract. The features of the formation and development of the video card market depend on many factors that attract the attention of not only specialists but also ordinary consumers who want to purchase this important device. The purpose of the study is to analyze global and domestic trends in the formation of the video card market and determine the factors influencing its state. It was found that during the war the market is quite diverse, there are many offers and their number is growing; after the end of the mining boom, prices began to return to normal and are almost not speculative anymore; perhaps in the future, there will be another or even more than one surge of interest in mining; you should not buy a video card, hoping to resell it at a higher price, because every day the prices are falling; despite the fact that crypto enthusiasts have become a huge part of the market, the main purpose of video cards is games or professional tasks such as 3D graphics or video editing.

Key words: market, demand, price, graphics card, chips, mining.

Особливості формування та розвитку ринку відеокарт залежать від багатьох чинників, що привертають увагу не тільки фахівців, а й пересічних споживачів, які мають на меті придбати цей важливий пристрій [1]. Відеокарти є сполучною ланкою між користувачем і ПК. Вони забезпечують перенесення інформації, яка оброблюється комп'ютером, на монітор, тим самим сприяючи взаємодії між людиною і ПК. Крім стандартного виводу зображення, пристрій виконує операції з обробки та обчислення, в деяких випадках, розвантажуючи цим процесор [2]. Цей електронний пристрій, відповідальний за передачу якісного сигналу зображення або тексту на монітор, телевізор або проектор, який регулює та визначає графічні ефекти. Без відеокарти фактично споживач не має можливості отримувати результати виконаних операцій.

Метою дослідження є аналіз світових і вітчизняних тенденцій формування ринку відеокарт та визначення факторів впливу на його стан. Об'єктом дослідження обрано відеокарти провідних світових виробників. Предметом дослідження визначено основні види відеокарт провідних виробників Nvidia, AMD та Intel та причин формування попиту на них в Україні та світі. Теоретичною основою дослідження є системний підхід до аналізу ринку відеокарт. Методологічну основу становлять методи аналітичного, системного та порівняльного аналізу і узагальнення.

Виробництво відеокарт – це складний та наукомісткий процес, в якому задіяна низка відомих у світі компаній. Основними виробниками графічних процесорів (GPU) є Nvidia, AMD та Intel [3]. Чіпи Intel використовуються лише для так званих інтегрованих (вбудованих) відеокарт, а у виробництві дискретних (зібраних на окремій платі) відеокарт [4] не використовується. У будь-якій сучасній відеокарті використовуватиметься графічний процесор GPU від AMD або Nvidia. Обидві компанії – американські. Найбільша частка ринку відеокарт належить Nvidia. Якщо розглядати лише сегмент дискретних відеокарт, то виробників лише два: AMD та Nvidia. Однак, ні AMD, ні Nvidia не виробляють свої чіпи. Вони лише розробляють їх, а виробництво замовляють у двох інших компаній: тайванської TSMC та корейської Samsung. Компанія TSMC виробляє понад половину всіх мікросхем у світі. А якщо розглядати лише сучасні високотехнологічні процесори для відеокарт (7, 5 та 3 нанометрові технології), то її частка становитиме 92%. Лише деякі чіпи Nvidia замовляла на заводах Samsung [3]. Обладнання для створення сучасних мікросхем випускає тільки одна компанія – голландська ASML. Вартість однієї фотолітографічної машини ASML для EUV фотолітографії близько 150 мільйонів дол. США, а вага понад 180 тонн. Випускають таке обладнання не тисячами, не сотнями, а кількома десятками на рік. Інвестування у розробку цієї технології здійснюють Intel, Samsung і TSMC. Безпосереднім виробництвом відеокарт займається інша група учасників: Asus, Gigabyte, MSI, InnoVision тощо. Переважна більшість заводів з виробництва відеокарт розташована у Китаї. Тобто, створенням обладнання для виробництва процесорів займається одна компанія в Голландії, розробкою графічних процесорів – дві компанії в США, виробництвом фактично одна компанія на Тайвані, а безпосередньо відеокарти виробляють у Китаї [3].

Найпопулярнішими чипами в Україні є GeForce RTX 3060. Взагалі чипи NVIDIA більш популярні ніж AMD, в ТОП-10 потрапило лише два їх чипи – Radeon RX 6600 та Radeon RX 550. Найпопулярнішими ціновими сегментами є: 200-400 та 400-600 дол. США, а найменш популярним 1000+ дол. США [5]. У сегменті 400-600 дол. США користувачів найбільше цікавлять відеокарти з чипами GeForce RTX 3060 та GeForce RTX 3050, а в сегменті 200-400 дол. США: Radeon RX 6600 та GeForce GTX 1660. Вартість відеокарти напряму залежить від її можливості задовольняти запити споживачів. Причин, чому відеокарти коштували так дорого кілька. Підвищення попиту на відеокарти було зумовлено розвитком майнінгу криптовалют. Попит довго був нееластичним, тобто при підвищенні цін відеокарти все одно продовжували купувати, це було все одно вигідно. Щоб майнити криптовалюти, потрібна продуктивна відеокарта. Під час створення криптоферм використовуються сотні відеокарт. В результаті, чим вищий курс Bitcoin або Ethereum – тим більше охочих на цьому заробити [6]. Річ у тім, що графічні прискорювачі спочатку проектувалися для максимальної продуктивності у вирішенні колосальної кількості нескладних завдань. Сучасний графічний процесор може забезпечити продуктивність 30-40 трильйонів операцій на секунду. Це саме те, що потрібно для блокчейн обчислень. Одні купують відеокарти, щоб майнити криптовалюти, інші скуповують відеокарти, щоб перепродати їх першим. І все це відбувалося по всьому світу протягом кількох років. Вкладення в майнінг часто окупалися менше ніж за рік, мало в якому бізнесі можна сподіватися на таку динаміку.

Ще однією причиною підвищення попиту на відеокарти виявився COVID-19. Кілька років загальносвітового карантину сприяли тому, що підвищився попит на комп'ютерні ігри. Вільного часу у споживачів побільшало, а сучасні ігри вимагали сучасних відеокарт. Одночасно надходили й нові ігрові приставки PlayStation, xBox у яких також

використовувалися сучасні GPU. До того ж, виробники теж були змушені іноді відправляти своїх співробітників на карантин. Через COVID-19 було порушено ланцюги постачань, витрати на доставку збільшилися, подорожчали й компоненти. Наприклад, ціна на мідь із весни 2020 року зросла більш ніж у 2 рази. У період з 2020 до 2021 р. відбулися: карантин, «хайп» на майнінгу криптовалют, фінансові проблеми у китайських виробників, посуха в Азії та виробничий дефіцит ресурсів. Усе це значно підвищило попит, притому що пропозиція не зростала. Чи можуть виробники чіпів, а за ними і виробники відеокарт відреагувати на попит і просто випускати більше відеокарт? Можуть і навіть планують це робити. Але в далекому майбутньому. По-перше, швидко реагувати на зміни попиту, викликаного курсами криптовалют, не зможе жодне виробництво. Нові заводи будуються довго. По-друге, існує один виробник обладнання для створення графічних процесорів (ASML у Голландії) та двох компаній, які самі процесори виробляють (Samsung у Кореї та TSMC в Азії). По-третє, зараз виробники отримують надприбутки і ризикувати не мають наміру. Плани розширення виробництва пов'язані з розвитком технологій, а не з попитом з боку майнерів. У червні 2021 року TSMC розпочала будівництво виробничої лінії у США вартістю 12 мільярдів дол. США, для виробництва чіпів за 5-нм техпроцесом. Він повинен розпочати роботу у 2024 році. У 2022 році розпочалося будівництво двох заводів для випуску процесорів за технологією 2-нм у Тайвані. Вони мають розпочати роботу до 2025 року [2].

Виникає питання: скільки заробляють виробники GPU процесорів? Цікаво, що вартість акцій Nvidia та AMD повторює рух графіків курсів Bitcoin та Ethereum. Звісно, завдяки майнерам. Чистий прибуток Nvidia за 2021 рік склав 4,33 млрд дол. США проти на 54,6% більше, ніж у попередньому році (2,8 дол. США у 2020 р.). Понад 46% всього доходу компанії склали графічні процесори для відеокарт. Чистий прибуток AMD у 2021 році склав 3,16 мільярди дол. США, що на 27% вище, ніж у попередньому 2020 році (2,49 дол. США). Монополіст ASML у 2021 році показав чистий прибуток 5,88 мільярда дол. США, що на 65,5% вище, ніж прибуток за попередній період. Обсяг ринку графічних процесів у 2021 році оцінювався у 33,5 мільярда дол. США, тоді як роком раніше 25,4 мільярда. Тобто лише за рік обсяг ринку зріс на 31%. За прогнозами аналітиків до 2030 року очікується зростання до 198 – 200 мільярдів дол. США. Падіння попиту ніхто не очікував[2].

У 2022 році весь ринок впав приблизно на 25,1% у річному обчисленні, ринок дискретних графічних процесорів знизився на 42%. Ринок відеокарт за 2022 рік обвалився до 20-річного мінімуму –реалізації знизилися на 42%, NVIDIA та Intel наростили частку, а AMD сильно втратила [7]. У листопаді 2022 року покупці чекали дискретних графічних плат NVIDIA RTX 4000-ї серії та AMD Radeon RX 7000, тоді як виробники ПК максимально витрачали свої запаси процесорів з вбудованою графікою [8].

Злет епохи майнінгу завершився у 2022 році. І його спричинили ті самі чинники, які раніше сприяли успіху. Подорожчання електроенергії та подолання наслідків Covid-19. Ціна на графічні процесори знижується. У третьому кварталі 2021 року середня вартість нової відеокарти зросла до історичного максимуму у 1077 дол. США, збільшившись більш ніж утричі, менш ніж за два роки. Але вже у 2022 році середня ціна знизилася до $643 у першому кварталі та 529 дол. США у другому, тобто удвічі. Це вартість для роздрібних постачальників. Окремою проблемою для усталених виробників на кшталт AMD та Nvidia стає вихід на ринок нового учасника – корпорації Intel. Їхня нова відеокарта Arc A750 коштуватиме лише 289 дол. США та має на меті «перезавантажити ринок». Конкурує цей процесор із RTX 3060 компанії Nvidia (середня ціна 418 дол. США). За твердженням Intel, вони пропонують на 53% більшу ефективність у співвідношенні «ціна/якість» [9].

В Україні через доволі низьку вартість електроенергії працювала велика кількість криптоферм, часто нелегально. Як і у всьому світі, з обвалом курсу криптовалют, попит на відеокарти в Україні суттєво знизився. Майнери почали розпродавати обладнання, тому на вторинному ринку з'явилось багато відеокарт останнього покоління. Відповідно, ринок вже не відчував дефіциту графічних процесорів, і ціна їх стрімко впала. З початку 2022 року вартість популярної відеокарти MSI GeForce RTX 3080 Ti знизилась на 37%, а ASUS TUF-

RX6800XT втратила в ціні 26%. Найпотужніша RTX 3090 Ti оцінювалася в 70 000 гривень замість 107 000. Аналітики прогнозували подальше зниження цін [7]. 2023 рік повинен стати позитивним часом для придбання нових відеокарт. Через зниження попиту на графічні адаптери з боку майнерів, ціни на GPU продовжують знижуватись. Цей феномен фіксується чи не повсюдно, а найбільш активно він проявляється в Китаї. Разом із тим, менш коштовними стають не тільки старі моделі, але і нові карти серій GeForce RTX 40 і Radeon RX 7000 [8, 9].

Отже, за результатами проведеного аналізу можна констатувати:

- попри війну ринок відеокарт доволі різноманітний, є багато пропозицій і їх кількість зростає;
- після закінчення буму майнінгу ціни почали повертатися до норми і вже майже не спекулятивні;
- можливо, в майбутньому станеться ще один, або навіть не один сплеск інтересу до майнінгу, але розраховувати на це дуже ризиковано;
- не варто купувати відеокарту, сподіваючись її перепродати дорожче, адже з кожним днем ціни знижуються;
- незважаючи на те, що крипто ентузіасти стали колосальною частиною ринку, все ж таки основне призначення відеокарт – ігри або професійні завдання на кшталт 3D графіки або відеомонтажу.

Список використаних джерел:

1. Романюк О. Н., Сопотніцький О. Є. Аналіз ринку відеокарт 2020 – 2021 рр. Перспективні напрямки наукових досліджень XXI століття: збірник наукових матеріалів LXXV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Харків, 6 грудня 2021). Харків. 2021. Ч.3. С.17–22.

2. Навіщо потрібна відеокарта // Відеокарта / uk.soringpcrepair. URL: https://uk.soringpcrepair.com/why-need-a-video-card/ (дата звернення: 07.02.2023).

3. Семененко О. Ціни на відеокарти: чому так дорого і як працює ринок // Путівник по заощаджнням / finance.ua. URL: https://finance.ua/ua/saving/ceny-na-videokarty (дата звернення: 07.02.2023).

4. Схема відеокарти. Внутрішній устрій та опис // Комп'ютери / hi-news. URL: http://hi-news.pp.ua/kompyuteri/15364-shema-vdeokarti-vnutrshny-ustry-ta-opis.html (дата звернення: 03.02.2023).

5. Сазонов І. Велике дослідження ринку відеокарт в інтернет-магазинах України // Статті / mezha.media. URL: https://mezha.media/articles/velyke-doslidzhennia-rynku-videokart-v-internet-mahazynakh-ukrainy/ (дата звернення: 07.02.2023).

6. Тартачний А. Чи буде ще дешевше? Що відбувається з ринком відеокарт // speka.media. URL: https://speka.media/ci-bude-shhe-desevse-shho-vidbuvajetsya-z-rinkom-videokart-pklqw9 (дата звернення: 03.02.2023).

7. Русанов А. Ринок відеокарт обвалився до 20-річного мінімуму – за рік продажі впали на 42%, NVIDIA та Intel наростили частку, а AMD сильно втратила // Пристрої / ITC. URL: https://itc.ua/ua/novini/rynok-videokart-obvalyvsya-do-minimumu-z-2005-roku-za-rik-prodazhi-vpaly-na-42-nvidia-ta-intel-narostyly-chastku-a-amd-sylno-vtratyla/ (дата звернення: 07.02.2023).

8. Аномальне падіння цін на відеокарти, як наслідок обвалу криптовалют // Новини / Волинь 24. URL: https://www.volyn24.com/news/194536-anomalne-padinnia-cin-na-videokarty-iak-naslidok-obvalu-kryptovalyut (дата звернення: 01.03.2023).

9. Пономаренко Д. ЗМІ звернули увагу на безперервне падіння вартості відеокарт // Новини / Техно і зв'язок. URL: https://www.unian.ua/techno/zmi-zvernuli-uvagu-na-bezperervne-padinnya-vartosti-videokart-12159897.html (дата звернення: 01.03.2023).

ПАХОЛЮК Олена
канд. техн. наук, доцентка,
Луцький національний технічний університет,
ПЕРЕДРІЙ Оксана
канд. техн. наук, доцентка,
Луцький національний технічний університет,
ШЕГИНСЬКИЙ Олег
канд. техн. наук, доцент,
Луцький національний технічний університет,
Луцьк, Україна

ОСОБЛИВОСТІ СПРОЩЕННЯ ПРОЦЕДУР СПІЛЬНОГО ТРАНЗИТУ (NCTS)

Анотація. В Україні запроваджується нова система спрощень, яка відповідає практиці країн ЄС. Її важливими складовими є спрощення у системі спільного транзиту (NCTS) та в рамках Програми АЕО. EU4PFM допомагає Держмитслужбі провадити роз'яснення бізнесу, як функціонують нові інструменти, які запроваджуються в Україні відповідно до практики ЄС.

Ключові слова: спільний транзит, використання загальної гарантії, статус авторизованого вантажовідправника, статус авторизованного вантажоодержувача, використання пломб спеціального типу.

FEATURES OF JOINT TRANSIT FACILITATION (NCTS)

Abstract. A new simplification system is being introduced in Ukraine, which corresponds to the practice of EU countries. Its important components are simplification in the common transit system (NCTS) and within the framework of the AEO Program. EU4PFM helps the State Customs Service to explain to businesses how the new tools that are being introduced in Ukraine in accordance with EU practice function.

Key words: joint transit, use of general guarantee, status of authorized consignor, status of authorized consignee, use of special type seals.

Верховною Радою України 12 вересня 2019 року було прийнято ЗУ «Про режим спільного транзиту та запровадження національної електронної транзитної системи», метою якого є імплементація в національне законодавство положень Конвенції про процедуру спільного транзиту відповідно до зобов'язань, взятих в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

На сьогодні, Конвенція про процедуру спільного транзиту об'єднує 36 Договірних сторін, які запровадили єдині правила декларування та контролю за транзитними переміщеннями товарів із використанням спільного ІТ продукту (NCTS). Країни-підписанти Конвенції: 27 країн ЄС, 4 країни ЄАВТ (Ісландія, Норвегія, Ліхтенштейн і Швейцарія), Великобританія, Туреччина, Північна Македонія, Сербія та Україна.

NCTS дає можливість налагодити обмін інформацією про всі етапи митного оформлення транзиту товарів з використанням електронних повідомлень в режимі реального часу та підвищити ефективність використання механізму аналізу ризиків.

– Приєднання до Конвенції про процедуру спільного транзиту та використання системи NCTS надало можливість Україні:

– запровадити обмін митною інформацією щодо транзитних товарів з 35 країнами в режимі реального часу;

– використовувати єдину транзитну декларацію та єдину гарантію для переміщення товарів від країни-відправлення до країни-призначення, які є Договірними сторонами Конвенції (наприклад, для переміщення товарів з України до Франції або з Франції до

України буде оформлятися одна транзитна декларація за єдиними правилами із наданням єдиного гарантійного документа; така декларація є чинною для митних органів всіх країн, через які прямуватиме вантаж);

– отримувати достовірну інформацію про транзитні переміщення товарів, що прямують до України, від митних органів країн-учасниць Конвенції до моменту ввезення цих товарів на митну територію України;

– запровадити спеціальні транзитні спрощення (загальна гарантія, звільнення від гарантії, авторизований вантажовідправник/ вантажоодержувач, самостійне накладання пломб);

– запровадити прості та рівні умови для гарантів, а також новий продукт на ринку фінансових послуг – загальну гарантію.

Після приєднання України до Конвенції спільного транзиту, український бізнес отримав можливість:

– працювати за принципом «один транспортний засіб – одна декларація – одна гарантія» та прискорити проходження товарів через митний кордон України;

– користуватися транзитними спрощеннями спільного на міжнародному рівні, які має бізнес у 35-ти країнах Конвенції, та які доповнюють і дають можливість повноцінно використовувати спрощення, надані у 2019 р. для поміщення товарів у митні режими;

– користуватися спрощеннями, навіть без статусу АЕО;

– застосовувати знижені ставки мита на сировину для виробництва товарів на внутрішній ринок, більша передбачуваність та ширші можливості рішень щодо зобов'язуючої інформації (раніше – попередніх рішень) тощо.

Використання загальної гарантії є новим транзитним спрощенням, яке стало доступним для українського бізнесу з початком міжнародного використання процедури спільного транзиту (NCTS).

Оскільки з 1 лютого в Україні втрачають чинність норми постанови №1091 щодо гарантування товарів, та основна маса товарів, які переміщуються, будуть підлягати гарантуванню. Загальна гарантія дозволяє зменшити кошти, які необхідно буде резервувати на рахунку митних органів на гарантування, і навіть отримати звільнення від гарантії.

Українські підприємства можуть отримати наступні авторизації на застосування транзитних спрощень:

– статус авторизованого вантажовідправника – декларує товари, не пред'являючи в митниці відправлення;

– статус авторизованого вантажоодержувача – отримує товари, не пред'являючи в митниці призначення;

– використання пломб спеціального типу – самостійно накладає пломби із власним унікальним маркуванням та номером;

– використання загальної гарантії – декілька декларацій – одна гарантія.

Застосування даних авторизацій дозволяє зменшити логістичні витрати та скоротити час митних формальностей.

Авторизації транзитних спрощень надаються бізнесу безоплатно, діють безстроково та можна отримати декілька одночасно.

Підприємство, яке планує здійснювати або здійснює оформлення товарів під процедурою спільного транзиту проходить ряд етапів:

– отримує авторизацію на застосування транзитного спрощення «використання загальної гарантії»;

– звертається до одного із зареєстрованих гарантів;

– отримує загальну гарантію;

– реєструє загальну гарантію у центральному апараті Держмитслужби;

– отримує у посадової особи центрального апарату Держмитслужби реєстраційний номер загальної гарантії та 4-значний код доступу до загальної гарантії;

– для застосування отриманої гарантії підприємство має виступати суб'єктом процедури та зазначати в декларації Т1 номер GRN та її 4-значний код доступу.

Як відомо, «використання загальної гарантії», а також «статус авторизованого вантажовідправника», «статус авторизованого вантажоодержувача», «використання пломб спеціального типу», є головними видами авторизацій у процедурі спільного транзиту.

Список використаних джерел:

1. Державна митна служба України URL: https://customs.gov.ua/news (дата звернення: 12.02.2023).
2. MDOffice URL: https://www.mdoffice.com.ua/ua/aSNewsDic. getNews? dat= 30012023&num_c=822587/ (дата звернення: 12.02.2023).
3. Міністерство фінансів України https://mof.gov.ua/uk/common _transit_mode-473 (дата звернення: 12.02.2023).

САПОЖНИК Дмитро
канд. техн. наук, доцент,
Львівський торговельно-економічний університет
Львів, Україна

МИТНІ ПОСЛУГ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Анотація. Розглянуто питання місця та ролі митних послуг у забезпеченні економічної безпеки України. Проаналізовано показники оцінювання якості їх надання та інструменти підвищення якості митних послуг.

Ключові слова: митна послуга, показник якості, якість надання послуги.

CUSTOMS SERVICES IN ENSURING ECONOMIC SECURITY CUSTOMS SERVICES IN ENSURING ECONOMIC SECURITY OF UKRAINE

Abstract. The article considers the place and role of customs services in ensuring the economic security of Ukraine. The indicators for assessing the quality of their provision and tools for improving the quality of customs services are analyzed.

Key words: customs service, quality indicator, quality of service provision.

Поняття економічна безпека вперше було запроваджено президентом США Т. Рузвельтом у 1934 р., в результаті створення Федерального комітету з економічної безпеки у зв'язку з усвідомленням необхідності державного регулювання економіки та відмовою від класичної практики невтручання держави в економічне життя.

Митні органи України беруть участь у забезпеченні економічної безпеки загалом, і зовнішньоекономічної, зокрема, за допомогою виконання покладених на них функцій і завдань відповідно до Митного Кодексу України, що включають:

1) захист національної безпеки держав-членів, життя і здоров'я людини, тваринного і рослинного світу, довкілля;

2) створення умов для прискорення і спрощення переміщення товарів через митний кордон України;

3) забезпечення виконання міжнародних договорів та актів у сфері митного регулювання, інших міжнародних договорів та актів, що становлять право України, законодавства держав-членів про митне регулювання, а також законодавства держав-членів, контроль за дотриманням якого покладено на митні органи.

Ключовими інструментами, які використовують митні органи з метою забезпечення економічної безпеки, є митні платежі, серед яких: вивізне та ввізне мито. Ввізне мито встановлюється з метою захисту вітчизняних виробників від можливих несприятливих наслідків іноземної конкуренції за певними товарними позиціями і справляється відповідно

до Митного тарифу України. Ключове завдання вивізних митних зборів – обмеження вивезення за межі країни тих товарів, які значущі для національної економіки, а також стримування вивезення сировинних товарів і продуктів переробки.

Скорочення часу митного оформлення чинить позитивний вплив, *з одного боку*, на обсяг витрат суб'єктів господарювання, а *з другого* – на обсяг стягнутих податків і зборів унаслідок збільшення кількості оформлених декларацій. Насамперед суттєвого прискорення операцій у пунктах пропуску та скорочення термінів випуску товарів було досягнуто за рахунок впровадження системи електронного декларування та подання електронної попередньої інформації [1, 2].

Підписуючи угоду з СОТ, Кіотську конвенцію та низку інших міжнародних договорів, Україна узяла на себе зобов'язання про застосування міжнародних стандартів, сучасних торговельно-логістичних технологій.

Зміни зовнішньоекономічної ситуації, що відбуваються, створюють необхідність вироблення нових підходів оцінки митного адміністрування, одним з яких є оцінка якості митних послуг (рис. 1).

1	рівень дотримання митного законодавства
2	надійність митного контролю
3	витрати часу для проходження митних формальностей під час митного оформлення товарів і транспортних засобів, що переміщуються фізичними та юридичними особами, за умови забезпечення ефективного митного контролю
4	оперативність і повнота виконання митних функцій
5	об'єктивність і конфіденційність
6	наявність помилок у роботі, претензій і скарг учасників ЗЕД
7	гарантованість захисту від вивезення заборонених до експорту товарів і гарантованість захисту від заборонених до ввезення шкідливих, небезпечних і неякісних товарів тощо

Рис. 1. Показники якості митних послуг

Джерело: власна розробка

Як і будь-який інший вид діяльності, митна послуга повинна відповідати певним критеріям якості. Критерії якості митних послуг повинні визначатися замовником і споживачем, тобто Урядом України, або від його імені Державною митною службою, і учасниками ЗЕД, або від їх імені об'єднаннями підприємців. Митні послуги є продуктом праці персоналу митних органів і в цьому сенсі мають певні показники якості

Виходячи з цих показників, неякісне виконання митних послуг – порушення митного законодавства, недостатня надійність митного контролю, пропуск на територію України шкідливої, небезпечної та неякісної продукції та послуг, корупція персоналу, що в сукупності характеризують рівень якості митної діяльності, – призводить до серйозних негативних наслідків.

Для держави це втрата репутації митної системи, ризики зниження обсягів митних платежів, пропуск на митну територію України контрабандних, шкідливих, небезпечних і неякісних товарів і послуг, зниження рівня економічної та екологічної безпеки країни, погіршення здоров'я нації. Для учасника ЗЕД це втрати від простоїв, перешкоди в переході на більш раціональні методи організації виробництва, зростання ризиків у комерційній діяльності. При цьому ключовим питанням з точки зору забезпечення розвитку бізнесу та дотримання національних інтересів є досягнення балансу інтересів держави та бізнесу.

Оцінка якості митної послуги проводиться замовником з точки зору забезпечення національної безпеки та учасниками ЗЕД з точки зору задоволення потреб у скороченні витрат, які вони несуть під час здійснення митних операцій.

Митний орган, ґрунтуючись на наявних у нього ресурсах, інструментах, засобах, здійснює процеси, пов'язані з реалізацією своїх функцій, і одержує особливий результат – митну послугу, яка за своєю значущістю має різні ефекти. Можна виокремити три напрями таких ефектів: економічний, соціальний і правоохоронний.

Це дає змогу говорити про те, що митна послуга має економічну, соціальну та правоохоронну ефективність, між якими існує тісний зв'язок. В оцінці заходів щодо підвищення якості митних послуг не можна нехтувати жодним із зазначених видів ефективності, незважаючи на явне переважання фіскальної спрямованості сучасної митної політики.

Інструменти підвищення якості митної послуги – це комплексний набір дій, що здійснюються під час її надання з метою формування, забезпечення та підтримання заданого рівня якості цієї послуги.

Одним з інструментів підвищення якості можна назвати впровадження в діяльність митних органів системи міжнародних стандартів ISO серії 9000 «Системи менеджменту якості». Ця система реалізує принципи загального управління якістю, які зводяться до таких положень: відповідальність керівництва за якість результатів діяльності; орієнтація діяльності організації на інтереси споживача і замовника; забезпечення документованості всіх виробничих процесів в організації; орієнтація персоналу на постійне вдосконалення виробничих процесів; процесний підхід до організації діяльності (освоєння процесного мислення); безперервне навчання і підвищення кваліфікації персоналу, у тому числі на робочих місцях; моніторинг системи управління на основі внутрішньої перевірки її елементів; формування внутрішньої мотивації персоналу до забезпечення якості результатів праці; залучення до забезпечення якості продукції та послуг усього персоналу організації.

Наразі триває впровадження в діяльність окремих митних управлінь системи менеджменту якості, але роботи з повного впровадження не завершені з різних причин. Крім упровадження стандартів ISO можна виділити такі інструменти підвищення якості митних послуг (рис. 2).

1	**впровадження єдиної системи електронного документообігу між усіма агентами валютного контролю**
2	**вдосконалення системи управління ризиками і перенесення митного контролю на контроль після випуску товарів**
3	**електронне декларування та повністю безпаперовий документообіг**
4	**спрощення митних операцій для уповноважених економічних операторів**
5	**розвиток «навколомитної» інфраструктури в регіонах**
6	**категорування постів пропуску з урахуванням потреб учасників ЗЕД**
7	**удосконалення адміністративних регламентів надання митних послуг з урахуванням розвитку інформаційних технологій**

Рис. 2. Інструменти підвищення якості митних послуг

Джерело: власна розробка

Для досягнення потрібних параметрів митного адміністрування доцільно здійснювати проводить моніторинг у частині надання послуг і вносить зміни в регламенти діяльності митних органів. Однак чітких кількісних або якісних показників для оцінки рівня митних послуг поки що не розроблено.

Підвищення якості державних митних послуг виступає важливим елементом формування базисних умов для стабілізації національних економік держав-членів України і забезпечення стійкого економічного зростання. Внутрішні економічні загрози, а також причини, що їх зумовлюють, взаємозалежні. Наприклад, низький рівень ефективності діяльності митних органів може призвести до спаду активності економічних відносин, скорочення обсягів виробництва, зростання кількості економічних злочинів, корупції.

Необхідно розробити критерії для оцінки якості митних послуг, які дають змогу оцінювати наявний рівень послуг, що надаються, та напрями їх подальшого вдосконалення, що дасть змогу максимально задовольнити інтереси учасників ЗЕД і держави загалом. Ефективне задоволення інтересів замовників і споживачів митних послуг і є підвищення якості цих послуг. Для досягнення максимального ефекту використання запропонованих інструментів має носити комплексний і системний характер.

Список використаних джерел:

1. Васильєва М. В., Кутирєв Е. А. Методика оценки эффективности применения специальных упрощенных таможенных процедур и перспективных таможенных технологий для участников внешнеэкономической деятельности. *Эффективность таможенных процедур*. 2011. № 23 (230). С. 45-58.

2. Ситник Г. В., Блакита Г. В., Гуляєва Н. М. Економічна безпека підприємництва в Україні: монографія. Київ. *Київ. нац. торг.-екон. ун-т*, 2020. 284 с.

СЕНИК Леся
пані старший викладач,
Державний заклад «Львівський національний університет імені Івана Франка»,
Львів, Україна
ГОНТА Діана
здобувачка вищої освіти
Державний заклад «Львівський національний університет імені Івана Франка»,
Львів, Україна

СТАТУС АВТОРИЗОВАНОГО ЕКОНОМІЧНОГО ОПЕРАТОРА (АЕО) У ПЕРІОД ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. У статті висвітлено критерії та застосування переваг і спрощень авторизованого економічного оператора (АЕО) при виконанні митних формальностей щодо товарів, транспортних засобів комерційного призначення в першочерговому порядку; про надання права на застосування спеціальних спрощень та про підтвердження безпеки та надійності.

Ключові слова: авторизований економічний оператор, митниця, декларування, спрощення митних процедур, ЄС.

STATUS OF AN AUTHORIZED ECONOMIC OPERATOR (AEO) DURING MARTIAL LAW

Abstract. The article highlights the criteria and application of the advantages and simplifications of the authorized economic operator (AEO) when performing customs formalities regarding goods, vehicles of commercial purpose in priority order; on granting the right to apply special simplifications and on confirming safety and reliability.

Key words: authorized economic operator, customs, declaration, simplification of customs procedures, EU.

Відповідно до Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їхніми державами-членами, з іншої сторони *(далі – Угода про асоціацію)*, Україна взяла на себе низку зобов'язань щодо приведення національного законодавства у відповідність до європейського, серед яких прийняття актів митного законодавства, які надаватимуть більш сприятливі умови для торгових операторів.

Програми АЕО вже реалізовано у 97 країнах світу, серед яких Японія, Індія, Китай, країни-учасниці ЄС.

За даними ЄС, понад 80% усіх митних оформлень у ньому здійснюється підприємствами із авторизацією АЕО

У зв'язку із воєнними діями бізнес змушений був перебудувати логістику, спрямовуючи товаропотоки на західний кордон України. Це призвело до збільшення навантаження на митниці та накопичення черг перед пунктами пропуску. Держмитслужба зі свого боку вживає всіх необхідних заходів, однак вони пропонують підприємствам звернутися також і до існуючої європейської практики – організувати так свою діяльність, що митниці лишається надати авторизацію і мінімізувати її участь у виконанні митних формальностей [5].

Запровадження в Україні інституту авторизованого економічного оператора (АЕО), який існує з 2019 року, сприяє наближенню митного законодавства України до європейських стандартів, що не тільки спрощує та полегшує міжнародну торгівлю, але й забезпечує участь українських АЕО у формуванні безпечних ланцюгів постачання товарів та підвищує їх конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

АЕО – це особливий статус, який засвідчує високий ступінь довіри до суб'єкта господарювання та надає йому суттєві спрощення при здійсненні митних формальностей.

Статус АЕО може надати підприємству такі вигоди як:

1. спрощене декларування;

2. економія часу і коштів за рахунок:

а) більш швидкого процесу переміщення товарів через митний кордон (наприклад, першочергове проходження митних формальностей, використання спеціальних смуг тощо);

в) не заїзду на термінал;

3. зниження ризиків у системі митного оформлення (наприклад, щодо контролю класифікації товарів, митної вартості тощо);

4. право самостійно накладати пломби на транспортні засоби [4].

Упродовж 2019-2020 років Мінфіном, Держмитслужбою за сприяння Офісу підтримки реформ та Програми ЄС з підтримки управління державними фінансами в Україні (EU4PFM) забезпечено підготовку та прийняття нормативно-правової бази:

- Закону України від 02.10.2019 № 141-IX «Про внесення змін до Митного кодексу України щодо деяких питань функціонування авторизованих економічних операторів» (набрав чинності 7 листопада 2019 року);

- Постанову Кабінету Міністрів України від 29.07.2020 № 665 «Про деякі питання функціонування авторизованих економічних операторів» (далі – постанова № 665).

Підприємство-резидент, що виконує будь-яку роль в міжнародному ланцюзі постачання товарів (виробник, експортер, імпортер, митний представник, перевізник, експедитор, утримувач митного складу), у разі отримання авторизації набуває статусу АЕО.

Залежно від ролі підприємства у міжнародному ланцюзі постачання товарів, підприємство самостійно обирає один з 2-х типів авторизації або може обрати одночасно авторизацію обох типів:

АЕО-С – про надання права на застосування спеціальних спрощень;

АЕО-Б – про підтвердження безпеки та надійності.

Авторизація АЕО визнається на всій території України, надається безоплатно та діє безстроково (дія авторизації АЕО може бути зупинена або анульована відповідно до статей 17 та 18 Митного кодексу України).

Для надання авторизації АЕО застосовують такі критерії:

1) дотримання вимог митного та податкового законодавства України, а також відсутність фактів притягнення до кримінальної відповідальності;

2) належна система ведення бухгалтерського обліку, комерційної та транспортної документації;

3) стійкий фінансовий стан;

4) забезпечення практичних стандартів компетенції або професійної кваліфікації відповідальної посадової особи підприємства;

5) дотримання стандартів безпеки та надійності.

Підприємства, що отримали статус АЕО, матимуть право застосовувати такі спеціальні спрощення:

- загальна фінансова гарантія;
- процедура спрощеного декларування;
- самостійне накладення пломб спеціального типу;
- процедура випуску за місцезнаходженням.

Слід зазначити, що набуття статусу АЕО є достатньо тривалим процесом, що потребує попередньої ґрунтовної підготовки: попередній розгляд заяви – 30 днів, проведення оцінки відповідності – 120 днів [2,3].

15 серпня 2022 року набрав чинності »Закон України «Про внесення змін до Митного кодексу України щодо деяких питань виконання Глави 5 Розділу IV Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони».

Відтепер підприємства, які будуть відповідати низці критеріїв, можуть отримати авторизацію для застосування наступних спрощень:

1. загальна гарантія;
2. загальна гарантія із зменшенням розміру забезпечення базової суми на 50%
3. загальна гарантія із зменшенням розміру забезпечення базової суми на 70%
4. звільнення від гарантії
5. самостійне накладання пломб спеціального типу
6. процедура спрощеного декларування
7. процедура випуску за місцезнаходженням.

Зауважимо, що переваги залишаються доступними лише для підприємств, які здобувають статус АЕО.

Для підприємств, які здобудуть авторизацію типу АЕО-С, доступні наступні переваги:

- виконання митних формальностей щодо товарів, транспортних засобів комерційного призначення в першочерговому порядку
- зменшення автоматизованою системою управління ризиками форм та обсягів митного контролю під час здійснення митного оформлення товарів, транспортних засобів комерційного призначення
- використання спеціально визначеної (за наявності) смуги руху в пункті пропуску через державний кордон України для переміщення автомобільних транспортних засобів комерційного призначення
- використання національного логотипа АЕО.
- Для підприємств з типом АЕО-Б доступні наступні переваги:
- отримання від митного органу повідомлення про те, що відповідні товари і транспортні засоби комерційного призначення на основі результатів аналізу ризиків за загальною декларацією прибуття обрано для проведення митного огляду в пункті пропуску (пункті контролю) через державний кордон України до моменту їх переміщення через митний кордон України
- виконання митних формальностей щодо товарів, транспортних засобів комерційного призначення в першочерговому порядку

- зменшення автоматизованою системою управління ризиками форм та обсягів митного контролю під час здійснення митного оформлення товарів, транспортних засобів комерційного призначення
- використання спеціально визначеної (за наявності) смуги руху в пункті пропуску через державний кордон України для переміщення автомобільних транспортних засобів комерційного призначення
- використання національного логотипа АЕО.

Законодавець адаптує підхід до оцінки фінансового стану підприємства для здобуття статусу АЕО до європейського, який буде застосовуватись у період дії воєнного стану та протягом 1 року з дня його припинення чи скасування:

- підприємство, яке має від'ємні чисті активи, матиме змогу виконати вимоги критерію стійкий фінансовий стан шляхом способів забезпечення, які будуть встановлені Кабінетом Міністрів України
- використовуються знижені розрахункові значення коефіцієнтів платоспроможності та ліквідності:
- коефіцієнт покриття (Кпокр) ≥ 0,2
- коефіцієнт платоспроможності (автономії) (Кплат) ≥ 0,1
- коефіцієнт фінансування (Кфін) ≤ 9 [1].
- Змінюється підхід до спрощення «процедури випуску за місцезнаходженням»:
- раніше це спрощення було доступне лише у випадку, якщо підприємство є утримувачем складу (наявність власного або орендованого складу)
- відтепер спрощення буде доступним навіть у випадку користування послугами іншого суб'єкта господарювання (наприклад, за договорами надання складських послуг логістичними провайдерами після відповідної авторизації складу)

Для виконання вимог Критерію 4. «Забезпечення практичних стандартів компетенції або професійної кваліфікації відповідальної посадової особи підприємства» відтепер скасовується вимога підтверджувати кваліфікацію шляхом проходження тестування.

Також скасовується вимога до підприємств бути одночасно виробниками та експортерами (імпортерами) для отримання авторизації АЕО-С.

Відтепер підприємства, незалежно від виду господарської діяльності, можуть отримати статус АЕО.

Крім вищезазначеного, Закон покликаний забезпечити приєднання України до Конвенції про процедуру спільного транзиту (NCTS).

Відтепер український бізнес матиме змогу:

- застосувати загальну фінансову гарантію, загальну фінансову гарантію зі зменшенням розміру забезпечення базової суми на 50% або 70%, звільнення від гарантії
- відправки або отримання товарів без їх пред'явлення митному органу («авторизований вантажовідправник», «авторизований вантажоодержувач»)
- самостійного накладання пломб на вантаж
- швидко переміщувати вантаж завдяки відсутності проміжних контролів
- використовувати один транзитний документ та одну гарантію для переміщення товарів між 35 країнами (з країнами ЄС і ще з Великою Британією, Туреччиною, Сербією, Північною Македонією, Ісландією, Норвегією, Ліхтенштейном та Швейцарією).

Більшість підприємств уже зараз відповідають трьом із чотирьох критеріїв АЕО, а також слід звернути увагу на те, що критерії надання авторизації АЕО змінилися в бік спрощення [5].

Таким чином, якщо основною метою підприємства є застосування спеціальних спрощень, то рекомендується обрати авторизація типу АЕО-С. З іншого боку, акредитація типу АЕО-Б за кордоном більш поширена серед суб'єктів, що здійснюються посередницьку діяльність та гарантують забезпечення ланцюгу постачання (митних брокерів, перевізників тощо).

Визнання статусу АЕО українських компаній митними органами інших країн, зокрема, ЄС (після укладення відповідних двосторонніх договорів про взаємне визнання) означатиме, що, наприклад, країни ЄС в такому випадку мають довіряти українським АЕО компаніям як і європейським компаніям, а відповідно обсяг заходів контролю щодо товарів, які ввозяться українськими АЕО до ЄС, зменшиться.

Список використаних інформаційних джерел:

1. Закон України «Про внесення змін до Митного кодексу України щодо деяких питань виконання Глави 5 Розділу IV Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони» №2510 - IX від 15.08.2022 р

2. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.07.2020 № 665 «Про деякі питання функціонування авторизованих економічних операторів».

3. Постанова Кабінету Міністрів України від 27.01.2021 № 50 «Про затвердження Порядку ведення Єдиного державного реєстру авторизованих економічних операторів».

4. Авторизовані економічні оператори. URL.: https://mof.gov.ua/uk/authorized

5. Держмитслужба продовжує системний діалог з бізнесом: відбувся онлайн-семінар щодо надання авторизацій АЕО та застосування спрощень. URL.: https://customs.gov.ua/en /news/aeo-59/post/derzhmitsluzhba-prodovzhuie-sistemnii-dialog-z-biznesom-vidbuvsia-onlain-seminar-shchodo-nadannia-avtorizatsii-aeo-ta-zastosuvannia-sproshchen-1056

SOROKINA Svitlana, AKMEN Viktoria,
KOLESNYK Viktoria, POLUPAN Valentyn
Ph.D. Technical Sciences, Associate Professors, State Biotechnological University
Kharkiv, Ukraine

FEATURES OF APPLICATION OF CUSTOMS INSTRUMENTS FOR REGULATING THE CONSUMER MARKET

Abstract. The main methods of foreign trade regulation and their impact on the consumer market are considered. The essence and role of customs instruments in the state regulation of the consumer market are characterized.

Keywords: customs tariff, customs regulation, foreign trade policy, foreign economic activity, consumer market.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МИТНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ СПОЖИВЧОГО РИНКУ

Анотація. Розглянуто основні методи регулювання зовнішньої торгівлі та їх вплив на споживчий ринок. Охарактеризовано сутність та роль митних інструментів у державному регулюванні споживчого ринку.

Ключові слова: митний тариф, митне регулювання, зовнішньоторговельна політика, зовнішньоекономічна діяльність, споживчий ринок.

The Ukrainian consumer goods market in a wide range of industries is characterized by a low level of domestic producers' ability to meet domestic demand. One of the reasons for this situation is the decline in production due to the unsatisfactory level of the state's industrial policy. However, in addition to industrial policy, the state's foreign economic policy also has a significant impact on the state of Ukraine's domestic consumer goods market. In the context of the growing influence of globalization on the development of national economic systems, on the one hand, and Ukraine's integration into the world economy, on the other, foreign economic factors are increasingly transforming the structure and dynamics of the domestic consumer goods market. The task of the state in these conditions is to regulate the impact of these factors in order to protect the consumer market [1].

The development of international trade is closely linked to the globalization of the world economy, where international trade flows cover most regions of the world and are gaining enormous proportions. The clash of economic interests of major global economic players results in fierce competition. Despite the globalization and liberalization of foreign trade, an important role in the development of international trade and its regulation is retained by states that pursue their own foreign trade policy and implement customs policy as an integral part of it [2]. It should be noted that, in addition to the state foreign trade policy, the customs policy of subjects of international economic relations, such as integration or customs unions, is also implemented. According to the international classification, the methods of foreign trade regulation are divided into the following groups: tariff methods; financial measures; quantitative control measures; automatic licensing; technical barriers [3, 4].

A common economic measure in the global economic practice of regulating international economic relations is a customs tariff, which is based on a detailed list of goods and product groups subject to customs duties, including the method of calculation, the rate of duty, as well as various surcharges and discounts in the form of established coefficients, and a list of goods prohibited from being moved across the customs border. This is established in accordance with the commodity nomenclature of foreign economic activity. Along with it, the system of economic instruments includes taxes levied on the movement of goods across the customs border, the mandatory nature of which is determined by the Tax Code of Ukraine. This includes indirect taxes (excise tax, value added tax, environmental tax, etc.) and various types of customs or border fees [5].

Customs tariff is a tool for balancing a country's trade and balance of payments. Back when the GATT was being developed, which oriented member states towards liberalization of foreign trade relations, a provision was introduced to balance the country's balance of payments. This provision is enshrined in Article XII «Balance of Payments Restrictions». This article stipulates that any WTO member may impose restrictions, both quantitative and value, on goods that are allowed to be imported in order to ensure proper financial position and balance of payments. For Ukraine, the problem of maintaining a positive balance of payments, especially given the country's significant external debt and its servicing costs, is also of great importance, and, accordingly, the role of import duties as a balance sheet adjustment tool is significant.

As for the consumer market, it is extremely negative in terms of ensuring its economic security and the problems of its regulation. This is due to the high level of import dependence and poses a threat to the economic security of the state. That is why customs regulation mechanisms are so important for protecting domestic producers. The current level of import dependence of the consumer market indicates that the measures taken are not effective enough. Imports are constantly increasing, with consumer goods showing a rather high growth rate. The largest dependence on imports is for machinery, chemicals, and light industry, i.e., the key backbone high-tech industries. A country's high dependence on imports of goods and services makes its economy open to external economic influences, such as price fluctuations on world markets and unfair economic behavior of exporting countries. It is clear that Ukraine needs import substitution because this process is a catalyst for structural changes in the economy, a prerequisite for its innovative development, an incentive to increase business activity, and a basis for developing the export potential of domestic producers. However, in order to counteract the processes of large-scale expansion of goods manufactured outside the country, it is necessary to implement levers and instruments of state regulation. They are especially effective in the early stages of opening the domestic market and increasing the volume of imports of goods, when these processes have not yet acquired synergistic effects. [6, 7].

The customs tariff is of fundamental importance in the formation of the revenue side of the national budget. In this case, the government of the country pays primary attention to the duty rate, its amount should be reasonable and take into account the specifics of the economic situation, the size, structure and trends of international trade, the state of priority sectors of national production.

Ensuring the effectiveness of mechanisms for monitoring the correctness and timeliness of taxes on international trade and foreign transactions will take time. Since in most developing countries administrative resources are significantly limited, the transfer of some fiscal functions to the customs authorities (calculation and control of indirect taxes and other payments) is not only appropriate from the point of view of the management system, but also economically beneficial, since it is a cheaper way to replenish the state budget than the cost of developing and implementing a special tax system [8].

Based on the above, it can be stated that the role of the customs tariff in the country is growing every year. This instrument is one of the main revenues of the State Budget of Ukraine. In the future, the customs tariff should be the main lever for the formation of the internal market, ensuring equal conditions for competition of all business entities with unconditional priority for the national producer.

Ukraine, which has become a full member of the WTO, will have to solve many tasks to create favorable conditions for partnerships with participants in foreign economic activity. Currently, there is a need to organize conditions for the formation of a customs control system that meets international standards, which would provide for the rational use of resources of the authorities, taking into account the need to reduce non-productive business costs and minimize barriers to foreign trade.

It should be noted that it is necessary to effectively manage integration processes at both the international and national levels. This problem is particularly relevant for Ukraine, which is in the process of restoring its statehood, searching for flexible mechanisms to regulate the country's economy and foreign economic activity, and developing a rational architecture for integration into the global economic space.

References:

1. Kaplenko G. V. Mechanism of regulation of the consumer goods market in Ukraine: monograph. Chernihiv: CPNU, 2019. 344 P.

2. Zaitsev V. E. Customs policy of Ukraine in the context of European integration relations. *Bulletin of Economic Science of Ukraine*, 2017. No. 2. P. 43-47.

3. Tkachik F. P. Nesterovskaya A. A. Customs regulation of the consumer market: foreign experience and Ukrainian prospects. *Economics and customs and legal relations*, 2020. 13-14. P. 53-59. https://doi.org/10.5281/zenodo.3946108

4. Tovkun I. M. Features of legislative regulation of export-import operations. *Law and Innovation*, 2015. No. 1(9). P. 69-74.

5. Yedynak V. Y., Plekhkova N. M., Nizhnichenko S. P. Influence of customs policy on foreign economic activity of enterprises. *Effective Economy*, 2014. No. 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?n=11&y=2014 (дата звернення: 06.03.2023 р.).

6. Sozansky L. Y. Assessment of the dependence of the Ukrainian economy on imports of industrial products of final consumption. *Socio-economic problems and the state*, 2018. Issue 2(19). P. 123-131. URL: http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2018/18slyipp.pdf (дата звернення: 06.03.2023 р.).

7. Tsap M. V., Kalinyak N. Yu. Theoretical aspects of import substitution and the level of import substitution of the national economy of Ukraine. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University*, 2018. Issue 18. Part. 3. P. 106-112.

8. Bodnarchuk O. G., Bodnarchuk O. I. Main directions of improvement of foreign economic policy as a component of the strategy of development of the state economy. *Law and Society*, 2018. No. 1. P. 108-113.

ЧІКУНДА Олександра
здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Одеський національний технологічний університет»
Одеса, Україна

РЕГУЛЮВАННЯ ТА ПОРЯДОК ПЕРЕМІЩЕННЯ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН ВАЛЮТНИХ ЦІННОСТЕЙ, ТОВАРІВ ТА ПРЕДМЕТІВ ГРОМАДЯН

Анотація. Регулювання та порядок переміщення через митний кордон валютних цінностей, товарів та предметів громадянами України стосується правил та процедур, які регулюють переміщення різних видів майна через митний кордон України. Громадяни мають право перетинати митний кордон з валютними цінностями, предметами особистого користування та певними видами товарів до певної суми без сплати мита та інших зборів. Однак, при перетинанні митного кордону з більшими сумами валютних цінностей та певними видами товарів, громадяни повинні мати необхідну документацію та сплачувати відповідні митні збори. Також існують обмеження на переміщення деяких видів товарів та предметів через митний кордон України.

Ключові слова: Митний кодекс України, митний кордон, валютні цінності, товари, особисті речі громадян, харчові продукти, переміщення, контроль, безпека національної економіки.

REGULATION AND PROCEDURE OF MOVEMENT ACROSS THE CUSTOMS BORDER OF CURRENCY VALUES, GOODS AND OBJECTS OF CITIZENS IN 2023

Abstract. The regulation and procedure for the movement of currency values, goods and objects across the customs border by citizens of Ukraine refers to the rules and procedures that regulate the movement of various types of property across the customs border of Ukraine. Citizens have the right to cross the customs border with currency values, items of personal use and certain types of goods up to a certain amount without paying customs duties and other fees. However, when crossing the customs border with larger amounts of currency values and certain types of goods, citizens must have the necessary documentation and pay the appropriate customs fees. There are also restrictions on the movement of certain types of goods and objects across the customs border of Ukraine.

Key words: Customs Code of Ukraine, customs border, currency values, goods, personal belongings of citizens, food, movement, control, security of the national economy.

Як суверенна держава, Україна має право і обов'язок регулювати переміщення валютних цінностей, товарів і предметів громадян через свої митні кордони. Одним з основних документів, що регулюють це питання, є Митний кодекс України. Він встановлює порядок оформлення, контролю та здійснення митних процедур, пов'язаних з переміщенням цінностей та товарів через митні кордони України.

Регулювання переміщення товарів та валютних цінностей через митний кордон України передбачає обмеження або заборону на ввезення/вивезення деяких товарів, які можуть бути шкідливими для здоров'я чи безпеки громадян, а також для держави в цілому.

Валютні цінності – це грошові засоби у національній чи іноземній валюті, дорогоцінні метали, цінні папери, що є законним платіжним засобом, як на території України, так і на території інших держав [1, с. 1].

Переміщення валютних цінностей через митний кордон здійснюють фізичними особами, які досягли повноліття, та зобов'язані дотримуватися встановлених митних правил та обмежень. Фізичні особи можуть переміщувати через митний кордон валютні цінності у сумі, еквівалентній до 10 000 євро без обов'язкового декларування [2, с. 371].

Якщо сума валютних цінностей перевищує вказану суму, то ця особа повинна декларувати їх в письмовій формі та надати (за вимогою митний органів) документи, що

підтверджують частину, яка перевищує 10 000 євро. Декларування валютних цінностей при переміщенні через митний кордон передбачає зобов'язання подати митну декларацію, в якій зазначається їхня кількість та фактурна вартість, що зазначена в касових або товарних чеках, ярликах, банківських випсках, електронних повідомленнях з інтернет-магазинів, інших документах, які містять відомості про валютну цінність [2, с. 368].

Особисті речі – це товари, нові і такі, що були у вжитку, призначені для забезпечення звичайних повсякденних потреб фізичної особи у зв'язку з перетину митного кордону України, які не є об'єктом оподаткування [2, с. 4].

До них відносять:

- товари особистої гігієни та індивідуальні косметичні засоби у кількості, що забезпечує потреби однієї особи на період поїздки;
- одяг, білизна, взуття, що мають суто особистий характер, призначені виключно для власного користування і мають ознаки таких, що були у користуванні;
- особисті прикраси, у тому числі з дорогоцінних металів та каміння, що мають ознаки користування;
- індивідуальне письмове та канцелярське приладдя;
- один фотоапарат,
- мобільний телефон у кількості не більше двох штук;
- ноутбук не більше двох штук та флеш-карти до нього у кількості не більше трьох штук;
- індивідуальні вироби медичного призначення з ознаками таких, що були в користуваннів кількості не більше 5 упаковок;
- одне крісло колісне для осіб з інвалідністю (та або одна дитяча коляска) яка перетинає митний кордон;
- годинники у кількості не більше двох штук;
- спортивне спорядження, призначене для використання однією особою
- 0,5 літра туалетної води або 100 мл парфумів;
- інші товари, призначені для забезпечення повсякденних потреб громадянина [2, с. 370].

Харчовий продукт – речовина або продукт (непереробленій, частково перероблений або перероблений), призначені для споживання людиною. До харчових продуктів належать напої (в тому числі вода питна), жувальна гумка та будь-яка інша речовина, що спеціально включена до харчового продукту під час виробництва, підготовки або обробки.

Термін «харчовий продукт» не включає:

- корми;
- живих тварин, якщо вони не призначені для розміщення на ринку для споживання людиною;
- рослини (до збору врожаю);
- лікарські засоби;
- косметичні продукти;
- тютюн і тютюнові вироби;
- наркотичні і психотропні речовини у межах визначень Єдиної Конвенції ООН про наркотики 1961 року і Конвенції ООН про психотропні речовини 1971 року;
- залишки та забруднюючі речовини [2, с. 4].

Харчові продукти, що підпадають під визначення 1-24 групи УКТЗЕД забороняється до переміщення через митний кордон в будь-яких обсягах [2, с. 235]. Крім:

Харчові продукти для власного споживання на загальну суму, яка не перевищує еквівалент 200 євро на одну особу:

- в упаковці виробника, що призначені для роздрібної торгівлі- у кількості не більше ніж 1 упаковка кожного найменування;
- без пакування – у кількості не більше 2 кг кожного найменування;
- в міжнародних почтових відправленнях (посилках) – до 10 кг.

Відповідно, товаром є будь-які речі, включаючи предмети нерухомого майна, а також електронні послуги, які переміщуються через митний кордон України [2, с. 378].

Громадяни, які досягли 18-річного віку, можуть ввозити алкогольні напої та тютюнові вироби на митну територію України в ручній поклажі або супроводжуваному багажі без сплати митних платежів та без письмового декларування у таких кількостях із розрахунку на одну особу:

1. 200 сигарет або 50 сигар чи 250 грамів тютюну, або ці вироби в наборі загальною вагою, що не перевищує 250 грамів;
2. 5 літрів пива, 2 літри вина, 1 літр міцних (із вмістом спирту більш як 22 %) алкогольних напоїв [2, с. 376].

Деякі товари підлягають обмеженням або заборонам на переміщення через митний кордон, або вимагають спеціального дозволу чи ліцензії. Такі товари можуть бути зазначені в переліку товарів, що підлягають обмеженням та заборонам, який затверджується Кабінетом Міністрів України. Наприклад, забороняється експорт предметів, які становлять національне, історичне, археологічне або культурне надбання українського народу, що визначається згідно із законами України; природних ресурсів, які вичерпуються; експорт та імпорт товарів, які здійснюються з порушенням прав інтелектуальної власності та інше [3, с. 17].

Товари – будь-які рухомі речі, у тому числі ті, на які законом поширено режим нерухомої речі (крім транспортних засобів комерційного призначення), а також електроенергія, що переміщується лініями електропередачі [2, с. 4].

Деякі товари звільнюються від оподаткування, що висвітлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Граничний грошовий еквівалент та вага для товарів, що звільняється від оподаткування

Тип сполучення	Граничний грошовий еквівалент, що звільнює від оподаткування	Гранична вага, що звільнює від оподаткування
Повітряне сполучення	До 1000 євро	-
Автомобільне сполучення	До 500 євро	До 50 кг
Залізничне сполучення	До 500 євро	До 50 кг
Морське сполучення	До 500 євро	До 50 кг

[2, ст. 374]

Деякі товари оподатковується, що зображено в таблиці 2

Таблиця 2

Граничний грошовий еквівалент та вага для товарів, що оподатковується

Тип сполучення	Граничний грошовий еквівалент, що звільнює від оподаткування	Гранична вага, що звільнює від оподаткування	Ставка мита
Повітряне сполучення	Від 1000 євро до 10 000євро	-	Ввізне мито – 10%, ПДВ – 20%
Автомобільне сполучення	Від 500 євро	Від 50 кг	Ввізне мито – 10%, ПДВ – 20%
Залізничне сполучення	Від 500 євро	Від 50 кг	Ввізне мито – 10%, ПДВ – 20%
Морське сполучення	Від 500 євро	Від 50 кг	Ввізне мито – 10%, ПДВ – 20%

[2, с. 374]

Декларування може здійснюватись у письмовій або електронній формі, залежно від кількості та вартості товарів, а також має включати певні обов'язкові дані та документи. У разі переміщення товарів через митний кордон України, особа, яка здійснює таке переміщення, зобов'язана сплатити мито або податок відповідно до законодавства України. Для цього потрібно правильно оформити митну декларацію та забезпечити документи, які підтверджують вартість товару [2, с. 335].

Громадянам забороняється ввозити в Україну:
- наркотики, наркотичні та психотропні речовини;
- холодну, вогнепальну, газову (балончики) зброю без дозволу МВС;
- вибухонебезпечні та отруйні речовини;
- друковані та відеоматеріали, що пропагують насильство, расизм і війну, порнографію;
- харчові продукти без сертифіката;
- неідентифікованих тварин;
- культурні цінності, оголошені в розшук [2, с. 177].

Також заборонено: Ввезення на територію України живих патогенних мікроорганізмів (у тому числі бактерій, вірусів, грибків, рикетсій, мікоплазми, інших патогенних мікробів) та патологічного матеріалу, що містить збудників хвороб тварин, за винятком ввезення на територію України з метою проведення наукових досліджень чи для інших дозволених цілей [4].

Отже, у зв'язку зі зростанням міжнародних відносин та збільшенням обсягів торгівлі між країнами, питання регулювання та порядку переміщення через митний кордон валютних цінностей, товарів та предметів громадян є важливим для державного контролю, що забезпечує безпеку національної економіки, охорони здоров'я та дотримання прав людини.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про валюту та цінності», редакція від 01.01.2023. URL: https://ips.ligazakon.net/document/T182473?an=2

2. Митний кодекс України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2012, №44-45, No 46-47, No 48, ст. 552), редакція від 24.03.2023. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17

3. Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність», редакція від 12.01.2023 . URL: https://ips.ligazakon.net/document/t095900?an=777975

4. Наказ №553 «Про затвердження Вимог щодо ввезення (пересилання) на митну територію України живих тварин та їхнього репродуктивного матеріалу, харчових продуктів тваринного походження, кормів, сіна, соломи, а також побічних продуктів тваринного походження та продуктів їх оброблення, переробки», редакція від 18.02.2022 . URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0346-19#Text

ЯСІНСЬКИЙ Богдан
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Державний заклад «Одеський національний технологічний університет»
Одеса, Україна

НЕТАРИФНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІМПОРТУ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ

Анотація. В представленій роботі йдеться про заходи нетарифного регулювання, які здійснюються при перетині кордону в Україну, а саме заходи офіційного контролю та попередньо-документального контролю. Дані заходи розглянуто на прикладі імпорту ковбасних виробів до України.

Ключові слова: нетарифне регулювання, зовнішньоекономічна діяльність, заходи офіційного контролю, попередній документальний контроль, імпорт, ковбасні вироби.

NON-TARIFF REGULATION OF THE IMPORT OF SAUSAGE PRODUCTS

Abstract. The presented paper deals with measures of non-tariff regulation, which are carried out when crossing the border into Ukraine, namely measures of official control and preliminary documentary control. These measures are considered on the example of the import of sausage products to Ukraine.

Key words: non-tariff regulation, foreign economic activity, measures of official control, preliminary documentary control.

Актуальність теми полягає в щорічному розширенні ринку ковбасних виробів та конкурентоспроможністю між виробниками.

Щодо імпортно-експортних операцій, то ситуація виявилась наступною:

Основними країнами постачальниками за 2022 рік ковбасних виробів до Україну здебільшого є європейські країни. Причому, якщо в натуральному вираженні безумовно лідирує Польща (3,4 тисячі тонн, або 73%), то у вартісному вираженні перше місце займає Іспанія (43%)Решта відсотків імпорту ковбасних виробів до України займають: Італія (23%), Франція (12%) та Німеччина (7%).

Протягом 2022 року Україна експортувала 1,4 тисячі тонн, що у 2,6 рази вище показника попереднього року. Основними країнами-покупцями українських ковбас у 2022 році були: Нігерія (25% експортної виручки), Грузія (21%), Азербайджан (13%), Йорданія (11%) і Молдова (5%).

Оскільки, ковбасні вироби, є продуктом харчування, то вони підлягають заходам нетарифного регулювання.

Одним з інструментів державного регулювання зовнішньоекономічної діяльності є нетарифне регулювання – це заходи, які не пов'язані із застосуванням мита до товарів, які направлені на захист здоров'я, життя громадян України, навколишнього природнього середовища. Вони проводяться у вигляді заходів офіційного контролю та ПДК [1].

Далі детальніше розглянемо основні заходи нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності як: заходи офіційного контролю та ПДК Товари, що переміщуються через кордон України крім митного контролю можуть підлягати заходам офіційного контролю.

Заходи офіційного контролю – це фітосанітарний контроль, ветеринарно-санітарний контроль, державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин, що проводяться згідно із законодавством України [3].

Заходи офіційного контролю проводяться:

- у пунктах пропуску через державний кордон України - в обсязі, необхідному для надання дозволу на пропуск товарів через митний кордон України;

- у пунктах призначення на території України - в обсязі, необхідному для надання дозволу на випуск товарів у заявлений митний режим відповідно до мети їх ввезення в Україну;

- проводяться виключно Держпродспоживслужбою.

Перелік товарів, які в разі ввезення на митну територію України підлягають заходам офіційного контролю, затверджується Постановою Кабінету Міністрів України №960 від 24.10.2018 р «Деякі питання проведення заходів офіційного контролю товарів, що ввозяться на митну територію України (у тому числі з метою транзиту)» [4].

Фітосанітарний контроль згідно з Законом України «Про карантин рослин»: живі комахи; зрізані, живі рослини; овочі свіжі або сушені, кава без обробки, чай, насіння, борошно, крупи, ґрунт, древ'яні матеріали тощо та Закону України «Про насіння та садивний матеріал»: матеріали для насінництва та сівби.

- Ветеринарно – санітарний контроль відповідно до Закону України «Про ветеринарну медицину»: живі тварини; вітаміни, гормони, лікарські засоби.

- Державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин, відповідно до Закону: м'ясо свіже, охолоджене, морожене; товари рибальського та морського промислу; продукція тваринництва; овочі охолоджені, свіжі, тощо.

Попередній документальний контроль (ПДК) – це форма здійснення заходів офіційного контролю, яка полягає у проведенні в пунктах пропуску через державний кордон України посадовими особами митних органів перевірки відповідних документів і відомостей, а в разі потреби, за результатами застосування автоматизованої системи управління ризиками - візуального інспектування товарів, транспортних засобів, які ввозяться на митну територію України або поміщуються в митний режим транзиту [3].

Даний контроль розпочинається після пред'явлення митному органу товарів, транспортних засобів комерційного призначення і документів на такі товари в пункті пропуску або пункті контролю через державний кордон України.

ПДК проводиться тільки митними органами виключно у пункті пропуску з перевірки документів виданих країною експортером.

Відповідно до вищезазначеної Постанови №960, Для здійснення ПДК товарів перевізник або експедитор чи уповноважена особа надає посадовій особі митного органу документи та відомості, необхідні для здійснення відповідного виду державного контролю, зокрема:

1) Ветеринарно-санітарний контроль:

- міжнародний ветеринарний сертифікат в оригіналі, що видається країною-експортером;
- наявність товарів у переліку кормових добавок, премісів, готових кормів і ветеринарних препаратів.

2) Фітосанітарний контроль:

- фітосанітарний сертифікат в оригіналі - видається державним органом з карантину і захисту рослин країни-експортера;
- фітосанітарний сертифікат в оригіналі - видається державним органом з карантину і захисту рослин країни-експортера, що засвідчує фітосанітарний стан товару та сертифікат країни-експортера - засвідчує якість насіння та садивного матеріалу.

3) Державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин:

- міжнародний сертифікат в оригіналі (для товарів, зазначених у Переліку продуктів, які підлягають державному контролю на призначених прикордонних інспекційних постах);
- транспортні документи [6].

Протягом двох годин з моменту пред'явлення товарів, транспортних засобів комерційного призначення посадова особа митного органу під час проведення ПДК зобов'язана прийняти ряд рішень: необхідність проведення огляду або ж товарів; необхідність взяття проб товарів для проведення їх дослідження; надання дозволу на випуск товарів у заявлений митний режим; необхідність проведення додаткової обробки товарів та заборону ввезення товарів на митну територію України.

Отже, ковбасні вироби є продуктом харчування і можуть створювати загрозу та небезпеку для споживачів даної продукції, то при імпорті цих товарів до України, окрім митного контролю, застосовується ПДК шляхом перевірки наявності міжнародного сертифікату здоров'я, який видано компетентним органом країни-експортера та Державною службою України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів застосовується Державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин, шляхом позитивної відмітки в Єдиному вікні, що надається митним органом.

Список використаних джерел:

1. (Митний кодекс України [Текст]: Документ 4495-17, чинний від 13 березня 2012 року, поточна редакція – від 04.03.2023,, підстава 214-19.)

2. (Нетарифне регулювання зовнішньоекономічної діяльності. Вікіпедія Веб-сайт. URL https://uk..wikipedia.org/wiki.)

3. (Митна справа. Вісник «Офіційно про податки» Державна фіскальна служба України. 2020 р. веб-сайт. URL: http://www.visnuk.com.ua/ua/pubs/id/8217.)

4. (Про Деякі питання проведення заходів офіційного контролю товарів, що ввозяться на митну територію України (у тому числі з метою транзиту) Документ 960-2018-п, чинний, поточна редакція - Редакція від 26.06.2020, підстава - 508-2020-п.)

6. (Порядок здійснення попереднього документального контролю товарів у пунктах пропуску через державний кордон України затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 13 квітня 2005 р. № 269. Веб-сайт. URL https://www.kmu.gov.ua/npas/15495406.)

Тематичний напрям 8.

ТУРИЗМ У СВІТЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ІННОВАЦІЙ

Алла ГУЦОЛ
канд. пед. наук, доцентка,
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна
РОМАНОВ Юлій,
магістрат, спеціальність «Туризм»
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

РОЗВИТОК ТУРИЗМУ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ У XIX – НА ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ

Анотація. Розвиток сфери туризму в сучасному розумінні на території України почався лише з XIX століття. До цього періоду функції готелів в регіонах, підконтрольних Російській імперії, виконували поштові двори та станції.

Ключові слова: туризм, курорт, Україна, санаторій, Крим, історія.

DEVELOPMENT OF TOURISM ON THE TERRITORY OF UKRAINE IN THE XIX-EARLY XX CENTURY

Abstract. The development of the sphere of tourism in the current rozumini on the territory of Ukraine appeared only from the 19th century. Until the last period of the hotel's function in the regions under the control of the Russian Empire, postal yards and stations were victorious.

Key words: tourism, resort, Ukraine, sanatorium, Crimea, history.

Територія України протягом XIX століття була розділена між двома державами: Російською та Австро-Угорською імперіями. Попри це, тенденції в туристичній сфері в них деякою мірою збігались. Переважали просвітницькі, релігійно-паломницькі та рекреаційно-оздоровчі мандрівки.

Початок XIX століття став для України часом офіційного відкриття десятка великих курортів. У 1814 році біля сірководневих джерел Немирова почав діяти однойменний санаторій. Бальнеологічного курорт Трускавця з'явився у 1827 році. Грязьові процедури в Саках почали проводити з 1928 року. В цей же період аналогічний заклад відкрився і в Слов'янську.

Розвиток туризму призвів до створення перших на території України туристичних бюро. Вони займались організацією мандрівок, відпочинку та оздоровлення своїх клієнтів. Такі організації були започатковані в Ялті, Львові, Івано-Франківську та Чернівцях. Згодом почалося поступове освоєння нових місцевостей для туризму в Українських Карпатах. Ними стали Яремче, Ворохта, Криворівня, Буркут та деякі інші. Це дало поштовх розвитку лижного відпочинку.

Друга половина XIX століття стала періодом активного піднесення національно-культурного руху в західних регіонах України. Культура, мова, звичаї, фольклор, а також нематеріальні та матеріальні пам'ятки спадщини українського народу стали цікавити освічених людей. Серед них варто відзначити Якова Головацького, Івана Вагилевича, Івана Франка, Івана Нечуй-Левицького тощо. Вони займались створенням пізнавально-туристичних гуртків, учасники яких досліджували свій рідний край. Лише безпеосередньо сам Іван Франко заснував два таких гуртка:

- «Кружок етнографічно-статистичний для студіювання життя і світогляду народу»;
- «Кружок для устроювання мандрівок по нашім краю».

Протягом другої половини XIX століття народнозначний аспект мандрівок вважається ключовим у туристичній сфері.

У 1883 році було створено «Академічне братство», котре займалося організацією подорожей по стрийсько-коломийському підгір'ю, Поділлі тощо. Віденська «Робітнича газета» у 1896 році створила туристичне товариство «Друзі природи». Це стало поштовхом до появи подібних гуртків по всій території Австро-Угорської імперії. Одним із них було товариство «Січ». Його діяльність передбачала організацію екскурсій та походів. Їхня основна мета полягала в навчанні членів виживати в складних природних умовах, складати схеми та карти, а також орієнтуватися в просторі та часі.

Подальший розвиток активного молодіжного туризму на Галичині опирався на створення великої кількості спортивних організацій, таких як «Луг», «Сокіл», «Плай» тощо. Молодіжна організація «Пласт» була заснована у 1911 році за ініціативи Івана Франка та Івана Чмоли. Її учасники брати участь туристичних подорожах, а також створювали мандрівні або ж постійні табори. В них молодь мала змогу не тільки отримати фізичний чи військовий вишкіл, але й значною мірою підвищити рівень національної свідомості.

У 1910 році в Івано-Франківську було організоване товариство «Чорногора», головними задачами якого були пізнання гірських масивів Галичини, Буковини, Альп та Татр, збір інформації про ці регіони, агітація та пропаганда, співпраця з іншими організаціями, а також надання першої медичної допомоги під час подорожей.

Розвиток туристичної сфери на початку минулого століття став причиною видання десятків буклетів, путівників, нарисів та монографій відповідної тематики. До них відносяться, наприклад, «Туристика» А. Гудзиновського, «Прогулянки в наші гори» І. Франка, «Мала географія України» Б. Заклинського тощо.

Використання туристичного потенціалу різних регіонів України призвело до виникнення професійних товариств, в які вступали фахівці курортної сфери. У 1867 році було засноване Одеське бальнеологічне товариство. Його діяльність фокусувалась на впровадженні новітніх методик застосування лікувальних факторів і розробці правил направлення хворих до існуючих в державі курортних центрів. Також в Одесі започаткували Кримський гірський клуб, який згодом відкрив філії в Ялті та Севастополі. Його членами ставали вчені різноманітних галузь науки, медики, правознавці та дослідники Криму. Цей клуб займався збором інформації у сферах геології, географії, ботаніки, зоології, етнографії, археології та історії півострову. Велика кількість зібраних даних зумовила випуск журналу «Записки Кримського гірського клубу», який виходив в період з 1891 по 1915 рік. В ньому публікувались звіти експедицій та нотатки з подорожей.

До початку Першої світової війни курорти на території України були двох форм власності: приватної та державної. Це стосується як Криму та Наддніпрянщини, так і Галичини з Карпатським регіоном. Націоналізація об'єктів туристичної сфери в СРСР відбулась на основі декреті 1919 року під назвою «Про лікувальні місцевості загальнодержавного значення».

Таким чином, після Першої світової війни ситуація в туристичній галузі на території України значно змінилась. Це було обумовлено тим, що країна була розділена між двома державами з різним політичним та соціально-економічним устроєм: Польщею, Чехословаччиною та СРСР. Якщо на заході сучасної України туристична сфера далі продовжувала бути переважно частиною громадського сектору, то на решті країни її підпорядкувала собі сталінська адміністративно-командна система управління.

В Радянському Союзі територія Криму сприймалась як особлива місцевість для рекреаційно-оздоровчих поїздок. У зв'язку з цим 21 грудня 1920 року був підписаний декрет «Про використання Криму для лікування трудящих». Згідно планів, уже у 1921 році на півострові повинні з'явитись оздоровниці, котрі забезпечували би 5 тисяч місць для громадян держави. До 1922 року їхня кількість повинна була збільшитись до 25 тисяч місць. Цей масштабний проект передбачав потребу у здійснені відповідного менеджменту. Саме тому вищий керівництвом держави було прийнято рішення про створення у Сімферополі Центрального управління, яке опікувалось роботою санаторно-курортних закладів Криму.

1925 рік став роком відкриття Всесоюзного санаторного піонерського табору «Артек», котрий діє до сьогодні. Перші в СРСР будинки відпочинку спочатку з'явились на території сучасних Донецької та Луганської областей, пізніше — і в інших регіонах.

У 1917 році було відкрито водолікарню у пристосованому для цього приміщенні міської лазні Миргорода. З цього почався розвиток курортної сфери міста. Поступово санаторії відкривались і в інших населених пунктах країни. До них відноситься Слов'янськ, Одеса, Ворзель, Березівське тощо.

Для західного регіону України стало типовим створення регіональних краєзнавчих осередків. Їхня діяльність була направлена на значне пожвавлення туристично-екскурсійного руху.

Комплексний підхід до організації туризму західного регіону сучасної України у XX столітті був розпочатий лише з 1920-их років. Одним із перших ініціатив в цій сфері стало створення «Кружка любителів Львова» на базі товариства «Просвіта». Його члени поширювали знання про історію міста, а також його матеріальну та нематеріальну спадщину. Для цього були організовані екскурсії Львовом та його околицями. У 1923 році польська поліція вирішила розігнати гуртківців.

Розвиток туристичної сфери на території України інтенсифікувався у другій половині XIX століття. До першої світової війни відбувались переважно просвітницькі, релігійно-паломницькі та рекреаційно-оздоровчі мандрівки. В той же період часу були означені основні туристичні регіони: Карпати, Галичина, Одещина, Крим тощо.

Список використаних джерел:

1. Гавриленко, Н. (2013). Розвиток туризму в Україні: історія та перспективи. Київ: Інститут туризму.
2. Ковальов, А. (2012). Історія туризму в Україні. Київ: Центр учбової літератури.
3. Романенко, І. (2007). Туризм на Україні: історія та перспективи розвитку. Київ: Книжковий дім «КМ Академія».
4. Шевченко, І. (2018). Туризм як фактор розвитку національної економіки: історія та сучасність. Київ: Центр учбової літератури.
5. Паньків, М. (2015). Розвиток туризму на території України в XIX – на початку XX століття: історія та сучасність. Вісник Хмельницького національного університету, 2(2), 99-105.
6. Мазепа, А. (2017). Розвиток туризму на території України в XIX – на початку XX століття. Вісник Національного університету «Львівська політехніка», 876, 253-258.

DOKIIENKO Larysa
PhD in Economics, Associate Professor
Luhansk Taras Shevchenko National University
Poltava, Ukraine

FINANCIAL STABILITY OF UKRAINIAN TOURIST ENTERPRISES

Abstract. The main aim of the research is to diagnose the financial stability of Ukrainian tourist enterprises. The coefficient model and determination the type of current financial stability were chosen as the main practical assessment tool. The carried out diagnosis made it possible to establish that Ukrainian tourist enterprises during 2013-2021 had a critically low level of financial stability, but normal type of current financial stability.

Key words: financial stability, financial stability indicators, debt, equity, profitability, tourist enterprise.

Financial stability characterizes such a state of financial resources, their formation, distribution and use, which ensures proportional, balanced development of the tourist enterprise while maintaining solvency and creditworthiness under conditions of an acceptable level of risk.

The current tourist enterprise financial stability is a situational characteristic of its activity, which is assessed at the time of diagnosis. For this purpose, usually use the coefficient model, which is the most popular and widely used. Within the framework of the coefficient model, the following indicators were selected for diagnosing the level of financial stability of tourist enterprises: financial autonomy coefficient (FA_C), financial stability coefficient (FS_C) and debt coverage ratio (DC_R). The level of tourist enterprise financial stability is determined based on the identification of the actual value of the indicator and its possible deviations from the generally known recommended values: $FA_C \geq 0,5$; $FS_C \geq 0,75$; $DC_R \geq 1$.

The obtained results of the assessment of selected financial stability coefficients for Ukrainian tourist enterprises for the period 2013-2021 are given on Fig.1.

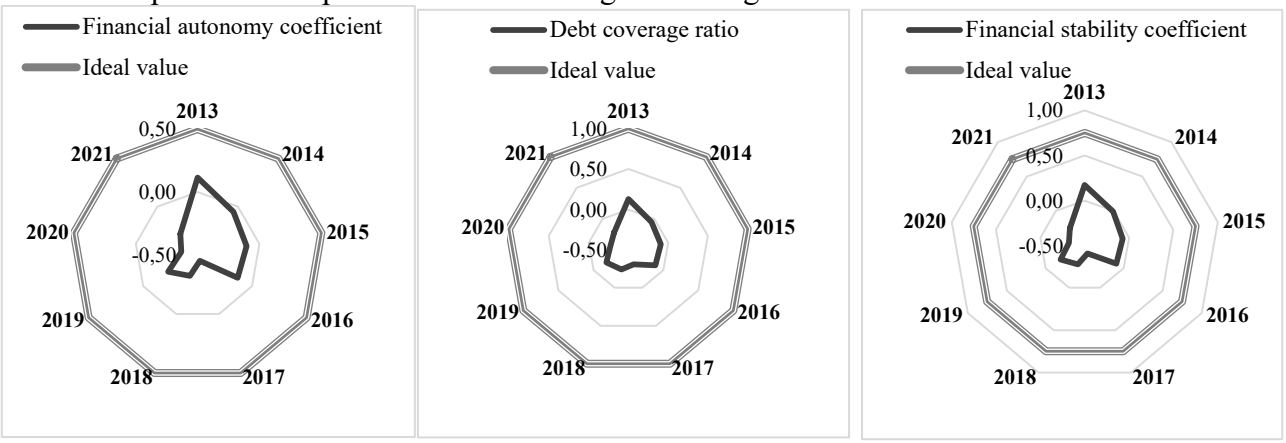


Fig. 1. Dynamics of key financial stability indicators of Ukrainian tourist enterprises for the period 2013-2021 years

The results of the calculation of the selected indicators for the period 2013-2021 indicate their extremely negative dynamics for the entire studied period, since the actual values are significantly lower than the ideal (normative) values in all periods of the study. That is, we can claim that during 2013-2021, tourist enterprises of Ukraine had a critically low financial stability level or were financially unstable.

Undoubtedly, this situation was primarily caused by the tourist enterprises capital structure, namely the growth of the negative value of the amount of equity and the constant increase of the amount of debt, as the main source of current activities financing (Fig. 2).

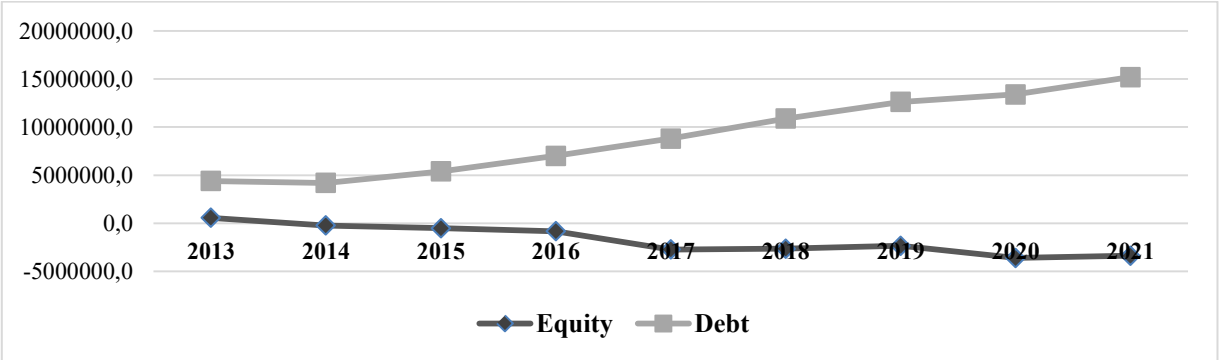


Fig. 2. Dynamics of equity and debt of Ukrainian tourist enterprises for the period 2013-2021

This situation appears to be even more threatening given the fact that in most of the investigated periods, Ukrainian tourist enterprises were operating at a loss. And in those years when the activity was profitable, they failed to cover the colossal sums of accumulated previously uncovered losses (Fig. 3).

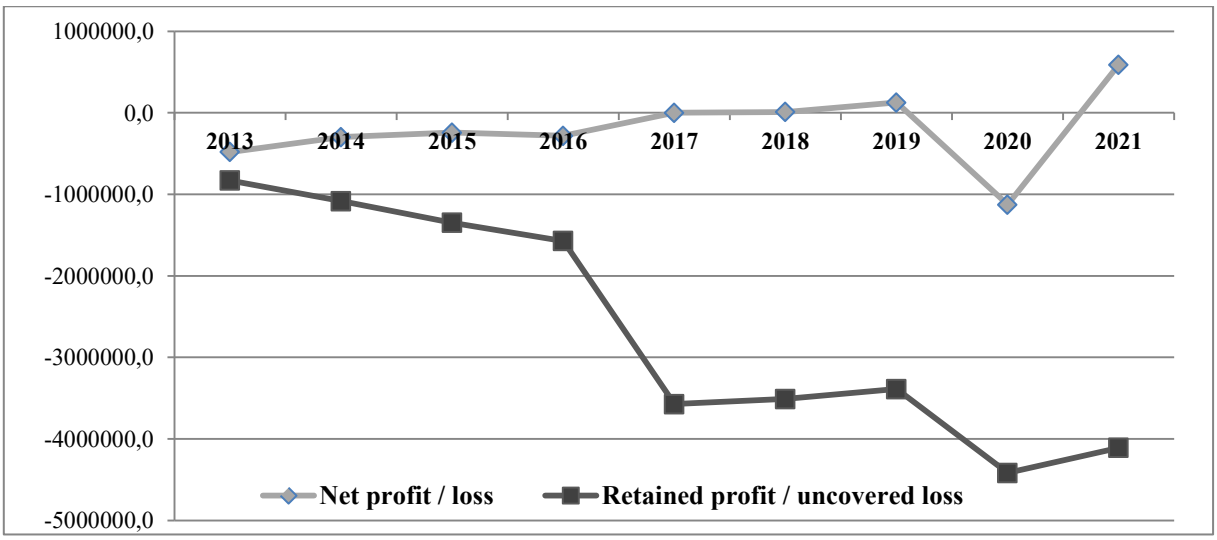


Fig. 3. Dynamics of net profit and retained profit of Ukrainian tourist enterprises for the period 2013-2021

But, despite the general unprofitability of Ukrainian tourist enterprises in absolute terms in most periods, the share of profitable enterprises was still consistently high – on average 70.3%, the lowest value was in 2020 – the year of the pandemic – 60.4%, and the highest the value in 2021 is 76%. That is, the industry was able to recover quickly enough after the pandemic and show the best result for the entire studied period. In addition, the level of profitability of tourist enterprises in 2021 was also the highest (Table 1).

Accordingly, the financial stability level of tourist enterprises was formed not only under the influence of the capital structure and aggressive financing policy, but also directly depended on the financial results of operations, mainly net profit.

Table 1

Profitability indicators of Ukrainian tourist enterprises for the period 2013-2021

Indicators	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Profitability of operating activities,%	-5,7	-4,6	-2,8	-5,2	-0,3	0,8	0,7	-10,1	4,5
Profitability of all activities, %	-7,3	-6,5	-4,3	-4,1	0,0	0,1	0,9	-13,4	4,4

Since the capital structure of tourist enterprises was dominated by borrowed capital, which directly determined the critically low level of their financial stability, it is worth considering from which sources it was attracted. According to official data of the State Committee of Statistics of Ukraine, during 2013-2021, the average share of long-term borrowed capital was 3.7%, and short-term borrowed capital was 96.3%. At the same time, in the structure of short-term borrowed capital, the share of bank loans constantly decreased from 18.4% in 2013 to 0.9% in 2021, and accounts payable significantly dominated. That is, it can be concluded that tourist enterprises minimized the share of banking loans as much as possible, which was absolutely justified in view of the non-effectiveness of their activities. And this is what allowed them to have absolute current financial stability in 2013 (the own working capital exceeded the amount of inventory) and normal current financial stability from 2014 to 2021 (the amount of inventory is greater than own working capital, but less than normal sources of inventory financing) (Fig.4).

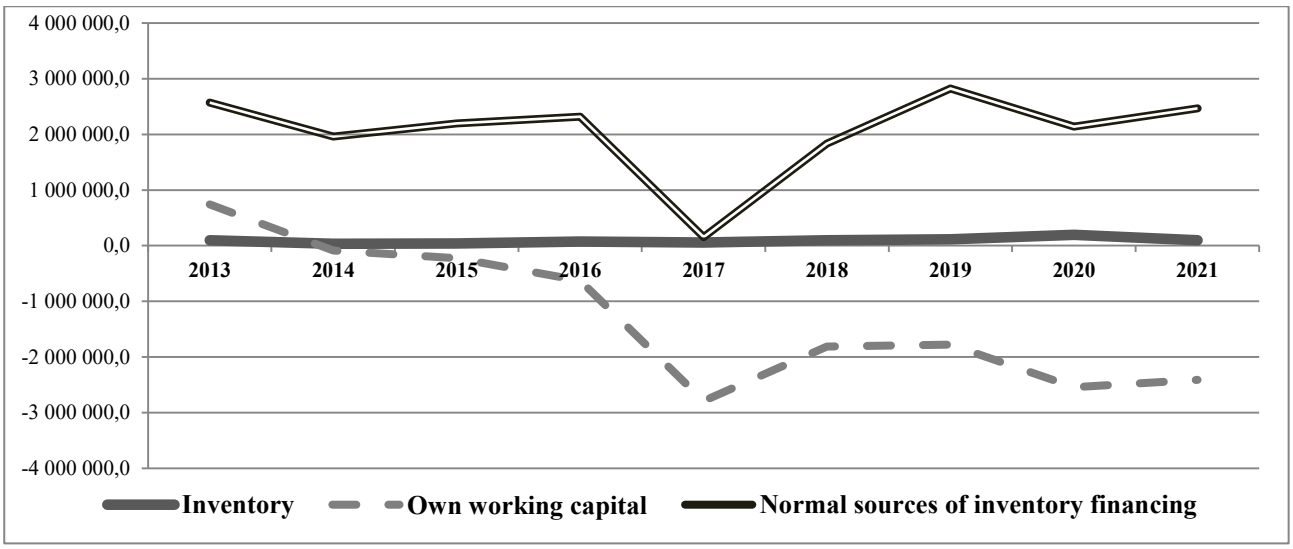


Fig. 4. The dynamics of the components that determine the type of current financial sustainability of tourist enterprises of Ukraine for the period 2013-2021

Therefore, the analysis revealed systematic financial problems of tourist enterprises (unprofitable activity, accumulation of uncovered losses, critically low level of financial stability, high dependence on borrowed sources of financing), which are formed and accumulated during 2013-2021, and do not find an adequate solution. At the same time, the situation of their rapid recovery in the «post-pandemic» year of 2021 was quite encouraging.

Of course, the war, which continues even now, will minimize this positive result in 2022 and, perhaps, in 2023, but, on the other hand, it will also open up new perspectives.

The main question that will arise for the Ukrainian tourist industry after the war is what methods of anti-crisis management will be possible to operate for its resuscitation. Recovery depends, first of all, on the strength of the country's tourist brand, and in 2022, Ukraine has become the powerful brand that was dreamed of, for which we worked for many years. The process of regeneration of Ukrainian tourism has already begun. Now is the time to actively promote Ukraine and its tourism potential, build new plans and involve international partners in this process.

Accordingly, it is necessary to use the crisis situation to implement unexpected tourist ideas and take care of the restoration of the industry even before the end of the war. And the key success factors for tourist enterprises will remain flexibility, quick creative decision-making and digitalization. And all this in a single complex will allow increasing both the efficiency of activity and the level of financial stability of Ukrainian tourist enterprises.

References:

1. Dokiienko L. & Trynchuk V. (2022). Investment attractiveness of the hotel, restaurant and tourism business in Ukraine: financial indicators of internal threats. *Restaurant and Hotel Consulting. Innovations,* 5(2). Pp.210-228. https://doi.org/10.31866/2616-7468.5.2.2022.270093

2. Dokiienko L. et.al. (2022). The practice of financing activities of tourist enterprises: II International Conference «Development of the tourism industry and the hospitality industry: problems, prospects, competitiveness», Dnipro: UAN. Pp.177-182.

3. Matrosova V. et.al. (2019). Estimation of financial stability and innovational perspectives of the travel agency. *Bulletin of the National Technical University «KhPI»*, 24. Pp. 72-76. https://doi.org/10.20998/2519-4461.2019.24.72

4. Roik O., Nedzvetska O. (2022). Ways of development of the tourist sphere of Ukraine in the war period. *Scientific Bulletin of Kherson State University*, 46. Pp. 11-15. https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2022-46-2

5. State Statistics Committee of Ukraine. www.ukrstat.gov.ua

КАШИНСЬКА Олена
канд. пед. наук,
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

РОЛЬ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ В ДОСЯГНЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Анотація. У цьому дослідженні розкрито роль екологізації готельних підприємств та її внесок у досягнення цілей сталого розвитку, пов'язаних із навколишнім середовищем. Визначено напрямки впровадження стійких практик екологізації обслуговування в готелях та їх переваги.

Ключові слова: цілі сталого розвитку, екологічні практики, сталий туризм, зелений готель, готель з екологічним знаком.

THE ROLE OF GREENING HOTEL COMPANIES IN ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract. This study explores the role of hotel greening and its contribution to the achievement of environmental sustainability goals. The directions of implementation of sustainable practices of greening of service in hotels and their advantages are determined.

Key words: sustainable development goals, environmental practices, sustainable tourism, green hotel, eco-labeled hotel.

Останнім часом туризм зазнав посиленого розвитку та розширення диверсифікації, і, наразі, він стає одним із фінансових секторів, що найшвидше розвиваються у всьому світі. Ця динаміка перетворила галузь на головний двигун соціально-економічного прогресу в усіх країнах світу, сприяючи створенню понад 10% валового внутрішнього продукту [1]. Зростаючий вплив індустрії туризму як економічної сили та його потенціалу як інструменту розвитку беззаперечні. На даний момент туризм широко визнано ключовим фактором досягнення 17 цілей сталого розвитку ООН (ЦСР) і 169 пов'язаних з ними завдань. Туризм вважається одним із основних секторів у розвинутих країнах і країнах, що розвиваються. Він відіграє важливу роль у створенні робочих місць, у викоріненні бідності, у просуванні гендерної рівності та у збереженні й розвитку природних ресурсів; крім того, туризм зміцнює мирні відносини в усьому світі.

У Підсумковому документі Ріо+20 туризм було визначено як один із життєво важливих секторів, який може зробити значний внесок у досягнення трьох основ сталого розвитку – соціального, економічного та екологічного. ООН було визнано туризм як один із 10 секторів, які здатні повернути країни до зеленої економіки [1].

Сталий розвиток зараз є основним завданням у багатьох галузях промисловості, включаючи індустрію гостинності, де це надважливе питання для розвитку галузі [2]. Незважаючи на те, що різні вчені показали, що швидке зростання готельної індустрії значною мірою сприяє погіршенню навколишнього середовища в усьому світі, оскільки готелі споживають велику кількість енергії та води для опалення, охолодження та освітлення, що негативно впливає на навколишнє середовище, деякі готелі впровадили екологічну політику, щоб сприяти збереженню навколишнього середовища та в подальшому покращувати якість людського життя [3, с. 100].

Зростаючий інтерес до принципів сталого розвитку та викликаний цим тиск з боку засобів масової інформації, уряду та споживачів щодо підвищення рівня активності в цій сфері змушує багато готелів все частіше впроваджувати в свою діяльність технології, які є відповідають стандартам екологічності.

Відповідно до результатів опитування, проведеного TripAdvisor – американським сайтом з подорожей, приблизно 62% мандрівників враховують екологічні проблеми, коли обирають готель для подорожей [4]. При цьому, готелі, що орієнтовані на впровадження стійких практик екологізації обслуговування, мають перевагу в двох напрямках: по-перше, впровадження призводить до підвищення ефективності використання ресурсів і економії, пов'язаної зі споживанням енергії та води; по-друге, це функціонує як маркетинговий інструмент для залучення зростаючого сегмента клієнтів, зацікавлених у екологічній стійкості, та задоволення їх потреб у екологічних послугах. Окрім цього, зелений менеджмент готелів сприяє зростанню вартості бренду, придбанню позитивного іміджу, диференціації від конкурентів, привабливості й лояльності клієнтів, збагачуючи, таким чином, пропозиції послуг готелю.

Готельна індустрія запустила різні ініціативи, щоб виявити свою готовність підтримувати сталий розвиток, наприклад, розміщення еко-маркувань, впровадження практик, пов'язаних із стійкою поведінкою та впровадженням систем управління навколишнім середовищем [5, с. 566]. Безсумнівно, якщо готельна індустрія не включить стійкість і збереження ресурсів в основу своєї бізнес-культури, галузь не зможе рухатися в майбутнє, оскільки забруднення може пошкодити основу для подальшого розвитку галузі. Практика «зелених» готелів вважається однією з екологічно чистих ініціатив, спрямованих на усунення негативного впливу на навколишнє середовище шляхом економії енергії (наприклад, встановлення енергозберігаючих приладів та впровадження програм відновлюваної енергії), зменшення споживання води (наприклад, встановлення водозберігаючих пристроїв і обладнання та впровадження програм повторного використання білизни та рушників) та управління й зменшення відходів (наприклад, впровадження програм переробки та використання предметів тривалого користування, а не одноразових).

Таким чином, екологізація готельних підприємств може зробити значний внесок у досягнення трьох основ сталого розвитку – соціального, економічного та екологічного. У той же час екологічні складові готельної діяльності сприяють зниженню операційних витрат готелів і збільшенню їх прибутків, підвищенню задоволеності та лояльності гостей, збереженню навколишнього середовища та отримання конкурентних переваг.

Список використаних джерел:

1. World Tourism Organization. Sustainable Tourism for Development Guidebook. URL: https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284415496 (дата звернення: 27.02.2023).

2. Shen L., Qian J., Chen S.C. Effective communication strategies of sustainable hospitality: A qualitative exploration. *Sustainability,* 2020. №12 (17), 6920. URL: https://www.mdpi.com/2071-1050/12/17/6920 (дата звернення: 28.02.2023 р.). doi.org/10.3390/su12176920

3. Abdel-Maksoud A., Kamel H., Elbanna S. Investigating relationships between stakeholders' pressure, eco-control systems and hotel performance. *Int. J. Hosp. Manag*,2016. № 59. P. 95–104.

4. Bender A. Survey: Two-Thirds of Travelers Want Green Hotels. Here's How to Book Them. URL: https://www.forbes.com/sites/andrewbender/2013/04/22/survey-two-thirds-of-travelers-want-green-hotels-heres-how-to-book-them/?sh=120cf5eb2e2f (дата звернення: 28.02.2023 р.).

5. Kang K.H., Stein L., Heo C.Y., Lee S. Consumers' willingness to pay for green initiatives of the hotel industry. *Int. J. Hosp. Manag,* 2012. № 31. P. 564–572.

ЛІПІЧ Людмила
канд. філос. наук, доцентка,
Національний транспортний університет
Київ, Україна

КОНЦЕПТ ТУРИЗМУ В СОЦІОЛОГІЧНИХ ТЕОРІЯХ Г. МАРКУЗЕ ТА Д. БУРСТІНА

Анотація. ***Актуальність означеної теми*** визначається потребою в аналізі концепту туризму з позицій рефлексивної соціології, яка розв'язує наявну суперечність між дійсністю та легітимізуючими її практиками конструювання реальності. ***Мета дослідження***: здійснити соціологічну рефлексію концепту туризму Г. Маркузе. та Дж. Бурстіним. ***Доведено***, що сучасна туристична індустрія є складовою індустрії культури як процесу виробництва масової культури, масової, а отже й одновимірної людини.

Ключові слова: туризм, псевдоподія, одновимірне суспільство, одновимірна людина.

THE CONCEPT OF TOURISM IN THE SOCIOLOGICAL THEORIES BY H. MARCUSE AND J. BURSTIN

Abstract. The relevance of this topic is determined by the need to analyze the concept of tourism from the standpoint of reflexive sociology, which resolves the existing contradiction between reality and its legitimizing practices of constructing reality. The purpose of the study is to carry out a sociological reflection of the concept of tourism by H. Marcuse and J. Burstin. It has been proven that the modern tourism industry is a component of the culture industry as a process of mass culture production, mass, and therefore one-dimensional person.

Key words: tourism, pseudo-event, one-dimensional society, one-dimensional person.

В наш час стало загально визнаним, що туризм набув масового характеру і став специфічним способом освоєння дійсності, специфічним виробництвом і розповсюдженням культурних цінностей [3,с.176].

Коли ж на нього подивитися з позицій рефлексивної соціології, яка покликана розв'язувати наявну суперечність між дійсністю та легітимізуючими її туристичними практиками як практиками соціально-орієнтованого конструювання реальності, то все виглядатиме дещо інакше: не туристи освоюють дійсність, а потреби туристів в рекреації освоюються агентами туристичних послуг.

Збільшення туристських потоків в світі, де подорож є одною із домінуючих форм споживання, стало поштовхом до складання нових споживацьких форм і навіть формування так званих індустрії культури та споживацької культури. Туристична індустрія – одна із складових означеної індустрії. І якщо масова культура та масове споживання – основний продукт масового індустріального виробництва, то масовий туризм та масове споживання туристичних послуг – основні продукти туристичної індустрії, як багатогранного та багатофункціонального явища в масовій культурі, що визначається як маркер постсучасного споживання [1, с.17], яке й стало предметом міждисциплінарних досліджень, зокрема, соціологічних, де мають місце різні інтерпретації впливу туризму на соціокультурний простір.

Так, один із представників Франкфуртської школи, Герберт Маркузе для характеристики стану культури індустріального суспільства запроваджує такі поняття, як «одновимірне суспільство» та «одновимірна людина». Маркузе назвав «одновимірним» суспільство, створене саме за допомогою «індустрії культури» [5, с. 87].

В одновимірному суспільстві відносини влади-підпорядкування, на думку дослідника, успішно вибудовуються завдяки своєрідного «усереднення» людей. Така тенденція згодом отримала назву соціального конструювання реальності, в яке вбудована й сучасна туристична індустрія.

Одновимірне суспільство – штучно сконструйований феномен, який продукує одновимірних людей, не здатних до критичної оцінки навколишнього соціального середовища, саморефлексії, багатовимірного розвитку.

Одновимірна людина – це конформіст зі штучно сконструйованим сталим набором вітальних потреб та соціально схвалюваною схемою їхнього задоволення.

Важливу роль у формуванні одновимірних людей грає масова культура, складовою якої й став масовий туризм. Масова культура, у свою чергу, відзначається не масовою доступністю до неї великих мас людей, а усередненими культурними потребами, сформованими у великих мас людей. Масова доступність до такої культури – спосіб її легітимації з одного боку, а з іншого, – спосіб виробництва масової людини, головною ознакою якої й є визначена Маркузе культурна одновимірність.

Масова доступність до практики переміщення в географічному просторі з наявною йому рекреаційною функцією створює ілюзію масового переміщення в соціально-культурному просторі, хоча, насправді, ви залишаєтеся при цьому весь час в просторі однієї й тієї самої масової культури: змінюються лише її атрибути, а не спосіб буття та функціонування. Це й є ознакою одновимірності такої культури та одновимірності суспільства, якому вона належить.

Турагенти, блогери, лідери думок – лише агенти легітимації масової культури. одновимірної людини та одновимірного суспільства, злитих в щось одне і одновимірне. Вони за допомогою ЗМІ формують іміджі туристичних дестинацій, ранжують їхню престижність, спрямовують туристичні потоки, але разом з тим конструюють ефект соціально-культурної одновимірності.

Не виправдовує ситуацію навіть те, що туризм стає способом демонстрації статусу, а отже й відповідних їм соціальних нерівностей. Одновимірність не знімає соціальні нерівності, – вона переводить їх на латентний рівень, а разом з тим і відтворює їх. Одночасно вона стає способом витіснення дійсних людських потреб та інтересів та заміною їх штучно сконструйованими культурними сурогатами.

У розглядуваному контексті концептуальним аспектом теорії Г. Маркузе є передусім розуміння туризму як інструменту регулювання суспільних відносин, в яких людина набуває якостей одновимірної людини одновимірного суспільства.

Американський історик Даніель Джозеф Бурстін охарактеризував, у свою чергу, туризм як «псевдоподію», «нескінченну систему ілюзій».

Псевдоподія за Д. Бурстіним – створені або організовані спеціально для туристів розваги або місця, що імітують реальне життя або повторюють його незліченну кількість разів, перетворюючись при цьому на платне задоволення.

Відмітимо, що Д. Бурстін, описуючи туризм, все ж не намагався дати визначення поняттю «дестинація». Нагадаємо, що перше застосування поняття «дестинація» належить британському підприємцю Томасу Куку, а наукове визначення йому, як відомо, пов’язано з ім’ям професора Мейсенського університету Нейла Лейпера (м. Окленд, Нова Зеландія). Лейпер використав поняття туристичної дестинації для позначення «певної географічної території, що є привабливою для мандрівників, яка одночасно формує й задовольняє туристичний попит» [4, с. 392].

Поняття псевдоподії тісно пов’язане з означеним визначенням дестинації. Воно характеризує навмисну зміну місць та організацію розваг для залучення якомога більшого числа туристів. Псевдоподія – визначальний елемент індустрії розваг, яка перебуває в стані постійного розширення, диверсифікації та конструювання все нових та нових об’єктів споживчого інтересу.

Д. Бурстін, між іншим, вказує на різницю між поняттями туриста та мандрівника. Турист, на відміну від мандрівника, відрізняється пасивністю та небажанням отримувати достовірну інформацію про місце перебування.

А туризм, на його думку, є однією з форм досвіду, «упакованого» таким чином, щоб уникнути реальних контактів з іншими людьми, тобто він є тривіальним і недостовірним способом буття [2, с .294].

Справа в тому, що туристське середовище конструюється з одного боку відповідно до очікувань туристів, а з іншого – в орієнтації на формування у них потреби в своєрідній «участі в псевдоподіях», тобто нав'язування їм потреби, якщо так можна виразитися, *побувати тут ще раз*!

Отже, турист виявляється всередині своєрідної соціально сконструйованої мильної бульбашки – дутої реальності, бо бачить і чує тільки те, що показано та ***наказано*** бачити і чути.

З огляду на вище сказане робимо ***висновок***, що концепції одновимірного суспільства та одновимірної людини Г.Маркузе та концепція псевдоподії Д. Бурстіна розбудовані фактично на засадах рефлексивної соціології, спрямовані на здійснення макрорівневого аналізу сучасної індустрії туризму як складової індустрії культури та масового суспільства.

Список використаних джерел

1. Бауман З. Глобалізація. Наслідки для людини і суспільства. / пер. з англ. І. Андрущенко. Київ : ВД Києво-Могилянська академія, 2008. 109 с.

2. Boorstin D. The Image: A Guide to Pseudo-Events in America. New York: Vintage, 1992. 340 p.

3. Божко Л.Д. Проблеми інтерпретації туризму як феномена масової культури: друга половина XX – початок XXI ст. *Вісник НАКККіМ.* 2013. № 2. С. 176–81.

4. Leiper, Neil, The Framework of Tourism: Towards a Definition of Tourism, Tourist, and the Tourist Industry. *Annals of Tourism Research*, vol. 6, no. 41979. VI (4). P. 390–407.

5. Маркузе Г. Одновимірна людина. Дослідження ідеології розвинутого індустріального суспільства. *Сучасна зарубіжна соціальна філософія* : Хрестоматія : Навч. посібник / Упоряд. В. Лях. Київ : Либідь, 1996. С. 87–134.

МИРОНОВ Юрій
канд. екон. наук, доцент,
Львівський торговельно-економічний університет
Львів, Україна

МЕДИЧНИЙ ТУРИЗМ: ПОДОРОЖІ СВІТОМ З КОРИСТЮ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я

Анотація. Розвиток медичного туризму є актуальним трендом на сучасному світовому ринку туристичних послуг, вагомим фактором розвитку сфери туризму та галузі охорони здоров'я. У публікації розглянуто найпопулярніші напрямки в оздоровленні та лікуванні, якими цікавляться медичні туристи, а також найпопулярніші у світі дестинації медичного туризму.

Ключові слова: туризм, турист, медичний туризм, лікування, оздоровлення.

MEDICAL TOURISM: TRAVELING THE WORLD WITH HEALTH BENEFITS

Abstract. The development of medical tourism is a current trend in the modern global travel market, an important factor in the development of tourism and the healthcare industry. The publication examines the most popular health and treatment destinations that medical tourists are interested in, as well as the world's most popular medical tourism destinations.

Key words: tourism, tourist, medical tourism, treatment, rehabilitation.

Медичний туризм є сегментом, який останніми роками динамічно розвивається на світовому ринку туристичних послуг. На теперішній момент найбільше від медичного туризму виграють країни Центральної Європи, Азії та Південної Америки, які максимально ефективно використовують його потенціал. Зростання медичного туризму пов'язане з наростаючими проблемами фінансування охорони здоров'я навіть у високорозвинених країнах, відтак пацієнти з багатших, економічно розвинених країн подорожують до бідніших з метою отримання медичних послуг за нижчою вартістю, ніж у своїй країні.

Згідно зі звітом організації «Пацієнти без кордонів» (Patients Beyond Borders), щорічно близько 8 млн. людей у всьому світі звертаються за лікуванням за межами своєї країни [1]. Індустрія розвивається настільки швидко, що нині медичні туристи не тільки виїжджають із країни для проходження процедури, а й поєднують медичні процедури з відвідуванням цікавих туристичних пам'яток і зручностями, такими як відпочинок у спа-центрах. Найпопулярніші спеціалізації, які шукають медичні туристи, це пластична хірургія, косметологія, стоматологія, кардіологія, ортопедія, онкологія і процедури, пов'язані з екстракорпоральним заплідненням. Важливо зазначити, що останній випадок, крім фінансових міркувань, часто стосується правових норм, які варіюються в різних країнах світу.

Світовий ринок медичного туризму до пандемії корона вірусу COVID-19 оцінювався в 40 млрд. доларів США [2, с. 62].

Першою країною, куди щорічно прибуває близько 6 млн. іноземних пацієнтів, є Малайзія. Розвиток медичного туризму в країні отримав імпульс з початком азійської економічної кризи. Центром, куди масово приїжджають медичні туристи, є столиця Малайзії Куала-Лумпур. Основними перевагами лікарень Малайзії для іноземних пацієнтів є висока якість послуг екстракорпорального запліднення (ЕКЗ) та відносно невисокі ціни на ці процедури. Крім того, місцеві медичні заклади відомі ефективним лікуванням опіків.

Індія – країна, яка розвиває медичний туризм запаморочливими темпами. Медичними туристами тут зазвичай є громадяни сусідніх країн, де медичне обслуговування на набагато нижчому рівні. Іноземні пацієнти індійських лікарень – передовсім пакистанці та бангладешці. Популярні методи лікування в Індії включають проблеми з фертильністю, ортопедію, онкологію, кардіологію, а також трансплантацію органів.

Третьою країною, яка лідирує в медичному туризмі на південноамериканському континенті, є Бразилія. Ця країна є привабливим напрямком насамперед для пацієнтів, котрі звертаються за послугами пластичних хірургів. Бразилія має низку переваг, коли йдеться про проведення процедур у сфері естетичної та пластичної хірургії. Тут багато висококваліфікованих фахівців, а ціни – майже наполовину нижчі, ніж, наприклад, у США або Канаді.

Європейський Союз завдяки Шенгенській угоді дає своїм громадянам можливість максимально вільного пересування за межами своєї країни. Медичний туризм також виграє від цього. Згідно з дослідженнями організації «Пацієнти без кордонів», найпопулярнішими напрямками, якими цікавляться європейські медичні туристи, є:

- пластична хірургія (42 %);
- стоматологія (32 %);
- лікування ожиріння (9 %);
- лікування безпліддя (4 %);
- ортопедичне лікування (4 %) [1].

Найпопулярнішими європейськими країнами, які щорічно приймають найбільше медичних туристів, є:

- Бельгія (16 %);
- Угорщина (15 %);
- Польща (10 %);
- Чехія (9 %) [1].

Основними напрямками виїзного медичного туризму з України є Німеччина, Ізраїль, Туреччина, Італія, Іспанія, Польща, Латвія, Франція, Південна Корея, Індія, США [2, с. 63].

Таким чином, статистика виглядає доволі оптимістично і все вказує на те, що ринок сформований і надалі буде планомірно розвиватися. Як в Україні, так і в світі є посередники, які через свої агентства та Інтернет-ресурси дають іноземному пацієнтові можливість отримати інформацію про відповідну клініку в обраній країні. Професійні турагентства не тільки привезуть клієнта в клініку, а й допоможуть подолати мовний бар'єр.

Список використаних джерел:

1. Patients Beyond Borders: Medical Tourism and Consulting. URL: https://www.patientsbeyondborders.com/.

2. Кудінова І. П., Грищенко О. С. Медичний туризм як актуальний тренд сучасного розвитку сфери туризму в Україні. *Науковий вісник НУБіП України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес*. 2021. Т. 12. № 3-4. С. 61-69. URL: http://dx.doi.org/10.31548/bioeconomy2021.03-04.061.

ХУДОБА Володимир
канд. геогр. наук, доцент,
ЛДУФК ім. Івана Боберського
Львів, Україна

РОЛЬ ЕКОСИСТЕМНИХ ПОСЛУГ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ТА РЕГІОНАЛЬНИХ ЛАНДШАФТНИХ ПАРКІВ ДЛЯ РЕКРЕАЦІЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ НА ЛЬВІВЩИНІ

Анотація. Обґрунтовано поняття, умови виникнення та необхідність оцінки рекреаційних екосистемних послуг природоохоронних територій з метою розвитку екологічного туризму на Львівщині. Виокремлено групи рекреаційних екосистемних послуг національних природних і регіональних ландшафтних парків та запропоновано напрямки подальшого розвитку їхньої рекреаційно-екотуристичної діяльності.

Ключові слова: екосистемні послуги, національний природний парк, регіональний ландшафтний парк, рекреація, туризм, сталий розвиток.

THE ROLE OF ECOSYSTEM SERVICES OF NATIONAL NATURAL AND REGIONAL LANDSCAPE PARKS FOR RECREATION AND ECOLOGICAL TOURISM IN LVIV REGION

Abstract. In this article were substantiated concept, conditions of occurrence and the need to evaluation recreational ecosystem services of nature conservation areas for developing ecological tourism in the Lviv. Groups of recreational ecosystem services of national natural and regional landscape parks are singled out and directions for further development of their recreational and ecotourism activities are proposed.

Key words: ecosystem services, national nature park, regional landscape park, recreation, tourism, sustainable development.

Природоохоронні території (ПОТ) є важливим елементом природної спадщини нашої країни, що з однієї сторони потребує збереження та охорони, а з іншої забезпечує різноманітні вигоди для громадян. В сучасних умовах розвитку урбанізованого суспільства дедалі більше затребуваним є відпочинок на природі та екологічний туризму особливо в межах ПОТ.

Природоохоронні території мають важливу цінність як місце, яке люди прагнуть відвідувати за для відпочинку, оздоровлення та зміцнення фізичних та духовних сил. Роль природоохоронних територій у розвитку екологічного туризму є значною особливо в умовах нових викликів і можливостей, що випливають із екологічної політики держави в умовах Європейської інтеграції України. Розвиток екологічного туризму повинен ґрунтуватися на засадах екосистемного підходу, який дає можливість оцінити потенціал ПОТ для надання рекреаційних екосистемних послуг.

Під поняттям рекреаційні екосистемні послуги ми розуміємо сукупність продуктів та функцій екосистем, які є корисними для людського суспільства, що включає всі фізичні та інтелектуальні взаємодії з екосистемами для задоволення рекреаційних та туристичних потреб людини.

Умовою виникнення рекреаційних послуг є обов'язкова присутність споживачів цих послуг в екосистемі та їх фізична чи інтелектуальна взаємодія з ними. Тому при оцінці рекреаційних екосистемних послуг необхідно враховувати природні ресурси (їх характер і доступність) та попит на конкретні послуги, але і не забувати про наявність відповідної інфраструктури, товарів та послуг, які сприяють отриманню цих екосистемних благ.

Львівщина характеризується як регіон із багатою та різноманітною природною спадщино, свідченням цього є висока частка заповідності 8,25 % від загальної площі. Сьогодні на території області налічується 408 об'єкти природно-заповідного фонду загальною площею 180,23 тис. га. Проте, можливість надання рекреаційних послуг у кожної категорії природно-заповідного фонду (ПЗФ) є різна, в одних це активна рекреація, а в інших у вигляді більш пасивної взаємодії із навколишнім середовищем. Це обумовлено функціональним призначенням та завданнями, які покладено на вказані категорії. В першу чергу до рекреаційних природоохоронних територій варто віднести національні природні та регіональні ландшафтні парки. У Львівській області є п'ять національних природних парків і стільки ж регіональних ландшафтних парків, що становить 75% від загальної площі ПЗФ області.

НПП та РЛП не рівномірно розташовані по території області. Найбільша їх кількість зосереджена у Карпатській гірській частині області, зокрема це НПП «Сколівські Бескиди», НПП «Бойківщина», НПП «Королівські Бескиди», регіональні ландшафтні парки «Надсянський» та «Верхньодністровські Бескиди». Яворівський НПП, НПП «Північне Поділля», регіональні ландшафтні парки «Знесіння», «Равське Розточчя» і «Стільське Горбогір'я» розташовані в Подільській частині області.

Рекреаційна діяльність в них організовується відповідно до функціонального зонування та проектів організації території національних природних парків і регіональних ландшафтних парків, охорони, відтворення та рекреаційного використання їхніх природних комплексів і об'єктів. Рекреація та екотуризм належать до групи культурних екосистемних послуг [1].

Відповідно до класифікації CICES v. 5.1, культурні екосистемні послуги НПП та РЛП, які задовольняють рекреаційні та туристичні потреби можна поділити на три розділи, які включають:

- Прямі взаємодії з екосистемами, які потребують перебування в навколишньому середовищі. Це послуги пов'язані із активною взаємодією із екосистемами ПОТ, що сприяють лікуванню, оздоровленню, відпочинку, занять спортом, екологічним туризмом, проведенню наукових досліджень, освіті, естетичному задоволенні. Так і послуги пов'язані із пасивною взаємодією, що сприяють релаксації, протидії стресу та депресії використовуючи при цьому пасивні способи сприйняття, наприклад, звуки, запахи, мальовничі пейзажі і т.д.

- Непрямі або віддалені контакти - внутрішні, а не фізичні взаємодії, часто емоційні, які не вимагають перебування в навколишньому середовищі. Наприклад, послуги що сприяють задоволенню духовних, релігійних та творчих потреб, розширенню кругозору, проведенню розваг, формування іміджу регіону тощо.

- Інші особливості екосистем систем, що мають культурне значення [2].

Загалом можна виділити 12 культурних екосистемних послуг, що впливають на фізичний і психічний стан людини в процесі рекреаційної та туристичної діяльності. Досліджувані НПП та РЛП мають великий потенціал для надання таких рекреаційних екосистемних послуг, що створює хороші перспективи для розвитку екологічного туризму в регіоні.

Проте на сьогодні при оцінці рекреаційної діяльності національних природних і регіональних ландшафтних парків до уваги беруться лише ті послуги, які безпосередньо приносять прямі доходи від їх реалізації. Наприклад, вхідна плата на територію парку, екскурсійні послуги, плата за проходження туристичних маршрутів та екологічних стежок, послуги пов’язані із кемпінгом (розкладання вогнищ, наметів, паркування авто і т.д.), послуги із розміщення та харчування, продаж сувенірів та туристично-інформаційної продукції тощо.

Варто відзначити, що вартість інших не менш важливих рекреаційних послуг, що забезпечують покращення фізичного та психологічного стану відвідувачів, забезпечення духовних, релігійних та творчих потреб, розширення кругозору, проведенню розваг тощо не оцінюється та не враховуються у практичній діяльності НПП та РЛП.

Проаналізувавши можливості надання рекреаційних екосистемних послуг НПП та РЛП встановлено, що їх рекреаційно-екотуристична діяльність може здійснюватися за такими напрямами – лікувальна (бальнеологічна терапія, кліматотерапія тощо), оздоровча (прогулянки, купання, сонячні та повітряні ванни, пасивний відпочинок тощо), спортивна (спортивні ігри, альпінізм, лижний спорт, водні види спорту, спелеотуризм, пішохідний та велосипедний туризм тощо), пізнавальна (ознайомлення з екосистемами, флорою та фауною, історико-культурними пам’ятками, народною творчістю тощо).

Рекреація і туризм належить до тих видів діяльності, які дуже залежать від природних благ, але, з іншого боку, вони можуть спричинити негативний вплив на екосистеми через забруднення, посилення ерозії, шкоду дикій природі або оселищам, втрату біорізноманіття тощо. Відповіддю на ці проблеми може стати підхід сталого туризму, який має на меті збалансувати екологічні, економічні та соціокультурні особливості розвитку туризму, зберігаючи природні ресурси, соціокультурну життєдіяльність приймаючих громад та забезпечуючи вигоди для зацікавлених сторін. У цьому відношенні оцінка ЕП національних природних і регіональних ландшафтних парків може бути важливим інструментом у процесі подолання концептуального розриву між станом екосистем і добробутом людини із дотриманням природоохоронного режиму території.

Список використаних джерел:

1. Haines-Young R., Potschin M. Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 and Guidance on the Application of the Revised Structure. 2018. URL: https://cices.eu

2. Nazaruk M, Khudoba V. (2022). Recreational Ecosystem Services of Environmental Protected Areas of Ukraine: Prospects and Implementation Obstacles. *Regional and Local Studies*, 2022. 4 (90), P. 39-48

ЩУКА Галина
д-рка пед. наук, професорка,
професорка кафедри географії та туризму,
Закарпатський угорський інститут ім. Ф. Ракоці ІІ
Україна, Берегове
ГАЛАС Антонія
здобувачка вищої освіти спеціальності «Туризм»,
Закарпатський угорський інститут ім. Ф. Ракоці ІІ,
Україна, Берегове

ДО ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД У ЗАКАРПАТТІ

Анотація. Щоб покращити вітчизняний туризм, необхідно провести аналіз ринку бальнеологічного туризму в Закарпатті. Мета: аналізувати проблеми використання мінеральних вод в Закарпатті.

Ключові слова. лікувально-оздоровчий туризм, бальнеологія, мінеральні води Закарпаття, оздоровлення, санаторій.

TO THE PROBLEM OF USING MINERAL WATERS IN THACARPATHIA

Abstract. In order to improve domestic tourism, it is necessary to conduct an analysis of the balneological tourism market in Transcarpathia. Purpose: to analyze the problems of mineral water use in Transcarpathia.

Keywords. Health tourism, balneology, mineral waters, Transcarpathia, health, sanatorium.

Закарпаття є відомим на всю Україну своїми мінеральними водами. Досить сказати, що в регіоні розвідано 29 родовищ та окремих водопроявів, і знаходиться 8 бальнеологічних курортів, при загальній їх кількості в Україні – 21. Це є гарною базою для розвитку бальнеологічного туризму – подорожей з метою оздоровлення, особливість яких полягає у вживанні мінеральної води і медико-оздоровчих процедур, які здійснюються під медичним контролем [1].

Туризм, пов’язаний з термальними і лікувальними водами, розвивався циклічно. Він відомий з найдавніших часів, на певних етапах активність цього роду діяльності значно знижувалася. Зараз бальнеологічний туризм України переживає саме такий етап. Але попит на ці послуги буде зростати, і Закарпаття може стати лідером у цьому напрямі. Адже мальовничі краєвиди, чисте повітря та цілюща мінеральна вода є чудовою візитівкою краю.

Різні аспекти дослідження бальнеологічного туризму в Україні відображаються у працях таких вітчизняних вчених О. Любіцевої, В. Павлова, Н. Фоменко, О. Бейдика, Г. Казачковської, Н. Коніщевої, Г. Мазаракі, Л. Черника, І. Волкової, Г. Довгаля, Н. Данько, В. І. Сідорова та інших.

Для того, щоб розвивати бальнеологічний туризм, потрібно проводити аналіз проблем та перспектив у використанні джерел мінеральних вод. Проблем розвитку бальнеологічного туризму в нашому регіоні багато. Варто згадати забудову санітарно-охоронної території родовищ, транспортну інфраструктуру, не найкращі умови проживання та оздоровлення в деяких закладах та недостатній маркетинг і рекламу цілющих властивостей мінеральних вод. Зупинимося на ситуації, яка склалася з просування бальнеологічних послуг.

Перш за все, туристи, що хочуть відвідати та оздоровитись в закладах, що базуються на цілющих водах, спочатку ознайомлюються з веб-сайтом, на якому вони можуть переглянути: яка саме мінеральна вода там знаходиться, її склад, які послуги надаються в закладі, як проходить лікування та оздоровлення. Проте, великою проблемою є те, що не у всіх закладів є, власне, веб-сайт, а якщо і є, то не у всіх розміщена точна інформація, повна, з переліком усіх бальнеологічних послуг.

Розглянемо ситуацію, що склалася на прикладі Свалявського району Закарпатської області.

Свалявський район на першому місці у Закарпатті за рівнем розвитку туризму. В районі знаходиться найбільше оздоровчих комплексів, мінеральна вода використовується в широкому спектрі, відповідно, місцеві мешканці обізнані з даними джерелами. Проте потенційним туристам з інших регіонів дуже важко знайти повну інформацію про заклади, можливі послуги та вплив мінеральної води на організм.

З усіх здравниць, які розташовані в Свалявському районі лише «Solva resort & SPA», санаторії «Сонячне Закарпаття», «Поляна», «Сонячна Долина» та «Квітка Полонини» мають власні веб-сайти.

На веб-сайті «Solva resort & SPA» не розкрито повністю, який вплив має їх мінеральна вода на організм, проте вся інша інформація наявна.

Якщо говорити про «Сонячне Закарпаття», то вся інформація знаходиться у вільному доступі, та всі послуги можна легко віднайти.

Перейшовши на веб-сайт санаторію «Поляна», можна побачити, що склад води повністю відсутній, є тільки її назва, вплив мінеральної води на організм не розкритий повністю, а з бальнеологічних послуг вказано тільки загальні (ванни та джакузі).

На офіційній сторінці санаторію «Сонячна долина», все представлено добре, окрім бальнеологічних послуг на основі цієї води, що представлені тільки вживанням мінеральної води.

На веб-сайті санаторію «Квітка Полонини», багато інформації відсутньо, такої як: склад води (представлена тільки назва) та вплив мінеральної води на організм (зазначено тільки широкий діапазон лікування).

Очевидно, що це негативно впливає на кількість відпочиваючих, а відповідно і прибутковість та конкурентоздатність закладів. Традиційно путівки в санаторії реалізувалися через державні органи та відомчі профспілки, наразі такі можливості зникають, що призводить до занепаду багатьох закладів та зменшенню темпів розвитку бальнеологічного туризму.

Однією з можливостей вирішення цієї проблеми може бути покращення, модернізація та створення офіційних веб-сайтів кожної здравниці, санаторію та будь якого закладу, що надає бальнеологічні послуги.

Отже, враховуючи всі проблеми, можна дійти висновку, що бальнеологічний туризм в Закарпатті потрібно покращувати, знаходити різні можливості до створення комфортних та безпечних умов оздоровлення, створювати нові робочі місця та модернізувати вітчизняний відпочинок.

Список використаних джерел:

1. Сайт Infotour. URL: https://infotour.in.ua/lojko5-7.htm (дата звернення: 14.03.2023)
2. Сайт Solvahotel. URL: https://solvahotel.com (дата звернення: 28.02.2023)
3. Сайт «Сонячне Закарпаття». URL: http://www.sonzak.com.ua (дата звернення: 28.02.2023)
4. Сайт санаторію «Поляна». URL: https://sanpolyana.com (дата звернення: 28.02.2023)
5. Сайт «Сонячна Долина». URL: https://www.soniachna-dolina.com (дата звернення: 28.02.2023)
6. Сайт «Квітка Полонини». URL: https://kvitkapolonyny.com (дата звернення: 28.02.2023)

ЯКИМЧУК Юрій
здобувач вищої освіти
Національний університет водного господарства
та природокористування,
Рівне, Україна

ЕКОЛОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ У ВОЄННИЙ ПЕРІОД ЗАДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ БЕЗПЕКИ ТЕРИТОРІЙ

Анотація. Війна впливає негативно на екологічний стан територій. Військові операції, обстріли та інші військові дії зумовлюють забруднення повітря, води та ґрунту, що має довготривалий та шкідливий вплив на людей, тварин й рослини. Міни в ґрунті є серйозною загрозою для навколишнього середовища та людей. Ці смертоносні знаряддя вибуху містять багато небезпечних хімічних речовин та матеріалів, які можуть потрапляти у довкілля під час вибухів та забруднювати ґрунт, повітря та воду. Все це нині в Україні спричиняє забруднення токсичними речовинами, окрім того, міни які не вибухнули, здатні забруднювати ґрунт, впродовж десятиліть після закінчення війни.

Ключові слова: безпека територій, екологія, інновації, відновлення.

ENVIRONMENTAL INNOVATIONS IN WARTIME FOR RECOVERY SECURITY OF TERRITORIES

Abstract. The war has a negative impact on the ecological state of the territories. Military operations, shelling and other military actions cause air, water and soil pollution, which has a long-term and harmful effect on people, animals and plants. Changes in the soil pose a serious threat to the environment and people.

Keywords: territory security, ecology, innovation, restoration.

Війна впливає негативно на екологічний стан територій. Військові операції, обстріли та інші військові дії зумовлюють забруднення повітря, води та ґрунту, що має довготривалий та шкідливий вплив на людей, тварин й рослини. Міни в ґрунті є серйозною загрозою для навколишнього середовища та людей.

Ці смертоносні знаряддя вибуху містять багато небезпечних хімічних речовин та матеріалів, які можуть потрапляти у довкілля під час вибухів та забруднювати ґрунт, повітря та воду [1; 10]. Все це нині в Україні спричиняє забруднення токсичними речовинами, окрім того, міни які не вибухнули, здатні забруднювати ґрунт, впродовж десятиліть після закінчення війни. Замінування можуть спричиняти загибель тварин та зниження популяцій, тобто змінюють природний баланс в екосистемі.

Україна, як країна, що переживає війну на своїй території, відчула на собі ці негативні впливи. Військові дії привели до серйозного забруднення ґрунту та води, зокрема внаслідок використання ворожих військ ракетних систем, боєприпасів та вибухівок. Більше того, війна також призвела до знищення багатьох екосистем, зокрема лісів та водойм.

Однак, незважаючи на ці проблеми, в Україні існує дедалі більше ініціатив та проектів, спрямованих на покращання екологічного стану територій. Наприклад, в Україні активно розробляється та впроваджується програма збереження біорізноманіття, яка передбачає створення природоохоронних територій, відновлення лісів та річкових екосистем, забезпечення належного управління природними ресурсами та ін. [2]. Також українські компанії та організації використовують екологічно чисті технології та матеріали, щоб зменшити негативний вплив на навколишнє середовище. Наприклад, українська компанія «Greencubator» розробляє проекти з використанням сонячних батарей та інших відновлюваних джерел енергії [3]. Складними але впевненими кроками, Україна, навіть в умовах війни, продовжує впроваджувати екологічні інновації та заходи для поліпшення екологічної ситуації в країні.

Наприклад, уряд України планує запроваджувати енергоефективні заходи, зменшення викидів шкідливих речовин, та підвищення рівня використання відновлюваних джерел енергії [2; 3].

Важливим прикладом сучасних екологічних інновацій є запровадження системи збору та переробки відходів, підтримку вирощування органічних продуктів, розвиток велосипедних та пішохідних доріжок, та розвиток громадського транспорту [4]. У країні також діє багато громадських організацій, які допомагають відновлювати території та проводять екологічні акції.

Один із прикладів успішного зменшення негативного впливу війни на стан лісів можна побачити в Ірані [5]. Під час війни з Іраком у 1980-х роках було знищено значну кількість лісів в цій країні. Щоб відновити природні ресурси та запобігти дальшому знищенню лісів, уряд Ірану запустив національну кампанію зі збереження лісів. У рамках цієї кампанії, яка триває до цього дня, в Ірані проводяться різноманітні заходи з лісового господарства, відновлення врізаних узбережжями лісів, заборона вирубки лісів на певній території тощо. Завдяки цим заходам, лісовий покрив Ірану збільшено удвічі з часів закінчення війни [6; 7]. Щодо зменшення негативного впливу війни на ґрунти, можна згадати про країну, яка дуже постраждала від війни – В'єтнам. Під час війни з США, зокрема внаслідок використання агентурантів, було забруднено значну кількість ґрунту в цій країні. Однак, після закінчення війни, В'єтнам запустив успішну національну програму відновлення ґрунтів [8]. Після руйнівної війни, яка відбулася в Югославії в 1990-х роках, країна стояла перед викликом відновити свої лісові ресурси та екосистеми. Для цього було розроблено низку ініціатив та програм, які допомогли відновити лісові масиви та покращити екологічний стан країни [9]. Однією з найважливіших ініціатив була програма «Зелена Югославія», започаткована в 2000 році. Ця програма передбачала відновлення лісів на площі 1 мільйон гектарів, включаючи реконструкцію пошкоджених лісів, розбудову нових лісових масивів та збільшення площі лісових насаджень. У рамках цієї програми також здійснювалися заходи щодо покращення екологічного стану водних ресурсів та боротьби зі забрудненням довкілля. Крім програми «Зелена Югославія», у країні було запроваджено ряд інших заходів, які допомогли відновити лісові ресурси. Зокрема, було запущено проект «Лісова ділянка», який передбачав створення малих лісових масивів в рамках ініціативи громадських організацій та місцевих жителів. Крім того, уряд Югославії забезпечував фінансування для відновлення лісів та інших екосистем на місцевому рівні. Наприкінці 1990-х та на початку 2000-х років, у Югославії було відновлено значну кількість лісових масивів та екосистем, які були зруйновані внаслідок війни. Уряду вдалося запровадити різні заходи, що допомогли збільшити обсяги фінансування, такі як надання дотацій на відновлення лісів індивідуальним господарствам або залучення волонтерів для роботи у лісі [9; 10; 11].

Зважаючи на досвід інших країн, війна має негативний вплив на стан лісів країни, зокрема на їх кількість та якість. Внаслідок війни відбувається надмірна вирубка лісів, забруднення та знищення лісових екосистем. Крім того, війна призвела до порушення екологічного балансу в лісових масивах, що за оцінками фахівців, матиме довготривалі наслідки для природи та людства. Проте, з досвіду інших країн також відомо, що ініціативи з збереження лісів та відновлення природних ресурсів можуть бути успішними, навіть після війни. Для зменшення негативного впливу війни на стан лісів та інших природних ресурсів, важливо проводити системну роботу зі збереження природи та впроваджувати екологічні інновації. Україна не є винятком і, на жаль, зараз наша країна переживає складні часи внаслідок війни. Проте, важливо продовжувати роботу зі збереження природи та впроваджувати екологічні інновації в умовах війни, аби зменшити негативний вплив війни на стан лісів та інших природних ресурсів в Україні. Цього можливо досягти шляхом проведення роботи з охорони лісових екосистем, заборони вирубки лісів на певній території, відновлення лісів та інших екосистем, зменшення забруднення водних ресурсів і ґрунтів та інших заходів, спрямованих на збереження природи. У будь-якому разі, відновлення екосистем після війни потребує значних зусиль і фінансових витрат з боку держави та міжнародних спільнот.

Список використаних джерел:

1. Як виявляють і знешкоджують міни. BBC News Україна (2023). URL: https://www.bbc.com/ukrainian/vert-fut-39698204.
2. Концепція Загальнодержавної програми збереження біорізноманіття на 2005 - 2025 роки. Кабінет Міністрів України (kmu.gov.ua). URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/9110364.
3. Greencubator connecting energy talents (2023). URL: https://greencubator.info/about.
4. Ієрархія управління відходами: якою вона може бути в Україні? Думки експертів - Накипіло (nakipelo.ua). URL: https://nakipelo.ua/iierarkhiia-upravlinnia-vidkhodamy-iakoiu-vona-mozhe-buty-v-ukraini-dumky-ekspertiv.
5. Iran - Agriculture, forestry, and fishing. Britannica (2023). URL: https://www.britannica.com/place/Iran/Agriculture-forestry-and-fishing.
6. Hossein Azadi, Davood Samari and oth. (2023). Sustainable forest management in Iran: A factor analysis (researchgate.net). URL: https://www.researchgate.net/ publication/257703786 _Sustainable_forest_management_in_Iran_A_factor_analysis.
7. Iran's economy 40 years after the Islamic Revolution (brookings.edu). URL: https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2019/03/14/irans-economy-40-years-after-the-islamic-revolution.
8. Як війна росії в Україні позначиться на нашій екології - новини України (zn.ua). URL: https://zn.ua/ukr/ECOLOGY/priroda-stohne-vid-vijni.html.
9. Art. 51. - Jugosławia-Polska. Program współpracy w dziedzinie edukacji i kultury na lata 2002, 2003, 2004 i 2005.... - Dz.U.2003.131.1214 - OpenLEX. URL: https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzu-dziennik-ustaw/jugoslawia-polska-program-wspolpracy-w-dziedzinie-edukacji-i-17043007/art-51.
10. JUGOSŁAWIA. 10 FAKTÓW, CIEKAWOSTEK I OSIĄGNIĘĆ JUGOSŁAWII DLA KAŻDEGO JADĄCEGO NA BAŁKANY - Stacja Bałkany (stacjabalkany.pl). URL: https://www.stacjabalkany.pl/jugoslawia/
11. Forest Investment Program. Climate Investment Funds (cif.org) (2023). URL: https://www.cif.org/topics/sustainable-forests.

Тематичний напрям 9.

ГОТЕЛЬНИЙ ТА РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС: ПОТЕНЦІАЛ, ТРЕНДИ ТА СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ

БЕЗРУЧЕНКОВ Юрій
канд. пед. наук, доцент,
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
Полтава, Україна

УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ

Анотація. Ефективне управління проектами можливе за допомогою розуміння цих особливостей та використання відповідних інструментів та технік. Розглянуто п'ять основних кроків управління проектами в готельно-ресторанному бізнесі, такі як ініціювання, планування, виконання, контроль та закриття проекту.

Ключові слова: управління проектами, готельно-ресторанний бізнес, ефективність, кроки управління проектами, інструменти та техніки.

PROJECT MANAGEMENT IN THE HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Abstract. Effective project management is possible by understanding these specificities and using appropriate tools and techniques. Five main steps of project management in the hotel and restaurant business are discussed, including initiation, planning, execution, control, and project closure.

Key words: project management, hotel-restaurant business, efficiency, project management steps, tools and techniques.

Управління проектами в бізнесі – це процес планування, організації та контролю роботи, що виконується для досягнення конкретних бізнес-цілей. Управління проектами необхідне для ефективної реалізації стратегічних і тактичних цілей організації.

У процесі управління проектами підприємства використовуються різні методи та інструменти для планування, контролю та забезпечення успішної реалізації проектів. Ці методи включають: створення графіка, створення бюджету, оцінку ризиків, аналіз зацікавлених сторін тощо.

Одним із ключових елементів проектного менеджменту є спілкування між учасниками проекту. Комунікація в проектах має бути ефективною та прозорою, щоб забезпечити своєчасне та правильне виконання завдань.

Управління комерційними проектами має деякі характеристики, які відрізняють його від управління проектами в інших галузях. Характерними рисами цього менеджменту є орієнтація на досягнення бізнес-цілей, підвищення ефективності використання ресурсів, забезпечення якісних результатів і терміновість реалізації проекту. Управління проектами в бізнесі необхідно для забезпечення ефективного використання ресурсів і досягнення бізнес-цілей. Належне планування та контроль проектів може зменшити ризик і витрати, підвищити продуктивність і якість, а також забезпечити виконання проектів вчасно.

Причини, за якими виникає управління проектами, можуть відрізнятися від випадку до випадку. Однак у наведеній нижче таблиці 1, перераховані загальні причини управління проектами в бізнесі та інших сферах діяльності.

В свою чергу, варіанти участі в управлінні проектом відрізняються залежно від конкретної організації, типу проекту, ресурсів та інших факторів. Основні програми, задіяні в управлінні проектами, такі:

- Функціональна схема управління проектом. У цьому сценарії управління проектом відбувається в межах функціональних підрозділів організації. Кожен відділ відповідає за свою частину проекту, а керівник проекту забезпечує координацію роботи між відділами;
- Матрична схема управління проектами. У цьому сценарії управління проектом відбувається в межах функціональних відділів організації, але кожен співробітник може працювати над кількома проектами одночасно. Керівник проекту має

більше влади над роботою співробітників, ніж функціональна схема;

- Команда проектна схема. У цій схемі управління проектом формується незалежна команда спеціалістів, відповідальних за всі етапи проекту. Керівник проекту має повну владу над роботою команди та координує роботу замовників і підрядників;
- Комбінована схема управління проектом. Це схема, в якій поєднуються елементи функціональної, матричної та проектної команди. Керівник проекту має владу над роботою команди і координує роботу замовника та підрядників, а також співпрацює з функціональними підрозділами організації.

Таблиця 1

Причини управління проектами

Причина	Опис
Комплексність завдань	Сучасні проекти зазвичай мають багато складних завдань, які потребують злагодженої роботи з багатьох сторін. Управління проектами дозволяє керувати проектом як єдиним цілим та координувати дії усіх учасників.
Обмеження в ресурсах	Більшість проектів мають обмежені ресурси, такі як бюджет, людські ресурси та матеріали. Управління проектами допомагає забезпечити оптимальне використання ресурсів та підтримувати проект на бюджеті.
Терміновість	Деякі проекти мають обмежений час на виконання, особливо ті, що пов'язані зі спеціальними подіями або віконцем можливостей на ринку. Управління проектами допомагає виконувати проект вчасно та встановлювати приорітети для завдань.
Ризики та невизначеність	Більшість проектів пов'язані з ризиками та невизначеністю, такими як невідомі чинники, незнайомі технології або непередбачувані події. Управління проектами допомагає ідентифікувати ризики та забезпечує планування забезпечення стійкості проекту до них.
Комунікаційні виклики	Проекти зазвичай мають багато стейкхолдерів з різними потребами та очікуваннями. Управління проектами допомагає встановлювати зв'язки між учасниками проекту

Управління проектами в **готельно-ресторанному** бізнесі має свої особливості, які відрізняють його від інших сфер бізнесу. Основні особливості управління проектами в готельно-ресторанному бізнесі такі:

- Сезонність та залежність від внутрішніх та зовнішніх факторів. Готельно-ресторанний бізнес значно залежить від сезонності, тобто пік роботи припадає на певні періоди року. Це може вплинути на графік реалізації проектів. Також, від готельно-ресторанного бізнесу залежать зовнішні фактори, такі як погода, економічна ситуація в країні тощо.
- Високі вимоги до якості обслуговування. Готельно-ресторанний бізнес працює з людьми, і від нього залежить враження клієнта. Якість обслуговування повинна бути на високому рівні, щоб клієнти поверталися знову.
- Ризик незадоволення клієнтів. Незадоволення клієнтів може призвести до значних фінансових втрат та втрати репутації бізнесу. Управлінці проекту повинні забезпечити високу якість та відповідність послуг очікуванням клієнтів.
- Висока конкуренція. Готельно-ресторанний бізнес є дуже конкурентним. Це означає, що проекти повинні бути відповідно аналізовані та детально розроблені для забезпечення ефективного використання ресурсів та конкурентоспроможності.

- Великий обсяг інформації. Управління готельно-ресторанним проектом пов'язане з великою кількістю документів, деталей і інформації. Тому дуже важливо мати систему збору та обробки даних, а також ефективний комунікаційний процес.
- Велика кількість стейкхолдерів. У готельно-ресторанному бізнесі багато зацікавлених сторін, таких як власники, інвестори, клієнти, персонал тощо. Кожен з них має свої вимоги і очікування, які необхідно враховувати в процесі управління проектом.
- Нестабільність у змінах. Готельно-ресторанний бізнес дуже динамічний який постійно повинен підлаштовуватись під сучасні ринкові умови, запит споживачів тощо.
- Специфіка проектів. Кожен проект у готельно-ресторанному бізнесі має свої специфічні особливості, пов'язані з різними аспектами, такими як дизайн та інтер'єр, обладнання, технології приготування їжі, технічне обслуговування тощо.

Одна з основних специфік проектів у готельно-ресторанному бізнесі – це високий рівень вимог до якості та естетичного вигляду. Це стосується як дизайну та інтер'єру готелю чи ресторану, так і приготування їжі. Вимоги до естетики та якості можуть бути різними для різних типів готелів та ресторанів, але в будь-якому випадку вони є ключовим фактором успіху проекту.

Крім того, управління проектами у готельно-ресторанному бізнесі включає в себе велику кількість сторонніх постачальників та підрядних організацій. Це можуть бути компанії, які займаються дизайном та інтер'єром, постачальники обладнання, постачальники продуктів харчування та багато інших. Управлінці проекту повинні вміти координувати дії цих сторонніх організацій та забезпечити взаємодію між ними.

Іншою специфікою проектів у готельно-ресторанному бізнесі є те, що більшість проектів є одноразовими. Це означає, що управління проектами має велике значення, оскільки проект може мати суттєвий вплив на бізнес у майбутньому. Управлінці проекту повинні ретельно планувати та контролювати кожну стадію проекту, щоб забезпечити його успішне виконання.

Список використаних джерел:

1. Ахмедов, А. В. (2018). Управління проектами в готельно-ресторанному бізнесі: теорія і практика: монографія. Видавництво «Буксмаркет».

2. Ковальчук, А. В. (2018). Управління проектами в ресторанному бізнесі. Економічний простір, 135, 104-111.

3. Назаренко, В. С. (2019). Управління проектами в ресторанному бізнесі. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Економічна», 32, 98-104.

БОСОВСЬКА Мирослава
д-рка економ. наук, професорка,
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна
БОЙКО Маргарита
д-рка економ. наук, професорка,
Державний торговельно-економічний університет
Київ, Україна

ДІДЖИТАЛ-ТРЕНДИ СФЕРИ ГОСТИННОСТІ В ПОСТ-КРИЗОВИХ УМОВАХ

Анотація. Обґрунтовано комплекс діджитал-технологій сфери гостинності для удосконалення бізнес-процесів (операційних та управлінських) та якості сервісу у контексті пост-воєнного відновлення туристичного сектору.

Ключові слова: діджиталізація, діджитал-технології, діджита-тренди, сфера гостинності, повоєнне відновлення, туризм, Суспільство 5.0.

DIGITAL TRENDS IN THE HOSPITALITY INDUSTRY IN POST-CRISIS CONDITIONS

Abstract. The complex of digital technologies in the field of hospitality for the improvement of business processes (operational and managerial) and quality of service in the context of the post-war recovery of the tourism sector is substantiated.

Key words: digitalization, digital technologies, digital trends, the field of hospitality, post-war recovery, tourism, Society 5.0.

Кризові виклики обумовлюють глобальні трансформації, пов'язані з активною та всеохоплюючою діджиталізацією економічних та суспільних процесів, у т.ч. у сфері гостинності. Прогнозовано, що вирішення стратегічних завдань відновлення туризму та діяльності суб'єктів сфери гостинності в пост-воєнний період, буде пов'язано з формуванням нового вектору розвитку національної туристичної системи - Суспільство 5.0., де пріоритетом буде як збереження людського потенціалу, так і всеохоплююче використанням цифрових технологій та інформаційних систем. За результатами експертних досліджень, економіка ЄС до 2027 року у випадку впровадження цифрових технологій (вимог Індустрії 4.0) обсяг потенційного прибутку складе 1,25 трл. дол. [1]. Кризові ситуації прискорюють і каталізують цифрові тренди та діджитал-рішення у сфері гостинності, а саме:

Соціальні медіа. Роль та функції соціальних каналів та платформ (Snapchat, Pinterest, Facebook, Instagram, Zoom, Google Duo, Moodle, Teams, TikTok, Twitter Linkedin) щорічно зростає. У сфері гостинності, це не лише засоби обміну інформацією та системи для організації внутрішніх і зовнішніх комунікацій, а й інтегровані глобальні платформи та сервіси для бронювання і резервування, дистрибуції та оплати туристичних продуктів, моніторингу рівня якості продуктів, персоналізації продаж, генерування бізнес-аналітики та прийняття управлінських рішень, формування й оцінювання іміджу та просування і масштабування бренду тощо.

Віртуальна реальність (метавсесвіт, метапростір) - дозволяє об'єднати цифрові платформи та основі технологій та пристроїв віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності. Метавсесвіт дозволить реалізувати у сфері гостинності комунікації, індивідуальні та командні операційні процеси, забезпечити цифрову безпеку, здійснити оплату послуг з використанням цифрових грошових одиниць, організувати робочі місця, створити віртуальні туристичні продукти (екскурсії, презентації тощо).

Штучний інтелект (artificial intelligence, AI) – забезпечують розроблення управлінських рішень; персоналізацію продаж туристичних продуктів; обробку великих масивів інформації; автоматизацію операційних бізнес-процесів та управлінських технологій. У сфері гостинності, це системи управління готелями – PMS (property management system); системи цифрової безпеки (real-time); віртуальні помічники з якості, з маркетингу, HR-менеджменту, діловодства, обслуговування в номері та ресторані; системи сервісу та управління (чат-боти; системи цифрового сервісу «розумний готель»; «від check-in до check-out» тощо), системи нейроінтерфейсів (обмін інформацією між мозком людини і електронним пристроєм).

Системи великих баз даних та їх аналіз (Big Data and Analytics). У сфері гостинності Big Data and Analytics – це технічні рішення, що дозволяють перетворити несистематизовані масиви даних в інформацію, яка забезпечує підготовку операційних та стратегічних рішень, а також персоналізацію та персоніфікацію сервісу в туризмі. На основі технології Big Data функціонують глобальні системи бронювання послуг (Skyscanner, Booking.com, Otel.com, Agoda.com, Hotels.com , Airbnb, Trivago, Skyscanner, Kiwi, Onetwotrip, Hotelworld, Home Awey, DB Navigator); спеціалізовані сайти корпорацій, мереж та компаній (Wizzair, Ryanair, МАУ, Reikartz Hotel Group, Hilton, Radisson, Marriot, Best Wesnern, Join UP); системи індивідуального розміщення та вибору житла (TripAdwisor, TripMyDream, Romerio, izi.TRAVEL); пошукові та навігаційні платформи та сервіси (Google.com, Bing, Ask.com, Ukr.net, I.ua, Online.ua, Мета); платформи надання фінансових послуг (Приват24,

Ощад24, Monobank); цифровий сервіс державних послуг (Дія); туристичні блоги та сервіси (Twitter, Blogger, Blog.com, LiveJournal, Blogoreader, Meta.ua); мультифункціональні глобальні адміністратори (Glovo, Eda.ua, Bolt, UberEats); глобальні системи контенту споживачів та контент-хаби (User-Generated Content).

Мобільні пристрої та мобільні додатки. – у сфері гостинності забезпечують задоволення імпульсивних потреб споживача та дозволяють оптимізувати канали комунікації та продажу, до них належать онлайн-перекладачі, карти, бронювання готелей (Hotellook, Booking), купівля квитків (Aviasales, Scyscanner), путівники та довідники (TravelMe), пошук попутчиків (BlaBlaCar), аренда автомобілів (Sixt), порівняльні інтегровані сервіси продаж (Aviasales Skyscanner), додатки візуалізації подорожей (TripTrip, Spottly), пошукові системи (Momondo, Kayak , Bilet , App In The Air, Hotel Reservation Service, Hotels. com, Expedia. Com) та багато інших. Всеохоплююче використання мобільних приладів потребує створення спеціалізованих інтерфейсів персональних сайтів підприємств та корпоративних онлайн-платформ.

Інтернет речей – інноваційна технологія, яка об'єднує об'єкти та прилади, які обладнані сенсорами, програмним забезпеченням та ін. обладнанням, що дозволяє отримувати та обмінюватись даними через мережу Інтернет для надання «безшовного» сервісу, самообслуговування, віддаленого надання послуг, отримання ринкової аналітики, моніторингу активів, ціноутворення тощо.

Роботизація – електромеханічні та віртуальні агенти, які автоматизують операційні процеси та операції (розроблення та вибір туристичного маршруту, готелю, бронювання, поселення, хаускіпінг, управління тарифами та завантаженням, миття та збирання брудного посуду, виготовлення та пакування ресторанних страв, прийняття та оплата замовлення у ресторані); в майбутньому – використання інтелектуальних роботів, які будуть розуміти та спілкуватись з людьми, шукати та обробляти інформацію, розробляти альтернативи управлінських рішень, у т.ч. у сфері туризму.

Біометричні технології – цифрові системи, що ідентифікують особистість, забезпечують достовірність присутності та підтвердження даних про особистість на основі біометричної інформації людини, дозволяють зменшити потребу у документах, підтвердити особисті дані (у т.ч. віддалено), оперативно здійснити оплату товарів і послуг, прискорити та спростити процедури митних формальностей, поселення, реєстрації у готелі або на транспорті тощо. Біометричні технології є також важливим інструментом та іманентною складовою для забезпечення безпеки (бізнесу, туристичної, особистої, комерційної, економічної тощо) .

Цифровізація діяльності, управління та послуг гостинності дозволить детермінувати глобальні інноваційні тренди, зовнішні виклики та кризові загрози у площину реалізації потенційних можливостей для пост-воєнного відновлення та економічного розвитку туристичного сектору України.

Список використаних джерел:

1. Rolandberger The future of the gig economy. 2020. URL: https://www.rolandberger.com/ru/Point-of-View/The-future-of-the-gig-economy.html

2. Mazaraki, A., Boiko, M., Bosovska M. Transformation of tourism in society 5.00, Herald of KNUTE, 2020.- 4(132), 33-5. URL: http://doi.org/10.31617/visnik.knute.2020(132)03

3. Beraw, Mohammed Ali (). Managing Nature 5.0 in Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0 Era. International Journal of Technology, 2019. - 10(2), 222-225 URL:: https://doi.org/10.14716/ijtech.v10i2.3084

4. Тищенко, С. Цифрові технології в індустрії гостинності. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка, 2021, (7), 131-139. https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.7.16

ГОРЯШИН Антон
аспірант, ВДПУ ім. М. Коцюбинського,
Вінниця, Україна

ІННОВАЦІЇ У ГОТЕЛЬНОМУ БІЗНЕСІ

Анотація: Зростання готельної індустрії та подорожей в умовах коронавірусу та війни було повністю зупинене. В роботі аналізуються інструменти технологічних інновацій, які зможуть забезпечити відновлення цієї галузі та розглянуто основні бар'єри, що перешкоджають впроваджувати інновації в сфері готельного бізнесу.

Ключові слова: інновації, готельна індустрія, інтелектуальні технології, обслуговування.

INNOVATIONS IN THE HOTEL BUSINESS

Abstract: The growth of the hotel industry and travel in the conditions of the coronavirus and the war has been completely stopped. The work analyzes the tools of technological innovation that will be able to ensure the recovery of this industry and considers the main barriers preventing the introduction of innovations in the field of hotel business.

Key words: innovation, hotel industry, smart technologies, service.

За останні кілька років у численних роботах було проведено аналіз шляхів побудови інноваційної економіки в Україні. Проте, кризові ситуації обумовлюють ритм вимушених змін та їх взаємозв'язку. High-hume (походження від термінології заходу) - високі гуманітарні технології, при цьому, отримують провідне значення. Тільки на їхній основі та з використанням нових підходів до організації та самоорганізації бізнесу може бути сформована і реалізована стратегія інноваційного розвитку готельного бізнесу.

Інноваційні процеси – необхідна умова для успішної роботи сучасного бізнесу. Перед готельними підприємствами стоять два основні завдання: отримати більше клієнтів і зробити їх постійними відвідувачами [1]. Здійснити ці завдання без інноваційних рішень неможливо. Готельний бізнес в Україні та світі розвивається неухильно, і чи не щодня в галузі готельного господарства активно впроваджуються інновації, які спрямовані на те, щоб усі новоприбулі гості стали постійними клієнтами, при цьому для себе отримавши максимум комфорту, приносячи тим самим постійний прибуток готелям. Тому керівники готелів завжди прагнуть до впровадження інновацій, навіть якщо це приносить збитки в короткостроковому періоді [2].

Відновлення індустрії готелів та подорожей після COVID та війни значною мірою буде залежати від технологічних інновацій.

Ось деякі з ключових інновацій у сфері готельного бізнесу, спричинених технологіями:

- Штучний інтелект у сфері гостинності
- Доповнена реальність / віртуальна реальність
- Робот-консьєрж
- Блокчейн
- 5G/6G (мобільні технології) [3].

Певні нові задумки хотельєрів здатні з часом перетворитися на широко відоме сервісне обслуговування, давши старт цілому напряму в готельній справі. Приміром, готельна мережа Starwood Luxury Collection, впровадила і, досить успішно, реалізує нову ідею «подорожі без нічого». Їхні клієнти тепер не піклуються про те, щоб їхні речі доставили в готель цілими й неушкодженими, оскільки вручають їх співробітникам мережі готелів на порозі свого будинку, а прибувши на місце, виявляють валізи у себе в номері. Starwood Luxury Collection здійснює цю послугу спільно зі світовою компанією-перевізником Luggage Forward [3].

Індустрія готелів впроваджує використання всіх можливостей комп'ютерного оснащення. На сьогоднішній день готельний бізнес широко використовує безліч інновацій, пропонованих комп'ютерними технологіями. Це мультимедійні системи, Smart Cards, системи інформування менеджменту, інтегровані комунікаційні мережі, світові системи резервації. Підключення до міжнародних комп'ютерних систем бронювання дозволяє готельним підприємствам виходити на нові ринки [2]. Українські готелі використовують, переважно, системи глобального резервування Amadeus, Galileo і Wordspan. Ще на початку 90х стрімко зріс попит на їх використання. Нині більшість туристичних операторів та агентів пропонують готельним підприємствам пропозиції про додавання їх до різних глобальних систем бронювання. Приміром, Amadeus (комп'ютерна система бронювання), налічує близько 600 туристичних компаній, які її широко використовують.

Інтелектуальні технології, що змінюють готельну індустрію, включають мобільні ключі, зручні пристрої, які дозволяють гостям відмикати двері своїх номерів за допомогою смартфонів; номерні планшети; розумні системи реєстрації та виїзду; бездротові зарядні панелі; розумні штори та освітлення; Smart TV, віртуальна реальність і багато іншого.

У Римі одним із готелів-лідерів, що використовують новітні технології, є Sheraton Roma. Ультрасучасною апаратурою оснащено понад 600 апартаментів. Одним із перших у міжнародній готельній мережі Sheraton – цей готель став використовувати послуги інтернет-кафе, що дає можливість надсилання мультимедійних повідомлень. Системами відеоспостереження будуть оснащені приблизно 290 готелів цієї компанії. Медичні кабінети існують уже практично у всіх готелях, а ось тризірковий готель Праги DUM, дає змогу своїм гостям отримати якісні стоматологічні консультації! Чудово, чи не так? Наявність медичної аптечки, ще на теперішній час, є далеко не у всіх готелях – переважно в дорогих і брендових, як-от готель Ritz-Carlton на острові Хайнань [4].

Одним із яскравих прикладів застосування інноваційних технологій у своїй діяльності є мережа футуристичних готелів Monotel у Києві, серед послуг якої – монокапсули, капсули для двох, оренда монотранспорту і розрахунок крипто валютою. В основі проекту Monotel – ідеологія раціонального використання ресурсів [5].

Звісно ж, не обійтися і без певних перешкод у ході впровадження інновацій у готельному бізнесі. Як правило, до числа основних бар'єрів входить чимала плата за розробку інноваційної технології, витрати часових та інтелектуальних ресурсів, спрямованих на вивчення й освоєння цієї новітньої технології, опір змінам, проблеми з навчанням, темпи прогресу в нових технологіях. Інновації все ще є модним словом для багатьох готелів, а індустрії гостинності та туризму повільно впроваджують нові технології [6]. І найбільша велика проблема, найімовірніше, полягає в тому, що керівництво готелів більшою мірою зацікавлене у фінансовій винагороді (отриманні прибутку) готельного підприємства і не схильне до впровадження змін. Проблема обґрунтування власнику того, що впровадження інноваційних технологій дасть можливість отримати значно більший дохід у перспективі – завдання не з простих. Але правила конкуренції посилюються і сьогодні той, хто не зробив ставку на інновації, дуже серйозно програє в майбутньому.

Готельний бізнес належить до сфери економіки, заснованої на особистій взаємодії. Секрет успішного бізнесу таких галузей економічної системи потрапляє в залежність від швидкості доставки потрібної інформації адресату. Впровадження інновацій в готельну справу – гарант успіху. Правила конкуренції стають більш жорсткішими, що просто зобов'язує готельний бізнес впроваджувати інновації, тим самим значно покращуючи якість обслуговування.

За результатами проведеного аналізу з'ясовано, що розвиток готелів неможливий без використання інноваційних технологій в своїй діяльності та впровадження новітніх послуг. Без постійного вдосконалення, генерації нових ідей готельне підприємство не зможе задовільнять потреби споживачів готельних послуг. Також обґрунтовуючи той чи інший варіант інноваційної стратегії, необхідно передбачати готовність ринку до сприйняття нововведень.

Список використаних джерел:

1. Інноваційні технології в готельному бізнесі. URL: http://www.rusnauka.com/6_PNI_2014/Informatica/3_160394.doc.htm
2. Інновації в готельному бізнесі. URL: https://tourism-book.com/pbooks/book-39/ua/chapter-1925/ (дата звернення: 29.09.2019)
3. https://www.soegjobs.com/top-10-innovation-hospitality-industry/
4. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHTT-08-2015-0033/full/html
5. http://prohotelia.com/2019/07/monotel-kiev
6. https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHTT-08-2015-0033/full/html

КУВІКА Ганна
аспірант, ВНУ ім. Лесі Українки
Луцьк, Україна

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕНЕДЖМЕНТІ ТА СФЕРІ ГОСТИННОСТІ (ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИЙ БІЗНЕС)

Анотація. Розглянуто інновації в розвитку сфери гостинності на сучасному етапі, питання застосування інноваційних технологій в сфері обслуговування в туризмі зокрема. Готельне господарство розвивається швидкими темпами, багато в чому завдяки впровадженню інновацій.

Ключові слова: готельно-ресторанний бізнес, сфера гостинності, інновації у готельному бізнесі, інновації у ресторанному бізнесі, інформаційні технології.

MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT AND HOSPITALITY (HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS)

Abstract. Innovations in the development of hospitality at the present stage, the use of innovative technologies in the field of tourism services in particular are considered. The hotel industry is developing rapidly, largely due to the introduction of innovations.

Key words: hotel and restaurant business, hospitality sphere, innovations in hotel business, innovations in restaurant business, information technologies.

Інноваційність є основною характеристикою сучасної економіки. У наш динамічний час інновації у сфері гостинності відіграють чи не головну роль у висококонкурентній боротьбі готелів за кожного клієнта. Застосування новітніх технологій дозволяють готельєрам підвищити ефективність свого підприємства, знаходити нові резерви підвищення якості обслуговування та надання нових послуг.

Вивченню проблем розвитку готельно-ресторанного господарства приділена велика увага вітчизняних науковців: О. Борисової, О. Головко, М. Мальської, І. Мініч, Н. П'ятницької, О. Шаповалової, Г. Андрощук, Л. Іванова, Т. Буряк, О. Мостенець, Л. Черчик та ін.

У цих роботах розглядаються основи організації та розвитку готельно-ресторанного господарства, аналізуються чинники, що впливають на ринок готельно-ресторанного бізнесу в Україні.

Однак, розвиток інноваційної складової економіки, сучасних інформаційних технологій вимагає додаткових досліджень впливу інновацій на сферу гостинності.

Метою є розкриття основних інноваційних підходів в розвитку готельного господарства в Україні.

Сфера гостинності останніми десятиліттями значною мірою змінилася в результаті впровадження інновацій, основними з них є [3]:

- Утворення міжнародних готельних ланцюгів
- Поглиблення спеціалізації готельних закладів
- Розвиток мережі малих підприємств

- Введення комп'ютерних технологій (впровадження мультимедійних технологій, зокрема довідників, буклетів, каталогів).
- Введення цифрових технологій (багатофункціональних мобільних пристроїв, штучного інтелекту, роботів, чатів, чат ботів та ін.).

Прагнучи запропонувати клієнтам ексклюзивний сервіс, багато готелів замовляють розробку особливих систем роботи, які суттєво розширюють функції готелю.

Серед них, наприклад, можна виділити наступні [1]:

- Система автоматизації праці працівників відділу продажів
- Система роботи з клієнтами
- Система управління програмами лояльності для клієнтів
- Система управління заходами готелю.

Основні інноваційні тренди:

1. Винахід QR-коду – двомірного штрих-коду – відкрив нові необмежені можливості для on-line взаємодії компаній і споживачів. В ньому можна запрограмувати всі відомі інновації готельно-ресторанного бізнесу, а також безліч нових можливостей [1].

2. Технологія Big Data (великі дані) дозволяє накопичувати дані. Ця технологія дозволяє запропонувати туристу виходячи з його переваг (накопичених у даних) певні маршрути, готелі, відвідування конкретних міст, історичних місць, місць сили [4].

3. Blockchain (блоковий ланцюг) вже зараз дозволяє: відстежувати багаж, брати участь у програмах лояльності, здійснювати моментальні платежі, проходити ідентифікацію особистості за допомогою децентралізованого поширення даних, що дуже безпечно [2].

4. Віртуальний інтерлайнінг або мульти-модальний транспорт являє собою технологію, коли стикуються між собою види транспорту які раніше не можна було стикувати. Вона дозволяє побудувати маршрут, що складається з перельотів повносервісного перевізника і трохи бюджетного перевізника-лоукостера, залізниці і навіть автобуса. Раніше ці ресурси не можна було стикувати. Все це дозволяє будувати дуже складні маршрути, поєднувати тарифи і оформляти перевезення і саму подорож максимально зручним і раціональним чином [2].

5. Чати і чат боти стають швидко зростаючими каналами комунікації. Вони дозволяють написати якесь звернення і тут же отримати відповідь на універсальному чаті або на чаті конкретного готелю. Впровадження технологій самообслуговування дозволяє підвищити ефективність сервісу в готелі і вносить значні зміни до порядку реєстрації та розміщення гостей в готелі [2].

6. Інші.

Отже, на сучасному етапі сфера гостинності характеризується диверсифікованістю своєї діяльності. В умовах безперервних економічних змін інновації стають основним чинником, що сприяють динамічному розвитку і підвищенню результативності функціонування підприємств сфери готельно-ресторанного бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Буряк Т.В. Розвиток контрактного управління готельними мережами в Україні // *Економіка. Управління. Інновації*. 2013. №1(19).

2. Джинджоян В.В. Стратегічне управління підприємством на основі використання інформаційного потенціалу. *Вісник НУВГП. Серія «Економічні науки».* 2019.№2(86).С.141-148.

3. Черчик Л. Інтегровані системи менеджменту як інструмент поглиблення євроінтеграційних процесів. *Економічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки*: журнал. Луцьк: Вежа-Друк, 2021. № 1 (25). С. 135-141. https://doi.org/10.29038/2411-4014-2021-01-135-141

4. Черчик Л., Лажнік А. Наукові підходи до формування систем менеджменту туристичних підприємств. В*існик Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.* Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». 2021. № 13. С. 209-215. DOI: 10.26565/2310-9513-2021-13-21

МИРОНЕНКО Марина,
викладачка першої категорії
ГОРБАЧ Д.,
здобувач молодшого бакалаврського рівня фахової передвищої освіти
ВСП «Ірпінський фаховий коледж НУБіП України»,
Ірпінь, Україна

ЕКО-ТРЕНДИ В РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ

Анотація. Дослідження підтверджують, що споживачі приділяють неабияку увагу тому, як працюють ресторани, коли мова йде про харчові відходи, джерела споживання енергії та пакування. Тому зростає тенденція до екологічно чистих закладів харчування.

Ключові слова: екологічність, заклад харчування, енергія, відходи, економія, мінімізація.

ECO TRENDS IN THE RESTAURANT BUSINESS

Abstract. Research confirms that consumers pay close attention to how restaurants operate when it comes to food waste, energy consumption and packaging. Therefore, the trend towards ecologically clean food establishments is growing.

Keywords: environmental friendliness, catering, energy, waste, economy, minimization.

Зменшення кількості одноразового пластику, скорочення споживання енергії та відходів на звалищах, а також вибір більш екологічних інгредієнтів – найважливіші пріоритети сьогодення щодо пом'якшення кліматичних змін, забруднення та інших глобальних проблем. Саме через це соціально свідомі ресторани вже рекламують, як вони роблять свій внесок у цю справу, створюючи більш екологічний заклад.

Екологічність – це не просто тренд, а шлях до майбутнього для ресторанного бізнесу. Адже сучасні споживачі виявляють неабиякий інтерес до «зелених» закладів харчування. Підтвердженням чого є останні опитування, які показали, що 7 із 10 опитуваних готові платити більше за екологічну їжу в закладах харчування [1]. Споживачі хочуть, аби ресторани робили більше для навколишнього середовища. Тому з'являється неабиякий попит на впровадження еко-трендів у ресторанний бізнес.

Впровадження екологічно чистого ресторану має низку переваг, безпосередньо – залучення нового сегменту клієнтів. Також нагода заощадити гроші, зменшивши споживання енергії та витрачаючи менше їжі. З додатковою перевагою те, що згідно з деякими дослідженнями, персонал екологічно чистих ресторанів, як правило, почувається більш зацікавленим і щасливішим на роботі, що зменшує плинність кадрів, сприяє більш позитивній атмосфері та покращує загальне враження відвідувачів.

Величезною глобальною екологічною проблемою є саме харчові відходи, тому в першу чергу завданням закладу є мінімізація їх. Для цього спочатку необхідно провести аудит відходів, який передбачає ведення запису протягом певного часу кількісті конкретних продуктів, які викидаються. Саме цей крок дає можливість проаналізувати потоки відходів. Зменшення порції неабияк зменшить харчові відходи. Тому впровадження вибору розміру порції – найкраще рішення проблеми. Для того ж, аби взагалі уникнути харчових відходів, заклади застосовують безвідходну техніку приготування страв. Тобто використовують всі компоненти інгредієнту в різних стравах. Загалом мінімізація харчових відходів не лише корисна для навколишнього середовища, а це також є можливістю заощадження коштів.

Однією з проблем кожного закладу є надмірне використання електроенергії, а зазвичай воно й даремне. Тому в першу чергу необхідно проаналізувати скільки енергії використовується за певний термін й оцінити продуктивність її використання. Встановлення датчиків руху на світлі – хороший спосіб вирішення даремного використання енергії у безлюдних місцях. Застосування великої кількості природнього світла не лише зменшує споживання електрики, а й має значно позитивний вплив на здоров'я як співробітників, так і відвідувачів. Таким чином, встановлення великих вікон, облаштування літніх терас покращать роботу закладу.

Останнім часом все більшої популярності набувають доставка та їжа на виніс. До замовлення якої зазвичай додають пластикові столові прибори. Але аби просувати еко-ресторан, необхідно замінити приладдя на вироби з дерева. Також у більшості випадків страви на виніс складаються у пластикові контейнери, тому необхідно розглянути альтернативне пакування. Наприклад, перехід на картонну тару має менший вплив на навколишнє середовище. Або ж рішенням є використання міцних контейнерів для виносу з кришками, що заохочує клієнтів використовувати їх повторно.

Звичні паперові меню вже виходять із застосування, натомість заклади використовують онлайн-меню за допомогою QR-кодів. В першу чергу це зручно та зменшує відходи. Адже друковані матеріали часто є дорогими та потребують періодичного оновлення. Використання QR-кодів дозволяє підприємствам переходити від традиційних паперових меню до цифрових, які не потребують фізичного оновлення та заміни. Також широко починають застосовувати оплату онлайн за тим самим QR-кодом, у цей спосіб не витрачається папір на друк чеків, головною метою цього нововведення була економія часу та зручність, але це стало чудовим еко-трендом.

У світі прослідковується тенденція веганської їжі та поява на ринку величезної кількості альтернатив м'ясу. Слідуючи за принципом сталого розвитку, така їжа є трендом, яка стає все більшою з кожним роком. Багато закладів швидкого харчування додають альтернативи, які можуть задовольнити веганів. Глобальні мережі почали додавати продукти рослинного походження, які за смаком дуже нагадують м'ясо. Ресторани створюють або розширюють вегетаріанське меню.

Власники закладів харчування усвідомлюють свою відповідальність перед навколишнім середовищем і стараються знизити негативні наслідки роботи. Чудовим прикладом екологічного закладу є готель і ресторан Les Orangeries. Це один з лідерів екологічного розміщення та харчування у Франції. Шеф-повар Девід Ройер пригощає гостей стравами, приготованими тільки з місцевих продуктів, деякі з яких вирощені прямо на території готелю. За це Les Orangeries отримав сертифікат Ecolabel.

Екологізація стала більш популярною, ніж будь-коли раніше, і такі речі, як додавання веганських страв і заборона пластикових соломинок. Створення екологічно чистого ресторану – це одна з найкращих речей, які ви можна зробити для планети та для прибутку. Ресторани в усьому світі закуповують більше місцевих продуктів, зводячи до мінімуму відходи та споживання енергії.

Таким чином, впроваджуючи екологічно чисті та зелені маркетингові ініціативи та пропонуючи такі продукти, можливо зробити свій бренд позитивним і позиціонуватись як екологічно свідомий. Що призведе до величезного успіху, адже клієнти готові платити більше за екологічно чисті продукти та заклад.

Список використаних джерел:

1. An Appetite for Change. Key Trends Driving Innovation in the Restaurant Industry - URL:https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2016/07/kr-gtl-an-appetite-for-change.pdf.

2. The 24 Best Sustainable and Eco-Friendly Restaurants in NYC. URL: https://ecocult.com/the-24-best-sustainable-and-eco-friendly-restaurants-in-nyc/.

ПОЛОТАЙ Богдана
пані старший викладач,
Львівський торговельно-економічний університет,
Львів, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ «FAST FOOD» У ВОЄННИЙ ПЕРІОД

Анотація: Розглянуто розвиток одного з новітніх форматів закладів ресторанного господарства в Україні – «Fast food». Проаналізовано роботу даного формату закладу під час воєнних дій. Досліджено актуальні на сьогодні ідеї для фастфуду в концепціях.
Ключові слова: Fast food, ресторанний бізнес, нові формати, концепція, тренди.

PECULIARITIES OF THE FUNCTIONING OF «FAST FOOD» DURING THE WAR PERIOD

Abstract. The development of one of the newest formats of restaurant establishments in Ukraine – «Fast food» is considered. The work of this format of the institution during military operations is analyzed. Today's relevant ideas for fast food in concepts have been studied.
Key words: Fast food, restaurant business, new formats, concept, trends

«Fast food» – заклади швидкого харчування з низьким чи середнім рівнем цін, комплексними пропозиціями, системою самообслуговування, що завжди користувалися і продовжують користуватися великою популярністю. Ці заклади (переважно мережеві) завжди мають концепцію, фірмовий стиль (вивіски, форма персоналу, упаковки, столики, зонти з логотипами). Вони постійно модернізуються (креативні вивіски, електронне меню, QR-коди, мобільні додатки), що також приваблює молодь та зменшує час обслуговування.

Сьогодні «Fast food» – один із найприбутковіших варіантів бізнесу у громадському харчуванні України. Плюс такого закладу для власника – не треба довго думати над меню та відточувати сервіс як у ресторані, а гостям подобається формат фаст-фуду, бо можна швидко зайти та перекусити.

Піл час війни, із всіх закладів громадського харчування найбільший приріст у виручці, у порівнянні із минулим 2021 роком, відчули фастфуд та кав'ярні – на 58% та 48% відповідно. Пекарні змогли наростити оберти на 15%, кафе на 10%, бари на 5%, ресторани на 2%, при цьому кальяни просіли на 4% (рис. 1).

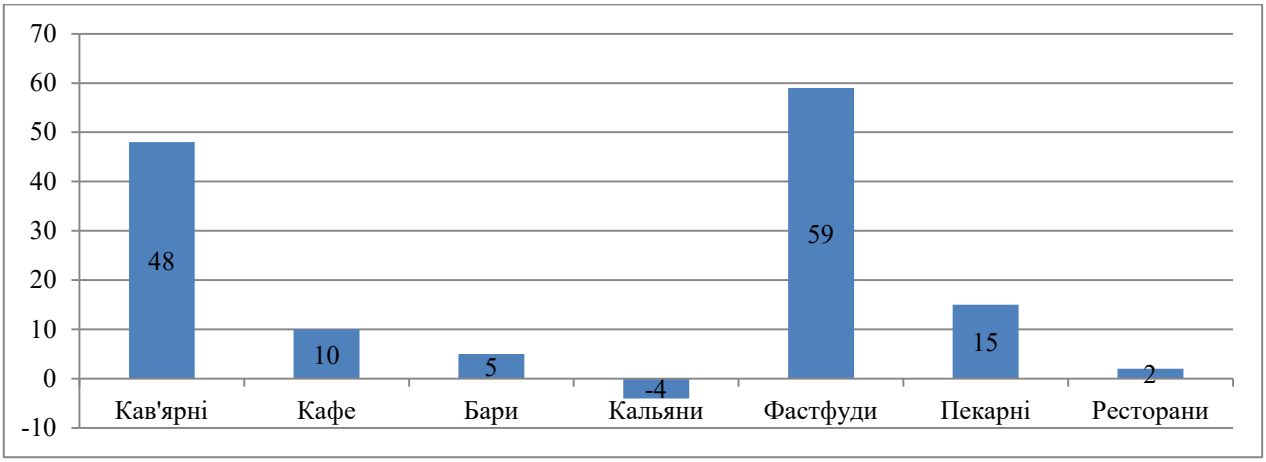


Рис. 1 Динаміка зміни виручки закладів громадського харчування за 2021-2022р.

Станом на середину грудня, середній чек у «Fast food» демонструє зростання на 49% у порівнянні із минулим роком і становить 158 грн. Найменше зріс середній чек у кафе – лише на 19% за рік, зі 189 грн до 226 грн (рис. 2).

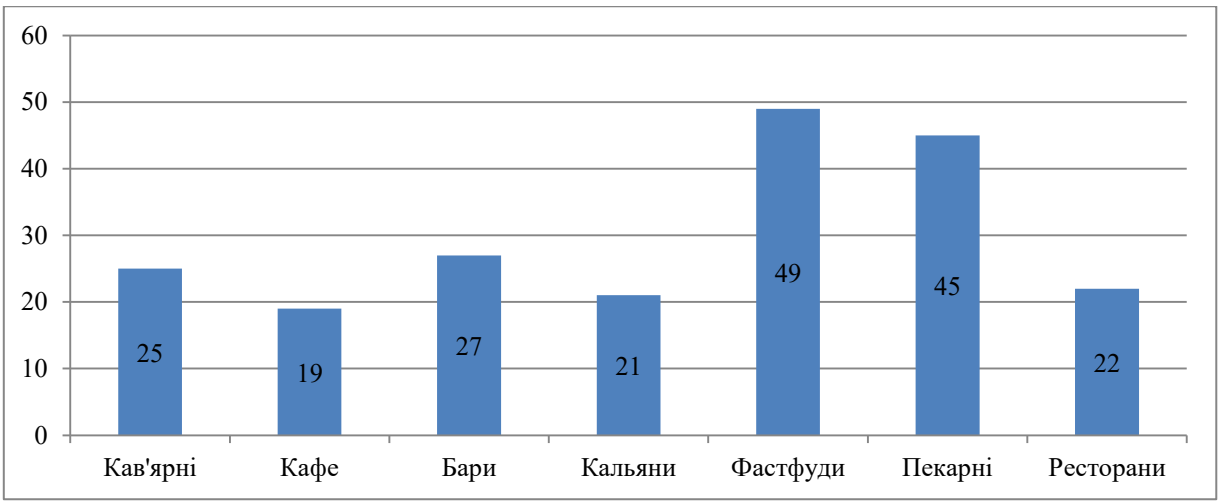


Рис. 2. Як змінився середній чек в закладах за грудень 2021-2022р.

Проте, за словами більшості рестораторів, виручка та середній чек зросли у більшості внаслідок інфляції та зростання цін на страви. Тому ці показники беруть до уваги не так прискіпливо, ніж раніше.

Кілька років тому почувши про «Fast food», на думку приходили лише бургери та шаурма, зараз же концепцій «Fast food» дуже багато і серед них є ті, які успішно працюють нарівні з тими ж бургерними. Розберемо деякі ідеї для фастфуду в концепціях зараз актуальні:

- **Салетерія (прикладом у Львові є кафе «Salalat», «Tomato»)** – здоровий варіант «Fast food», приваблює до себе не тільки людей, які харчуються правильно, а ще й тих, кому набридла важка їжа та бургери. Іноді хочеться з'їсти чогось легкого і ситного, салат готується 5 хвилин і теж може претендувати на «Fast food», але корисний.
- **Кафе з млинцями або варенична** («Львівські млинці», «Зашкварка», «Галя балувана») – любителям незвичайного «Fast food» сподобається меню, яке складається з млинців і вареників. Відмінний та ситний варіант обіду.
- **Домашня їжа** («Смачна домашня кухня», «Ситий Стецько», «Смачна кухня»**)** – все популярнішими стають кафе з лінією видачі, де гість сам може вибрати собі страви, зазвичай це домашня і знайома всім домашня їжа.
- **Піцерія (**«Celentano»**,** «Trattoria Tartufo»**,** «Vapiano» «Da Vinci»**)** – класичний варіант «Fast food», розвивається і розширюється не тільки на доставку, а ще й у форматі пересувних кафе швидкого харчування.
- **Суші та WOK (**«SUSHI WOK»**, «Smaki-maki», «Панда суші»)** – такий вид «Fast food» приваблює тих, хто любить замовляти доставку ролів чи локшини. Дуже швидко їжа в таких фаст-фудах не подається, доводиться почекати 5-10 хвилин, але в результаті ви отримуєте свіжу страву з-під ножа.

Отже, сегмент «Fast food» затребуваний, тому за правильної концепції бізнес утримається на плаву навіть у кризу та в період військового стану, коли люди намагаються економити на всьому, адже насамперед це торкнулося дорогих закладів та кафе, барів середнього сегменту.

Список використаних джерел:

1. Постова В.В. Особливості розвитку нових форматів закладів ресторанного господарства в Україні. *Інфраструктура ринку*. 2022. № 65. С. 98–103.

2. Чириченко Ю. В. Глобальні світові тренди та інвестиційні пріоритети готельно-ресторанного бізнесу. *Економічний простір*. 2018. № 132. С. 14–22.

ТЮСКА Віталій,
магістр, Львівський торговельно-економічний університет,
Львів, Україна
ТУРЧИНЯК Марія,
канд. техн. наук, доцентка, Львівський торговельно-економічний університет,
Львів, Україна

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА З НАЦІОНАЛЬНОЮ КУХНЕЮ

Анотація: Досліджено сучасні напрями розвитку ресторанного господарства. Оцінена практика функціонування вітчизняного ринку ресторанних послуг з урахуванням виконуваних ним функцій (вартісної, попиту і пропозиції, конкуренції, пропорційності). Проаналізовано популярність української кухні серед інших кухонь.

Ключові слова: ресторанне господарства, напрями розвитку, концепція, тренди, національна кухня.

MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF RESTAURANT BUSINESS WITH NATIONAL CUISINE

Abstract. Modern trends in the development of the restaurant industry have been studied. The practice of functioning of the domestic market of restaurant services is evaluated, taking into account the functions performed by it (cost, supply and demand, competition, proportionality). The popularity of Ukrainian cuisine among other cuisines is analyzed.

Key words: restaurant business, directions of development, concept, trends, national cuisine.

Кулінарне мистецтво і сучасний ресторанний бізнес мають свої тенденції, що постійно змінюються в залежності від уподобань споживачів. Відстеження інтересів та смаку клієнтів має велике значення для власників ресторанів та усіх працівників індустрії громадського харчування. Завдяки швидкому розвитку технологій, за останні роки відбулися суттєві зміни у кулінарному світі. Плануючи розпочати або активно розвивати власний ресторанний бізнес, варто ознайомитися з його основними тенденціями.

Однією з основних тенденцій є концепція ресторану – це креативна упаковка формату, тобто, це ті послуги і «враження», які заклад надаватиме споживачам і навколо яких, буде будуватися бізнес-процес. Формат ресторану сильно залежить від соціальної та економічної потреби клієнта (рис. 1).

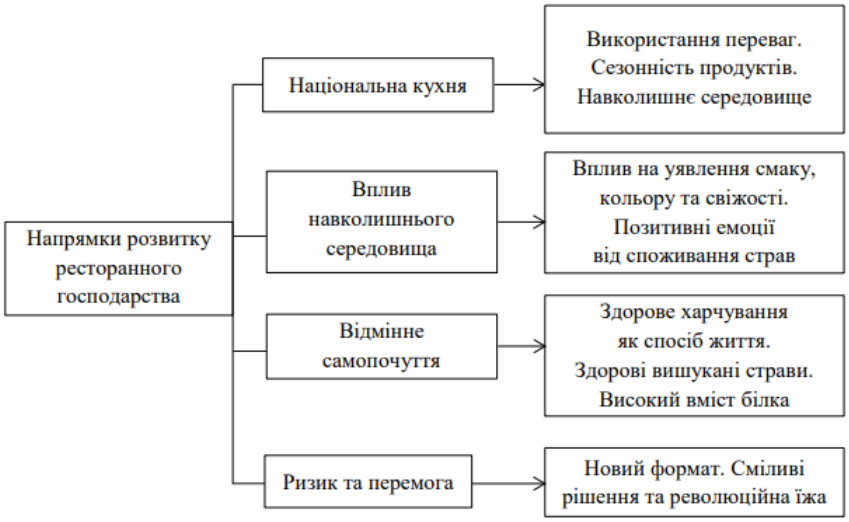


Рис. 1. Напрямки розвитку ресторанного господарства

Звичайно, ритм життя більшості міст диктує особливі правила, де не завжди достатньо вільного часу на повноцінний обід. Для довгострокового функціонування підприємства на ринку ресторанних послуг і для отримання прибутку необхідна загальна концепція (формат, тренд, тенденція). У споживачів ресторанної продукції відвідування закладів перестало бути чимось особливо неординарним та показником високого рівня доходу населення. Тому слід відзначити, що на культуру споживання в закладі здійснює вплив географічне розміщення та фінансовий критерій. Для розвитку ресторанного господарства необхідно знизити фінансове навантаження на ресторанний бізнес, а що стосується географічного принципу, то на формування ринку ресторанного господарства впливає європейська культура громадського харчування.

Згідно з статистичними даними, основний упор в своєму бізнесі українські ресторатори роблять на національну, італійську кухню, а також страви на мангалі. За даними аналітиків з 14 000 ресторанів майже 80% пропонують страви національної української кухні, близько 73% мають в меню страви італійської кухні і ще 45-50% пропонують своїм відвідувачам гриль і страви на мангалі. Приблизно 20% пропонують популярну в Україні різноманітну грузинську кухню. Порядку 16% ресторанів орієнтовані на японську кухню. 4% ресторанів є авторськими і стільки ж «сповідують» екзотичне для України меню – кубинської, китайської, азіатської, американської кухні, а також заклади для вегетаріанців. Окремі позиції меню, такі як паста, піца, стейки, гриль, грецький салат і чіз-кейк можна знайти практично в будь-якому ресторані. Криза підштовхує ресторани до універсальності. Ці найбільш популярні позиції для більшості ресторанів до того ж, вони не вимагають дорогих або рідкісних інгредієнтів. Але цей формат поступово «відмирає» (рис. 2).

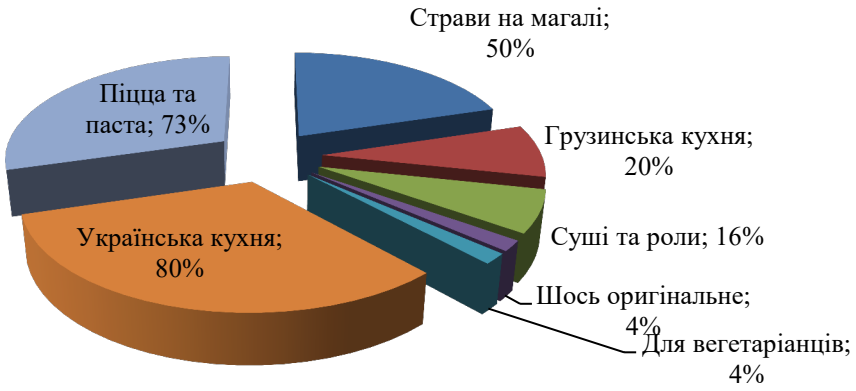


Рис. 2. Основні вподобання страв для споживання на ринку ресторанних послуг

На сучасному етапі відбувається зміни в споживанні на ринку ресторанних послуг. Одним із останніх трендів є популяризація національної кухні: українські страви з українських продуктів. А також більший поділ на кухню різних областей України. У певний період національних ресторанів було багато, але в них подавали важку їжу, «шароварну» кухню, не надто новаторську і гурманську. На даний час почали з'являтися ресторани, в яких можна скоштувати дійсно цікаві, автентичні страви різних областей нашої країни. Наприклад, ресторани подільської кухні, карпатська кухня, бесарабська кухня. Ресторани зробили акцент на страви національної кухні, конкретно – бесарабську кухню і вина. Працюють тільки з локальними продуктами і наші страви готуються за реальними рецептами, зібраними в глибинці.

Список використаних джерел:

1. Головні тренди у ресторанному господарстві. URL: https://mealtime.com.ua/blog/golovni-trendy-urestorannomu-biznesi

2. Івашина Л.П. Перспективи розвитку ресторанного бізнесу як складника індустрії гостинності. *Економіка і суспільство*. 2018. № 14. С. 597–600.

ФІЛЬ Марія
канд. техн. наук, доцентка, ЛНУ ім. Івана Франка
Львів, Україна
ГАТАЛЯК Оксана
асистентка, ЛНУ ім. Івана Франка
Львів, Україна

ВИКЛИК РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ ПІД ЧАС ВІЙНИ НА ЛЬВІВЩИНІ

Анотація. У статті нами проаналізовано, коворкінг у ЗРГ; актуальні дистанційні канали комунікації зі споживачем під час війни; які виклик ресторанного бізнесу під час війни в Україні, як змінювалася виручка закладів у 2022 році; динаміка виручки закладів, % (грудень 2021/грудень 2022); кількість працюючих закладів по регіонах України, %; як змінився середній чек у закладах.

Ключові слова: ресторан, бізнес, війна, заклад, виручка, динаміка, Львів.

THE CHALLENGE OF THE RESTAURANT BUSINESS DURING THE WAR IN LVIV OBLAST

Abstract. In the article, we analyzed co-working in restaurants; actual remote channels of communication with the consumer during the war; what was the challenge of the restaurant business during the war in Ukraine, how did the revenue of establishments change in 2022; dynamics of institutions' revenue, % (December 2021/December 2022); the number of working establishments by region of Ukraine, %; how the average check in institutions has changed.

Keywords: restaurant, business, war, institution, income, dynamics, Lviv.

Перші два тижні після повномасштабного вторгнення більшість закладів громадського харчування взагалі не отримували виторг. Першими оговталися фаст-фуд, кав'ярні та пекарні – вже наприкінці травня більшість цих закладів змогла досягти довоєнних показників. Найдовше відігравали падіння бари, ресторани та кальяні – їх показники досягли лютневих лише у жовтні-листопаді.

У перший день масованих обстрілів (10 жовтня) інфраструктури, виручка закладів харчування України впала на 22% у порівнянні із тим же днем попереднього тижня. У Києві цей показник сягнув -27%. Ситуація покращилася лише на початку листопада. Такі дані наводить українська компанія з автоматизації закладів Poster. Згідно з дослідженням, у другій половині місяця показники так і не відновилися: 17-23 жовтня виручка закладів України була на 19% менша за виручку 3-9 жовтня, у Києві – на 23%. Між тим, на початку листопада ситуація покращала. Так, виручка закладів Києва зросла на 6% у порівнянні із початком жовтня, Дніпра – на 5%, Львова – на 15%, Одеси на 30%.

В цілому по країні зростання виручки на початку листопада становило 7%. Виручка дуже залежить від кількості повітряних тривог, наявності світла та води, а також генераторів. У київській кав'ярні First Point попри придбаний генератор просадка виручки на початку листопада склала близько 20% у порівнянні із жовтнем. «Жовтень витягли на показники вересня, хоча працювали ще без генератора. Потім купили генератор, убезпечили себе від відключень, налагодили стабільний інтернет, стали частіше працювати, але відчутно, що відвідувачі трошки роз'їхались [3].

Але швидко перемикнутися на генератори можуть не всі. Для деяких енергомістких концепцій – це складна задача. «В ресторанах, де ключовим продуктом є піца, дуже складно перемикнутися на альтернативні джерела живлення, оскільки лише піч для піци споживає в піку 16 кВт, – говорить CEO мережі 1708 pizza di Napoli В. Гнатюк. – Зазвичай сезонне падіння в мережі становить 10-15%, але зараз спостерігаємо більш значне падіння реалізації. На початку листопада порівняно з початком жовтня виручка зменшилась на 40%. Найгірша динаміка — в столиці. Більшість київських закладів знаходяться в ТРЦ, а вони особливо чутливі до повітряних тривог та відключень електроенергії». Відновити зростання вдалося лише наприкінці місяця [4].

В Дніпрі вважають, що в них з відключеннями світла ситуація поки контрольована і на прибуток поки не вплинула. Такої думки співзасновник White Coffeebar та обсмажки «Фунт кави» Фелікс Безрук. «10 жовтня, коли були обстріли, зачинилися, але до кінця тижня вирівнялися [3].

Крім перших тижнів війни, найбільший спад у виручці закладу відчули наприкінці листопада. Тоді 23 листопада російські війська випустили інфраструктурними об'єктами в різних містах України близько 70 крилатих ракет і знеструмили 11 областей. Як змінювалася виручка закладів у 2022 році наведено на рис. 1 [1].

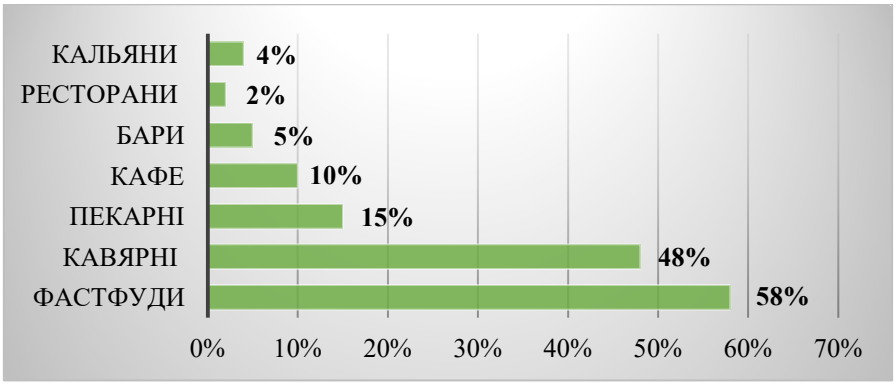


Рис. 1. Як змінювалася виручка закладів у 2022 році, % [1]

На передсвятковому тижні 19-25 грудня найбільше зростання у виручці порівняно з минулим 2021 роком відчули фастфуди та кав'ярні – на 58% та 48% відповідно. Пекарні змогли наростити обороти на 15%, кафе на 10%, бари на 5%, ресторани на 2%, кальян просіли на 4%. Динаміка виручки закладів, % (грудень 2021/грудень 2022) наведено нижче на рис. 2 [1].

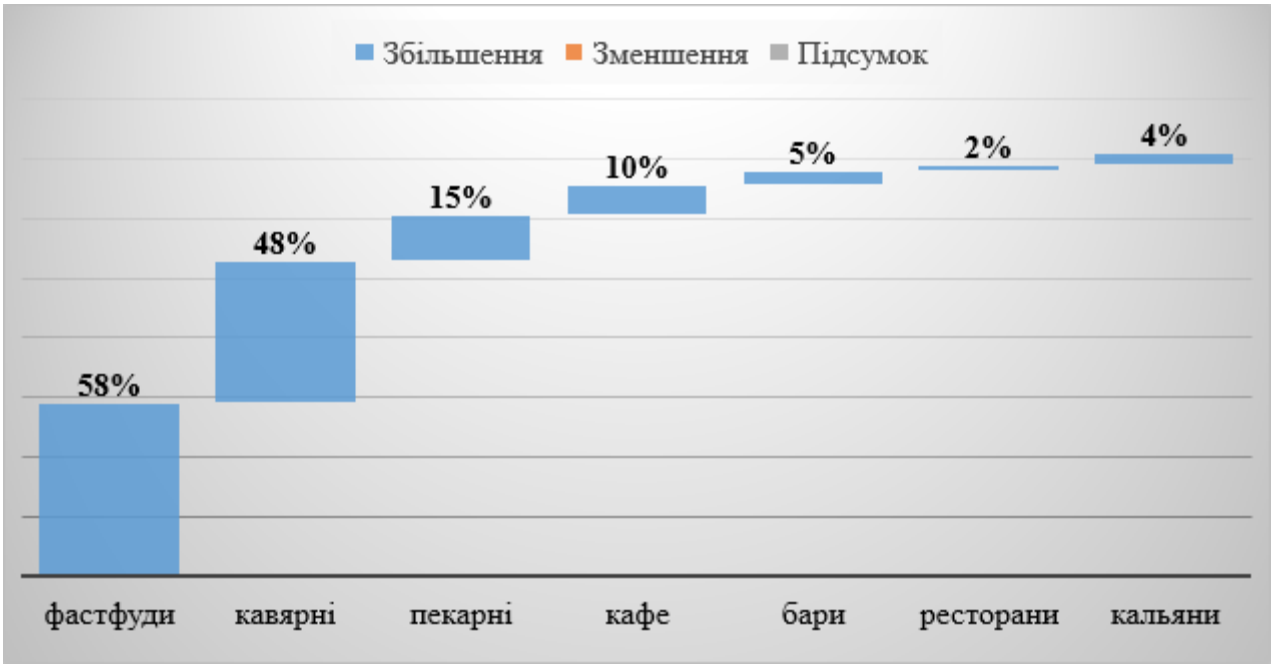


Рис. 2. Динаміка виручки закладів, % (грудень 2021/грудень 2022)

На середину грудня середній чек у фастфуді демонструє зростання на 49% порівняно з минулим роком та становить 158 грн. Пекарні збільшили середній чек на 45%. У середині грудня 2021 року він становив 46 грн, зараз – 66 грн.

Середній чек барів зріс на 27% із 328 до 416 грн. Середній чек кав'ярень України у грудні зріс на 25% порівняно з минулим: 78 грн. проти 62 грн. Ресторани збільшили чек на 22% із 450 до 550 грн. А кальян на 21% із 357 грн до 432 грн. Найменше виріс середній чек у кафе – всього на 19% за рік із 189 грн до 226 грн. Як змінився середній чек у закладах (грудень 2021/грудень 2022) наведено нижче на рис. 3 [1].

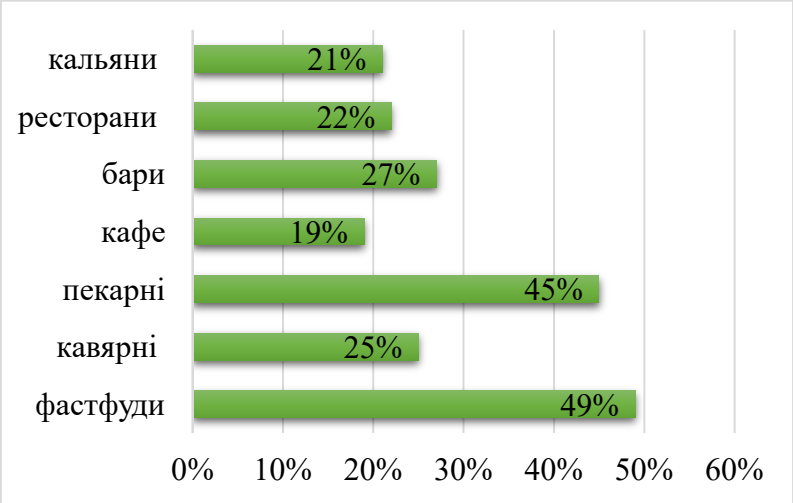


Рис. 3. Як змінився середній чек у закладах (грудень 2021/грудень 2022)

Проте, за словами більшості ресторатторів, виручка та середній чек зросли у більшості закладів внаслідок інфляції та зростання цін на страви. Тож ці показники беруть до уваги не так прискіпливо, ніж раніше. «Зростання цін та інфляція впливають на середній чек. На показники оборотів взагалі щодо компанії. Багато додаткових або альтернативних торгових майданчиків та інструментів просто зникли або суттєво зменшилися. Наприклад, онлайн торгівля, доставка, корпоративні замовлення, B2B. Але з'явились інші. Головне утримати якість продукту та сервісу на гідному рівні, зберегти те, що є і не піддаватися марним ілюзіям про середні чеки. Це – головна мета. При цьому довоєнні показники наздогнали у червні та перегнали з липня», – із слів співвласника київської мережі кафе-кондитерських Honey та пекарні «Завертайло» А. Завертайло. Її думку поділяють співвласники закладів Марево та Late Breakfast Wine&Pizza Club А. Яценко та В. Будурович: «Виручка зросла через інфляцію, тому перестали це рахувати. Орієнтування лише на кількість гостей на місяць та середній чек» [1].

Якщо спочатку в Україні залишався відкритим кожен п'ятий заклад, вже через два місяці працювало 54% усіх ресторанів та кав'ярень. Їхня виручка впала пропорційно (на 55% від довоєного рівня) і відновлюється такими ж темпами. За словами керівника аналітичного центру «Ресторани України» О. Насонової, ситуація краща на заході країни, принаймні, у туристично привабливих та людних місцях. За її словами, там можна побачити навіть черги до закладів. Переважно клієнти – переселенці [2].

Список використаних джерел :

1. Як виживали ресторани, бари та кав'ярні. *Підсумки року від Poster*. URL: https://rau.ua/novyni/restorani-pidsumki-roku-poster/ (дата звернення: 10.01.2023).

2. Нагодувати й вижити: як ресторанний бізнес змінився під час війни. URL: https://rau.ua/novyni/restorannij-biznes-chas-vijni/ (дата звернення: 10.01.2023).

3. Як ракетні обстріли та відключення світла впливають на виручку ресторанів – дослідження Poster. URL: https://rau.ua/novyni/vidkljuchennja-svitla-zakladiv/. (дата звернення: 10.01.2023).

4. Як ракетні обстріли та відключення світла впливають на виручку ресторанів – дослідження Poster. URL: https://rau.ua/novyni/vidkljuchennja-svitla-zakladiv/. (дата звернення: 10.01.2023).

5. Як відновлюють роботу кафе та ресторани в Україні – аналітика Poster. URL: https://rau.ua/novyni/analitycs-poster-horeca/. (дата звернення: 10.01.2023).

Тематичний напрям 10.

ЕКОНОМІКА ТА ФІНАНСИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ЦИРКУЛЯРНІЙ ЕКОНОМІЦІ

АНДРОС Світлана
д-рка економ. наук, доцентка,
пані провідний науковий співробітник відділу фінансово-кредитної та податкової політики,
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»
Київ, Україна
ГЕРАСИМЧУК Василь
д-р. економ. наук, професор, професор кафедри міжнародної економіки,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Київ, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ФІНАНСОВО-КРЕДИТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ У ПОВОЄННИЙ ПЕРІОД

Анотація. Проаналізовано ринок сільськогосподарського кредиту за період 2008-2022 років за даними Національного банку України. Визначено ключові проблеми, з якими стикаються сільськогосподарські товаровиробники у процесі освоєння ними позикових кредитних ресурсів. На основі проведеного аналізу зроблено висновки про рівень та особливості фінансово-кредитного забезпечення сільського господарства в Україні.

Ключові слова: банки, кредитування, сільське господарство.

FEATURES OF FINANCIAL AND CREDIT SUPPORT OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF UKRAINE DURING THE WAR PERIOD

Abstract. The agricultural loan market for the period 2008-2022 was analyzed according to the data of the National Bank of Ukraine. The key problems faced by agricultural producers in the process of development of borrowed credit resources are identified. On the basis of the analysis carried out, conclusions were drawn about the level and features of financial and credit support for agriculture in Ukraine.

Key words: banks, lending, rural government.

В умовах російської воєнної агресії основні зусилля Уряду спрямовані на створення умов забезпечення макроекономічної стабільності та успішного ведення бізнесу. Від того, наскільки ефективно функціонуватиме аграрний сектор економіки, залежить благополуччя всіх українців.

Сьогодні актуалізуються проблеми побудови конкурентоспроможної економіки. Агропромисловий комплекс є одним із пріоритетних секторів української економіки. Від його успішного функціонування багато в чому залежить забезпечення продуктової безпеки країни, збереження робочих місць, розвиток сільських територій. З огляду на специфічні особливості галузі, сільське господарство характеризується нестійкістю, що пов'язано з невизначеністю прогнозів на врожай. Крім того, ця сфера має яскраво виражений сезонний характер діяльності. Банки неохоче вкладають кошти в аграрний сектор економіки через низький рівень його прибутковості та значні ризики. Як видно на рис. 1, обсяг банківського кредитування сільського господарства в Україні становить 82,118 млрд грн у 2022 р., проти 28,812 млрд грн у 2008 р. (зростання усього у 3,4 рази – на 24,494 млрд грн за 15 років).

Банківський сектор України відіграє значну роль сільському господарстві. За даними НБУ, у структурі банківського сільськогосподарського кредитування за строками кредитування у національній валюті найбільшу питому вагу у 2022 р. займають кредити від 1 до 5 років (26,69%). Питома вага короткострокових кредитів, виданих сільському господарству у національній валюті, становить у 2022 р. 15,32% проти 6,74% довгострокових кредитів [1].

У структурі банківського сільськогосподарського кредитування за термінами кредитування в іноземній валюті найбільшу питому вагу у 2022 р. займають короткострокові кредити (17,22%). Питома вага середньо- та довгострокових кредитів – 10,5% і 4,25% відповідно [1]. Найбільше кредитів сільському господарству надається в національній валюті 91,601 млрд грн, а в іноземній валюті – 30,141 млрд грн відповідно. Питома вага кредитів сільському господарству у національній валюті досягає 75,24% у 2022 р. [1].

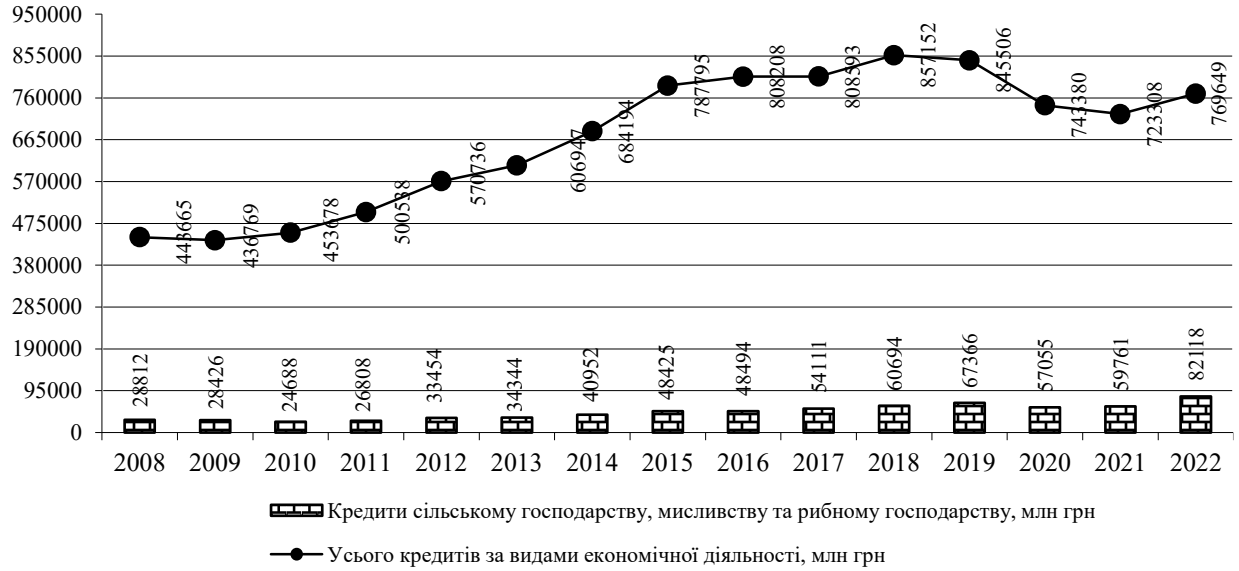


Рис. 1. Кредити, надані сільському господарству, мисливству та рибному господарству у період 2008 – 2022 років, млн грн

Примітка: Складено авторами за даними [1].

Недостатня довіра банківської системи до сільського господарства зумовлює характер виділених кредитів. Як правило, у комерційних банків практикується видача кредитних ресурсів на короткостроковий період, але на нині найбільша кількість 26,69% виданих кредитних коштів у національній валюті, припадає на середньострокові кредити терміном від 1-5 років. Питома вага довгострокових банківських кредитів від 5 років і більше становить 6,74% від загального обсягу кредитного портфеля комерційних банків [1]. Невисока питома вага кредитів сільському господарству визначається кількома причинами. Це пов'язано з особливостями протікання сільськогосподарського виробництва. Тривалий виробничий цикл, велика залежність від природнокліматичних умов, дисперсність позичальників, високі витрати та витрати сільськогосподарського виробництва зумовлюють недостатню привабливість цієї галузі з боку комерційних банків. Крім того, відсутність інтересу з боку комерційних банків до сільського господарства обумовлюється низкою інших причин, таких як високі витрати на утримання філій у сільській місцевості; відсутність інтересу у великих банків працювати з дрібними та середніми позичальниками; ізольованість населених пунктів та погані комунікації; наявність переважної кількості бідного населення в сільській місцевості; високий рівень очікування незворотності виданих кредитів; відсутність ліквідної застави у сільськогосподарських виробників для отримання кредиту; існуюча недовіра населення до банківської системи.

Оцінка практики кредитування сільського господарства кредитними установами свідчить про те, що фінансування підприємств сільського господарства супроводжується високим ступенем ризику, пов'язаним із недостатнім опрацюванням заставного механізму. Можливість отримання того чи іншого виду кредиту визначається також фінансовим становищем суб'єктів аграрного сектора.

Одними з основних проблем кредитного забезпечення суб'єктів аграрного сектору є: недостатність фінансових ресурсів для повного задоволення потреб сільських товаровиробників у кредитних коштах; незабезпеченість сільського населення та суб'єктів АПК необхідним пакетом банківських послуг, у зв'язку з недостатністю та відсутністю філій та представництв у сільській місцевості банків другого рівня.

Незважаючи на це, залучення кредитів банків розглядається як кращий метод зовнішнього фінансування інвестицій, якщо сільгосптоваровиробник не може задовольнити свої потреби за рахунок власних коштів. Відмінною особливістю кредитної політики є підтримка великих підприємств. А малий бізнес практично відрізаний від кредитів високими відсотковими ставками або ж жорсткими вимогами щодо забезпечення, у термінах кредитного договору – запорукою.

Подальша стабілізація у сільському господарстві великою мірою залежить рівня його фінансово-кредитного забезпечення. Власні кошти суб'єктів аграрного сектора неспроможні відігравати ролі джерел додаткових капіталів, а тимчасово вільні кошти практично відсутні. Ситуація, що склалася, об'єктивно передбачає необхідність пошуку нових шляхів формування ефективної підсистеми фінансово-кредитного забезпечення суб'єктів АПК.

У цьому зв'язку, на рівні держави розроблено заходи підтримки АПК, які містяться у ряді програмних документів Уряду. Системні заходи економічної політики концентруються на формуванні сприятливого макросередовища та інвестиційного клімату, заходах щодо підвищення продуктивності та конкурентоспроможності національної економіки.

Селективні заходи здійснюються на основі комбінованого пакету заходів фінансової та нефінансової підтримки пріоритетних секторів та проєктів. Слід приділити особливу увагу системі страхування в сільському господарстві. Це пов'язано з тим, що у цій галузі фінансові результати діяльності залежать від збору врожаю. Крім того, для отримання кредиту у банку суб'єкти АПК, як правило, не мають належного забезпечення, яке могло бути надано у вигляді застави. У цьому зв'язку, слід розвивати нові форми страхових послуг, орієнтованих на сільгоспвиробників. Держава системно вибудовує свою взаємодію з бізнесом на основі формування ефективних інститутів співробітництва як на державному, так і регіональному рівнях. Передбачається розробка програми мікрокредитування у сільській місцевості, зокрема кредитування сільських підприємців. Буде збільшено обсяги субсидування сільськогосподарських виробників для стимулювання споживання мінеральних добрив вітчизняного виробництва; внесено зміни та доповнення до чинних нормативних правових актів щодо розширення номенклатури товарів (робіт, послуг), що закуповуються у вітчизняних потенційних постачальників для державних потреб, із включенням продукції нових хімічних виробництв.

Досвід розвинених країн показує, що в країнах, які не використовують певних компенсаційних схем для аграрної сфери, відбуваються деградація сільського господарства та руйнування системи продовольчої безпеки. Проблема інвестування в аграрній сфері додатково посилюється набуттям Україною статусу кандидата на членство в ЄС. Необхідно створення та розвиток сільської кооперації та великих фермерських господарств.

У цьому напрямку мають бути здійснені такі заходи:

– сприяння об'єднанню дрібних товаровиробників у кооперативи шляхом надання державою пільгових кредитів на придбання спеціального технологічного обладнання, транспортних засобів, міні цехів з первинної переробки тваринницької продукції та сировини;

– участь у субсидіюванні вартості комбікормів, залучення галузі тваринництва до лізингової програми для технічного та технологічного переоснащення;

– стимулювання об'єднання сільськогосподарських формувань шляхом пільгового кредитування кооперативів із заготівлі, зберігання, переробки та збуту сільгосппродукції.

Для України, що шукає нові шляхи забезпечення переливу капіталу фінансового сектора в аграрний сектор з метою досягнення довготривалих стійких темпів зростання, необхідно застосування таких механізмів:

– розробка та реалізації лояльної програми мікрокредитування суб'єктів АПК;
– диверсифікація розміру ставки та умов заставного забезпечення;
– кредитування під гарантії місцевих органів влади;
– розширення системи страхування кредитів;
– подальше вдосконалення податкових інструментів для стимулювання розвитку аграрного сектора;
– розвиток аграрного лізингу.

Список використаних джерел:

1. Грошово-кредитна статистика. Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/ua т/statistic/sector-financial#1ms.

БОЖАНОВА Вікторія
д-рка екон. наук, професорка,
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
Дніпро, Україна
КОНОНОВА Олександра
д-рка екон. наук, доцентка
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
Дніпро, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ У ПОВОДЖЕННІ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ ТА ВІДНОВЛЕННІ ЗРУЙНОВАНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

Анотація. У роботі обґрунтовується проблема поводження з твердими побутовими відходами та відходами зруйнованої інфраструктури України під час подій воєнного часу. Метою дослідження є пошук економічного механізму поводження з твердими комунальними відходами та відходами зруйнованої інфраструктури України під час подій воєнного часу. Дослідження запропонувало модель економіки замкнутого циклу.

Ключові слова: економіка замкнутого циклу, тверді побутові відходи, сміттєпереробні підприємства, переробка відходів, відновлення зруйнованої інфраструктури, переробка будівельних матеріалів.

APPLIANCE OF THE CIRCULAR ECONOMY MODEL IN DEALING WITH MUNICIPAL SOLID WASTE AND RESTORING THE DESTROYED INFRASTRUCTURE OF UKRAINE

Abstract. The work substantiates a problem of handling municipal solid waste and waste from the destroyed infrastructure of Ukraine during wartime events. The purpose of the study is the search for an economic mechanism for handling municipal solid waste and waste from the destroyed infrastructure of Ukraine during wartime events. The study proposed circular economy model.

Key words: circular economy, municipal solid waste, waste disposal facilities, waste processing, restoration of destroyed infrastructure, processing of building materials.

В Україні проблема сьогодні дуже гостро стоїть питання поводження з твердими побутовими відходами (далі – ТПВ) для збереження екологічно чистого навколишнього середовища. Відсутні діючі організаційні, економічні та законодавчі механізми, стосовно вирішення цього питання. Існує лише один сміттєпереробний завод в Україні.

Сортування сміття знаходиться ще на початковому стані розвитку. До того ж, в українському суспільстві майже повністю відсутня культура поводження з твердими побутовими відходами: несортироване сміття потрапляє до контейнерів та вивозиться на сміттєзвалища.

В Україні щорічно утворюється понад 13 млн. тонн ТПВ. Більше 95% відправляється на полігони та звалища [2]. Понад 15% сміттєзвалищ завжди перевантажені. Ця частина українських сміттєзвалищ не відповідає санітарним вимогам. Можливості розширення діючих полігонів значною мірою обмежені.

Метою дослідження є пошук економічного механізму поводження з ТПВ та відходами зруйнованої інфраструктури України під час воєнних подій.

Станом на початок 2023 року, ця проблема ще більш посилилась внаслідок воєнних подій. До війни загальний обсяг накопичених в Україні промислових та побутових відходів оцінювалася 15,6 млрд тонн [4]. До твердих побутових відходів додались вкупі ще відходи від зруйнованих будівель та інфраструктурних об'єктів: асфальт, бетон, метал, скло, пластик тощо. Тому зараз в Україні ця проблема набуває критичного рівня.

Переробка сміття при партнерській взаємодії з транспортними та виробничо-переробними підприємствами середнього бізнесу в Україні стає можливим при наявності відповідних узгоджених відносин в логістичному ланцюгу та визначених оптимальних умовах співробітництва [3].

У Європейському Союзі сьогодні імпорт сировини, що рециркулюється, відіграє важливу роль для країн з обмеженою внутрішньою пропозицією. [5].

Система управління підприємством на принципах «зеленої логістики» є підходом до сталого розвитку індустрії поводження з ТПВ [1]. Ця система може бути трансформована та перенесена в українську економіку країни.

При відновленні зруйнованих будівельних конструкцій та інфраструктури України особливого значення набуває розвиток бізнес-напрямів: переробка бетону, асфальту, пластику, скла, металу. В даному випадку доцільно в Україні вирішувати питання широкого впровадження моделі циклічної економіки, яка формує сталий розвиток, знижує шкідливий вплив твердих побутових відходів та будівельних відходів на навколишнє середовище до мінімуму.

Список використаних джерел:

1. Bozhanova, V., Korenyuk, P., Lozovskyi, O., Belous-Sergeeva S., Bielienkova, O., Koval, V. Green Enterprise Logistics Management System in Circular *Economy. International Journal of Mathematical, Engineering and Management Sciences*, 2022, 7(3), p. 350–363. URL: https://ijmems.in/article_detail.php?vid=7&issue_id=32&article_id=434. DOI: https://doi.org/10.33889/IJMEMS.2022.7.3.024 (accessed 12.03.23)

2. Municipal Solid Waste in Ukraine: Development potential. *Scenarios for developing the municipal solid waste management sector*. Final Report. Kyiv: International Finance Corporation. World Bank Group, 2015. URL: https://documents1.worldbank.org/curated/zh/839801556599035128/pdf/Municipal-Solid-Waste-in-Ukraine-Development-Potential.pdf

3. Remyha Yu., Hutsaliuk O., Kotlubai V., Slobodianiuk O. Integration theory and effective partnership of logistics chain entities. *Innovative Management of Business Integration and Education in Transnational Economic Systems*: Collective monograph. Riga: ISMA, 2023. p. 222-230. URL: http://e.ieu.edu.ua/bitstream/123456789/482/1/ISMA-Batumi_Monograph_2023.pdf (accessed 12.03.23)

4. Savytskiy O. Ukraina zmozhe podolaty smittievu kryzu. Shcho peredbachaie ukhvalenyi Radoiu zakon. *Ekonomichna pravda*. 20.06.2022. URL: https://www.epravda. com.ua/pu blication s /2 022/06/20/688345/ (accessed 12.03.23)

5. Shopova M., Petrova M., Todorov L. Trade in Recyclable Raw Materials in EU: *Structural Dynamics Study*. Lecture Notes in Management and Industrial Engineering (LNMIE). 2023. p. 43-64. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-031-23463-7_3 (accessed 12.03.23).

ГОЛОВАЧ Марко
аспірант,
Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів Україна,

РОЛЬ ФІНАНСІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА РИНКАХ ЦІННИХ ПАПЕРІВ

Анотація. Фінанси сталого розвитку – це процеси що призводять до збільшення довгострокових інвестицій у сталу економічну діяльність. Розвиток цих економічних проектів в світі є потужним, проте в Україні це питання є недослідженим, а особливо недослідженим є питання ролі ринків цінних паперів. В даних тезах я висвітлю ініціативи, які впровадили фондові біржі в сфері фінансів сталого розвитку.

Ключові слова: фондова біржа, фінанси сталого розвитку, «зелені» облігації.

THE ROLE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT FINANCE IN SECURITIES MARKETS

Abstract. Sustainable finance is the process of increasing long-term investment in economic activities. The development of these economic projects is strong in the world, but in Ukraine, this issue is poorly researched, and the role in the stock exchange is particularly unexplored. In these theses, I will highlight the initiatives implemented by stock exchanges in the field of sustainable finance.

Keywords: stock exchange, sustainable finance, green bonds.

Фінанси сталого розвитку – це доволі широке поняття, яке охоплює низку фінансових операцій, що враховують екологічні, соціальні та корпоративні фактори (ESG) на додачу до традиційних фінансових показників. Метою фінансів сталого розвитку є сприяння довгостроковому стабільному розвитку шляхом інтеграції міркувань ESG у процес прийняття фінансових рішень.

У контексті фондових бірж фінанси сталого розвитку можуть набувати різних форм. Наприклад, деякі фондові біржі створили індекси сталого розвитку, які відстежують результати діяльності компаній, що відповідають певним ESG-критеріям, такі як FTSE4Good Index або Dow Jones Sustainability Index. Ці індекси можна використовувати як основу для інвестування, у випадку коли інвестори надають перевагу компаніям, які роблять позитивний внесок у суспільство та навколишнє середовище. FTSE4Good Index або Dow Jones Sustainability Index – це два відомі індекси фінансів сталого розвитку, які відстежують результати діяльності компаній, що відповідають певним критеріям ESG.

Серія індексів FTSE4Good складається компанією FTSE Russell, глобальним провайдером індексів. Індекс включає компанії, які відповідають набору ESG-критеріїв, таких як управління навколишнім середовищем, права людини, трудові стандарти та антикорупційні заходи. Індекс розроблений таким чином, щоб бути прозорим та об’єктивним, він переглядається та оновлюється щопівроку.

Dow Jones Sustainability Index складаються компанією S&P Dow Jones Indices та RobecoSAM, інвестиційною компанією, яка спеціалізується на дослідженнях у сфері сталого розвитку. Індекси ґрунтуються на щорічній оцінці діяльності компаній у сфері сталого розвитку, яка включає ESG-критерії, такі як кліматична стратегія, корпоративне управління, трудові практики та управління ланцюгами поставок. Індекси широко використовуються інвесторами як орієнтир для сталого інвестування.

Індекс FTSE4Good та Dow Jones Sustainability Index широко визнані як важливі орієнтири для сталого інвестування, і компанії, які входять до цих індексів, можуть отримати вигоду від підвищення видимості та зацікавленості інвесторів. Крім того, включення до цих індексів може розглядатися як підтвердження ефективності діяльності компанії у сфері сталого розвитку і може допомогти залучити соціально відповідальних інвесторів.

Варто зазначити, що ці індекси є лише двома прикладами індексів сталого розвитку, і існує багато інших. Зрештою, вибір індексу буде залежати від конкретних пріоритетів інвестора та його інвестиційної стратегії.

Інші ініціативи фондових бірж включають вимогу до компаній розкривати інформацію про їхні показники та ризики у сфері ESG, пропонувати «зелені» облігації або інші продукти фінансів сталого розвитку, а також включати критерії сталого розвитку у вимоги до лістингу. Наприклад, Гонконгська фондова біржа вимагає від компаній, що котируються на біржі, звітувати про свої показники ESG, а на Стокгольмській фондовій біржі NASDAQ OMX існує сегмент лістингу для компаній, які відповідають певним критеріям ESG.

Одним із прикладів ініціативи з фінансів сталого розвитку на фондовій біржі є створення Ради зі стандартів сталого розвитку (SSB), яку розробляє Фонд міжнародних стандартів фінансової звітності (IFRS). Метою SSB є створення глобального стандарту звітності з фінансів сталого розвитку, який може бути використаний компаніями для звітування про свою діяльність у сфері сталого розвитку у послідовний та порівняльний спосіб. SSB все ще перебуває на ранніх стадіях розвитку, але вона має потенціал стати значним рушієм сталого розвитку фінансів на фондових біржах по всьому світу.

Фінанси сталого розвитку, як концепція, визнає, що рішення впливають не лише на фінансові прибутки, і що ці впливи можуть бути як позитивними, так і негативними. Наприклад, компанія, яка забруднює навколишнє середовище або експлуатує своїх працівників, може приносити фінансові прибутки, але вона також може завдавати шкоди суспільству і планеті.

Ця концепція прагне створити більш цілісний погляд на прийняття фінансових рішень, розглядаючи ESG-фактори поряд з традиційними фінансовими показниками. Фактори ESG включають широкий спектр показників, таких як вплив на навколишнє середовище, трудові практики, права людини, залучення громадськості та корпоративне управління. Беручи до уваги ці фактори, інвестори та компанії можуть приймати більш обґрунтовані рішення, які відповідають їхнім цінностям та сприяють більш сталому та справедливому майбутньому.

Загалом, у світі фінансів все більше уваги приділяється фінансам сталого розвитку, і, ймовірно, вони стануть ще більш важливим у найближчі роки. Оскільки інвестори та компанії визнають важливість ESG-факторів, ми можемо очікувати, що на фондових біржах та в інших сферах фінансового сектору з’явиться більше ініціатив, орієнтованих на сталий розвиток. Це явище набуває все більшого значення на фондових біржах, оскільки і інвестори, і компанії визнають важливість врахування ESG поряд із традиційними фінансовими показниками.

Список використаних джерел:

1. Васильчук І.П. *Фінанси сталого розвитку як відповідь на виклики постіндустріальної економіки* Проблеми економіки № 2, 2015. С. 213-218. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2015-2_0-pages-213_218.pdf (дата звернення 01.03.2023 р.).

2. FTSE4Good Index FTSE Russel website URL: https://www.ftserussell.com/products /indices/ftse4good (дата звернення 01.03.2023 р.).

3. The Dow Jones Sustainability Indices S&P Dow Jones Indices website URL: https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/esg/dow-jones-sustainability-world-index/#overview (дата звернення 01.03.2023 р.).

4. Incorporating Environment, Social and Governance (ESG) Factors Into Fixed Income Investments The World Bank website URL: https://www.worldbank.org/en/news/feature/ 2018/04/19/incorporating-environment-social-and-governance-esg-factors-into-fixed-income-investment (дата звернення 01.03.2023 р.).

GRYLITSKA Anzhela
PhD (Economics), Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Accounting and Finance,
Cherkasy State Business College,
Cherkasy, Ukraine

MANAGEMENT ACCOUNTING OF TOURIST ENTERPRISES UNDER UNCERTAINTY

Abstract. The methods of improving the tourism industry in the post-crisis period that occurred after the war in Ukraine are presented. Considered the causes of crisis situations in the country and proposed methods of improving management accounting in the field of tourism in conditions of uncertainty.

Key words: uncertainty, tourist activity, crisis situation, economic development, management accounting.

УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Анотація. Представлені методи удосконалення туристичної галузі в після кризовий період, що настане після війни в Україні. Розглянуті причини кризових ситуацій в країні та запропоновані способи удосконалення управлінського обліку сфери туризму в умовах невизначеності.

Ключові слова: невизначеність, туристична діяльність, кризова ситуація, економічний розвиток, управлінський облік.

The development of tourism in Ukraine has an impact on many sectors of economic activity, such as: trade, construction, production of goods, provision of services, and it is not for nothing that it is one of the most important areas of the economy of developed countries. Tourism activity is one of the most profitable branches of the economy and at the same time the most risky.

Treadway Commission — COSO and others. A standard developed by COSO, which has received wide distribution and use among financial risk management in the enterprise. This standard contains recommendations that will help create a risk management system that arises at the enterprise, including tourism risks [1].

According to the Law of Ukraine «On Tourism», entities that carry out tourism activities in Ukraine are divided into:

- tourist operators (tour operators) - legal entities created in accordance with the legislation of Ukraine, for which the exclusive activity is the organization and provision of the creation of a tourist product, the implementation and provision of tourist services, as well as intermediary activities for the provision of characteristic and related services and which in the prescribed manner received license for tour operator activity;
- travel agents (travel agents) - legal entities created in accordance with the legislation of Ukraine, as well as natural persons - subjects of entrepreneurial activity that carry out intermediary activities for the sale of tourist products of tour operators and tourist services of other entities of tourist activity, as well as intermediary activities regarding the implementation of characteristic and related services;
- other subjects of business activity providing temporary accommodation (accommodation), catering, excursion, entertainment and other tourist services;
- tour guides-translators, tour guides, sports instructors, conductors and other specialists of tourist support - natural persons who carry out activities related to tourist support, except for persons who work in the relevant positions of enterprises, institutions, organizations that belong to or that serve objects of visit;
- natural persons who are not subjects of entrepreneurial activity and provide services for temporary accommodation (accommodation), food, etc. [2]

According to the data of the State Statistics of Ukraine for 2020, the number of tour operators and travel agents of Ukraine has significantly decreased, this was caused by the COVID-19 pandemic, which negatively affected all tourism activities in the world, led to the closure of borders between countries, and complicated the process of traveling around the world due to the necessity to get vaccinated and take a test in order to reduce the incidence of the disease, which led to a negative impact not only on our country, but on the tourism industry of the whole world as a whole.

Having conducted this research, we can say that today tourism activity in Ukraine is impossible due to a full-scale war on its territory, both domestic and foreign tourism are impossible, there is no safe place in the country that could not be touched by the war, a significant number of society has left abroad, which also had a significant impact on the development of tourism.

According to various data, EU countries will need from two to four years to recover. According to experts, in the near future the field of tourism will not be able to fully recover after the pandemic, and what can we say about Ukraine, a European state on whose territory the war is ongoing. The following can be considered as important post-crisis actions: reconstruction of infrastructure in cities that were destroyed as a result of russia's invasion of the territory of sovereign Ukraine; opening of the airspace over Ukraine, which will allow the movement of civilians by air; reconstruction of railway connections between cities and road surface, in order to restore movement; conducting demining of occupied territories and developing security measures for all visitors; introduction of business support from the state, in order to speed up the recovery of the tourist business; development of digitalization programs in the tourism sector.

References:

1. Fomina, O., Sopko, V., Prokopova O. (2018). Risk of tourist activity are in account. Investments: practice and experience, (22), 26-31

2. About tourism (Law of Ukraine). № 324/95-ВР (2020). Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text

ГУСАКОВСЬКА Тетяна
канд. економ. наук, доцентка,
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»
Полтава, Україна
СОКОЛОВА Світлана
здобувач,
ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»
Полтава, Україна

ПРОБЛЕМИ ОЦІНЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. Метою дослідження є аналіз існуючих методів оцінки професійних компетенцій персоналу підприємства та особливостей їх використання в сучасних умовах.

Ключові слова: персонал, компетенція, оцінювання компетенцій, методи оцінювання.

PROBLEMS OF ASSESSING PROFESSIONAL COMPETENCES OF ENTERPRISE STAFF

Abstract. The purpose of the study is to analyze the existing methods of assessing the professional competences of the company's personnel and the features of their use in modern conditions.

Key words: personnel, competence, competence assessment, assessment methods.

В динамічних умовах сучасного економічного середовища запорукою успіху підприємства є його персонал. Накопичені знання, вміння, навички та досвід працівників формують людський капітал підприємства, що є важливим чинником формування його інтелектуального потенціалу.

Сьогодні поряд із традиційними кваліфікаційними вимогами на перший план виходять креативність, комунікативність, лідерство, стресостійкість, ініціативність, емпатія, адаптивність, емоційна зрілість, вміння швидко приймати рішення й навчатися упродовж всього життя [1].

Сучасне бізнес-середовище висуває нові вимоги до професійної компетентності персоналу, що потребує формування та розвитку нових компетенцій, які знаходяться в сфері когнітивної діяльності людини та відображають одну з основних тенденцій сучасності – розвиток економіки знань. Це впливає на необхідність формування інструментарію оцінювання компетенцій, що враховуватиме сучасні тенденції розвитку бізнес-середовища в процесі формування професійної компетентності персоналу.

Метою дослідження є аналіз існуючих методів оцінки професійних компетенцій персоналу підприємства та особливостей їх використання в сучасних умовах.

Професійна компетентність персоналу визначається вченими як набір моделей професійної поведінки, яку працівник використовує в рамках своєї посади, що дає можливість кваліфіковано проводити діяльність та компетентно виконувати свої завдання і функції спрямовані на досягнення певних стандартів у професійній галузі чи конкретній діяльності. Це основна характеристика людини, яка може бути мотивом, рисою характеру, навичкою, уявленням про самого себе, соціальною роллю; це сукупність знань, навичок і особистих якостей, що дозволяє вирішувати поставлене завдання [2; 3].

Оцінювання професійних компетенцій персоналу можна розглядати як складову процесу управління персоналом як елемент управління і як система атестації кадрів, що застосовується в організації в тій чи іншій модифікації. Водночас це необхідний засіб вивчення якісного складу кадрового потенціалу організації, його сильних і слабких сторін, а також основа для удосконалення індивідуальних трудових здібностей працівника і підвищення його кваліфікації [4].

На сьогоднішній день для оцінювання професійних компетенцій персоналу може використовуватись ціла низка методів. Це, зокрема, такі методи як інтерв`ю, групова дискусія, біографічний метод, метод «360 градусів», тестування, метод бальної оцінки, методо еталонів, управління результативністю, система групування, атестація, центр оцінки та інші. У найбільш узагальненому виді зазначені методи можна об`єднати у дві групи: індивідуальні та групові методи. Однак слід зазначити, що цей поділ буде досить умовним, оскільки деякі з них можуть бути використані як для окремих працівників, так і для групи.

Методи оцінки можуть бути використані як окремо, так і у поєднанні з іншими, що визначається цілями оцінювання. Такий метод як Центр оцінки є комплексним методом і передбачає використання багатьох інших методів. Під час його проведення використовуються інтерв'ю з експертом; загальне, психологічне та професійне тестування; презентація працівника перед експертами; біографічне анкетування; опис професійних досягнень; індивідуальний аналіз працівником конкретної бізнес-ситуації. Таке широке коло використовуваних методів з одного боку істотно підвищує достовірність результатів оцінки, але водночас суттєво ускладнює процедуру оцінки.

Слід відзначити, що використання одразу багатьох методів оцінки персоналу підприємства потребує значного обсягу фінансових ресурсів та часу, а отже, виникає потреба формування універсальної системи оцінювання на кожному підприємстві, яка б враховувала особливості сфери діяльності, відповідала встановленим стандартам та нормам оцінювання, поєднувала оптимальні методи, що точно, об'єктивно, просто, зручно та зрозуміло відображатимуть результат діяльності кожного працівника зокрема та персоналу підприємства загалом.

Загальна особливість всіх вказаних методів полягає у тому, що вони можуть використовуватися як при формуванні компетенцій конкретної посади, тобто при розробці моделі компетенцій, і при оцінці вже розроблених компетенцій. Кожен із вивчених методів однаково ефективно може бути використаний у кожному з цих випадків.

Основним недоліком багатьох методів є залежність достовірності результатів оцінок від рівня об'єктивності, щирості, неупередженого відношення з боку оцінювача та від рівня достовірності відомостей, що надаються з боку опитуваної особи.

Найбільш комплексними та повними можуть вважатися методи «360 градусів» та «Центр оцінки», які мають у сучасних умовах найбільшу популярність. Інші методи є менш ефективними, але можуть бути застосовні для вирішення окремих завдань в оцінці компетенцій персоналу. Тому при виборі методу оцінки персоналу такі методи більш доцільно використовувати як супутні і додаткові.

Список використаних джерел:

1. Бучинська Т.В. Сутність та складові професійної компетентності персоналу в умовах конкуренції. *Економічний аналіз: зб. наук. праць*. Тернопільський національний економічний університет; редкол.: С. І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету «Економічна думка», 2014. Том 15. № 1. С. 305-309.
2. Boyatzis R. The competent manager. New York: *Wiley*, 2005. 406p.
3. McClelland D.C. Testing for competence rather than for intelligence. URL: https://www.therapiebreve.be/documents/mcclelland-1973.pdf.
4. Соколовська В. В., Бабчинська О. І., Іванченко Г. В. Методи оцінки персоналу: роль та значення в управлінні. *Агросвіт*. 2019. № 20. С. 93–98.

ГУТА Анастасія
здобувачка вищої освіти,
Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів, Україна

РОЛЬ БАНКІВ З ДЕРЖАВНОЮ УЧАСТЮ В ПРОЦЕСІ ВІДНОВЛЕННЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Анотація. У роботі визначено, що в наслідок військова агресія з боку російської федерації спостерігалось скорочення кількості реально працюючих підприємств, втрата виробничих потужностей, зниження дохідної частини державного бюджету. У такій ситуації актуалізується питання відновлення реального сектору економіки в умовах воєнного стану в Україні за рахунок безпосередньої участі банків з державною часткою.
Ключові слова: військова агресія, відновлення економіки, державний банк.

THE ROLE OF STATE-OWNED BANKS IN THE PROCESS OF RESTORING THE REAL SECTOR OF THE ECONOMY UNDER MARTIAL LAW IN UKRAINE

Abstract. Military aggression by the Russian Federation has dealt a significant blow to the Ukrainian economy. The obvious consequence of this situation was a reduction in the number of actually operating enterprises, loss of production capacity, and a decrease in the revenue side of the state budget. At the same time, taxpayers who, in the most difficult conditions of wartime, fulfill their tax obligations to the budget in a timely and full manner, act as the best and most reliable support for the Ukrainian Armed Forces. In such a situation, the issue of restoring the real sector of the economy under martial law in Ukraine is being updated.
Key words: military aggression, economic recovery, banking system, state bank, energy saving.

Окрім реальних людських втрат, війна має також серйозні економічні витрати – пошкодження інфраструктури, скорочення працездатного населення, інфляція, дефіцит, невизначеність, зростання боргу та порушення нормальної економічної діяльності [5].

Протягом перших місяців війни не працювало понад 40% підприємств, тисячі людей втратили джерела доходу. Загалом через вторгнення росії Україна втратила від 5 до 7 млн. робочих місць. Падіння ВВП за підсумком 2022 року оцінюється на рівні 30,4%. Економічний спад супроводжується суттєвим зростання інфляції. Споживча інфляція за підсумками 2022 року становила 26,6% [2]. Банки є основними фінансовими посередниками економіки. Відповідно, наскільки стабільно та ефективно буде організована їхня діяльність залежить

поступальний розвиток всієї економічної системи з усіма її зв'язками та взаємозалежностями. Будучи особливими фінансовими інститутами, банки представляють собою організаційні центри ринку позикових капіталів, тобто, сукупності взаємин, де об'єктом угоди виступає грошовий капітал та формується попит та пропозиція на нього.

Робота банківської системи під час війни є дуже важливою, адже саме банки забезпечують платежі населення та бізнесу. Як і в мирний час, діяльність банківської системи в умовах воєнного стану повинна здійснюватися на принципах законності, економічної самостійності, незалежності, відповідальності за своїми зобов'язаннями, легальності банківських операцій, дотримання нормативів НБУ, забезпечення права вибору банківської установи фізичними особами та забезпечення виконання взятих на себе зобов'язань. Однак основним принципом функціонування банківської системи є збереження довіри громадян. Завдяки довірі клієнтів – фізичних та юридичних осіб, вдається забезпечити безперервність надання послуг навіть попри проблеми, з якими зіткнулась банківська галузь під час війни. [4] Зазвичай рівень довіри до державних банків є вищим.

Державний банк – це банківська установа, метою діяльності якої є не отримання прибутку, а виконання функцій фінансових агентів уряду при реалізації програм соціально-економічного розвитку, в якому 100% статутного капіталу належить органам державної влади, який в управлінні підпорядкований цим органам, рівень контролю держави над яким визначається відповідними нормативними актами [1].

Специфіка банків з державною участю обумовлена впливом на відокремлених учасників економічних відносин, які можуть працювати в різних умовах і повинні бути пов'язані між собою економічними відносинами, направленими на максимізацію прибутку. Ефективність впливу банків з державною участю на реальний сектор економіки – це досягнення синергічного ефекту від оптимального використання потенціалу діяльності учасників та економічного ефекту їх функціонування.

Очевидно, що широкомасштабне вторгнення рф, що серйозно зачепило українську економіку та її банківський сектор, вимагають нових підходів з метою забезпечення фінансової стабільності. Одним із таких напрямків є впровадження у практику міжнародних рекомендацій, що дозволяють, з одного боку, перебувати в тренді світової парадигми регулювання, їй відповідати, з іншого, – за допомогою вдосконалення структури та підвищення нормативних вимог достатності основного та власного капіталу, формування буферів капіталу, ведення нормативу короткострокової ліквідності, стандартів оцінки ризиків та ін., підвищити планку вимог щодо «подушки» безпеки діяльності комерційних банків.

Продовження війни загострює більшість ризиків. Найбільший – кредитний ризик – вже реалізовується і втрати від нього зростатимуть надалі. Банки поступово визнають кредитні збитки та відображають вплив негативних подій на якість активів. З липня 2022 року НБУ поновив вимоги до оцінки кредитного ризику і, зокрема, до розрахунку кількості днів прострочення кредитів. Банкам потрібно оцінювати кредитні збитки своєчасно та повною мірою відображати вплив негативних подій на якість активів [3].

Разом з тим банки можуть проводити виважені реструктуризації позик, які сприятимуть нормалізації боргового навантаження позичальників та підвищать стійкість банківського сектору. Обмежений попит на кредити, особливо з боку домогосподарств, погіршення якості портфеля та збільшення відрахувань в резерви підвищують ризики прибутковості. За таких умов державним банкам потрібно пристосувати свою інвестиційну діяльність до поточних умов та проводити заходи по збереженню операційної прибутковості.

Запорукою успішного економічного відновлення України, у тому числі – промислового – є ефективна співпраця влади, бізнесу та банківських установ. Також захист прав власників, верховенство права та жорстка боротьба з корупцією. Власне, це ті фактори, від яких залежить і наше членство в ЄС.

Надзвичайно важливими виступають питання відновлення та збільшення темпів росту реального сектору економіки на основі об'єднання сучасних механізмів та інструментарію превентивної реакції на виклики, активізації розвитку на інтенсивній основі. Це в перспективі має підвищити рівень конкурентоспроможності економіки України, сприятиме прискоренню її структурно-технологічної та виробничої модернізації, поліпшить соціально-економічні умови

життя населення, їх відповідність до європейських та світових стандартів.

Таким чином, в умовах військового стану в Україні вкрай важливим та актуальним завданням формування якісно нових відносин між реальною економікою та банками з державною участю. Підприємства реального сектору та банки з державною участю будують свої відносини та працюють на ринку з урахуванням взаємних комерційних інтересів. В таких умовах саме банки державного сектору є об'єктами критичної інфраструктури банківської системи України та виступають уповноваженими банками України, які потрібно залучити до кредитування реального сектору економіки в умовах особливого періоду. Тому особлива роль у підтриманні економіки та забезпеченні безпеки держави у воєнний та післявоєнний період належить банками державного сектору, стале функціонування яких забезпечує стабільність всієї банківської системи.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про банки і банківську діяльність», No 2121–III від 07.12.2000 зі змінами і доповненнями. URL.Режим доступу: https://zakon. rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text
2. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL. Режим доступу: https://www.mof.gov.ua/u
3. Офіційний сайт Національного банку України URL.Режим доступу: http://www.bank.gov.ua/
4. Прокопенко, Н., Мирончук, В., & Шепель, І. Принципи функціонування банківської системи в умовах війни. *Економіка та суспільство*, (41), 2022.
5. Сак, Т., Більо, І., Ткачук, Ю. Екологічно-економічні наслідки російсько-української війни. *Економіка та суспільство*, (38), 2022.

ЄСІНА Ольга
пані старший викладач,
Одеський національний економічний університет
Одеса, Україна
ЖЕПКО Катерина
здобувачка вищої освіти,
Одеський національний економічний університет
Одеса, Україна

ЦИФРОВА НЕРІВНІСТЬ ЯК ОДИН З БАР'ЄРІВ НА ШЛЯХУ СТАНОВЛЕННЯ ЦИФРОВОГО СУСПІЛЬСТВА В УКРАЇНІ

Анотація. Розглянуто проблема цифрової нерівності в Україні як одній з перешкод на шляху становлення цифрового населення держави. Охарактеризовано основні причини виникнення цифрового розриву в Україні. Визначено ефективні шляхи подолання проблеми. Підкреслено важливість подолання цифрової нерівності як основного етапу розвитку соціально-економічного становища України.

Ключові слова: цифрова нерівність, цифровий розрив, ІТ, цифрові технології, цифрове суспільство.

DIGITAL INEQUALITY AS ONE OF THE BARRIERS TO THE FORMATION OF A DIGITAL SOCIETY IN UKRAINE

Abstract. The problem of digital inequality in Ukraine is considered as one of the obstacles to the formation of the digital population of the state. The main causes of the digital divide in Ukraine are characterized. The most effective ways to overcome the problem have been determined. The importance of overcoming digital inequality as the main stage of the development of the socio-economic situation of Ukraine is emphasized.

Keywords: digital inequality, digital divide, IT, digital technologies, digital society.

Цифрові технології стали невід'ємною частиною життя кожного з нас. Тепер вони існують пліч-о-пліч з нами, допомагають нам, значно спрощуючи безліч функцій, які ми виконуємо щодня та без яких не можемо прожити. Проте, на жаль, деякі люди обмежені у використанні інформаційно-комунікаційних технологій, не зважаючи на те, що світ з кожним днем досягає свого піку у розвитку цифрових технологій. Спостерігається так званий цифровий розрив або цифрова нерівність, яка нині є одним із ключових бар'єрів, що обмежує певну сукупність можливостей людини як частини цифрової спільноти.

Явище цифрової нерівності в Україні спостерігається вже не перший рік. Так, зараз цей розрив дещо скорочується шляхом збільшення кількості інформаційно розвинутого населення внаслідок введення карантинних заходів під час пандемії COVID-19 у 2019-2021 роках, в ході чого багато людей були змушені перейти на дистанційний формат роботи та навчання. У 2021 році із близько 30 млн осіб населення країни 26 млн осіб вже користувалися соцмережами, а це близько 86,67% інформаційно обізнаного населення від загальної кількості громадян [1].

В першу чергу, основною перешкодою на шляху становлення цифрового суспільства в Україні є рівень освіти, який в різних частинах України може дуже відрізнятися. Особливо ця проблема стосовно навичок у використанні ІТ відчувається у сільських місцевостях, де більшу увагу приділяють простій рутинній праці (наприклад, ведення сільського господарства), на відміну від міст, де рівень розвитку цифрових технологій набагато вищий за рахунок того, що міста спеціалізуються на іншій, більш сучасній діяльності. Рівень освіти жителів міст набагато вищий від жителів маленьких містечок та сіл, відповідно люди з вищою освітою в рази частіше використовують увесь потенціал комп'ютера й Інтернету в повсякденному житті в порівнянні з людьми без вищої освіти [2, с. 239].

Рівень прибутку також відіграє помітну роль. Люди, що мають високий рівень доходу, мають значні переваги стосовно користування ресурсами Інтернету на відміну від людей з низькими доходами. Багаті люди можуть дозволити собі мати не один пристрій для виходу в Інтернет і для них це буде нормою. Люди з низьким доходом своєю чергою можуть навіть не дозволити собі мати хоча б один пристрій для користування цифровими технологіями та ресурсами Інтернету та вважатимуть це за розкіш. Також не дивним є той факт, що учні, які опановують цифрові навички в школах і використовують ІКТ, мають перевагу перед учнями, які не знайомились з цими технологіями в ранньому віці. Відповідно, останні втрачають можливість поліпшити своє економічне становище і повторюють цикл бідності. [2, с. 239].

Внаслідок вище перерахованих проблем виникає наступна: люди, які мають значні переваги у користуванні ІТ, мають більше інформаційних ресурсів, можуть використовувати свої вміння та можливості у власних інтересах, що часто може супроводжуватися негативним впливом на ту частку людей, яка не має таких переваг у користуванні цими технологіями.

Ті, що мають більший доступ до інформації, можуть маніпулювати свідомістю аутсайдерів, підлаштовуючи їх під себе. Також виникає такий вид злочинності як викрадення грошово-матеріальних цінностей, персональних даних, конфіденційної та комерційної інформації за допомогою комп'ютерної техніки та сучасних мережевих технологій [4]. Ця проблема підкріплюється необізнаністю деяких людей, про що ми вже згадали раніше. Із-за цієї проблеми можемо спостерігати розповсюдження корупції, що несе негативні наслідки на соціально-економічну структуру держави.

Ще одна важлива проблема цифрової нерівності в Україні яскраво виражається через низький рівень соціально-економічного становища у порівнянні з тими ж європейськими країнами та Америкою [2, с. 239]. Прикладом є введення мобільного інтернету 3G та 4G, який з'явився в нас набагато пізніше, ніж у високо розвинутих країнах.

Необхідність впровадження заходів стосовно подолання цифрової нерівності повинно бути першочерговим завданням на шляху до становлення держави як економічно розвинутої. Також має бути запроваджена ефективна політика щодо ліквідації корупції всередині країни, щоб забезпечити однакові можливості користувачів до доступу інформації в Інтернеті. Нагадаємо, що згідно з Законом України «Про інформацію» громадянам гарантовані право, відкритість, доступність та свобода обміну інформацією, достовірність і повнота інформації, свобода вираження поглядів і переконань, правомірність одержання, використання, поширення, зберігання та захисту інформації, а також захищеність особи від втручання в її особисте та сімейне життя [3]; відповідно, державна влада та всі громадяни України мають дотримуватися цього закону.

Не менш важливим завданням є врегулювання доходів населення та цін на ринку нових технологій, щоб забезпечити доступність людей до володіння різними приладами, що надають доступ до інформації та спілкування з іншими користувачами онлайн.

Також необхідно забезпечити сільське населення та населення маленьких містечок необхідним обладнанням, щоб мати більший доступ до інформаційної бази та зробити життя більш зручним (наприклад, облаштувати школи інтерактивними дошками, новими комп'ютерами, ввести електронні щоденники та розклад тощо).

Отже, подолання цифрового розриву в Україні має стати ключовою стратегією для перетворення інформаційно бідного населення на користувачів, які матимуть можливість вільно користуватися інформацією, соцмережами та онлайн-послугами, що значно полегшить їхнє життя в побуті.

Подолання корупції та кібератак на інтернет-користувачів, запровадження заходів стосовно нормалізації доходів населення та встановлення доступних цін на пристрої, що забезпечують вхід до мережі Інтернет, оснащення сільського населення і населення маленьких містечок необхідними пристроями з метою підвищення їхньої цифрової грамотності та надання більших можливостей у цифровому просторі – ці етапи мають виконуватися державою в першу чергу, щоб не лише створити умови для зростання цифрового суспільства в державі, а й вирішити безліч інших проблем соціально-економічного характеру.

Список використаних джерел:

1. Плюс 2 млн користувачів: чим українці займаються в інтернеті у 2021 році (інфографіка). URL: https://focus.ua/uk/digital/491571-plyus-2-mln-koristuvachiv-chim-ukrajinci-zaymayutsya-v-interneti-u-2021-roci-infografika (дата звернення: 07.03.2022 р.).

2. Довжук, І. Цифрова нерівність в інформаційному суспільстві. *Society. Document. Communication. Соціум. Документ. Комунікація*. 2022. №14. С. 233-252.

3. Закон України «Про інформацію». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text.

4. Архипова Е. О. Інформаційна нерівність як соціальна проблема сьогодення. *Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства:* 2008. С. 335-339.

ЖАРІКОВА Анна,
здобувачка вищої освіти,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Київ, Україна
ЖАРІКОВА Олена,
канд. економ. наук, доцентка кафедри банківської справи та страхування
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Київ, Україна

ПЕРСПЕКТИВНІ ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ ДО 2025 РОКУ В ПЕРІОД ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ РФ ТА СВІТОВОЇ ПАНДЕМІЇ COVID-19

Анотація. В даній статті розкрито та теоретично обґрунтовано стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 року. Стратегія встановлює пріоритети та цілі розвитку фінансового сектору до 2025 року. Метою Стратегії є забезпечення подальшого реформування та розвитку фінансового сектору України відповідно до провідних міжнародних практик й імплементації заходів, передбачених Угодою про асоціацію між Україною та ЄС й іншими міжнародними зобов'язаннями України. Вона посіла місце Комплексної програми розвитку фінансового сектору до 2020 року, яка визначала пріоритетні реформи регуляторів протягом попередніх п'яти років.

Ключові слова: стратегія, Національний банк України, фінансовий сектор, перспектива, розвиток.

FEATURES OF INTEGRATION PROCESSES OF COMMERCIAL INSTITUTIONS AND INSURANCE COMPANIES IN UKRAINE

Abstract. This article discloses a theoretically grounded strategy for the development of the financial sector of Ukraine until 2025. The strategy sets priorities and goals for the development of the financial sector until 2025. The purpose of the Strategy is to ensure the further reform and development of the financial sector of Ukraine in accordance with leading international practices and the implementation of measures provided for by the Association Agreement between Ukraine and the EU and other international obligations of Ukraine. It took the place of the Comprehensive Program for the Development of the Financial Sector until 2020, which defined the priority reforms of the regulators during the previous five years.

Key words: strategy, National Bank of Ukraine, financial sector, perspective, development.

Упродовж 2020-2022 рр., попри вплив повномасштабної військової агресії росії та світової пандемії COVID-19, фінансовим регуляторам вдається досягати прогресу у втіленні Стратегії розвитку фінансового сектору України до 2025 р. Національний банк України, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, Міністерство фінансів України та Фонд гарантування вкладів фізичних осіб втілюють Стратегію розвитку фінансового сектору України до 2025 р. За підсумками 2021 року 85% заходів дорожньої карти реалізації документа виконано або виконується згідно із затвердженим графіком [1; 2; 3].

28 травня 2019 р. Національний банк України, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг (перебуває в стадії ліквідації з 01.07.2020), Фонд гарантування вкладів фізичних осіб та Міністерство фінансів України підписали Меморандум про взаєморозуміння та співробітництво з питань підготовки та впровадження Стратегії розвитку фінансового сектору до 2025 р. Робота над створенням Стратегії проходила у березні-грудні 2019 р., до міжвідомчої робочої групи з розробки Стратегії увійшли більше 200 осіб, проведено два кола публічних обговорень зі представниками фінансового ринку, профільних асоціацій, громадських та міжнародних організацій та експертами.

У Національному банку оновлена Стратегія затверджена рішенням Правління Національного банку України від 18 березня 2021 року № 97-рш.

У 2022 р., через повномасштабну війну росії проти України, фінрегулятори також переглядають Стратегію та планують у 2023 р. презентувати її оновлення, з урахуванням першочергових заходів відповідно до Плану відновлення України, розробленого в межах роботи Національної ради з відновлення України [1, 2].

Стратегія визначає п’ять стратегічних напрямів: фінансова стабільність, макроекономічний розвиток, фінансова інклюзія, розвиток фінансових ринків та інноваційний розвиток. Кожен напрямок має свої стратегічні цілі та індикатори виконання рисунок 1.

Рис. 1. Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року
Джерело: [1, 2]

Візія фінансового сектору України. Інтегрований у міжнародний простір, ефективний, стійкий та конкурентоспроможний фінансовий сектор, який динамічно розвивається та забезпечує вагомий внесок у стале та інклюзивне економічне зростання України.

Місія фінансового сектору України. Фінансовий сектор України є драйвером сталого та інклюзивного розвитку економіки України та сприяє підвищенню добробуту громадян через забезпечення ефективного акумулювання, розподілу та обігу фінансових ресурсів в економіці.

Стратегічні напрямки мають наступну структуру:

Стратегічний напрям 1. Фінансова стабільність

- Ефективне регулювання фінансового сектору та вдосконалення наглядових підходів.
- Прозорий фінансовий сектор
- Стійкість фінансового сектору до викликів
- Підвищення якості корпоративного управління та управління ризиками у фінансовому секторі

Стратегічний напрям 2. Макроекономічний розвиток

- Забезпечення стійкості державних фінансів
- Сприяння кредитуванню економіки
- Посилення захисту прав кредиторів та інвесторів
- Створення умов для залучення довгострокових ресурсів

Стратегічний напрям 3. Фінансова інклюзія

- Підвищення доступності та рівня користування фінансовими послугами
- Посилення захисту прав споживачів фінансових послуг
- Підвищення рівня фінансової грамотності населення

Стратегічний напрям 4. Розвиток фінансових ринків

- Сприяння розвитку ринків небанківських фінансових послуг
- Ефективна інфраструктура ринків капіталу
- Створення ліквідних ринків фінансових інструментів та механізмів/інструментів зниження ризиків здійснення фінансових операцій
- Інтеграція фінансового ринку України в світовий фінансовий простір

Стратегічний напрям 5. Інноваційний розвиток

- Розвиток відкритої архітектури фінансового ринку та оверсайту
- Забезпечення розвитку ринку FinTech, цифрових технологій та платформ регуляторів
- Забезпечення розвитку SupTech&RegTech
- Розвиток цифрової економіки

Отже, реалізація Стратегії здійснюється через виконання окремих заходів (проектів), передбачених дорожньою картою Стратегії, відповідно до принципів проектного менеджменту. Дана стратегія включає 5 стратегічних напрямів, що включають в себе 19 стратегічних цілей розвитку фінансового сектору України до 2025 року. Досягнення стратегічних цілей моніториться за 85 індикаторами, які майже порівну поділяються на кількісні та якісні. Дорожня карта реалізації Стратегії складається з 79 заходів та 287 окремих дій, розподілених за стратегічними напрямами. У виконанні дій дорожньої карти задіяні більше 20 учасників. З метою координації та моніторингу виконання заходів створено Комітет з фінансового розвитку зі залученням до його роботи керівників регуляторів, Міністерства фінансів, ФГВФО, професійних об'єднань учасників ринку. Оновлення Стратегії відбувається за рішенням Комітету з фінансового розвитку [1-3].

Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт НБУ: Стратегія розвитку фінансового сектору України до 2025 року. URL: https://bank.gov.ua/ua/about/develop-strategy

2. Офіційний сайт НБУ: Дослідження НБУ. URL: https://bank.gov.ua/ua/research

3. Офіційний сайт НБУ: Вісник НБУ. URL: https://journal.bank.gov.ua/

КЛАПКІВ Юрій
д-р екон. наук, доцент,
професор кафедри фінансів, обліку та банківської справи
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
Полтава, Україна

ІНШУРТЕХИ В ЦИРКУЛЯРНІЙ ЕКОНОМІЦІ

Анотація. У контексті циркулярної економіки страхові компанії стикаються з новими викликами та можливостями. Іншуртехи зосереджені на цифрових інноваціях, мають хороші можливості для підтримки страховиків у вирішенні цих викликів. Використання цифрових технологій, таких як штучний інтелект, аналітика великих даних та Інтернет речей, може допомогти страховикам краще розуміти та управляти ризиками, покращувати взаємодію з клієнтами та створювати нові продукти та послуги. Успішна інтеграція іншуртехів в циркулярну економіку вимагає ретельного балансу між інноваціями та управлінням ризиками

Ключові слова: Страхування, іншуртехи, інновацій, управління ризиками, страхові послуги.

INSURTECH IN THE CIRCULAR ECONOMY

Abstract. In the context of the circular economy, insurance companies are faced with new challenges and opportunities. Insurtech companies, with their focus on digital innovation, are well positioned to support insurers in meeting these challenges. The use of digital technologies such as artificial intelligence, big data analytics, and the internet of things can help insurers to better understand and manage risk, improve customer experience, and create new products and services. The successful integration of insurtech into the circular economy requires a careful balance between innovation and risk managemen.

Key words: Insurance, other technologies, innovations, risk management, insurance services.

Світ переживає значні зміни та адаптується до інновацій, що пов’язані з цифровими технологіями. Клієнти прагнуть отримувати більше різноманітних послуг та мати кращу взаємодію зі страховими компаніями. В середовищі циркулярної економіки іншуртехи стають все більше стають популярними. В основі даного процесу є сам принцип, циркулярної економіки, що базується на принципах зменшення відходів та повторного використання ресурсів, а це може призвести до зміни ризиків, що виникають у страхуванні [1].

Найчастіше, термін InsurTech використовується для опису нових технологій, які можуть ввести інновації в страховий сектор та вплинути на практику регулювання страхових ринків. Цифровізація базується на інтеграції цифрових технологій у повсякденне життя. Цей процес здійснюється шляхом оцифрування всього, що можна оцифрувати, і ґрунтується на перетворенні аналогової інформації в будь-яку форму в цифрову за допомогою відповідних електронних пристроїв з метою обробки, зберігання та передачі інформації через цифрові мережі, обладнання. Інформація про схеми може надходити з тексту, фотографії, а також аудіо записів.

Як зазначає професор Яцек Лісовскі, цифровізація є однією з головних проблем фінансових компаній, зокрема, пов’язаних зі страхуванням, а технології та попит на цифровізацію стали невід’ємною частиною діяльності майже всіх страхових компаній і є джерелом багатьох проблем та успіхів. [2] Так, згідно зі звітом, підготовленим на початку 2018 року консалтинговою компанією Accenture у співпраці з Польською страховою палатою, до основних цифрових трендів у страхуванні можна віднести наступні напрямки співпраця посередника з страховою компанією, оцифрування та цифровізація документів та автоматизація процесів, підвищення ролі штучного інтелекту (ШІ) а операційних процесах компаній та збільшення самообслуговування, використання зовнішніх джерел даних та екосистеми.

Фактично, Іншуртехи використовувати технології блокчейну та «розумних» контрактів для автоматизації процесів та зниження витрат на операції, що також позитивно впливає на екологію. Ґрунтовне опрацювання даних про стан навколишнього середовища та ризики, пов'язані зі змінами клімату, використовуючи для розробки страхових продуктів, які допоможуть зменшити екологічний вплив.

Цифрові технології, що використовуються в страховій індустрії, можна розділити на три основні групи: технології для збору та аналізу даних, технології для зберігання даних та технології для комунікації та продажів [4] .

Фактично, страхова індустрія демонструє значний ріст інтересу до використання цифрових технологій (табл. 1), які дозволяють страховим компаніям покращувати процеси прийняття рішень, взаємодії з клієнтами та знижувати ризики.

При впровадженні нових рішень та використанні технологічних рішень страхові компанії повинні враховувати їх прибутковість. У випадку нішевих страхових продуктів або необхідності їх детальної адаптації до потреб клієнтів, можлива зниження масштабів ефекту. Страхові компанії, які хочуть бути в постійному контакті зі своїми клієнтами, повинні подолати сприйняття контакту зі страховиком як події, обмеженої двома моментами: укладенням договору страхування та можливим виникненням збитків. Деякі процеси, навіть незважаючи на розвиток технологій, не можуть бути діджиталізовані через високі витрати на такі дії або необхідність відмовитися від практик, які досить добре функціонують, і з якими клієнти звикли і пов'язані [5].

Таблиця 1

Список цифрових технологій, що використовуються в страховій галузі

Область	Технологія	Застосування
Технології збору та аналізу даних	Штучний інтелект	Дозволяє проводити складний аналіз даних та автоматизувати процеси прийняття рішень.
Біг-дата та швидкі дані	Біг-дата	Дозволяє аналізувати великі набори даних з різних джерел і зробити висновки, включаючи структуровані та неструктуровані дані з телематики та розумних пристроїв.
Інтернет речей	Датчики та пристрої	Взаємодія між пристроями та передача даних. Застосовується у розумних пристроях, телематиці, розумних будинках, містах та фабриках.
Технології збереження даних	Блокчейн	Можливість створення децентралізованої бази даних транзакцій, виконання контрактів та автоматизації процесів.
Хмарні обчислення	Онлайн-зберігання даних	Зберігання даних в онлайн-базах даних, які доступні з будь-якої точки світу.
Технології комунікації та продажів	Мобільні пристрої з додатками	Дозволяє клієнтам та посередникам звертатися до страхових компаній через їх мобільні додатки.
Чат-боти та робо-консультанти	Комунікація та консультації за допомогою штучного інтелекту	Дозволяє спілкуватися з клієнтами та надавати консультації через веб-сайти та мобільні комунікатори. Робо-консультанти використовуються для автоматичного управління активами та торгівлі. Соціальні мережі

Цифровізація також створює ризик витоку або втрати даних, особливо персональних даних[6]. Страхові компанії зобов'язані забезпечувати захист персональних даних, а також в разі неправильностей вони відкриваються для штрафів, позовів, втрати довіри клієнтів та репутації.

Зростання популярності іншуртехів, що представляють нових гравців на страховому ринку, може стати драйвером інновацій в галузі, а також зростання конкуренції і поліпшення якості обслуговування клієнтів. Іншуртехи, допомагають зробити страхування більш доступним та зрозумілим для клієнтів, зокрема завдяки використанню мобільних додатків та онлайн-сервісів.

Список використаних джерел:

1. Волосович С., Василенко А., Микитюк І., Янчевська К. Страхові екосистеми в умовах пандемії. *Інвестиції: практика та досвід*. 2022. № 2, с. 30-35
2. Chojan, A., Lisowski, J., & Manikowski, P. (2022). Digitalization trends in insurance and their impact on the functioning of the insurance market entities. *Wiadomości Ubezpieczeniowe,* №1, 3–15. https://doi.org/10.33995/wu2022.1.1
3. Пікус, Р., Винокурова, К. Ю. Особливості розвитку страхового ринку в умовах інформаційного суспільства. *Економіка та держава,* 2020, № 6. С.180-185.
4. Клапків Ю.М. Трансформація діджиталізації ринку фінансових та страхових послуг. Review of transport economics and management. 2019. № 2(18). С. 83-89.
5. Клапків Ю. Мобільні додатки в онлайн дистрибуції страхових послуг. *Наукові праці : наук. журн. / Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили (Економіка)*. Миколаїв, 2018. Т. 302. Вип. 290. С. 42-47.
6. Тринчук В. В., Єрмошенко А. М., Зелениця І. М. Захист прав споживачів страхових послуг в Польщі: роль фінансового омбудсмена. *Правове регулювання фінансових послуг: національний, європейський, глобалізаційний виміри*: матеріали науково-практичного круглого столу, м. Суми, 28 січня 2022 р. Суми : Сумський державний університет, 2022. С. 88-91.

КОРІНЬ Мирослава
д-рка екон. наук, доцентка,
Український державний університет
залізничного транспорту
Харків, Україна
КУПІНА Марія
здобувачка вищої освіти,
Український державний університет
залізничного транспорту
Харків, Україна

КРИЗОВИЙ СТАН ВІТЧИЗНЯНОГО ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ: ОСНОВНІ ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ

Анотація. Визначено основні причини та наслідки загострення кризи в транспортно-логістичному комплексі України протягом останніх десяти років.

Ключові слова: транспортно-логістичний комплекс, криза, причини, наслідки, економічні втрати, АТ «Укрзалізниця».

THE CRISIS STATE OF THE DOMESTIC TRANSPORT AND LOGISTICS COMPLEX: THE MAIN CAUSES AND CONSEQUENCES

Abstract. The main causes and consequences of the aggravation of the crisis in the transport and logistics complex of Ukraine during the last ten years have been determined

Key words: transport and logistics complex, crisis, causes, consequences, economic losses, JSC «Ukrzaliznytsia».

Останні десять років стали справжнім випробуванням для вітчизняного ринку транспортно-логістичних послуг. Спочатку анексія Кримського півострову та інтервенція східних областей країни, що супроводжувалися загострення воєнного протистояння, призвели до втрати Україною значної частки її транзитного потенціалу. Адже окупація Криму не лише зумовила втрату величезного обсягу об’єктів транспортно-логістичної інфраструктури та можливість контролювати Керченську протоку для підтримки судноплавства, а й обмежила доступ вітчизняних підприємств-експортерів до виходу в Чорноморські порти та відповідно найкоротших міжнародних морських шляхів для транспортування власної продукції. Разом втратою активів в Криму транспортно-

логістичний сектор країни зазнав величезних збитків в результаті воєнного конфлікту та окупації Донецької і Луганської областей. За оцінками експертів шкода завдана майну лише АТ «Укрзалізниці» оцінюється в 53,5 млн. грн. Окрім того, що АТ «Укрзалізниця» з окупацією Донецької і Луганської областей втратила 3 локомотиви, 104 вантажних вагони та ряд інших засобів інфраструктури, в результаті блокування вантажного руху в цьому напрямі та розірвання ділових відносин з загарбником Україна лишилася доступу до двох найбільш завантажених транспортних коридорів. Яскраво демонструє втрати транспортно-логістичного комплексу через воєнну агресію росії та захоплення нею східних областей України динаміка транзитних вантажопотоків, що слідують територією країни: якщо у 2013 років транзитний вантажообіг становив 40877,4 тис. тонн, то у 2014 році – 36197,2 тис. тонн, зменшення склало 3960,2 тис. тонн абр 9,69 %. Найбільше скорочення транзитних вагонопотоків (падіння склало 10,9 % в порівнянні з 2013 роком) внаслідок руйнування та інтервенції східних територій країни мало місце на залізничному транспорті, провізні здатності якого і зорієнтовані на обслуговування саме транзитних вантажів [1].

Поступово оговтуючись від понесених потрясінь та продовжуючи підтримувати боротьбу країни за територіальну цілість, справжнім «стресом» для вітчизняного транспортно-логістичного комплексу стало поширення глобальної пандемії COVID-19. Закриття кордонів та повна зупинка транспортного сполучення завдали величезних збитків і вітчизняному ринку транспортно-логістичного обслуговування. Хоча найбільше від введених карантинних обмежень і постраждала сфера пасажирських перевезень відчутними стали наслідки і для вантажної роботи підприємства транспортного комплексу. 30-40 % сягнули обсяги падіння міжнародних перевезень, а обсяг внутрішніх вантажопотоків знизився на 10-15 % [2]. Через суттєве скорочення обсягів перевезення АТ «Укрзалізниця» недоотримала більше 3 млрд. грн. Після скасування карантинних обмежень транспортно-логістична галузі почала поступово відновлюватися. За підтримки керівництва держави та провідного міністерства в галузі було розпочато провадження стратегічно значущих для економіки інфраструктурних проєкти. Це і проєкт з реконструкції автодорожнього покриття, і проєкт електрифікації ділянки Долинська-Миколаїв-Колосівка, і проєкт будівництва злітно-посадкової смуги у міжнародному аеропорту «Одеса» і ряд інших проєктів, які задали імпульс для економічного відродження країни після пандемії.

Попри це справжнім викликом для вітчизняного транспортно-логістичного комплексу стала повномасштабна воєнна агресія росії проти нашої держави. Окрім фінансових втрат у вигляді недоотримання доходів через обвальне падіння перевезень, зумовлене зупинкою величної кількості підприємств промислового комплексу, транспортна галузі України зазнала суттєвих руйнувань. Загальний розмір втрачених активів транспортно-логістичним комплексом країни станом на кінець 2022 р. оцінюється в 35,3 млрд. грн. Через масовані обстріли зруйновано 305 мостів, пошкоджено 19 аеропортів та 110 залізничних станцій, втрачено контроль над 6 тис. км залізничних колій та понівечено більше 24 тис. автомобільних шляхів. На жаль, агресор і надалі продовжує наносити нищівні удари по транспортно-логістичній інфраструктурі країни, намагаючись повністю виключити Україну з мапи світових транспортно-торгівельних шляхів [3].

Список використаних джерел:

1. Відновлення транзитного потенціалу в контексті підвищення конкурентоспроможності України на міжнародному ринку транспортних послуг: аналітична записка. *Національний інститут стратегічних досліджень: веб-сайт*. URL: https://niss.gov.ua/doslidzhennya/ ekonomika/vidnovlennya-tranzitnogo-potencialu-v-konteksti-pidvischennya**.**

2. Ткачов В. Коронавірус vs бізнес: як переживає карантин транспортна галузь. URL: https://mind.ua/openmind/20210689-koronavirus-vs-biznes-yak-perezhivae-karantin-transportna-galuz.

3. Січкар Д. Нові та старі виклики. Як тримається українська інфраструктура під час війни. *Європейська Бізнес асоціація: веб-сайт*. URL: https://eba.com.ua/novi-ta-stari-vyklyky-yak-trymayetsya-ukrayinska-infrastruktura-pid-chas-vijny/.

КОРОЛИК Владислав
здобувач вищої освіти,
Львівський Національний університет
ім. Івана Франка
Львів, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ FINTECH ЕКОСИСТЕМИ В УКРАЇНІ

Анотація. В роботі досліджено особливості формування та перспективні напрями розвитку FinTech екосистеми в Україні.
Ключові слова: FinTech технології, екосистема, банк, фінансовий ринок.

PECULIARITIES OF FINTECH ECOSYSTEM FORMATION IN UKRAINE

Abstract. The paper examines the peculiarities of the formation and promising directions of development of the FinTech ecosystem in Ukraine.
Key words: FinTech technologies, ecosystem, bank, financial market.

Еволюція цифрових технологій значно змінила світ у останні десятиліття. Кожного дня розробляються нові цифрові послуги, які поступово змінюють поведінку клієнтів, що і призводить до зміни традиційних бізнес-моделей. Фінансова система не є виключенням і також змінюється під впливом інновацій.

Фінансові технології або фінтех (англ. FinTech) – сектор, в якому працюють компанії, що використовують технології та інновації, щоб конкурувати з традиційними фінансовими організаціями – банками та посередниками на ринку фінансових послуг [2].

Дійсно, фінансова система та банківська галузь зокрема зазнають збоїв у зростаючих темпах. Конкуренція фінтех-компаній починають знижувати маржі традиційного банківського обслуговування. Фінансові технології формують сервіси, що найбільш повно задовольняють потреби клієнтів на основі безпеки, аналітики, інтеграції. Фінансові послуги стають все більш персоніфікованими. Стратегії та бізнес-моделі орієнтовані на клієнта, дизайн фінансових продуктів на основі агрегованих персоніфікованих цінностей, історичних тенденцій, у тому числі нефінансових, когнітивних розрахунків. Ще однією важливою перевагою фінтеху є цифрова довіра. Саме довіра є одним із чинником того, як довго ще будуть існувати банківські установи в традиційному розумінні [3].

Вплив новітніх технологій на сучасний фінансовий ринок сьогодні дуже складно переоцінити. Фінтехіндустрія бурхливо та невпинно розвивається, проникає в усі сфери фінансової діяльності та демонструє клієнтам нові й зручні фінансові сервіси та інструменти.

Фінансові інновації або фінтех–галузь, що охоплює компанії, які поєднують технології та інновації для забезпечення «безшовного» платіжного досвіду та інклюзивного сервісу для кінцевого споживача фінансових послуг. Глобальний фінтех активно розвивається з 2008 року. За даними дослідження CB INSIGHTS: Global fintech report Q3201911, у світі нараховується 58 фінтех-юнікорнів з венчурним капіталом загальною вартістю $213,5 млрд. Розвиток глобального ринку фінтеху має певну динаміку. Так, найвища інвестиційна активність спостерігалась у 2018 році (понад $120 млрд), що стало можливим завдяки мегаугодам – $14 млрд становили інвестиції в китайського гіганта Ant Financial та угода з купівлі компанією Vantiv за $12,9 млрд компанії Worldpay[1].

Український ринок характеризувався низкою показників, що швидко зростали і створювали передумови для подальшого динамічного розвитку індустрії фінансових інновацій. Згідно з інформацією з відкритих джерел, НБУ та платіжних провайдерів, Діджитал-трендами в Україні є:

- 42,2 млн населення, 63% якого регулярно користуються Інтернетом, ІТ-галузь становить 4% від ВВП;
- 36 тис. ІТ-спеціалістів щорічно випускають ВНЗ;
- Україна посідає 4 місце в світі за рівнем розвитку безконтактних платежів. Активних карт – понад 38 млн, з них 5,3 млн обладнані безконтактною технологією;

- Україна входить до першої п'ятірки країн за NFC-платежами, понад 20 банків пропонують NFC-сервіси;

- 45% дорослих мають смартфони, 50% вебтрафіку та 49% усіх переглядів у Youtube здійснюється з мобільних телефонів;

- розвиток розумних міст – провідний тренд сучасної України. Наприклад, до пандемії щодня у Київському метрополітені оплата понад 200 тис. поїздок здійснювалась безготівково. Громадський транспорт столиці та великих міст обладнується пристроями безготівкової оплати;

- Україна входить в топ-10 країн Європи за оплатою за допомогою девайсів, що носять на тілі чи одязі (так звані wearables), наприклад годинників, обручок тощо;

- 70% території України мають покриття мережами 4G+ [1].

При цьому FinTech впливає на фінансовий ринок за деякими основними напрямками:

- посилення конкуренції, розширення можливостей споживачів, демократизації доступу до фінансових послуг, особливо в країнах, що розвиваються, і, як наслідок, стимулювання подальшої появи інновацій;

- підвищення ефективності за рахунок інновацій;

- створення нових інвестиційних можливостей для існуючих фінансових інституцій. Зокрема, банки та страхові компанії все частіше інвестують і викуповують фінтех-компанії в рамках свого (ширшого) інвестиційного портфеля, а деякі також спонсорують FinTech-інкубатори для створення інвестиційних можливостей;

- покращення фінансового нагляду;

- поліпшення та оптимізації процесу ризик-менеджменту.

Поряд з цим існують і великі фінтех-компанії, які представляють найбільшу загрозу для банків, оскільки вони не згодні співпрацювати з ними. До глобальних фінтех-компаній відносять Google, Apple, Facebook, Amazon, Alibaba та ін. Ці компанії використовують свої платформи, завдяки яким вони у реальному часі мають доступ до інформації про продукти, продажі та рівні задоволеності клієнтів. Також вони зберігають інформацію, яку вони можуть використати, щоб визначити рівень життя клієнта та оцінити його кредитний ризик. Крім того такі фірми мають дуже велику клієнтську базу і завдяки клієнтоорієнтованій бізнес-моделі можуть користуватися інформацію, що належить клієнтові, набагато ефективніше, ніж банки, які, як правило, орієнтовані на продукти.

Отже, дуже складно оцінити, яким буде наслідок активного впровадження фінансових послуг, оскільки багато інновацій ще не пройшли випробування у повному фінансовому циклі. Однак можна відзначити дві тенденції: по-перше, комерційним банкам доведеться вкладати значні кошти в технології, щоб конкурувати між собою і з новими учасниками ринку; по-друге, структура фінансової системи буде радикально змінюватися в найближчі десять років з веденням нових небанківських фінтех-компаній.

Таким чином, інновації у фінансовому секторі є винятковим інструментом для досягнення прогресу. Впровадження цифрових технологій та більш інтенсивне використання великих даних дозволить комерційним банкам та іншим фінансовим посередникам скоротити свої витрати та підвищити якість їх послуг. Все це створює потенційні переваги для виробників фінансових послуг, споживачів та для економіки в цілому.

Список використаних джерел:

1. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. URL : https://bank.gov.ua/ admin_ uploads/article/Strategy_finteh2025.pdf?v=4.

2. Ломачинська І.А., Мумладзе А.О. Вплив технологічних змін на трансформацію фінансових систем. Право, економіка та управління: генезис, сучасний стан та перспективи розвитку: матер. міжнар.наук.-практ. конф.,ОНУ імені І.І. Мечникова. Одеса: Фенікс,2018.С.49-54.

3. Тарасенко О.В. Перспективи розвитку фінтех галузі в Україні. Соціально-економічні проблеми сучасності : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, м. Маріуполь, 12 травня 2017 р. Маріуполь, 2017. С.273-276.

КУДРЯВЦЕВ Ігор,
аспірант, Дніпровський державний
аграрно-економічний університет,
Дніпро, Україна
ЛУЦЕНКО Марина,
канд. техн. наук, доцент,
ДЗ Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка
Полтава, Україна
МЕЛЬНИК Станіслав,
директор, ТОВ НВО «Сортувальні машини»,
МЕЛЬНИК Михайло,
технічний директор, ТОВ НВО «Сортувальні машини»,
Дніпро, Україна

АСПЕКТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ «ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ»

Анотація. Обґрунтовано доцільність концепції циркулярної економіки при використання олійної домішки, вилученої із зернових відходів, для подальшої переробки. Наведена якісна і кількісна характеристика домішок. Охарактеризовано інноваційне обладнання для вилучення олійної домішки та технологія сортування насіннєвої суміші за комплексом ознак подільності з використанням низки автоматичних адаптивних сортувальних машин.

Ключові слова: циркулярна економіка, сортування, відходи, олійна домішка, лушпиння, сміття.

ASPECTS OF SUSTAINABLE ENTERPRISE DEVELOPMENT IN A «CIRCULAR ECONOMY»

Abstract. The expediency of the concept of circular economy when using for further processing the oil admixture separated from grain waste is substantiated. Qualitative and quantitative characteristics of impurities are given. The innovative equipment for the separation of oil impurities and the technology of sorting the seed mixture according to the set of signs of divisibility using a number of automatic adaptive sorting machines are characterized.

Key words: circular economy, sorting, oil impurity, husk, litter.

Принципи сталого розвитку та раціонального використання ресурсів лягли в основу концепції «циркулярної економіки», як нової економічної моделі. Концепція базується на переробці вторинної сировини та передбачає конкретні заходи щодо сприяння повторному використанню та стимулюванню промислового симбіозу – перетворення одного галузевого побічного продукту в іншу сировину промисловості [1, с. 93].

При цьому концепція циркулярної економіки має бути підґрунтям для переосмислення ролі відходів як ресурсів. Заходами впровадження концепції передбачають, зокрема, забезпечення сталого використання, а також зменшення обсягу утворення відходів і збільшення обсягу їх переробки та повторного використання на основі інноваційних технологій та виробництв.

Початковими заходами впровадження концепції на оліє-жирових підприємствах є заходи ідентифікації ресурсо-цінних відходів та визначення напрямків їх використання. Перспективним у цьому напрямку є відходи переробки насіння соняшника: це сміття насіння при вхідному сортуванні насіння та відходи одної із технологічних операцій – лушпиння. Обсяги генерації цих відходів становлять при переробці насіння соняшника 1 класу до 3% олійної домішки та 1% сміттєвої домішки від кількості переробленого насіння [2, с. 4], а лушпиння – до 17% (при лушпинності насіння соняшника до 25% та кількості лушпиння у ядрі при пресуванні – до 8%).

Поширеним є спосіб утилізації відходів – спалювання у котлах для одержання пари та тепла. Але наявні технології спалювання спричиняють викиди парникових газів, сполук азоту, вуглецю, сірки. І хоч ці викиди знаходяться у межах нормативних документів – їх скорочення є нагальним завданням для інженерів аграрно-промислового комплексу України.

Для розробки нових напрямків використання відходів необхідне визначення межі кількості компонентів, яку можливо використати при застосуванні інноваційної технології. Це забезпечить сталий розвиток підприємства в умовах «циркулярної економіки». Таким напрямом є запропоноване авторами сортування відходів з метою вилучення олійної домішки та використання її у процесі основного виробництва харчової продукції та кормів [3, с.119]. Одержані дані досліджень показали наявність олійної домішки у смітті насіння соняшника – у кількості 46%, а в лушпинні соняшника від 4,5% до 10,5%.

Таблиця 1

Ресурси для сталого розвитку оліє-екстракційного підприємства (на 1 тону переробки насіння соняшника, кг)

Відходи	%	кг
Сміття насіння, в тому числі:	3,00	30,0
олійна домішка	1,38	13,8
сміттєва домішка	1,63	16,2
Лушпиння соняшника, в тому числі:	17,00	170,0
олійна домішка	10,00	17,0
сміттєва домішка (лушпиння очищене)	90,00	153,0
ВСЬОГО		200,0

Науково виробниче об’єднання «Сортувальні машини» розробили інноваційну лабораторну сортувальну машину СС-002-05, яка дозволяє визначити ресурсну цінність сміття насіння соняшника та ресурсну цінність лушпиння соняшника для сталого розвитку підприємства [4]. Запропонована машина є комбінованим агрегатом [5, с. 93-99] для аналізу зернових сумішей за комплексом способів обробки вертикальним висхідним повітряним потоком: аспіраційна обробка, повітряна обробка, пневматична обробка, аеродинамічна обробка. Це дозволяє сортувати зернову суміш за комплексом ознак подільності: за лінійними розмірами, за крупністю, за щільністю, за аеродинамічними ознаками.

Технічні рішення, закладені до конструкції лабораторної сортувальної машини СС-002-05, реалізовані в автоматичному он-лайн пробовідбірнику-аналізаторі олійної домішки: СС-002-06, та також у низці сортувальних машин: СС-002…СС-012 для використання у технологічному процесі шеретувально-віяльного підрозділу оліє-екстракційного підприємства. Автоматичні сортувальні машини дозволять реалізувати концепції та алгоритми механіко-технологічних основ інноваційного процесу прецизійної сепарації насіннєвого матеріалу соняшника.

Таким чином, інноваційна технологія сортування на основі розробленого обладнання тонкого сортування визначає нову межу сталого розвитку підприємства оліє-добування в умовах циркулярної економіки, дозволяє використати олійну домішку зі сміття насіння та олійну домішку із лушпиння для виготовлення харчових продуктів та кормів. Розроблений метод визначення сміттєвої домішки дозволяє визначити частку зернової домішки, яку можливо залучити до переробки. Зазначена технологія сортування спрямована на використання сміття, яке очищене від олійної домішки, для виготовлення палива із оновлюваних природних джерел, що забезпечує високу якість палива та його відповідність європейським стандартам за екологічними та механічними показниками.

Технологія сортування визначає нову межу автоматизації оліє-добувного виробництва. З використанням автоматичних адаптивних сортувальних агрегатів обробки насіннєвої суміші у повітряному потоку для очищення насіння соняшника, сортування сміття та відходів насіння дозволяє синхронізацію роботи окремих одиниць лінії оліє-добування. Раціонально узгодженими режимними параметрами (подача сировини і швидкість повітря) та використанням програмного забезпечення на основі створеного алгоритму, визначається технологічний процес для поліпшення якості сортування насіннєвої суміші за комплексом ознак подільності.

Список використаних джерел:

1. Зварич І.Я. Імплементація плану дій ЄС у сфері циркулярної економіки. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019 р., т.1, випуск 25, с.93-98. URL:http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/25_1_2019ua/25_1_2019.pdf

2. Соняшник. Технічні умови. ДСТУ 7011:2009. [Чинний від 2010-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2010 р. – (Національний стандарт України).

3. Innovative sorting equipment for the food industry. Kudryavtsev I,M., Chursinov Y.O., Lutsenko M.V. Теоретичні та експериментальні аспекти сучасної хімії та матеріалів ТАСХ-2022. т.1, с.117-119.

4. Кудрявцев І.М., Мельник С.М. Проблеми визначення технологічної ефективності сортувального обладнання. Веб-сайт «Elevatorist».16.11.2022р. URL:https://elevatorist.com/blog/read/822-problemi-viznachennya-tehnologichnoyi-efektivnosti-sortuvalnogo-obladnannya.

5 Чурсінов Ю.О., Кудрявцев І.М., Луценко М.В. Розробка мобільної установки для сортування зернових відходів. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних технологіях: зб. наук. пр. / Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». 30 05 2022 г., 2(12), стр. 93-99. doi:10.20998/2413-4295.2022.02.14.

ЛІПИЧ Любов
д-рка екон. наук, професорка,
Луцький національний технічний університет
Луцьк, Україна
ХІЛУХА Оксана
канд. екон. наук, доцентка, ЗВО «Львівський університет бізнесу та права»
Львів, Україна
КУШНІР Мирослава
канд. екон. наук, пані старший викладач,
Український католицький університет
Львів, Україна
ВОЛИНЕЦЬ Ірина
канд. екон. наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Луцьк, Україна

ЕКО-ІННОВАЦІЇ В КОНТЕКСТІ ЕКОНОМІКИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Анотація. У роботі розглянуто сутність еко-інновації, циркулярної економіки, принципи ієрархії відходів. Усі представлені рішення відповідають цілям циркулярної економіки, зокрема щодо повторного використання та переробки відходів, а також концентрації на відновлюваних джерелах енергії, що забезпечує досягнення цілей сталого розвитку.

Ключові слова: еко-інновації, економіка замкнутого циклу, сталий розвиток, циркулярна економіка.

ECO-INNOVATIONS IN THE CONTEXT OF ECONOMY OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract. The work examines the essence of eco-innovation, circular economy, principles of waste hierarchy. All the presented solutions meet the goals of the circular economy, in particular, the reuse and recycling of waste, as well as the concentration on renewable energy sources, which ensures the achievement of sustainable development goals.

Key words: eco-innovations, closed cycle economy, sustainable development, circular economy.

Розвиток економіки є результатом конкурентних відносин між суб'єктами ринку. Нині конкурентна перевага підприємств все більше залежить від їх відповідності цілям сталого розвитку. Для деяких компаній нестача відповідних управлінських інструментів може стати справжньою проблемою. Еко-інновації є одними з них, адже саме вони визначають стратегічну і оперативну ефективність. У порівнянні з іншими ринковими альтернативами, екологічні інновації мають перевагу щодо зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Ці інновації дозволяють створювати системи, орієнтовані на сталий розвиток, як на окремих підприємствах, так і видах діяльності, та регіонах. Однією з таких систем є соціально-економічна система, заснована на концепції циркулярної економіки. Цей тип економічної системи використовує рішення, пропоновані в рамках п'яти основних підходів: Промислова екологія (Industrial Ecology) [1], «Блакитна економіка» (Blue Economy) [2], «Біоміметична економіка» (Biomimetic Economy) [3], «Від колиски до колиски» (Cradle to Cradle) [4], «Економіка продуктивності» (Performance Economy) [5].

Еко-інновації – це нові або змінені процеси, обладнання, продукція, методи й системи управління, що дають змогу уникнути або зменшити шкідливий вплив на навколишнє середовище. Вони є основою економічної системи замкнутого циклу. Екологічні інновації забезпечують поступовий вплив на сталий розвиток.

В основі сталого розвитку лежить нова концепція розвитку людства – циркулярна економіка, яка є шаблоном економічної експлуатації, відповідно до якого матеріальні ресурси використовуються по колу, тобто включаються повторно у виробництво. Метою циркулярної економіки є забезпечення нескінченного використання матеріальних ресурсів.

Циркулярна економіки базується на принципах 3R (reduce, reuse, recycle) ієрархії відходів. Поряд із цією структурою існують інші принципи в ієрархії управління відходами від 4R (reduce, reuse, recycle, repurpose) через 5Rs (refuse, reduce, reuse, repurpose, recycle) до 9Rs або навіть 12Rs. Всі вони схожі, але не однакові.

Методологічне представлення різноманітних продуктів (лізинг шин за програмою плати за кілометр, модель переробки відходів Caterpillar, сонячні панелі на кремнієвій основі, дорожнє покриття Wattway з вбудованими сонячними панелями, електромобілі), запроваджених різними компаніями та в автомобільному секторі, дає практичні докази того, що екологічні інновації підтримують розвиток економіки замкнутого циклу.

У спектрі можливих ефектів еко-інноваціям не має альтернативи в сталості розвитку як в економічній, так і екологічній та соціальній сферах.

Проведені дослідження дозволили дослідити позитивні приклади того, що еко-інновації підтримують розвиток економіки замкнутого циклу. Наведені приклади еко-інновацій стосуються підприємств регіонів та автомобільного сектору. Усі представлені рішення відповідають цілям циркулярної економіки, зокрема щодо повторного використання та переробки відходів, а також концентрації на відновлюваних джерелах енергії, що забезпечує досягнення цілей сталого розвитку.

Список використаних джерел:

1. Рассадникова С. І. Екологія промислова // Енциклопедія Сучасної України: електронна версія [онлайн] / гол. редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк та ін.; НАН України, НТШ. Київ: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2009. URL: https://esu.com.ua/search_articles.php?id=18713 (дата звернення 12.02.2022).

2. Kim W. C., Mauborgne R. Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant. Boston: Harvard Business School Press, 2005. 256 p. DOI: http://dx.doi.org/10.1108/02756660510608521.

3. What Is Biomimicry And How Does It Relate To A Circular Economy? URL: https://www.eclaira.org/articles/h/insights-biomimicry-and-circular-economy.html (дата звернення 11.02.2022).

4. McDonough W., Braungart M., Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things. North Point Press, 2002.

5. Stahel W.R. The Performance Economy, London, Palgrave. 2006.

ПРУС Людмила
канд. екон. наук, доцентка
Хмельницький, Україна

УТИЛІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ, ЩО ПЕРЕХОДЯТЬ У ВЛАСНІСТЬ ДЕРЖАВИ, ЯКІ НЕ РЕАЛІЗОВАНІ В УСТАНОВЛЕНОМУ ПОРЯДКУ ТА (АБО) НЕ ПРИДАТНІ ДЛЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Анотація. Кількість автомобілів, які потрібно буде утилізувати в Україні в найближчі роки, дуже велике, особливо після масового ввезення євроблях та війни, що дозволяє говорити про необхідність створення великої національної системи утилізації. Ця система, безперечно, має буде створена. В її основу потрібно покласти існуючі потужності, але крім них знадобляться суттєві інвестиції в нові підприємства для створення індустрії, здатної комплексно переробляти автомобілі, включаючи гуму, пластику, скло.

Ключові слова: утилізація, транспортні засоби, рециклінг.

DISPOSAL OF VEHICLES THAT BECOME STATE PROPERTY, ARE NOT SOLD IN ACCORDANCE WITH THE ESTABLISHED PROCEDURE AND / OR ARE NOT SUITABLE FOR OPERATION

Abstract. The number of cars that will need to be scrapped in Ukraine in the coming years is very large, especially after the massive import of Euro scrap metal and the war, which makes it possible to talk about the need to create a large national scrapping system. This system should definitely be created. It should be based on existing capacities, but in addition to them, significant investments in new enterprises will be needed to create an industry capable of comprehensively processing cars, including rubber, plastic, and glass.

Keywords: disposal, vehicles, recycling.

На сьогодні відсутній чітко визначений механізм утилізації транспортних засобів, що переходять у власність держави. З огляду на таку ситуацію застосовуються різні підходи до організації такого процесу, які можуть містити ризики вчинення корупційних правопорушень. Крім того, відсутність єдиних підходів не дає змогу стверджувати про дотримання вимог природоохоронного законодавства при такій діяльності.

Для вирішення такої ситуації пропонується визначити процедуру передання на утилізацію транспортних засобів, що переходять у власність держави, уніфікувати фінансові аспекти покриття відповідних витрат та їх документальне оформлення тощо.

Практична значущість запропонованої роботи полягає в удосконаленні здійснення бюджетних повноважень з адміністрування доходів державного бюджету в частині повноти отримання доходів від реалізації конфіскованого, рухомого безхазяйного, вилученого та іншого майна, що перейшло у власність держави, а також правомірного і ефективного витрачання коштів державного бюджету на оплату послуг (робіт), пов'язаних з оцінкою, експертизою, реалізацією, зберіганням і знищенням, переробкою, утилізацією конфіскованого, рухомого безхазяйного, вилученого та іншого майна, що перейшло у власність держави.

Закон України «Про утилізацію транспортних засобів» [8] не врегульовує питання утилізації транспортних засобів, що перейшли у власність держави, як за рішенням суду про конфіскацію, так і на інших законних підставах, фактично не застосовується внаслідок застарілості його норм.

Положення нормативно-правових актів [2-5], якими регулюються питання розпорядження товарами та транспортними засобами, що переходять у власність держави (зокрема, постанов КМУ від 25.08.1998 р. № 1340 «Про Порядок обліку, зберігання, оцінки конфіскованого та іншого майна, що переходить у власність держави, і розпорядження ним», від 11.07.2002 р. № 985 «Про затвердження Порядку розпорядження майном, конфіскованим за рішенням суду і переданим органам державної виконавчої служби», від 26.12.2001 р. № 1724 «Про порядок обліку, зберігання, оцінки вилученого митними органами майна, щодо якого винесено рішення суду про конфіскацію, передачі цього майна органам державної виконавчої служби і розпорядження ним», наказу Міністерства доходів і зборів України від 10.10.2013 № 570 «Про затвердження Порядку взаємодії між підрозділами органу доходів і зборів під час роботи з безхазяйними речами та майном, що переходить у власність держави» тощо) не містять чітких приписів щодо порядку утилізації таких транспортних засобів. Національна стратегія *управління відходами в Україні до 2030 року [6] взагалі не розглядає відпрацьовані автомобілі як відходи, натомість фокус зроблено лише на таких товарах як батареї та акумулятори.*

Інші ЦОВВ також здійснюють розпорядження такими транспортними засобами в умовах відсутності єдиних, встановлених на рівні держави, засад. Це у свою чергу призводить до накопичення на складах, зокрема митних органів, майна.

Також, частиною десятою статті 243 Митного кодексу України [1] та частиною третьою статті 62 Закону України «Про виконавче провадження» [9] встановлюється необхідність розробки такого порядку розпорядження.

Отже, проблемою, яка потребує наукового вирішення є недосконаліть процедур утилізації транспортних засобів, що не підлягають реалізації та експлуатації.

Доцільним є, на нашу думку, розроблення рекомендацій щодо врегулювання питань, пов'язаних із переданням вилучених транспортних засобів на утилізацію, визначення вимог до суб'єктів господарювання, що здійснюватимуть утилізацію, напрацювання порядку поводження з відходами, їх видаленням та утилізацією, уніфікації фінансових аспектів покриття відповідних витрат та їх документального оформлення.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань:

– аналіз НПА, що регулюють дану сферу;

– оцінка міжнародного досвіду розпорядження транспортними засобами, що перейшли у власність держави;

– проведення аналізу компетенції органів центральних органів виконавчої влади щодо знищення/переробки/утилізації транспортними засобами, що перейшли у власність держави.

Державною регуляторною службою України відповідно до Закону України «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності» розглядався проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку утилізації транспортних засобів, що переходять у власність держави, які не реалізовані в установленому порядку та (або) не придатні для експлуатації, та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України» [7], однак внаслідок наявності критичних зауважень було відмовлено в його погодженні.

Наразі у світі сформовано такі фінансові механізми забезпечення утилізації транспортних засобів:

• разова оплата збору за утилізацію, що виробляється власником при здачі автомобіля компанії-утилізатора, що відслужив;

• разова оплата, що виробляється власником при купівлі нового автомобіля (додатковий екологічний збір на утилізацію), що перераховується виробнику автомобіля або до спеціального фонду;

• періодичну оплату власником у вигляді щорічного збору за утилізацію (наприклад, при проходженні техогляду транспортного засобу) додатково до сплачуваного податку за володіння транспортним засобом;

• разова оплата збору за утилізацію, яку відраховує виробник автомобілів або імпортер при першому продажу нового автомобіля;

• на виробників або імпортерів автомобілів покладаються конкретні обов'язки щодо участі в системі авторециклінгу щодо вироблених ними моделей (організація збору автомобілів, що відслужили, оплата переробки певних компонентів, надання спеціальної документації з утилізації);

• комбінація різних механізмів, що формує в країні систему авторециклінгу.

Особливістю України є дуже тривале використання транспортних засобів, порівняно з іншими країнами. Безумовно, це, по-перше, несприятливий екологічний фактор – автомобілі з більшим терміном експлуатації завдають значно більших збитків навколишньому середовищу. Це одночасно є економічним фактором, оскільки потрібні витрати на відновлення екологічних збитків. По-друге, використання автомобілів, які закінчили життєвий цикл, знижує ринок продажів нових автомобілів, що спричиняє стагнацію автомобільної промисловості і, відповідно, зниження кількості робочих місць, зменшення податкових відрахувань та інші негативні ефекти в економіці. По-третє, перші два фактори призводять до того, що відсутня мотивація для інвесторів усіх видів у розвитку системи утилізації (утилізаційної культури) і що призводить до неможливості залучення фінансових ресурсів. А відсутність утилізаційної структури спричиняє відсутність робочих місць, розвитку регіонів та інші негативні ефекти в економіці.

Україна потребує негайного законодавчого визначення та змістового наповнення *ланцюга «виробник відходів-сортувальник відходів-переробник вторинного ресурсу», що давно вже вирішено в ЄС. На нашу думку, на* прийом і сортування відпрацьованого авторесурсу необхідно уповноважити муніципальні центри рециклінгу, які слід створити при кожному органі місцевого самоврядування.

Отже, державі необхідно розробити нові економічні механізми, що розвивають утилізацію автомобілів з урахуванням національної специфіки. Це дасть розвиток економіки, малого та середнього бізнесу, підприємництва, створить додаткові робочі місця, підвищить рівень життя населення та підвищить загальний рівень безпеки процесу експлуатації автомобілів, збереже безліч життів, що також є фактором розвитку економіки країни.

Список використаних джерел:

1. Митний кодекс України URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17.
2. Про затвердження Порядку взаємодії між підрозділами органу доходів і зборів під час роботи з безхазяйними речами та майном, що переходить у власність держави: наказ Міністерства доходів і зборів України від 10.10.2013 № 570. URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1849-13#Text
3. Про затвердження Порядку розпорядження майном, конфіскованим за рішенням суду і переданим органам державної виконавчої служби: постанова КМУ від 11.07.2002 р. № 985 URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/985-2002-%D0%BF#Text
4. Про порядок обліку, зберігання, оцінки вилученого митними органами майна, щодо якого винесено рішення суду про конфіскацію, передачі цього майна органам державної виконавчої служби і розпорядження ним: постанова КМУ від 26.12.2001 р. № 1724. URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1340-98-%D0%BF#Text
5. Про Порядок обліку, зберігання, оцінки конфіскованого та іншого майна, що переходить у власність держави, і розпорядження ним: постанова КМУ від 25.08.1998 р. № 1340 URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1340-98-%D0%BF#Text
6. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року: розпорядження КМУ від 8 листопада 2017 р. № 820-р URL**:** https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text.

7. Проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку утилізації транспортних засобів, що переходять у власність держави, які не реалізовані в установленому порядку та (або) не придатні для експлуатації, та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України» URL:https://ips.ligazakon.net/document/NT1901

8. Про утилізацію транспортних засобів: Закон України від 04.07.2013 № 421-VII https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/421-18

9. Про виконавче провадження: Закон України від 02.06.2016 № 1404-VIII URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1404-19

МИХАЛЬЧИШИНА Лариса
канд. екон. наук, доцентка,
НУБіП України
Київ, Україна

ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА ЯК ІНСТРУМЕНТ ВПРОВАДЖЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО РЕСУРСОСПОЖИВАННЯ

Анотація. У контексті сучасних економічних тенденцій та масштабних глобалізаційних викликів, раціональне ресурсоспоживання набуває все більшої актуальності через значне зростання використання, і, як наслідок, виснаження природних ресурсів. Окреслено засади використання циркулярної економіки як інструмента раціонального ресурсоспоживання.

Ключові слова: ресурси, циркулярна економіка, сталий розвиток, глобалізація.

CIRCULAR ECONOMY AS A TOOL FOR IMPLEMENTING RATIONAL RESOURCE CONSUMPTION

Abstract. In the context of modern economic trends and large-scale globalization challenges, rational resource consumption is gaining more and more relevance due to a significant increase in the use and, as a result, depletion of natural resources. The principles of using the circular economy as a tool for rational resource consumption are outlined.

Key words: resources, circular economy, sustainable development, globalization.

У сучасному світі спостерігається зростаючий інтерес до концепції циркулярної економіки як до інструменту комплексного, ефективного, раціонального та невичерпного використання природних ресурсів. Зростаючий дефіцит ресурсів та погіршення екологічної ситуації привели світову спільноту до переосмислення традиційної моделі економіки, а концепція циркулярної економіки стала частиною сучасної економічної системи.

Для сьогодення України притаманні негативні явища, такі як зростання цін на енергоносії; зменшення запасів корисних копалин та виснаження родовищ; соціальна нестабільність та зниження життєвого рівня всіх демографічних груп населення; зростання рівня забруднення водних, земельних, лісових ресурсів та атмосферного повітря; зростання кількості та площі місць видалення відходів, зокрема й несанкціонованих; вплив людської діяльності на зміни клімату. Окреслені тенденції вимагають перегляду традиційних підходів до економічного зростання та гарантування добробуту в суспільстві, а саме переходу від лінійної моделі розвитку до моделі циркулярної економіки [1, с. 54].

Циркулярність перетворює нашу одноразову економіку на економіку, де максимально усуваються відходи, ефективно використовуються ресурси та приймаються екологічно сприятливі, низьковуглецеві, ресурсоефективні системи та дії. Глобальні продовольчі системи спричиняють 30% глобальних викидів, причому третина виробленої їжі втрачається або витрачається За підрахунками експертів, зі 45 % глобальних викидів можна впоратися, лише змінивши спосіб виробництва та споживання продуктів і їжі. Це особливо актуально для досягнення пріоритетних цілей сталого розвитку – подолання голоду та відповідального споживання і виробництва.

Циркулярні системи харчування годують більше людей з меншою кількістю землі. Вони пропагують здорову, різноманітну та рослинну дієту та усувають втрати їжі та відходи шляхом перерозподілу надлишків їжі. Якість ґрунту також захищається шляхом переходу на екологічно чисті методи сільського господарства, а харчові побічні продукти використовуються для створення біодобрив та інших корисних продуктів.

Досягнення цілей сталого розвитку можливо завдяки переходу до циркулярної економіки, яка спрямована на відновлення та раціональне споживання ресурсів. На відміну від традиційної моделі економічного розвитку, циркулярна модель є найбільш вдалим способом збереження ресурсів і матеріалів, оскільки в її основі лежить не тільки ефективна утилізація відходів, а й глобальні екологічні принципи, які включають вторинну переробку сировини і зменшення використання ресурсів. Циркулярна економіка є стратегією економічного розвитку з відповідними правовими та економічними інструментами, а її впровадження базується інноваціях. Впровадження циркулярної економіки накладе позитивний відбиток на компанії, споживачів та суспільство, так як її метою є підвищення якості життя населення без понад нормованого використання відходів і природних ресурсів [2, с. 45].

Враховуючи європейський вектор розвитку України, необхідна імплементація принципів циркулярної економіки, зокрема, і в аграрному секторі, що потребує переорієнтації агробізнесу в напрямі екологізації виробництва й розвитку розумного землеробства [3]. Держава повинна свою політику щодо розвитку циркулярної економіки оформити в самостійну стратегію, мета якої – забезпечити сталий розвиток шляхом оптимізації використання ресурсного потенціалу й інноваційних бізнес-моделей за умови системної державної підтримки і регулювання.

Список використаних джерел:

1. Дерій Ж., Бутенко Н., Зосименко Т. Впровадження концепції циркулярної економіки: проблеми та перспективи. *Проблеми і перспективи економіки та управління.* 2021. № 1(25). С. 54-62.

2. Циркулярна економіка як новий спосіб господарювання в умовах цифрової трансформації. Колективна монографія. За науковою ред. к.е.н., доц. Татомир І.Л., к.е.н., доц. Квасній Л.Г. Трускавець: ПОСВІТ, 2021. 124 с.

3. Кучер А.В., Кучер Л.Ю., Пащенко Ю.В. Циркулярна економіка в системі сталого розвитку аграрного сектора в умовах євроінтеграції. *Економіка та суспільство*. 2021. № 32. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-24.

ОВЧИННІКОВА Вікторія
д-рка екон. наук, професорка,
Український державний університет залізничного транспорту,
Харків, Україна
ПІНЧУК В'ячеслав
здобувач освіти,
Український державний університет залізничного транспорту,
Харків, Україна

СТАНОВЛЕННЯ ПРОЦЕСУ РОБОТИЗАЦІЇ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Анотація. В умовах кардинальної трансформації макро- та мікросередовищ функціонування українських підприємств, а також зрушення мега трендів світової економіки особливого значення, в процесі забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних суб'єктів господарювання, набуває роботизація виробництва. А тому дослідження особливостей становлення процесу роботизації актуалізується сьогодні. Проведені дослідження дозволили встановити проблеми реалізації процесу роботизації, його характеристики, а також дійти висновку, щодо необхідності формування принципово нового підходу відносно управління процесом роботизації.

Ключові слова: підприємство, роботизація, управління, реалізація процесу, інноваційний розвиток, інтелектуалізація.

FORMATION OF THE ROBOTIZATION PROCESS AT DOMESTIC ENTERPRISES

Abstract. In the conditions of a radical transformation of the macro- and micro-environments of the functioning of Ukrainian enterprises, as the shift in the mega trends of the world economy, in the process of ensuring the competitiveness of domestic economic entities, production robotics acquires special importance. The study of the peculiarities of the process of robotization is actualized today. The conducted research made it possible to establish the problems of implementing the robotization process, its characteristics, and also made it possible to come to a conclusion about the need to form a fundamentally new approach to the management of the robotization process.

Key words: enterprise, robotics, management, process implementation, innovative development, intellectualization.

Світ не стоїть на місці, він змінюється. Вже не один рік панують такі мега тренди як інтеграція, інформатизація, інтелектуалізація, екологізація. Інтерес до роботизації також неухильно зростає, адже панування науково-технічного прогресу, розгортання процесу глобалізації та загострення конкуренції на ринку вимагають переходу вітчизняного виробництва на новий темп, забезпечуючи високу якість продукції відповідно до світових стандартів. Це стає можливим завдяки активізації інноваційної діяльності та роботизації виробництва.

Саме тому ми все частіше спостерігаємо активне використання роботів у різних галузях промисловості – автомобілебудуванні, металургії, електроніці, виробництві хімічних продуктів, фармацевтичній та харчовій галузях (рис. 1).

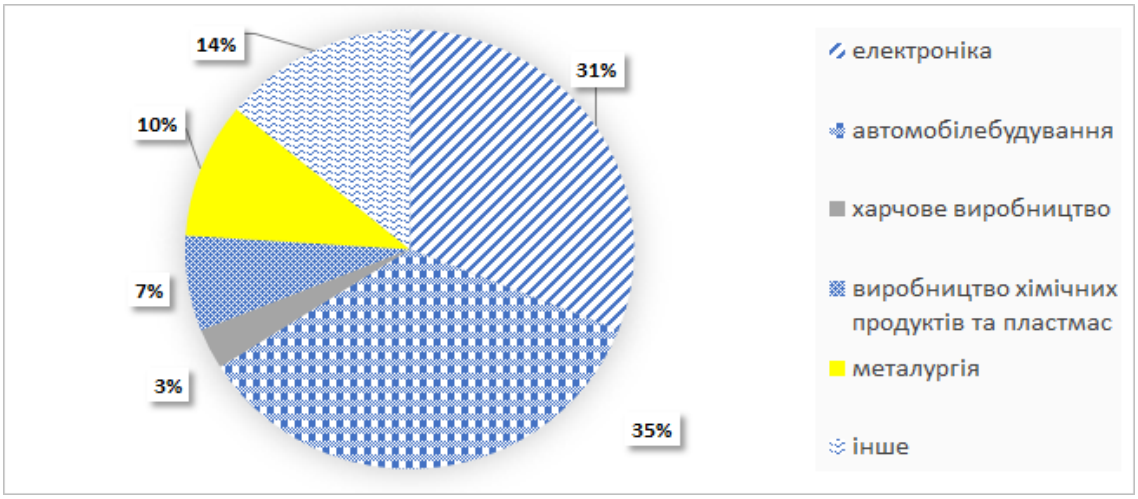


Рис. 1. Структура встановлених в 2020 році промислових роботів, % [1]

Щодо розвитку процесу роботизації в Україні, то для цього в державі є всі передумови: науковий потенціал, технології, масова комп'ютеризація, ресурсно-сировинний потенціал. Однак, не зважаючи на зазначене, в останні роки на вітчизняних підприємствах спостерігається суттєва криза в інноваційній сфері. Яскравим свідченням цьому є значення Глобального інноваційного індексу (GII) України за 2020 - 2022 роки (табл. 1).

Таблиця 1

Значення Глобального інноваційного індексу (GII) України за 2020 - 2022 роки [2]

Роки	Значення індексу GII	Innovation inputs	Innovation outputs
2020	45	71	37
2021	49	76	37
2022	57	75	48

За всіма головними показниками інноваційного розвитку сьогодні Україна поступається не лише світовим лідерам, але й європейським країнам [2]. В результаті маємо вітчизняний ринок промислової робототехніки, що переважно представлений закордонними виробниками.

Крім того вітчизняні підприємства не квапляться впроваджувати робототехніку у власне виробництво. Адже, маючи потужний потенціал робототехніка окрім переваг несе в собі виклики та загрози, що обумовлено неготовністю вітчизняних підприємств до якісного сприйняття та активного впровадження такого роду інноваційних заходів, а це в свою чергу потребує відповідних управлінських дій організаційно-економічного та соціального характеру. Саме тому дослідження особливостей становлення процесу роботизації на вітчизняних промислових підприємств є актуальними та своєчасними.

Дослідження наукових здобутків у сферах інтелектуалізації та роботизації виробничої діяльності [3 - 7] дозволили дійти висновку, що основними проблемами, які стоять на шляху активного впровадження робототехніки, є:

1) відсутність законодавства, що регулює процес роботизації підприємств, відсутність єдиних понять робототехніка, роботизація виробничо-економічної діяльності;

2) нестача коштів для фінансування процесу роботизації вітчизняних підприємств з високим вхідним порогом за ресурсами та тривалим терміном окупності. Зазначене відбувається, в першу чергу, через відсутність коштів безпосередньо у підприємств, небажанню кредиторів надавати позики під інноваційну діяльність із високими ризиками;

3) феномен опору процесу роботизації через дві причини. По-перше, це страх людини перед усім новим, особливо у перехідні та кризові моменти, у моменти присутності соціально-психологічної нестабільності населення. У такі моменти використання нового сприймається як загроза поточній рівновазі. По-друге, інвестори з острахом відносяться до інвестування процесу роботизації особливо в умах нестабільного зовнішнього середовища, що сьогодні панує в державі;

4) відсутність спеціалізованих кадрів з відповідною кваліфікацією. Якісне виконання процесу роботизації вимагає певної підготовки та навичок, що досягається наявним досвідом. З огляду на новизну процесу роботизації на вітчизняному ринку існує дефіцит у кадрах як на рівні управління підприємств, так і на рівні країни;

5) застарілість більшості організаційних структур вітчизняних підприємств;

6) незначний внесок уряду та керівництва підприємств у розвиток людського потенціалу та відповідно наявна нестача мотивованих лідерів процесу роботизації.

Частину цих проблем можна подолати створенням спеціальних підрозділів, відповідальних за роботизацію підприємств. Варто зазначити, що незалежно від обраної інноваційної стратегії, управління процесом роботизації підприємства залізничного транспорту має низку характеристик:

- управління процесом роботизації підприємства на відміну традиційного управління характеризується високої нестабільністю і мінливістю всіх елементів системи управління, що супроводжується подоланням опору змінам;

- високий рівень ризику та невизначеності процесу роботизації потребують постійного здійснення контролю та координації;

- отримання реальних результатів від роботизації підприємства може займати тривалий період часу, що негативно позначиться на результативності процесу роботизації при використанні витратного підходу;

- процес роботизації передбачає не лише основний процес впровадження роботизованих технологій, але й формування системи чинників та умов, необхідні його успішного здійснення. Умовою інтенсивного розвитку інноваційного потенціалу є соціально-економічна адаптація підприємства та його суб'єктів до необхідності розробки та використання обґрунтованих інноваційних рішень;

- у процесі управління роботизацією потрібна інтеграція різних видів менеджменту;

- процес роботизації характеризується як власними параметрами та показниками, так й показниками, що характеризують підвищення економічної, технічної, організаційної та

соціальної ефективності підприємства;

- управління процесом роботизації має бути орієнтованим переважно на активний випереджальний тип управління;

- специфічними інструментами управління характерними для процесу роботизації є прийоми проектного менеджменту, інноваційного маркетингу, процесного менеджменту та ін.;

- управління процесом роботизації на підприємстві має комплексний різноплановий характер, а також є багаторівневим.

Отже, для забезпечення якісної реалізації процесу роботизації потрібний сучасний принципово новий підхід щодо його управління, який би передбачав наявність цілісної системи управління самим процесом, а також відносинами, що відбуваються під час його реалізації.

Список використаних джерел:

1. Digital 2020 : global digital overview. datareportal.com. URL : https://datareportal.com /reports/digital-2020-global-digital-overview.

2. Ключові висновки Глобального інноваційного індексу 2022 року. URL: https://ukrpatent. org/uk/news/main/wipo-global-innovation-index-2022-conclusions-30092022.

3. Дикань В. Л. Стратегічні пріоритети розвитку економіки України в умовах зміни світових центрів економічної та політичної влади. *Вісник економіки транспорту і промисловості*, 2013. № 41. С. 11-16.

4. Дикань В. Л., Токмакова І. В., Овчиннікова В. О., Корінь М. В., Толстова А. В. Основи бізнесу : навч. посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 290 с.

5. Назаренко І.Л. Управління потенціалом підприємств інтелектуального бізнесу. Актуальні проблеми та напрями розвитку потенціалу соціально-економічних систем в умовах конкуренції: монографія / за заг. ред. Л.Л. Калініченко. Харків: ФОП Панов А.М., 2017. С. 105-117.

6. Обруч Г. В. Збалансований розвиток підприємств залізничного транспорту в умовах цифровізації економіки: монографія. Харків: УкрДУЗТ, 2020. 402 с.

7. Овчиннікова В. О., Панкратов С. В. Діджиталізація процесу інноваційної діяльності залізничного транспорту. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського*, 2019. № 4 (2). С. 25-29.

ОХРІМЕНКО Оксана
д-рка екон. наук, професорка
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського
Київ, Україна
КАПЛУН Олександр
здобувач вищої освіти,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського
Київ, Україна

СОЦІАЛЬНО-ВІДПОВІДАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ ЯК ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Анотація. Розкрито тенденції розвитку соціально-відповідальних інвестицій в окремих країнах. Зазначено, що зростання обсягів соціально-відповідальних інвестицій позитивно впливає на досягнення цілей сталого розвитку та позитивні зміни в суспільстві. Визначено роль інновацій у процесах інвестування на принципах сталого розвитку.

Ключові слова: сталий розвиток, соціально-відповідальні інвестиції, інновації, принципи відповідального інвестування.

SOCIALLY RESPONSIBLE INVESTMENTS AS ACHIEVING THE GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract. Trends in the development of socially responsible investments in individual countries are revealed. It is noted that the growth of socially responsible investments has a positive effect on achieving the goals of sustainable development and positive changes in society. The role of innovation in investment processes based on the principles of sustainable development is determined.

Keywords: sustainable development, socially responsible investments, innovations, principles of responsible investing.

Реалії сьогодення, на які чинять вагомий вплив політичні та суспільні тенденції, виводять інвестиційні процеси у русло соціалізації з акцентами на досягнення цілей сталого розвитку.

Ще 2006 р. були оприлюднені Принципи відповідального інвестування (PRI) Програми ООН по навколишньому середовищу, що забезпечують основу для включення екологічних, соціальних та управлінських факторів (ESG) в інвестиційний процес. Інвестиційна стратегія ESG позиціонується як інвестування заради загального блага та допомагає інвесторам оцінити рівень ризику екологічної, соціальної та управлінської практики компанії. Інвестори ESG обирають компанії ESG з вищими оцінками, оскільки вважають, що це зменшить загальний ризик їх портфеля, не обов'язково покращуючи планету.

Має місце гіпотеза, що соціально-відповідальне інвестування виникло у 1700-х роках, коли учасники до Релігійного товариства друзів відмовилися брати участь у работоргівлі чи бізнесі купівлі-продажу людей. Проте історія має звичку повторюватись, тож Англіканська церква у 2020 р. створила першу програму інвестування у соціальні інтереси, що є частиною стратегії Архієпископа Кентерберійського, спрямованій на етичне інвестування. Для початку було виділено 16 млн. фунтів стерлінгів (19 млн. євро) [1].

На сьогодні склався пул саморегулівних організації, що покликані популяризувати, унормовувати, та захищати інтереси інвесторів: Глобальний альянс з стійких інвестицій (GSIA) – співпраця заснованих на членстві організацій стійких інвестицій з усього світу, включаючи Європейський форум з стійких інвестицій (Eurosif), Британська асоціація стійких інвестицій і фінансів (UKSIF), Асоціація відповідальних інвестицій Австралії (RIAA), Асоціація відповідальних інвестицій Канади (RIA Canada), Форум стійких і відповідальних інвестицій (USSIF), Нідерландська асоціація інвесторів за сталий розвиток (VBDO) і Японський форум з стійких інвестицій.

Не відстає і офіційне законодавство. Так у 2021 р. було створено понад 225 нових або переглянутих політичних ініціатив у всьому світі з акцентом на ESG. Зближення стандартів, термінології та ініціатив у різних країнах, розпочалося у 2020 р. Так Цільова група з розкриття фінансової інформації, пов'язаної з кліматом (Task Force on Climate-related Financial / TCFD) запровадила стандартну процедуру звітності щодо питань зміни клімату [2]. Це допоможе інвесторам, кредиторам і страховим андерайтерам належним чином оцінити та встановити ціну на певний набір ризиків, пов'язаних зі зміною клімату.

В ЄС проводяться консультації щодо сталого корпоративного управління, і їх висновки, ймовірно, також вплинуть на інші великі економіки. Значною подією в цій тенденції стане уточнення фідуціарних обов'язків, які стосуються директорів і довірених осіб. Крім цього, до вагомих потенційних змін у сфері регулювання ESG варто віднести: розробку глобального стандарту ESG Міжнародним фондом стандартів фінансової звітності; Всесвітній економічний форум співпрацює з великими 4 бухгалтерськими фірмами для встановлення стандартів для показників звітності ESG та розкриття інформації; Міжнародна організація комісій з цінних паперів працює над підтримкою конвергенції регуляторних органів у сфері цінних паперів.

Так у звіті GSIA за 2018–2020 рр. зазначено, що напочатку 2020 р. глобальні стійкі інвестиції досягли 35,3 трлн. дол. США на п'яти основних ринках, що на 15% більше ніж у попередній період останні два роки. Стійкі інвестиційні активи під управлінням склали

35,9% загальних активів під управлінням. У 2018 р. цей показник складав 33,4%. Стійкі інвестиційні активи продовжують зростати у більшості регіонів: Канада – 48%, США – 42%, Японія – 34%, Австралія – 25%. Таким чином наразі Канада є ринком із найвищою часткою стійких інвестиційних активів на рівні 62%, за якою йде Європа (42%), Австралія (38%), США (33%) і Японія (24%). Сполучені Штати та Європа продовжують представляти більше понад 80% глобальних активів сталого інвестування протягом 2018-2020 років [3].

Згідно з дослідженням понад 1000 глобальних інвесторів, проведеним на замовлення Capital Group у США , інвестори все частіше обирають критерії ESG. Так 89% інвесторів дотримувались політики ESG у 2022 р., порівняно з 84% у 2021 р. 46% споживачів у всьому світі стверджують, що вони нададуть перевагу екологічно чистим продуктам, а не улюбленому бренду. Поведінка співробітників також змінилася, оскільки 67% очікують, що компанії, в яких вони працюють, будуть цілеспрямованими та матимуть вплив на суспільство. Інвестори почали вимагати більш цінної інформації про те, чи дотримуються компанії принципів ESG.

Відповідно до дослідження думки інвесторів, яке проводилось RIA Responsible Investment Association) зосереджені на таких напрямках інвестування:

- 2020 р.: різноманітність та інклюзія – 73% респондентів хотіли б інвестувати частину свого портфеля у проєкти, орієнтовані на жінок;
- 2019 р.: пластик – 82% респондентів вважають важливим для компаній зменшення пластикових відходів;
- 2018 р.: Зміна клімату – 70% респондентів вважають, що зміна клімату матиме негативний фінансовий вплив на компаній у деяких галузях у найближчі п’ять років, а 66% респондентів хотіли б частину свого портфеля інвестувати в компанії, що пропонують рішення екологічних проблем [4].

Для активізації фінансування соціально-відповідальних проектів існують багато відомих фондів та міжнародних донорів такі як Світовий Банк, Банк Розвитку та Реконструкції, USAID тощо. Окрім цього, є і міжнародні інвестиційні програми для досягнення позитивного соціального ефекту, наприклад, програми розвитку ООН або ЄС.

Так основними підходами, на основі яких ЄБРР здійснює інвестиційну діяльність є: зосередження уваги на надзвичайних кліматичних ситуаціях шляхом підтримки виконання Паризької угоди; включення екологічних і соціальних вимог до оцінки та реалізації проектів, що фінансуються Банком, на основі стандартів ЄС і міжнародної практики; надання фінансової та технічної допомоги, спеціально спрямованої на просування екологічних і соціальних переваг; сприяння доступу до муніципальних послуг (вода, транспорт); підтримка проектів, що сприяють гендерній рівності та соціально–економічній інтеграції; забезпечення відповідальності перед зацікавленими сторонами [5] .

Багато уваги Європейський банк реконструкції та розвитку приділяє «зеленому» сектору та проєктам, спрямованим на покращення екологічної ситуації у світі. Існує програма Green sity, у якій беруть участь 46 міст, шість з яких – українські. Завдяки підтримці ЄБРР група «Фоззі» збільшила кількість магазинів і перейшла на екологічну «зелену» практику. [6]

Зважаючи на зростаючу важливість сталого розвитку, дуже важливо поглянути на деякі з основних тенденцій навколо інновацій, пов’язаних із ESG.

– *Корпоративне програмне забезпечення звітності ESG.* У зв’язку зі зростанням вимог до корпорацій з боку регуляторів, акціонерів і клієнтів стосовно розкриття даних про ESG і стратегічні цілі сталого розвитку, нові технологічні рішення спрямовані на комплексний супровід процесів сталого розвитку - аналіз, створення портфоліо, моделювання тощо.

– *Постачальники даних ESG для інвестиційних портфелів.* Інституційні інвестори все більше змушені оцінювати компанії з точки зору ESG і використовувати результати для формування портфеля. Постачальники даних ESG пропонують інструменти перевірки портфеля, які можуть перевіряти фінансові активи за показниками ESG.

– *Інструменти визначення ринкових настроїв.* Інструменти аналізу настроїв ринку

збирають тисячі даних і джерел новин, щоб помітити зміну сигналів ESG на ринку. У режимі реального часу корпоративне програмне забезпечення визначає події «ESG», які можуть призвести до значних змін цін на активи або навіть вимагати вилучення з портфелів ESG.

– *Програмне забезпечення для спілкування з клієнтами.* Фінансові установи, які створюють портфелі та продукти ESG, повинні знайти нові способи залучення та спілкування з клієнтами, які орієнтуються на стале розвиток, включаючи роздрібних інвесторів, яких традиційні менеджери капіталу недостатньо обслуговують. Інноваційні підходи у цій сфері пропонують аналіз портфоліо та інструменти звітності про вплив, щоб допомогти споживачам зрозуміти їхні інвестиції. [7]

Бізнес-інтереси не виштовхуються проте намагаються бути поєднаними з інтересами суспільства та з дотриманням принципів поваги до прав і свобод особистості, груп осіб, інклюзії, недискримінаційності тощо. Все це створює нематеріальну конкуренту перевагу бізнесу – цінність для громади. І саме такі інвестиції є вкрай важливими для відбудови України, оскільки на разі ми найшвидшими темпами інтегруємось в систему загальноприйнятих світових цінностей поваги до людини, суспільства, громадянина і саме соціально–відповідальні інвестиції мають сильний вплив на досягнення цілей сталого розвитку.

Список використаних джерел:

1.Walker Ch. The Church of England makes first moves in social impact investing through funds. Impact Investor. 23 Nov 2021. URL: https://impact-investor.com/the-church-of-england-makes-first-moves-in-social-impact-investing-through-funds/ (Date of application 3.03.2023).

2. Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures. TCFD June 15, 2017.66 p. URL: https://assets.bbhub.io/company /sites/60/2021/10/FINAL-2017-TCFD-Report.pdf (Date of application 1.03.2023).

3.Global Sustainable Investment Alliance 2021. Global Sustainable Investment Review 2020 31 p. URL: https://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf (Date of application 2.03.2023).

4. 2020 RIA Investor Opinion Survey. Canadian Investor Perspective on Diversity & Inclusion. October 2020. RIA. URL: https://www.riacanada.ca /research/2020-ria-investor-opinion-survey/ (Date of application 2.03.2023).

5. Звіт зі сталого розвитку 2019. ЄБРР. 2019. URL: https://2019.sr-ebrd.com/#approach-sustainability (Date of application 1.03.2023).

6. У які проєкти інвестує ЄБРР в Україні? Економічна правда. 24 вересня 2021 р. URL:https://www.epravda.com.ua/publications/2021/09/24/678126/ (Date of application 2.03.2023).

7. Muradzikwa E. ESG Investing Trends that are Becoming the New Norm in Fintech URL:https://www.plugandplaytechcenter.com/resources/esg-investing-trends/ (Date of application 1.03.2023).

ПАСІЧНИК Юрій
доктор економічних наук, професор,
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»,
Київ, Україна

ОКРЕМІ НАПРЯМИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Анотація. У дослідженні висвітлено можливі перспективні напрями фінансового забезпечення сільських територіальних громад, які є актуальними у теперішніх умовах. Результатом дослідження є розробка відповідних рекомендацій співпраці між громадами та лісовими господарствами.

Ключові слова: бюджети сільських громад, дикороси, напрями співробітництва.

CHIEF RESEARCHER SOCIAL AND ECONOMIC DEPARTMENT DEVELOPMENT OF RURAL AREAS

Abstract. The study highlighted the possible prospective directions of financial support of rural territorial communities, which are relevant in the current conditions. The result of the study is the development of appropriate recommendations for cooperation between communities and forestry.

Key words: budgets of rural communities, wild boars, areas of cooperation.

Військові дії на окремих частинах території України, які тривають вже більше року, формують та обумовлюють складну соціально-економічну ситуацію. У цьому контексті актуалізується проблема стабільного фінансового забезпечення функціонування територіальних громад. Особливо є вагомі проблеми у сільських територіальних громадах, які у порівнянні із міськими не маючи достатніх фінансових ресурсів, повинні виконувати всі соціальні функції, які суттєво розширились протягом воєнного стану. Зауважимо, що незважаючи на вагому державну підтримку (рис.1), виникає додаткова потреба у соціальному сегменті щодо відновлення зруйнованого житла, об'єктів соціальної інфраструктури, допомоги постраждалим жителям тощо.

Рис. 1. Структура бюджетної підтримки місцевих громад у 2022 р.
Джерело [3].

Серед можливих фінансових джерел, які можуть поповнити доходи бюджетів сільських територіальних громад, зосередимось на збільшенні обсягів використання дикоросів. Подамо тлумачення терміну «дикороси». Беручи до уваги, що у теперішніх словниках української мови розлого цей термін не висвітлюється, у Вікіпедії знаходимо: «Дикороси – український термін, під яким зазвичай розуміють їстівні плоди, горіхи і насіння рослин, лікарські трави, гриби, кленовий і березовий сік тощо, які виросли в природному дикому середовищі, а не культивовані людиною. В Японії є аналогічний термін «Сансаї« [1].

З врахуванням груп лікарських, харчових, ефіроолійних, дубильних та інших рослин, найпоширеніших в природній флорі України, або тих, які застосовуються у побуті, нараховується більше тисячі назв [2]. У лісах України є їстівні дикороси різних типів: види яблунь, груш, черешня, вишня кущова, терен тощо.

Зважаючи на можливі перспективні напрями збору дикоросів в Україні подамо відповідне зіставлення із окремими країнами Європи (табл. 1).

Таблиця 1

Збір сировини для харчових продуктів у окремих країн Європи та в Україні у 2015 р. [4,5]

№ п/п	Країна	Площа лісів, тис га	Заготовлено продуктів		
			тис євро	всього, тонн	тонн із 1 га
1.	Фінляндія	23116	214389	156032	6,75
2.	Португалія	3312	196969	49990	15,09
3.	Чехія	2668	202087	37000	13,87
4.	Білорусь	8634	13164	19748	2,29
5	Польща	9319	20987	10759	1,15
6.	Україна	9574	-	5889	0,62
7.	Франція	16836	5000	5000	0,30
8.	Болгарія	3833	56	765	0,20
9.	Австрія	3881	2875	250	0,06

Зіставляючи обсяги збору харчових продуктів у лісах в Україні і окремих країнах Європи зробимо висновок, що в інших країнах сформувались свої механізми збору цих продуктів. Ефективно використовують можливості лісу в Португалії та Чехії, де збирають 15,09 та 13,87 тонн із га відповідно.

В Україні ця інтенсивність у десятки разів менша. Оцінюючи структуру збору дикоросів, зазначимо, що потенційні можливості використовуються недостатньо. Так, у 2018 році в лісах Держлісагентства заготовлено: 20 тонн кори; 9 тонн горіхів; 552 тонни грибів; 3867 тонн ягід; 43 тонни лікарських рослин; 594 тонни деревних соків, разом: 5085 тонн [6].

Водночас, на рівні сільської територіальної громади у цьому контексті перспективними контактами лісових господарств та територіальних громад є консолідація зусиль. Є доказовим фактом, що продукти переробки сировинних ресурсів є більш ефективними у фінансовому сенсі для всіх учасників господарських відносин. Візьмемо до уваги, що розширення прав територіальних громад, отриманих у процесі децентралізації, дає змогу вирішувати актуальні проблеми їх розвитку, зокрема і поповнення власних бюджетів, розширюючи контакти із господарюючими структурами. Також у процесі реформування лісової галузі значні можливості будуть мати лісові господарства. Поступове формування умов, які значно розширюють можливості для спільної діяльності є позитивним сигналом для лісових господарств та територіальних громад. Отже, є доцільним формування спільних взаємовигідних проектів, які б базувались на глибокій технологічній переробці дикоросів із відповідним залученням інвестицій за відповідними напрямами.

З метою додаткового наповнення фінансовими ресурсами бюджетів сільських територіальних громад, пропонуються такі рекомендації щодо спільної діяльності лісових господарств та відповідних громад:

– формування умов на рівні територіальної громади для створення сільськогосподарських кооперативів з метою збору, переробки та реалізації дикоросів, що буде сприяти створенню нових робочих місць і відповідному наповненню сільських бюджетів;

– ефективне використання вільних земельних угідь, які є у підпорядкуванні сільської територіальної громади для можливого використання щодо культивування дикоросів;

– пошук та залучення інвестиційних ресурсів, як українського так і зарубіжного походження для збільшення обсягів збору і переробки дикоросів, в тому числі і для експортних поставок.

Пропоновані рекомендації можуть бути доповнені та конкретизовані на рівні окремої сільської територіальної громади, з врахуванням відповідних мов та можливостей. Реалізація цих рекомендацій беззаперечно буде сприяти додатковому надходженню до сільських бюджетів.

Список використаних джерел:

1. Дикороси. *Вікіпедія.* URL: https://www.wiki-data.uk-ua.nina.az/%D0%94%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96_%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8.html.
2. Чопик В. І., Дудченко Л. Г., Краснова А. М. Дикорослі корисні рослини України. *Наукова думка.* 1983. 400 с.
3. Онищук І. Підтримка децентралізації в Україні. SALAR International, Шведсько-український проект. 2023. URL: https://decentralization.gov.ua/news/16105.
4. Лісове господарство України, 2018 р. Державне агентство лісових ресурсів України. 2019 р. http://ekoinform.com.ua/wp-content/uploads/2019/01/Brosura_DALR_2019_UA-web.pdf .
5. State of Europe's Forests 2020. With the technical support of Food and Agriculture Organization of United Nations. Prepared and published by: Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe - Forest Europe Liaison Unit Bratislava https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/08/SoEF_2020.pdf.
6. Публічний звіт Голови Державного агентства лісових ресурсів України за 2021 рік. URL: https://forest.gov.ua/storage/app/sites/8/%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D1%96%D1%87%D0% BD%D 1%96%20%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8/publichniy-zvit-za-2021.pdf.

ПОЛІНКЕВИЧ Оксана
д-рка екон. наук, професорка,
Луцький національний технічний університет
Луцьк, Україна

ЧИННИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. У роботі розглянуто сутність сталого розвитку підприємств, визначено основні чинники, які впливають на забезпечення сталого розвитку підприємств. Запропоновано розглядати їх вплив на діяльність підприємств у двох напрямах: ті, які залежать від діяльності підприємства та не залежать від діяльності підприємства.

Ключові слова: сталий розвиток, підприємство, чинники, конкурентоспроможність, принципи.

FACTORS OF ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

Abstract. The work examines the essence of sustainable development of enterprises, identifies the main factors that affect the provision of sustainable development of enterprises. It is proposed to consider their influence on the activity of enterprises in two directions: those that depend on the activity of the enterprise and those that do not depend on the activity of the enterprise.

Key words: sustainable development, enterprise, factors, competitiveness, principles.

Сталий розвиток є основою забезпечення конкурентоспроможності країни. Реалізація цілей сталого розвитку є основним завданням держави та пріоритетним напрямом розвитку підприємницького сектору. Сталий розвиток застосовується до всіх секторів економіки. Розбудова промислового сектору в умовах циркулярної економіки можлива через досягнення цілей сталого розвитку. ЮНІДО, визнає важливість трьох «Joker Design».стовпів» сталого розвитку. Підприємства прагнуть покращити екологічні, економічні та соціальні показники шляхом спільного управління питаннями, пов'язаними з охороною навколишнього середовища та використанням ресурсів [1, с. 7].

Проблемами сталого розвитку займалися дослідники із Р. Акофф, І. Ансофф, П. Друкер, Г. Клейнер, Ф. Котлер, А. Томпсон, С. Пилипенко, А. Гречко, О. Очеретяна, І. Ховрак, В. Тринчук, О. Полінкевич, А. Данканич, О. Королович тощо.

Метою роботи є визначення факторів, які впливають на сталий розвиток підприємств.

Сталий розвиток підприємства передбачає побудову системи ефективного управління, що базується на системоутворюючих та часткових принципах. До системоутворюючих принципів відносять принципи постановки цілей, ієрархічності, системності, компетентності, адаптивності та зворотного зв'язку. Також до них належать загальні принципи сталого розвитку. До часткових принципів сталого розвитку відносяться принципи прибутковості, забезпечення прав людини, відкритої взаємодії, зниження ризиків, дотримання правових та міжнародних ділових норм [2, с. 39].

Основними факторами, які впливають на сталий розвиток підприємств є такі групи:

1 група: фактори, які залежать від діяльності підприємства. До них належать: підвищення якості та конкурентоспроможності продукції; збільшення частки на внутрішньому та зовнішньому ринках; вдосконалення технології виробництва, переоснащення технічної бази виробництва; впровадження інновацій; дотримання правових норм та екологічних вимог; впровадження систем навчання та оцінювання персоналу; створення відповідних умов праці; наявність стратегії розвитку, управління ресурсами, розвитком персоналу.

2 група: фактори, які не залежать від діяльності підприємства

2.1. Економічні (рівень попиту, стабільність валютної системи, податкове навантаження, наявність та вартість ресурсів, трудовий потенціал населення).

2.2. Ринкові (ємність та динаміка ринку, конкуренція на ринку).

2.3. Політичні (відкритість та легкість ведення бізнесу, податкове законодавство, мир та добробут).

Запропоновані дві групи чинників забезпечення сталого розвитку підприємств потребують подальшого дослідження у частині вироблення механізмів управління ними. Це стосується чинників, які залежать від діяльності підприємства.

Список використаних джерел:

1. Глобальна програма екоіндустріальних парків (ГПЕІП). Посібник з використання інструментарію екоіндустріальних парків ЮНІДО. URL:https://hub.unido.org/sites/default/files/publications/EIP%20Toolbox%20Manual-en_gb-uk_ua-C.pdf

2. Гречко А., Очеретяна О. Дослідження еволюції наукової думки в аспектах визначення сутності поняття «сталий розвиток підприємства». *Підприємництво та інновації*. 2020. (15). С. 37-41. URL: https://doi.org/10.37320/2415-3583/15.6.

3. Пилипенко С. Стратегічне управління підприємством на засадах концепції сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2020. № 21. https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/33

4. Khovrak I., Polinkevych O., Trynchuk V. Management of financial institutions on the basis of corporate social responsibility as a driver of sustainable development. *Conference Proceedings VIII International Scientific Conference Determinants of Regional Development*. 2021. n. 2, p. 246-264, dec. 2021. doi: https://doi.org/10.14595/CP/02/015.

5. Polinkevych O. The Concept of Sustainable Business Development in Ukraine. *Studies in a changing business environment. Vilnius: Lietuvos ekonomikos destytojq asociacija*. 2021. P. 79–85

6. Данканич А. А., Королович О. О. Ключові проблеми та принципи сталого розвитку підприємництва в умовах цифрової трансформації в Україні. *Агросвіт*. 2020. № 24. С. 56–64. DOI: 10.32702/2306-6792.2020.24.56

ПОЛІЩУК Вадим
канд. екон. наук, доцент,
Луцький національний технічний університет
Луцьк, Україна

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ В КОНТЕКСТІ ДОСЯГНЕННЯ ПРИНЦИПІВ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

Анотація. Фінансове забезпечення підприємств є ключовим фактором для досягнення цілей циркулярної економіки. Одним з головних завдань є забезпечення ефективного використання ресурсів. Це можливо досягнути шляхом зменшення витрат на сировинні матеріали, оптимізації виробничих процесів та використання вторинної сировини. Використання вторинної сировини не тільки зменшує витрати, але й забезпечує мінімізацію відходів та зменшення екологічного впливу.

Ключові слова: фінансове забезпечення, циркулярна економіка, сталий розвиток, мінімізація відходів, оптимізація ресурсів.

FINANCIAL SUPPORT OF ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF ACHIEVING THE PRINCIPLES OF CIRCULAR ECONOMY

Abstract. Financial support of enterprises is a key factor in achieving the goals of the circular economy. One of the main tasks is to ensure efficient use of resources. This can be achieved by reducing the cost of raw materials, optimizing production processes and using secondary raw materials. The use of recyclables not only reduces costs, but also minimizes waste and reduces environmental impact.

Key words: financial support, circular economy, sustainable development, minimization of waste, resource optimization.

У сучасному світі проблеми забруднення довкілля та вичерпання ресурсів стали надзвичайно актуальними. У зв'язку з цим, концепція циркулярної економіки стала важливою для досягнення сталого розвитку. Однією з ключових складових циркулярної економіки є оптимізація використання ресурсів та мінімізація відходів. Це можна забезпечити за допомогою використання ефективних фінансових інструментів та стратегій.

Ми погоджуємося з думкою Злотнік М. Л. та Ткачук Б. М., що введення концепції циркулярної економіки є важливим кроком для розвитку держави та інтеграції в Європейський Союз та здобуття Україною репутації держави із свідомими громадянами. Циркулярна економіка це шлях до очищення країни та зменшення нагромадження сміття, а також економія витрат на їх вивезення та складування на полігонах, оскільки процес переробки вторинної сировини є дешевшим та відкриває нові потенціали розвитку підприємств. Безумовно, війна несе руйнування та ставить на паузу більшість інноваційних проектів. Проте зараз, як ніколи важливо оперативно та з користю ліквідовувати наслідки воєнних дій, тому з іншого боку, це є потенціалом розвитку циркулярної економіки в Україні. Йдеться про техніку, транспорт, уламки будівель, які можна переробити і використати у повоєнній відбудові нашої держави [2].

Також ми розуміємо, що Україна з часом теж може досягти необхідного рівня розвитку циркулярної економіки, але для цього необхідно переосмислити раціональне використання ресурсів, усвідомити населенню та владі, що наявні темпи споживання і генерації сміття приведуть до екологічного лиха. Циркулярна економіка знаходиться на стадії становлення, впровадження і організації принципів, які мають певні проблеми та перешкоди через те, що більше 50% вторинної сировини перебувають у тіні. Вторинний ринок та безвідходні технології знаходяться ще на початку розвитку. Проблемним аспектом є відсутність тарифів на переробку вторинних ресурсів [3].

Поняття циркулярної економіки розглядається дуже тісно через концепцію сталого розвитку. Концепція сталого розвитку підприємства вимагає збалансованості та системного підходу до трьох складових частин: економічної, екологічної та соціальної. Перехід до сталого розвитку потребує глибокого аналізу проблем та моделювання шляхів їх вирішення, які базуються на розвитку потенціалу підприємства з одночасним забезпеченням якості суміжних сфер: соціальної та екологічної. У результаті проведеного дослідження встановлено, що методичний підхід до забезпечення сталого розвитку підприємства передбачає глибоку діагностику стану підприємства, визначення його місії з деталізацією на цілі економічного, соціального та екологічного розвитку, розроблення сценаріїв досягнення цільових показників, вибір інструментів сталого розвитку та регулярний контроль ефективності та досягнення показників сталого розвитку [4].

Оцінка сталого розвитку на рівні підприємств представлена основними фінансовими та нефінансовими показниками. Фінансові показники є результатом діяльності; за ними оцінюють, наскільки ефективно була розроблена та впроваджена в життя стратегія підприємства, наскільки прибутковими були фактичні рішення керуючого складу. Зовнішнє середовище поділяють на мікро- та макросередовище. Чинники макросередовища тісно пов'язані з діяльністю підприємства, але вони сприяють чи дестабілізують діяльність представників всієї промисловості або окремої галузі. Виключенням можуть стати ті підприємства, які досягли такого рівня сталого розвитку, що здатні протистояти середнім коливанням ззовні або взагалі їх не відчувати. Тому головним завданням керівництва є постійний моніторинг економічних, соціальних, політико-правових, технологічних, екологічних подій, які можуть здійснювати вплив на стан галузі та функціонування підприємства [1].

Стратегічне управління, засноване на стійкості, – це концепція бізнесу, що працює та розвивається в умовах конкуренції, з метою забезпечення сталого економічного зростання, конкурентоспроможності, екологічної безпеки та зменшення соціальної нерівності. Виявлення проблем сталого розвитку підприємства, визначення пріоритетів рішень, встановлення ієрархії цілей для забезпечення сталого розвитку здійснюється за результатами оцінки його складових за допомогою системи індикаторів та на основі отриманих для оцінки порівняльних показників з їх пороговими значеннями. Для досягнення мети сталого розвитку відповідно до визначеної стратегії необхідно підвищити інтенсивність залучення інвестицій.

Сучасний стан економічних відносин вимагає від кожного підприємства знаходять шляхи підвищення ефективності, конкурентоспроможність, впровадження новітніх технологій і ініціатива. Основним результатом запропонованого підходу є досягнення «фінансової рівноваги» підприємства, яка забезпечить оптимальну відповідність кількості та складу джерел фінансування та ефективне використання грошових ресурсів при досягненні максимального рівня фінансування. Формування оптимізаційних заходів має усунути негативний вплив екзогенних факторів та забезпечити зниження майбутніх рівнів загрози. Рівень ефективності вжитих заходів залежить від конкретних обставин бізнесу та ступеня розкриття інформації про соціально-економічні умови, в яких воно працює.

Список використаних джерел:

1. Величко Т. Г. Основні напрями стратегічного управління підприємством в умовах сталого розвитку. Агросвіт. 2020. № 7. С. 92-96.

2. Злотнік М., Ткачук Б. Переваги впровадження циркулярної економіки для українських підприємств в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2022. №45. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-36

3. Омельяненко О. М. Стратегічні питання побудови бізнес-моделей циркулярної економіки. Економіка та держава. 2022. № 1. С. 79-82.

4. Степаненко Т.О. Теоретичні та методичні засади сталого розвитку підприємства. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2020. Том 31 (70), № 6. С. 136-141.

РАДЧЕНКО Оксана
канд. екон. наук, с.н.с., доцентка,
п.н.с. відділу фінансово-кредитної та податкової політики
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»
Київ, Україна
ТУЛУШ Леонід
канд. екон. наук, с.н.с., доцент, зав. відділу
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»
Київ, Україна

ПІДХОДИ ДО ФІНАНСУВАННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ДЛЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Анотація. На прикладі аграрного сектору досліджено підходи до фінансування циркулярної економіки. Описано досвід міжнародного фінансування і можливості розширення джерел для України. Визнано потребу структуризації фінансових інституцій в циркулярній економіці для нарощування обсягів фінансування агросектору.

Ключові слова: фінансування; циркулярна економіка; фінансові інструменти; міжнародні фінансові корпорації

APPROACHES TO FINANCING THE CIRCULAR ECONOMY: GLOBAL EXPERIENCE FOR THE AGRICULTURAL SECTOR OF UKRAINE

Abstract. On the example of the agrarian sector, approaches to the structure of the financial resources of the circular economy have been further investigated. It is described the dosvid of international financing and the possibility of expanding the bank for Ukraine. The need for structuring financial institutions in the circular economy to increase the amount of financing of the agricultural sector in the conditions of martial law is recognized.

Key words: finance; circular economy; financial instruments; international financial corporations.

Воєнна агресія рф проти України, яка триває понад рік, спричинила безпрецедентне руйнування економіки. Необхідність утримання виробництва на рівні, здатному забезпечувати внутрішню продовольчу безпеку та формувати частку на експорт за довгостроковими зобов'язаннями держави породжує потребу формування особливої фінансової політики та зміну вектора економічної пріоритетності у бік циркулярної економіки [4].

Війна кидає своєрідний виклик вітчизняному агросектору – через ймовірнісний стрибок перехід з лінійної до циркулярної економіки у повному масштабі. Довоєнне агровиробництво, за даними Державної служби статистики України, у 2021 р. демонструвало стійкий розвиток, зокрема, фінансовий потенціал за обсягом ресурсів фінансового ринку, бюджетної та кредитної підтримки, інвестицій та власних ресурсів суб'єктів господарювання, сягав 1,65 трлн грн, з яких частка власних ресурсів складала 80-82 %. У 2021 році агросектор отримав 239,98 млрд грн прибутку, причому 88,3% підприємств були прибутковими, в т.ч. 593,3 млн грн прибутку за січень-вересень, а у 2022 році фінансовий результат (сальдо) до оподаткування у галузі сільське, лісове та рибне господарство за січень-вересень склав 344,9 млн грн збитку і лише 44% підприємств були прибутковими, тоді як по економіці загалом – 60%. Гостро постає питання фінансування галузі, оскільки довоєнна структура джерел значно порушена, а циркуляція продуктів сільського господарства як перетворення потоків залишків їжі на тваринний білок здійснюється максимально ефективно.

Певний досвід фінансування циркулярної економіки Україна має в частині екологічних ініціатив. Мова йде про так звані зелені фінанси, кругообіг яких має визначене правове поле та соціально-відповідальне інвестування, що є ініціативою корпорацій.

Фінансово-кредитні інструменти цього напрямку включають: форми та інструменти фінансування природоохоронних заходів; фінансово-кредитний механізм підтримки охорони навколишнього середовища (позики, субсидії, гранти); режим прискореної амортизації природоохоронного устаткування; екологічні та ресурсні податки; систему страхування екологічних ризиків [1; 3]. Для розвитку фінансування необхідне розуміння світових процесів та інтегрування у них, особливо в умовах, коли міжнародна спільнота надає високий кворум довіри Україні.

Світові тенденції щодо фінансування циркулярної економіки сигналізують, що збереження ресурсів і матеріалів для постійного економічного росту перетворюються на головну мету людства [3]. Загальні постулати Європейського Союзу з питань екології та ресурсоспоживання викладено в установчому договорі ЄС у 1957 р. Законодавство щодо циркулярної економіки чинне з 15.07.1975 р., коли була сформована Перша Рамкова Директива щодо відходів 75/442/ЕЕС [4]. Надалі, у ЄС в 2014 р. ухвалено низку ініціатив державою і приватними особами, серед яких пакет із циркулярної економіки COM(2014)398. У 2015 р. запущений Проєкт Європейської мережі ремануфактурингу (ERN), спрямований на здійснення взаємодії уряду, виробників і наукової спільноти для розвитку за допомогою досліджень ринку, збору й аналізу кращих практик і моделей бізнесу [2].

Також, серед іншого, здійснюється реалізація стратегії «Європа-2020» – відповідних дорожніх карт і флагманських ініціатив щодо підвищення ефективності використання ресурсів (Innovation Union , Industrial Policy, Skills and Jobs); участь у Союзі G7 (G7 Alliance) за спільними оцінками щодо ефективності використання ресурсів. Взаємодія між зазначеними вище ініціативами знижує бар'єри на шляху трансформації лінійної економіки в циркулярну форму [1] для світової спільноти.

У формуванні циркулярної економіки і розвитку її принципів на практиці активну роль відіграють учасники низки неурядових ініціатив та організацій, до яких належать фонд Еллен Макартур, організація the Dutch Circle, дослідницька програма Європейського Союзу Horizon 2020 та ін. [1].

Зусиллями цих стейкхолдерів відбулося ухвалення нової версії міжнародного стандарту екологічного менеджменту ISO 14001:2015. Позиціонована модель циркулярної економіки передбачає екологічно чисте виробництво за допомогою відновлювальної енергії, споживання енергоносіїв без забруднюючих викидів та повну переробку залишків продукції [1]. Очікується, що збільшення рівня переробки та повторного використання може створити додатково $1 трильйон для глобальної економіки до 2025 р.

При цьому зарубіжні дослідження зосереджені навколо проблем фінансів циклічної економіки у дилемі: безумовний дохід чи ризикована пропозиція [6]; потенційних джерел фінансування інноваційних проектів для розвитку циклічної аграрної економіки [7]; чим є циркулярна економіка для банків та інших фінансових установ [8] тощо.

Аналіз нормативного поля та міжнародного досвіду дає підстави визначити основні джерела фінансування циркулярної економіки; краудфандинг, гранти, венчурний та інвестиційний капітал, державна підтримка, фінансові організації та банківське кредитування, міжнародні фінансові організації [1; 2; 3; 4].

За аналізом дослідників [3], низкою фінансових організацій розроблені рекомендації щодо фінансування циркулярної економіки, де суто циркулярними є проєкти з ознаками: ресурсоефективність досягається шляхом переходу до замкнутого циклу руху матеріалів; з використання біомаси та біопалива можуть бути класифіковані як циркулярні за умов: якщо вони є частиною більшого ланцюжка створення вартості та передбачають скорочення матеріального циклу; у разі, коли біомаса створюється зі стало існуючого, відновлюваного джерела, є безпечною та не потребує утилізації; проєкти соціального характеру (робота з населенням); відновлення палива з окремо зібраних відходів тощо.

В умовах тривалого воєнного стану відновлення аграрного сектору України покладається насамперед на міжнародну донорську підтримку. Як країна, що отримала статус кандидата на членство в ЄС, Україна має можливості отримання фінансової допомоги за Інструментами передвступної допомоги, IPA через гранти, інвестиції, технічну допомогу, участь у програмах та ініціативах Євросоюзу [2].

Висновки. Таким чином, на прикладі аграрного сектору досліджено підходи до джерел фінансування циркулярної економіки та окремих бізнес-проектів у аграрному секторі. Описано досвід міжнародного фінансування і можливості розширення джерел для України. Визнано потребу структуризації фінансових інституцій (банків, інвесторів, страховиків, міжнародних фінансових інвесторів) щодо нарощування обсягів фінансування. Джерелами збільшення обсягів фінансування циркулярної економіки для розвитку аграрної галузі в Україні є ресурси глобального фінансового ринку, міжнародні запозичення та донорські кошти. Для розширення джерел фінансування необхідне закріплення циркулярної економіки як стратегічного напрямку повоєнного відновлення і розвитку економіки України.

Список використаних джерел:

1. Набока Р. Ю. Порівняльний аналіз специфіки державного регулювання формування та розвитку циркулярної економіки в Україні та країнах ЄС. *Вісник Національного університету цивільного захисту України*. (Серія «Державне управління»). 2021. Вип. 1 (14). С. 135-140.

2. Пропозиції європейської бізнес асоціації щодо відновлення економіки України. URL: https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2022/12/eba_vidnovlennya_ekonomiky_ukrayiny.pdf (дата звернення: 13.03.2023 р.).

3. Решетілов Г. О. Фінансування циркулярної економіки: європейський погляд. *Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics».* 2022. №32. С. 84-91. DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V32(2022)-11.

4. Циркулярна *економіка: як новий спосіб господарювання в умовах цифрової трансформації*. Колективна монографія. За науковою ред. к.е.н., доц. Татомир І.Л., к.е.н., доц. Квасній Л.Г. Трускавець: ПОСВІТ, 2021, 124 с.

5. ABN Amro et al. Керівні принципи фінансування циркулярної економіки 2018 р. URL : https://www.abnamro.com/nl/images/ (дата звернення: 13.03.2023 р.).

6. Dewick, P., Bengtsson, M., Cohen, M. J., Sarkis, J., & Schröder, P. (2020). Circular economy finance: Clear winner or risky proposition?. Journal of industrial Ecology, 24(6), 1192-1200.

7. Kucher, L., Kucher, A., Morozova, H., & Pashchenko, Y. (2022). Development of circular agricultural economy: potential sources of financing innovative projects. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal, 8(1868-2022-782), 206-227.

8. Ozili, P. K. (2021). Circular economy, banks, and other financial institutions: what's in it for them?. Circular Economy and Sustainability, 1(3), 787-798.

СВІРСЬКИЙ Володимир
канд. екон. наук, доцент,
Західноукраїнський національний університет,
Івано-Франківськ, Україна
КОНЮК Роман
здобувач вищої освіти,
Західноукраїнський національний університет,
Івано-Франківськ, Україна

РОЛЬ «ЗЕЛЕНИХ» ОБЛІГАЦІЙ У ДОСЯГНЕННІ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Анотація. У світі все більше звертається увага на екологічні питання та проблеми забруднення довкілля. Одним зі способів боротьби з цим явищем є випуск «зелених» облігацій. Вони дозволяють залучати інвестиції для проектів, які сприяють екологічному розвитку та зменшенню викидів. Розглянуто роль та можливості використання зелених облігацій для досягнення цілей сталого розвитку.

Ключові слова: зелені облігації, інвестиції, екологічний розвиток, викиди, сталий розвиток.

THE ROLE OF GREEN BONDS IN ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Abstract. Abstract. The world is increasingly paying attention to environmental issues and problems of environmental pollution. One way to combat this phenomenon is to issue green bonds. They allow attracting investments for projects that promote environmental development and reduce emissions. This text discusses the role and possibilities of using green bonds to achieve sustainable development goals.

Key words: green bonds, investments, environmental development, emissions, sustainable development.

Цілі сталого розвитку (ЦСР) Організації Об'єднаних Націй – це глобальний заклик до дій, спрямованих на викорінення бідності, захист довкілля та забезпечення процвітання для всіх. Для того, щоб досягти цих цілей, слід докорінно змінити наше уявлення про розвиток, і фінанси відіграють вирішальну роль у сприянні сталому розвитку. В останні роки зріс інтерес до «зелених» облігацій – інноваційного методу фінансування, що має потенціал для сприяння сталому розвитку.

«Зелені облігації» – це цінні папери з фіксованим доходом, що випускаються для фінансування екологічно чистих ініціатив. Це будь-які види облігацій, надходження від яких будуть використані виключно для фінансування/рефінансування, частково або повністю, нових та/або існуючих прийнятних «зелених» проектів. До таких проектів належать ті, що сприяють розвитку відновлюваної енергетики, «зеленого» будівництва, екологічно чистого транспорту, сталого управління відходами, сталого землекористування, біорізноманіття та чистої води тощо. Емітент «зелених» облігацій отримує фінансування для підтримки екологічно чистих проектів, а інвестори отримують фіксований дохід у вигляді відсотків. При настанні терміну погашення основна сума повертається, якщо тільки емітент не збанкрутував. Загалом, «зелені» облігації є такими ж, як і будь-який інший тип корпоративних облігацій, але термін «зелені» означає обіцянку емітента використати прибуток на ініціативи, які пов'язані з кліматом і забруднення довкілля [1; 2].

Отже, «зелені» облігації визнані як інструменти для отримання капіталу, які є паралельною альтернативою або додатковим джерелом фінансування інвестицій, орієнтованих на сталий розвиток, які в іншому випадку не мали б доступу до фінансування. Атрибути «зелених» облігацій включають репутацію, прозорість та розкриття інформації на додаток до цього компоненту «додатковості», який пов'язаний з підтримкою та реалізацією заходів зеленого та інклюзивного розвитку.

Вибухове зростання ринку «зелених» відбулося наприкінці 2010-х рр. Morgan Stanley охарактеризував його як «бум зелених облігацій» [3]. Ринок «зелених» облігацій досяг у 2019 р. 258 млрд. дол. США (у 2016 р. він становив лише 87 млрд. дол. США), що свідчить про значне зростання їхнього використання в останні роки [4]. Утім після подвоєння випуску «зелених» облігацій у 2021 р. до понад 0,5 трлн дол. США, вже у 2022 р. ринок зазнав першого скорочення [5].

«Зелені» облігації мають потенціал для сприяння сталому розвитку, але існує низка питань, які потребують вирішення [6; 7]. Серед них – необхідність більш суворих процедур звітності та верифікації, відсутність ринкових стандартів для зелених облігацій, а також потреба в підвищенні рівня знань та освіти інвесторів та емітентів. Розкриття повного потенціалу зелених облігацій для сприяння досягненню ЦСР вимагатиме вирішення цих питань. Деякі з них вже частково у процесі вирішення. Так, проходить процес творення процедурних стандартів та добровільних ініціатив, таких як Принципи зелених облігацій (Green Bond Principles [8]) та міжнародні Стандарти зелених облігацій (наприклад, Стандарти кліматичних облігацій [9]), які визначають, які проекти можуть бути включені до Схеми сертифікації, ще більше стимулювали розподіл коштів у рамках «зелених» угод. Принципи зелених облігацій та Стандарт кліматичних облігацій - це два керівництва, які були створені, щоб допомогти у випуску зелених облігацій. Green Bond Principles створено у 2014 р. з метою заохочення відкритості, чесності та доброчесності на ринку зелених облігацій. Ініціатива «Кліматичні облігації» створила Стандарти кліматичних облігацій, яка пропонує процес сертифікації облігацій, що відповідають певним екологічним вимогам.

Потенціал «зелених» облігацій для сприяння досягненню ЦСР дуже великий. Вони можуть запропонувати нове джерело фінансування ініціатив зі сталого розвитку, особливо в країнах, що розвиваються, де доступ до капіталу є обмеженим. Згідно з дослідженнями, «зелені» облігації можуть допомогти залучити приватне фінансування для проектів сталого розвитку, які не могли бути профінансовані в інший спосіб через передбачувані ризики або брак довіри інвесторів [1; 10]. Прибутки від зелених облігацій часто використовуються для досягнення конкретних соціальних та екологічних цілей, підвищуючи прозорість та підзвітність перед інвесторами та іншими зацікавленими сторонами. «Зелені» облігації можуть сприяти переорієнтації фінансових ресурсів з викопних видів палива на низьковуглецеві технології, такі як відновлювана енергетика.

ЦСР, особливо ті, що стосуються боротьби зі зміною клімату, доступу до доступної та чистої енергії, а також розвитку сталих міст і громад, мають потенціал для значного прогресу завдяки використанню «зелених» облігацій. Зокрема, «зелені» облігації можуть допомогти у фінансуванні проектів з відновлюваної енергетики, програм енергоефективності, екологічно чистих будівельних проектів та сталих транспортних систем. Дослідження Ініціативи кліматичних облігацій показало, що 85% «зелених» облігацій відповідають таксономії CBS, а дослідження Міжнародної фінансової корпорації показало, що 85% «зелених» облігацій, випущених компаніями, пов'язані з ЦСР. Випуски «зелених» облігацій можуть допомогти у досягненні певних цілей ЦСР, таких як ЦСР 7 (дешева та стала енергетика) та ЦСР 13 (боротьба зі зміною клімату) [4; 6; 7].

Отже, «зелені» облігації мають потенціал для мобілізації приватного фінансування на цілі сталого розвитку та сприяння переходу до низьковуглецевого, стійкого до зміни клімату майбутнього, поєднуючи інвестиції зі сталим розвитком. Кліматично дружні ініціативи, включаючи відновлювану енергетику, енергоефективність, стале сільське господарство та екологічно чистий транспорт, отримають вигоду від надходжень від «зелених облігацій.

Список використаних джерел:

1. Cosbey, Aaron, et al. «Financing the Low Carbon, Climate Resilient Transition: The Role of Green Bonds» *International Institute for Sustainable Development*, 2014, pp. 1-50.

2. Bachner, Guy, and Laura Nativi. «Green Bonds: A Key Tool for Financing Climate Action.» *OECD Environment Working Papers*, no. 114, 2017, pp. 1-26.

3. Morgan Stanley. «Behind the Green Bond Boom» Morgan Stanley, 2017, URL:https://www.morganstanley.com/ideas/. (дата звернення: 14.03.2023 р.).

4. Climate Bonds Initiative. «Green Bonds Market Summary 2020.» Climate Bonds Initiative, 2020, URL: www.climatebonds.net/resources/reports/green-bonds-market-summary-2020. (дата звернення: 14.03.2023 р.).

5. Green bond growth to return in 2023, URL: https://globalmarkets.cib.bnpparibas/green-bond-growth-to-return-in-2023/ (дата звернення: 14.03.2023 р.).

6. International Finance Corporation. «Green Bonds: Scaling up Bond Finance for Low-Carbon Investment.» 2017, pp. 1-27.

7. International Renewable Energy Agency. «Green Bonds for Renewable Energy: Global Trends and Latin America and Caribbean Opportunities» 2021, pp. 1-67.

8. Green-Bond-Principles. URL: https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/Green-Bond-Principles_June-2022-280622.pdf(дата звернення:14.03.2023р.).

9. NSSMC. Recommendations for the Green Bonds, 2021 URL: https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2021/11/211122_green_bonds_ifc_2.pdf (дата звернення: 14.03.2023 р.).

10. Koponen, Anna, et al. «Green Bonds and Their Potential Role in Climate and Environmental Financing» Finnish Environment Institute, 2016, pp. 1-39.

СТЕПАСЮК Людмила
канд. екон. наук, доцентка,
НУБіП України
Київ, Україна

ЗНАЧЕННЯ ЗЕРНОПРОДУКТОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ

Анотація. Досліджено сучасний стан та виявлені основні проблеми розвитку зернопродуктового підкомплексу України. Доведено, що зернове господарство є стратегічною галуззю агропромислового комплексу, що визначає в сучасних умовах рівень розвитку всього аграрного сектора національної економіки.

Ключові слова. Зернопродуктовий підкомплекс, зерно, продовольча безпека, аграрні підприємства.

THE IMPORTANCE OF THE GRAIN PRODUCT SUBCOMPLEX IN ENSURING THE COUNTRY'S FOOD SECURITY

Abstract. The current state was studied and the main problems of the development of the grain product sub-complex of Ukraine were identified. It has been proven that grain farming is a strategic branch of the agro-industrial complex, which determines the level of development of the entire agrarian sector of the national economy in modern conditions.

Key words: Grain sub-complex, grain, food safety, agricultural enterprises.

Продовольча безпека на всіх етапах розвитку суспільства була і залишається однією з найважливіших проблем розвитку цивілізованого суспільства. Це проблема національного життєзабезпечення всіх верств населення держави. Без нормального і стабільного розвитку продовольчого комплексу і повного забезпечення всіма продуктами споживання ніяке суспільство існувати не може. Це аксіома, що повинна визначати внутрішню і зовнішню політику держави, її економічну, фінансову, соціальну і науково-технічну стратегію.

Фундаментальною основою розв'язання національної продовольчої безпеки та продовольчої незалежності нашої держави має бути стабільний розвиток агропромислового комплексу і постійне нарощування виробництва сільськогосподарської продукції і продовольчих товарів [2].

Продовольчу безпеку слід розглядати через призму наступних складових. По-перше, забезпечення продовольчої безпеки тієї чи іншої країни, а також її регіонів пов'язано з гарантованим стійким і достатнім рівнем виробництва продовольства, що у повному обсязі забезпечує запити її населення.

По-друге, продовольча безпека може бути досягнута лише тоді, коли гарантовані фізичні та економічні умови при доступі до продовольства.

По-третє, з метою досягнення продовольчої безпеки продукція сільськогосподарського виробництва повинна стабільно й у достатній кількості поставлятись як на регіональні, так і світові ринки.

І останнім елементом продовольчої безпеки є забезпечення населення доброякісним продовольством, що не наносить шкоди його здоров'ю [3].

Сьогодні, саме Україна є тією головною силою, яка допомагає боротися з продовольчою кризою, створеною в результаті агресії росії проти України. Це демонструє, що навіть у таких жахливих умовах наша країна продовжує бути відповідальною, продовжує думати не лише про себе, а й про людей, які сьогодні страждають у світі внаслідок цієї війни.

Важливою складовою у забезпеченні продовольчої безпеки країни є зернопродуктовий підкомплекс. Його розвиток позитивно впливає на стабілізацію соціально-економічної ситуації в країні та значною мірою визначає рівень забезпечення населення зернопродуктами [3].

Зернове господарство є базою формування зернопродуктового підкомплексу. Його функціонування залежить від багатьох факторів: насінництва, а саме від діяльності дослідних станцій, науково-дослідних інститутів, насіннєвих заводів, які постачають зернове господарство гібридами культур і новими сортами.

Збільшення виробництва зерна для нашої країни має стратегічне значення. Це умова піднесення національної економіки, бо від цього залежить ефективність суміжних галузей. Продовольча безпека країни залежить від розв'язання найважливішого завдання - підвищення рівня ефективності виробництва зерна. Ця проблема потребує розв'язання на усіх рівнях влади та повної узгодженості дій виконавчих органів.

В Україні сприятливе геополітичне становище, природно-географічні умови, працьовитість населення, що є чинниками виробництва зерна. Наша держава посідає шосте місце у світі за масштабами площ, зайнятих під зерновими культурами та за обсягом зерновиробництва на одну особу.

Проте, внаслідок тимчасової окупації частини українських територій, веденням бойових дій, замінуванням звільнених територій виробництво зернових культур в Україні в 2022 р. скоротилося на 37% – до 53,9 млн т у порівнянні з 2021 роком.

Зниження обсягів виробництва продукції негативно вплинуло на зменшення експорту зернових культур, тому в 2022р. було експортовано – 38,4 млн т зернових культур, що на 24% менше аналогічного показника минулого року.

Вагомою проблемою для подальшої діяльності українських аграріїв є збільшення розриву між світовою та внутрішніми цінами. Якщо до початку війни цей розрив становив близько 40 дол. США на тонні, то зараз близько 150 дол. США на тонні для зернових культур. Отже, вітчизняні виробники несуть додаткові витрати, які включають логістичні затрати, страхування та всі ризики. Тому, брак фінансових ресурсів на жаль негативно вплине і на посівну 2023 р. [4].

Всі ці негативні тенденції є наслідком розпочатої війни росії в Україні. Проте, як зазначають виробники продукції, аграрний сектор готовий працювати далі для забезпечення продовольчої безпеки не лише українського народу, але й всього світу.

Основою результативного розвитку зернопродуктового підкомплексу є система взаємовідносин між аграрними та переробними підприємствами та організаціями, які займаються реалізацією зерна та продуктів його переробки. Як сукупність форм та методів регулювання механізм функціонування економічних взаємовідносин направлений на раціоналізацію економічної системи, отримання стабільних показників ефективності свого функціонування, що є підставою для залучення нових інноваційних розробок в діяльність сільськогосподарських виробників та переробників зернової продукції [5].

Отже, головним завданням людства при вирішенні продовольчих проблеми є забезпечення населення кожної країни і світу в цілому достатньою кількістю продовольства. Це можна здійснити лише за рахунок формування сталого розвинутого сільського господарства, яке здатне нарощувати обсяги виробництва продукції більш швидкими темпами, ніж відбувається зростання населення світу. Це дасть змогу ліквідувати нестачу продукції в тих регіонах світу, де вона спостерігається.

Список використаних джерел:

1. Биба В. В. Якість продукції як чинник конкурентоспроможності підприємства. Економіка і суспільство. Вип. 12. 2017. С. 171–176.
2. Рівень продовольчого забезпечення населення. URL: https://buklib.net/books/32204 / (дата звернення:6.03.2023р.).
3. Суперсон В.І. Продовольча безпека України та деякі аспекти її формування в сучасних умовах. Економіка АПК. 2008. №12. С. 13-18
4. Виробництво зернових в Україні торік скоротилося на 37% - УКАБ. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3675809-virobnictvo-zernovih-v-ukraini-torik-skorotilos - na-37-ukab.html (дата звернення: 8.03.2023р.).

5. Степасюк Л. М., Моргун С. О. Цінова конкурентоспроможність продукції рослинництва сільськогосподарського підприємства. ІІ Міжнародна науково-практична конференція «Ефективне функціонування екологічно стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти» 12 грудня 2018р. м. Полтава, С. 126-129.

6. Єрмоленко В. М., Гафурова О. В., Степасюк Л. М. Економіко-правові аспекти забезпечення продовольчої безпеки. Вісник Полісся, 2018. №2 (14) Частина 1. С. 93-97.

ТЯЖКОРОБ Ірина
д-рка економ. наук, доцентка,
ЛНУ імені Івана Франка
Львів, Україна
ЄДНОРАЛЮК Анастасія
здобувачка вищої освіти,
ЛНУ імені Івана Франка
Львів, Україна

РОЛЬ КОНСАЛТИНГУ У ФІНАНСОВІЙ ЕКОСИСТЕМІ

Анотація. Визначено, що у фінансовій екосистемі консалтинг має важливу роль, обумовлену сутністю створюваного ним інтелектуального продукту. Обґрунтовано, що консалтингова взаємодія сприяє впровадженню інновацій та підвищенню ефективності ухвалюваних рішень учасниками екосистеми.

Ключові слова: екосистема, фінансова екосистема, ринок фінансових послуг, фінансові технології, консалтинг.

THE ROLE OF CONSULTING IN THE FINANCIAL ECOSYSTEM

Abstract. It has been determined that consulting plays an important role in the financial ecosystem, due to the essence of the intellectual product it creates. It is substantiated that consulting interaction contributes to the introduction of innovations and increase the efficiency of decisions made by the participants of the ecosystem.

Key words: ecosystem, financial ecosystem, financial services market, financial technologies, consulting.

Протягом останніх двадцяти років еволюція екосистем у фінансовій сфері відбулась в напрямку від онлайн-банкінгу (2000 р.), впровадження якого дозволило зменшити витрати щодо надання фінансових послуг, через створення порталів їх підбору та порівняння (2010 р.), головним важелем чому послугував маркетинг, до розгалуженої мережі клієнтів, формування якої зумовив розвиток цифрових технологій [1]. При цьому цифрова трансформація викликає далекосяжні структурні зміни: донедавна незалежні постачальники фінансових послуг перетворюються на відкриті та інтегровані екосистеми. Цифрові інструменти та канали забезпечують гіперзв'язок, який розмиває традиційні межі між звичайним і веб-середовищем, а також між чотирма стінами підприємства та широким ланцюжком створення вартості. Нові учасники активніше виходять на конкурентну арену індустрії фінансових послуг. Так, якщо три роки тому експерти зазначали, що фінансові технології атакують банки, через два роки вони констатували природний симбіоз фінтехів та банків, то у теперішній час актуальним є створення екосистем та банківських платформ [1]. В результаті до 2030 року цифрові екосистеми можуть становити значну частку банківських доходів [2].

Термін «екосистема» в перекладі з давньогрецької означає «зібраний», «пов'язаний» [3]. Вперше концепція екосистеми була сформульована у 1993 р. бізнес-стратегом Джеймсом Муром, який порівняв компанії, що конкурують у все більш

взаємопов'язаному світі торгівлі, із спільнотою організмів, які адаптуються та розвиваються, щоб вижити. Згідно сформульованого ним визначення бізнес-екосистема являє собою мережу різних організацій, які беруть участь у наданні певного продукту чи послуги у вигляді конкуренції та співробітництва [4]. Логіка системи є аналогічною біологічним екосистемам, тобто кожен член екосистеми впливає на інших членів й одночасно знаходиться під їхнім впливом, створюючи таким чином відносини, що постійно розвиваються. При цьому організації можуть бути учасниками не лише однієї галузі, а багатьох різних взаємопов'язаних ринків, секторів чи галузей. Тому концепція співпраці полягає у спільному розвитку навичок і ролей, у визначенні спільної мети та зосередженні діяльності на спільному напрямку, визначеному відповідними провідними компаніями, який може змінюватися з часом. Важливим моментом концепції є наявність в усіх учасників спільного бачення та цінностей, що забезпечує переваги для всіх залучених сторін, а, отже, гарантує сталість екосистеми.

У сучасному професійному середовищі не існує однозначного трактування терміну «фінансова екосистема». Так, згідно формулювання, наданого Національним банком України, фінансова екосистема – це сукупність учасників фінансового ринку та інших сторін, які взаємодіють між собою одночасно на умовах співробітництва та конкуренції з метою створення та надання фінансових продуктів і послуг [5]. Зарубіжні фахівці тлумачать фінансову екосистему як взаємопов'язаний набір послуг, які дозволяють клієнтам задовольняти свої потреби в рамках єдиного інтегрованого досвіду. При цьому вони зазначають, що у цифровій екосистемі компанії, які надають фінансові послуги, можуть не обмежуватися наданням лише традиційних основних банківських послуг. Зокрема, прогнозуючи майбутнє веб-сайтів фінансових послуг, практики наголошують, що запропоновані інтегровані послуги та продукти споживачі отримуватимуть не залишаючи порталу основної фінансової установи на мобільному пристрої [6]. Отже, спільним для обох підходів є розуміння фінансової екосистеми як більш широкого поняття, аніж просто як функціонування мережевого ринку капіталу.

Екосистеми різного рівня формуються на базі підтримуючого інституційного, інформаційного, соціального середовища, основною складовою якого є суспільна інфраструктура. До її складу входять: матеріально-технічні об'єкти; система фінансової підтримки; інфраструктура сервісів і компетенцій; інформаційні системи, які забезпечують взаємодію й обмін даними між учасниками екосистеми. В умовах ринкової системи господарювання невід'ємним елементом інфраструктури є консультаційна діяльність. Провідна роль консалтингу пов'язана із сутністю інтелектуального продукту, який створюють консультаційні компанії для організацій-клієнтів з метою посилення їхніх конкурентних переваг, сприяючи мобілізації потенціалу та використанню наявних можливостей підвищення ефективності бізнесу. Зокрема, в екосистемі ринку мистецтва консалтинг займає окреме місце, прослідковується його безпосередній двосторонній зв'язок із колекціонерами та банківськими установами [7].

Щодо фінансової екосистеми, то консалтингові компанії також мають важливу роль у її функціонуванні та розвитку. У теперішній час консалтингові компанії стають помітними учасниками фінансової екосистеми України. Поряд із науковцями, журналістами, міжнародними організаціями вони входять в групу експертів як професійні об'єднання. Виконуючи свої функції консалтингові компанії пропонують іншим учасникам фінансової екосистеми (суб'єктам економічної та фінансової державної політики; суб'єктам фінансової та економічної діяльності; державі як постачальнику послуг; громадянам України) певну цінність, яка згідно Стратегії Національного банку України може бути створена самостійно або спільно з Національним банком. Водночас в процесі взаємодії з консультантами Національний банк сам може задовольняти їх потреби за рахунок створюваних ним цінностей, серед яких аналітичні звіти, платформа для дискусій. Зокрема, використовуючи повну та достовірну інформацію від Національного банку, експерти спроможні виявляти вузькі місця у законодавстві, аналізувати та оцінювати виникаючі загрози з боку зовнішнього середовища [5].

Дослідники відзначають, що консалтинг у фінансовому секторі не слід ототожнювати із фінансовим консалтингом: останній відноситься до надання консультаційних послуг за такими напрямками, як інвестування грошей, створення пенсійного плану, управління надлишковою ліквідністю або альтернативи для покращення грошового потоку. Коли компанія у фінансовому секторі (банки, компанії з управління активами або страхові компанії) приймає рішення залучити консалтингову фірму, у неї виникають особливі потреби, які можуть бути загальними для всієї галузі залежно від багатьох факторів. Наприклад, двадцять років тому у фінансовій індустрії були чітко визначені напрямки, які охоплювали майже весь спектр проєктів, для яких залучали консалтингові фірми, серед них: бухгалтерський облік і податкове консультування, оптимізація витрат та операційна ефективність. Сьогодні фінансові установи мають інші пріоритети, багато з яких є наслідком зовнішніх ефектів, таких як поява нових технологій і різке посилення регулювання фінансових ринків [8]. Тобто сучасний консалтинг спрямований на зовнішні процеси, а не внутрішньофірмові, як це було у минулому.

Так, в межах фінансової екосистеми поряд із виконанням послуг технічного аналізу проєктів, пов'язаних із запуском виробництва нових продуктів, диверсифікації діяльності, розширення портфоліо послуг, засвоєння нових продуктових чи географічних сегментів ринку, консалтингові фірми можуть пропонувати своїм клієнтам й послуги з проведення більш складного аналізу проєктів на основі методів моделювання, оцінювання ризику з розробкою сценаріїв розвитку подій, чутливості прибутку до зміни параметрів проєкту, що дозволяє отримати детальну картину певної конкурентної ситуації, визначити тенденції, закономірності чи можливості. Крім того, багато великих брендів консалтингової індустрії отримують можливість використання свого міжнародного потенціалу що є ключовим фактором при консультуванні проєктів, у яких є доречним знання місцевих ринків та їх особливостей [8].

В цьому зв'язку цікавими є пропозиції швейцарських практиків щодо інтеграції різних учасників, в тому числі й консалтингу, у фінансову екосистему та використання ефекту синергії всередині екосистеми. В якості прикладу продемонстровано вирішення проблеми із вибором житла. Так, існує попит з боку клієнтів банку на послугу щодо оцінювання ринкової вартості майна. Отже, на перший план виходять послуги з наскрізними процесами, практичним застосуванням та швидким прийняттям рішень. Відтак в екосистему можуть бути інтегровані такі учасники, як: у сфері фінансування – банки, консалтингові організації та цифрові провайдери, які пропонують велику підтримку за допомогою розумного програмного забезпечення та аналізу даних; для оренди квартир і будинків – спеціальні платформи (у Швейцарії – це homegate, flatfox і coozzy); для адміністрування – існуючі менеджери з обслуговування будинків і власності; для переїзду – транспортні організації; для додаткових ремонтів перед переїздом у житло – будівельні організації. Отже, незалежно від того, чи розглядає клієнт потребу у фінансуванні, продажі, ремонті, переїзді чи страхуванні, бізнес-екосистема інтегрує кожен окремий компонент і автоматично направляє клієнтів до інших відповідних послуг [9].

Таким чином, консалтинг розвивається та створює відносини, які призводять до взаємної вигоди партнерів, спонукає їх впроваджувати інновації та адаптуватися до нових умов. Цей безперервний цикл забезпечує постійне оновлення екосистеми, яке проявлятиметься у виробленні якісних державних регуляцій, підвищенні ефективності ухвалюваних рішень суб'єктами господарювання, запровадженні нових фінансових інструментів та кредитних продуктів, пожвавленні ділової активності та в кінцевому підсумку збільшенні надходжень в бюджет і на цій основі зростанні добробуту громадян України.

Список використаних джерел:

1. Robin Buschmann. Ökosystem – was heißt das für die Finanzbranche? URL : https://www.der-bank-blog.de/oekosystem-was-heisst-das-fuer-die-finanzbranche/digital-banking/38461/

2. Markus Ampenberger, Ravi Hanspal, Christoph Hochstein, Ulrich Pidun, and Sukand RamachandranFinancial Institutions Must Get Serious about Digital Ecosystems. URL: https://www.bcg.com/publications/2023/exploring-digital-financial-ecosystem-opportunities

3. Ökosystem. URL : https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96kosystem

4. Moore J. F. Predators and prey: A new ecology of competition. Harvard Business Review. 1993. Vol. 71. No. 3. Pp. 75-86.

5. Стратегія Національного банку України. URL : file:///C:/Users/Lenovo/ Downloads/ Strategy_NBU_2018-2020%20(2).pdf.

6. Mehrdad Jalali-Sohi. Digitale Ökosysteme der Finanzwelt. URL :https://www.die-bank.de/news/digitale-oekosysteme-der-finanzwelt-18362/

7. Белькевич Д. Online-лекція «Екосистема арт-ринку». URL: https://m.facebook.com /events/international-art-management/onlinелекція-екосистема-арт-ринкуденис-белькевич/737587016777642/

8. Karim Parra. What are today's drivers for consulting in the financial sector? URL : https://financetalks.ie.edu/which-are-todays-drivers-for-consulting-in-the-financial-sector/

9. Fabian P. Lehner Die intelligente Zukunft der Finanzbranche – das Business-Ökosystem. URL :https://www.swissbanking.ch/de/medien/meinungen/die-intelligente-zukunft-der-finanzbranche - das-business-oekosystem.

ФАЙЧУК Олександр
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри адміністративного менеджменту та ЗЕД
Національний університет біоресурсів та природокористування України,
Київ, Україна
КОСТЮК Вікторія
канд. екон. наук, доцент, завідувачка кафедри банківської справи та страхування
Національний університет біоресурсів та природокористування України,
Київ, Україна
ФАЙЧУК Ольга
канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри банківської справи та страхування
Національний університет біоресурсів та природокористування України,
Київ, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ФІНАНСУВАННЯ ВУГЛЕЦЕВОГО АГРОБІЗНЕСУ В УКРАЇНІ

Анотація. Інтеграція України до ЄС вимагає від вітчизняного аграрного сектору трансформації в рамках основних засад Європейської Зеленої Угоди, яка передбачає досягнення кліматичної нейтральності Європи до 2050 р. Метою дослідження є обґрунтування перспектив фінансування вуглецевого агробізнесу в Україні. Виявлено та обґрунтовано можливі вектори участі банків у процесі кредитування впровадження нової «зеленої» моделі сільськогосподарського виробництва.

Ключові слова: Європейська Зелена Угода, вуглецевий сертифікат, банк, агробізнес, клімат.

PROSPECTS OF CARBON AGRIBUSINESS FINANCING IN UKRAINE

Abstract. The integration of Ukraine into the EU requires transformation from the domestic agricultural sector within the framework of the main principles of the European Green Deal, which provides for the achievement of climate neutrality in Europe by 2050. The purpose of the study is to substantiate the prospects of financing carbon agribusiness in Ukraine. The possible vectors of banks' participation in the crediting process of the implementation of a new «green» model of agricultural production have been identified and substantiated.

Keywords: European Green Deal, carbon credit, bank, agribusiness, climate.

Загальновідомо, що сільське господарство світу продукує щороку щонайменше 24% глобального обсягу викидів вуглецю в атмосферу, роблячи власний негативний внесок у процес глобального потепління. Однак, вчені-кліматологи підрахували, щоб зупинити глобальну кліматичну катастрофу у майбутньому потрібно абсорбувати із атмосфери близько 200 млрд тонн діоксиду вуглецю. Є припущення, що ґрунти сільськогосподарських угідь світу шляхом секвестрації можуть досягти такої мети, якщо змінити методи виробництва продуктів харчування [1].

Європейською Зеленою Угодою, зокрема в рамках стратегії «Від лану до столу» (*«A Farm to Fork Strategy»*) передбачено, що одним із перспективних прикладів зеленої бізнес-моделі в агросекторі ЄС має стати процес секвестрації вуглецю сільськогосподарськими виробниками. Варто зазначити, що сталі практики вилучення діоксиду вуглецю із атмосфери роблять значний внесок у досягнення генеральної цілі Європейської Зеленої Угоди – кліматичної нейтральності. Більше того, така модель агробізнесу відкриває нові можливості для фермерів щодо одержання додаткового доходу і має сприяти декарбонізації всього продовольчого ланцюга [2]. Виходячи із прискорення процесу інтеграції України до ЄС, що проявляється у здобутті статусу країни-кандидата на вступ у червні 2022 р., стає зрозумілим, що питання імплементації вуглецевого агробізнесу в нашій країні є надзвичайно актуальним.

Незважаючи на той факт, що у порівнянні із країнами-членами ЄС в Україні продовжує спостерігатись невисокий рівень економічної продуктивності використання земельних ресурсів в агросекторі (вартість валової продукції у порівняльних цінах 2014-2016 рр. у розрахунку на гектар угідь склала у 2018 р. лише 752 дол США, тоді як в ЄС – понад 2 тис. дол. США), натомість мають місце низькі показники щодо викидів діоксиду вуглецю в результаті виробничого циклу відтворення (0,71 т CO_2eq на гектар с.-г. угідь, коли у середньому по ЄС – 2,34 т CO2eq станом на кінець 2019 р.) [3]. Варто відмітити, що відносно низький рівень викидів діоксиду вуглецю в українському сільськогосподарському виробництві зумовлений тривалим періодом недостатнього, за традиційною технологією, використання мінеральних добрив, що за результатами ряду досліджень є одним із ключових факторів впливу на обсяг викидів парникових газів у землеробстві [4]. Така ситуація посилює майбутні конкурентні позиції вітчизняних сільськогосподарських товаровиробників на ринку ЄС за умов подальшої імплементації засад Європейської Зеленої Угоди. Разом із тим, вона чітко вказує на перспективи розвитку вуглецевого агробізнесу в Україні за умов продовження процесу євроінтеграції.

Сучасна агробіологічна наука накопичила цілу низку сталих практик вирощування сільськогосподарських культур і тварин, які дозволяють секвеструвати вуглець, тобто збагачувати ним ґрунти. Серед них можна виокремити такі: мінімізація обробітку ґрунту, зменшення величини внесення мінеральних добрив і пестицидів, дотримання сівозміни, вирощування покривних культур тощо. За інформацією експертів Міжнародної Фінансової Корпорації (IFC) у широкому розумінні програма вуглецевого агробізнесу передбачає виконання послідовних етапів [5]:

- фермер реєструється в програмі і підписує угоду із агрегатором вуглецю;
- фіксація базового стану щодо поточного використання сільськогосподарських практик;
- складання нового агрономічного плану (за допомогою агронома), який би дозволив суттєво скоротити викиди вуглецю в атмосферу;
- впровадження нових практик землеробства для секвестрації вуглецю;
- збір даних фермером про межі поля, результати аналізу ґрунту, сівозміни та покривні культури, обробіток ґрунту, строки посадки і збору врожаю, використання добрив тощо);
- моделювання і розрахунок метричних тон секвестрації двоокису вуглецю;
- верифікація даних із їх переведення у вуглецеві кредити, які мають бути засвідчені відповідним сертифікатом від реєстратора вуглецевих кредитів;
- продаж фермером карбонових кредитів на вуглецевому ринку, що виступає додатковим джерелом доходу.

Очевидно, що економічний ефект при впровадженні вуглецевого агробізнесу має бути подвійним, тому що поряд із отриманням прибутку у формі реалізованих на ринку вуглецевих кредитів, фермер також гіпотетично має одержати додатковий чистий дохід внаслідок підвищення урожайності культур і зниження витрат на використання пального та синтетичних добрив.

Однак, щоб реалізувати нову модель «зеленого» агробізнесу на практиці потрібно залучити певний обсяг коштів (зокрема, на придбання кліматично-орієнтованих основних засобів, компосту, насіння покривних культур, біодобавок тощо). Джерелами їх формування можуть бути або власні ресурси господарства, або залучені чи запозичені. У разі дефіциту власних обігових коштів, сільськогосподарський виробник потенційно може звернутись за позикою до фінансово-кредитної установи (зокрема, в комерційний банк). У свою чергу, банк може надати кредит для започаткування вуглецевого агробізнесу на засадах класичного кредитування, або навіть виступити у ролі венчурного інвестора чи здійснити проектне кредитування позичальника. За інформацією експертів Міжнародної Фінансової Корпорації (IFC) модель класичного кредитування передбачає таку процедуру [5]:

- у фермера є конкретний проєкт щодо впровадження кліматично орієнтованого сільськогосподарського виробництва;
- банк надає кошти, необхідні фермеру для переходу на зелену технологію;
- фермер безпосередньо купує обладнання та матеріали, потрібні для успішної реалізації проєкту;
- узгоджується вуглецева програма, яка збирає та верифікує дані;
- відбувається продаж вуглецевих сертифікатів на добровільному ринку;
- фермер одержує додатковий дохід для виплату банківської позики.

У свою чергу, варіант участі банку в ролі венчурного чи проектного кредитора може мати місце при умові, коли показники доходності проєкту (індекс прибутковості, внутрішня норма доходності та ін.) будуть високими (не меншими за величину об'єктивної процентної ставки) [6]. Така ситуація може виникнути завдяки, як було зазначено вище, подвійному економічному ефекту. Крім того, тут треба враховувати той факт, що при умові обрання варіанту проектного кредитування, у якості гарантування погашення суми кредиту можуть виступати не лише контракти на закупівлю в майбутньому готової органічної продукції, але й карбонові сертифікати.

Ємкість глобального ринку карбонових сертифікатів (кредитів) в теперішній час становить близько 1 млрд дол. США. Згідно прогнозів експертів дослідницької ініціативи Taskforce on Scaling Voluntary Carbon Markets він має збільшитися у 50 разів до 2030 р. Варто зазначити, що найбільшим у світі майданчиком для торгівлі вуглецевими кредитами є Європейська система викидів, яку було запущено для виконання генеральної мети в рамках Європейської Зеленої Угоди. У свою чергу, для вітчизняних продавців вуглецевих сертифікатів, зароблених в агробізнесі, є можливість їх продати на маркетплейс Indigo Carbon. Ще у 2019 р. ціна одного вуглецевого сертифіката на платформі коштувала майже 15 дол США, тоді як в подальшому очікується суттєве зростання ціни [7].

Таким чином, в Україні є значні перспективи щодо фінансування вуглецевого агробізнесу. Виходячи із того, що кліматично-орієнтована модель сільськогосподарського виробництва гіпотетично може забезпечити надходження подвійного доходу (від економії ресурсів на виробництво товарної органічної продукції і продажу вуглецевих сертифікатів), то у разі залучення позичкового капіталу, є всі підстави банківській установі обирати поряд із класичною схемою кредитування також модель венчурного і проектного кредитування, що дасть змогу збалансувати економічні інтереси фермера і фінансово-кредитної установи.

Список використаних інформаційних джерел:

1. What is Carbon Farming? Available online: https://www.greenamerica.org/food-climate/what-carbon-farming (accessed on 12 March 2023).

2. A Farm to Fork Strategy. *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions*; European Commission: Brussels, Belgium, 2020; Available online: https: //eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381 (accessed on 10 March 2023).
3. Faichuk, O.M. The relationship between GHG emissions and agricultural land productivity in the EU member states and Ukraine. *Bioeconomics Agrar [M3] . Bus. 2021*, 2, 48–57.
4. Faichuk, O.; Voliak, L.; Hutsol, T.; Glowacki, S.; Pantsyr, Y.; Slobodian, S.; Szela˛g-Sikora, A.; Gródek-Szostak, Z. European Green Deal: Threats Assessment for Agri-Food Exporting Countries to the EU. *Sustainability 2022, 14, 3712*.
5. Нехай В. Кліматично-орієнтоване сільське господарство – вуглецеве землеробство. *Матеріал доповіді в рамках проєкту МФК «Розвиток фінансування кліматично-оптимізованого сільського господарства»*. Лютий 2023 р.
6. Худолій, Л.; Файчук, О.В.; Файчук, О.М. Перспективи банківського кредитування інноваційних проектів в агропродовольчому виробництві України [монографія]. К. ЦП «КОМПРИНТ». 2014. 267 с.
7. Сапітон, М.; Красніков, Д. Гроші з повітря. Як стартап від засновників Moderna допоможе українським фермерам заробити на CO_2. *Forbes Ukraine*. 2021; Available online: https://forbes.ua/innovations/dengi-iz-vozdukha-kak-startap-ot-osnovateley-moderna-pomozhet-ukrainskim-fermeram-zarabotat-na-co2-08092021-2387 (accessed on 12 March 2023).

YAKYMCHUK Alina,
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Lesya Ukrainka Volyn National University,
Lutsk, Ukraine,
University of Information Technology and Management,
Poland,
GABRIELA Karaś,
University of Information Technology and Management,
Poland

GREEN ECONOMICS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Introduction. Green economy and sustainable development are becoming increasingly important issues in today's world. The concept of a green economy involves shifting economic activities towards more sustainable and environmentally friendly practices, while sustainable development aims to meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. In this article, we will explore some of the key indicators of green economy and sustainable development around the world, with examples from different countries [1].

Over the past decade, many countries around the world have implemented policies and initiatives to transition to a more sustainable and green economy. These efforts have led to numerous successful examples of green economy implementation across different sectors and industries. Denmark, which has made significant progress in promoting renewable energy and reducing carbon emissions, has set a target to become carbon-neutral by 2050 and has made significant investments in wind energy. Denmark now generates nearly half of its electricity from wind turbines and has become a world leader in wind power technology. In addition, the country has implemented a carbon tax to encourage businesses and individuals to reduce their carbon footprint [2].

Costa Rica is successful in green economy implementation. The country has made significant strides in promoting sustainable tourism and protecting its natural resources. Costa

Rica has set a goal to become carbon-neutral by 2021 and has made substantial investments in reforestation efforts [3]. The country's ecotourism industry has also flourished, with many hotels and resorts implementing sustainable practices such as using solar energy and minimizing waste.

In China, the government has made significant investments in clean energy technologies such as solar and wind power. The country has become the world's largest producer of solar panels and has set a target to generate 35% of its electricity from renewable sources by 2030. China has also implemented a carbon emissions trading scheme to encourage businesses to reduce their carbon footprint [4].

In the United States, California has implemented several initiatives to promote a green economy. The state has set a target to reduce greenhouse gas emissions to 40% below 1990 levels by 2030 and has implemented a cap-and-trade program to reduce carbon emissions from businesses. California has also invested in clean energy technologies and has become a leader in electric vehicle adoption [5].

In Africa, Rwanda has made significant progress in promoting sustainable agriculture and reducing deforestation [6]. The country has implemented a ban on plastic bags and has made substantial investments in reforestation efforts. Rwanda has also promoted sustainable farming practices such as crop rotation and organic farming, which has led to increased agricultural productivity and improved soil health.

Overall, these examples demonstrate that transitioning to a green economy is not only necessary for addressing environmental challenges but can also lead to significant economic benefits. By investing in clean energy, sustainable agriculture, and other green initiatives, countries can create new industries, jobs, and revenue streams while also reducing their carbon footprint and protecting natural resources.

One of the main indicators of green economy is the use of renewable energy sources such as wind, solar, hydro, and geothermal power. In many countries, the use of renewable energy has been growing rapidly in recent years. For example, in Germany, renewable energy accounted for over 50% of electricity consumption in 2020, while in China, the world's largest greenhouse gas emitter, renewable energy accounted for 16.3% of total energy consumption in 2019 [7]. Another key indicator of green economy is the creation of green jobs, which are jobs that contribute to environmental sustainability. These include jobs in renewable energy, energy efficiency, sustainable transportation, and waste management, among others. In the United States, the green economy employed an estimated 10.1 million people in 2019, or 5.3% of total employment [2-3].

The circular economy is an economic model that aims to minimize waste and maximize the use of resources by keeping materials and products in use for as long as possible. This involves designing products for durability and recyclability, and promoting reuse and recycling of materials. Many countries have been implementing policies to promote the circular economy, such as extended producer responsibility laws, which require producers to take responsibility for the disposal or recycling of their products. For example, the European Union has set a target to recycle 65% of municipal waste by 2035 [5-7].

Sustainable agriculture involves promoting farming practices that are environmentally sustainable, socially responsible, and economically viable. Examples of sustainable agriculture practices include organic farming, agroforestry, and conservation agriculture. In Brazil, the government has been implementing policies to promote sustainable agriculture in the Amazon region, such as providing incentives for farmers to adopt agroforestry practices [4; 6; 7].

Green finance refers to financial products and services that promote environmental sustainability, such as green bonds, which are used to finance environmentally friendly projects. Many countries have been developing policies and regulations to promote green

finance, such as the European Union's sustainable finance taxonomy, which sets criteria for determining whether an economic activity is environmentally sustainable. In China, the government has been promoting green finance through initiatives such as the Green Credit Policy, which provides incentives for banks to lend to environmentally friendly projects [1; 7;8].

Conclusions. In conclusion, green economy and sustainable development are essential for promoting environmental sustainability, social equity, and economic growth. The key indicators of green economy and sustainable development include renewable energy, green jobs, circular economy, sustainable agriculture, and green finance. Many countries have been implementing policies and initiatives to promote these indicators, with varying degrees of success. By working together, governments, businesses, and individuals can create a more sustainable and prosperous future for all.

References:

1. Sustainable Finance Solutions, ESG, Green Financing. Acuity Knowledge Partners (acuitykp.com). URL: http://surl.li/febaj.

2. Denmark sets record by sourcing nearly half its power from wind energy. The Independent. The Independent (2023). URL: ttps://www.independent.co.uk/news/world/europe/denmark-power-wind-energy-climate-turbines-sea-a9269076.html.

3. Costa Rica Sustainability: How Costa Rica Became a Sustainability Pioneer in Latin America - Green Business Bureau (3). URL: http://surl.li/febcz.

4. How China is Winning the Race for Clean Energy Technology - Fairbank Center for Chinese Studies (harvard.edu). URL: https://fairbank.fas.harvard.edu/ research/blog/how-china-is-winning-the-race-for-clean-energy-technology/.

5. Learning From California's Ambitious Climate Policy. Center for American Progress (2023).URL: https://www.americanprogress.org/article/learning-californias-ambitious-climate-policy.

6. Rwanda. Sustainable Development Knowledge Platform (un.org). URL: https://sustainabledevelopment.un.org/memberstates/rwanda.

7. What is renewable energy? United Nations (2023). URL: https://www.un.org/en/ climatechange/what-is-renewable-energy.

ДЛЯ ЗАПИСІВ:

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ
III МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**: СУЧАСНА НАУКА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ**
ВИСЛОВЛЮЄ ЩИРУ ПОДЯКУ ВСІМ УЧАСНИКАМ!

Наукове видання

СУЧАСНА НАУКА ТА ОСВІТА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

МАТЕРІАЛИ ІІІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ (20-21 березня 2023 р., м. Полтава)

Відповідальні за випуск:
канд. пед. наук Марія МОРОЗОВА

Оригінал макет:
канд. пед. наук Марія МОРОЗОВА
Анастасія РОЖКОВА

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів, за виклад, зміст і достовірність яких відповідальні автори.

Здано до склад 03.05.2023 р. Підп. до друку 03.05.2023 р.
Формат 60х84 1/16. Папір офсет. Гарнітура Times New Roman.
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 63,63. Наклад 100 прим. Зам. № 11/05.

Видавець:
Видавництво Державного закладу
«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
вул. Коваля 3, м. Полтава, Полтавська область, 92703
тел: 095-620-10- 20; e-mail: luguniv.info.edu@gmail.com
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3459 від 09.04.2009.