

**SCI-CONF.COM.UA**

# **DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF WORLD SCIENCE**



**ABSTRACTS OF VIII INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
APRIL 15-17, 2020**

**VANCOUVER  
2020**

# **DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF WORLD SCIENCE**

Abstracts of VIII International Scientific and Practical Conference

Vancouver, Canada

15-17 April 2020

**Vancouver, Canada**

**2020**

**UDC 001.1**

**BBK 87**

The 8<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Dynamics of the development of world science” (April 15-17, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. 999 p.

**ISBN 978-1-4879-3791-1**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 8th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.*

**Editor**

**Komarytsky M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

**Editorial board**

Ambrish Chandra, FIEEE, University of Quebec,  
Canada

Zhizhang (David) Chen, FIEEE, Dalhausie University,  
Canada

Hossam Gaber, University of Ontario Institute of  
Technology, Canada

Xiaolin Wang, University of Tasmania, Australia

Jessica Zhou, Nanyang Technological University,  
Singapore

S Jamshid Mousavi, University of Waterloo, Canada

Harish Kumar R. N., Deakin University, Australia

Lin Ma, The University of Sheffield, UK

Ryuji Matsuhashi, The University of Tokyo, Japan

Chong Wen Tong, University of Malaya, Malaysia

Farhad Shahnia, Murdoch University, Australia

Ramesh Singh, University of Malaya, Malaysia

Torben Mikkelsen, Technical University of Denmark,  
Denmark

Miguel Edgar Morales Udaeta, GEPEA/EPUSP, Brazil

Rami Elemam, IAEA, Austria

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [vancouver@sci-conf.com.ua](mailto:vancouver@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <http://sci-conf.com.ua/>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Perfect Publishing ®

©2020 Authors of the articles

## TABLE OF CONTENTS

1.	<b><i>Albeshchenko O. S.</i></b> IMPROVEMENT OF THE ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT OF THE TOURIST AND HOTEL BUSINESS.	16
2.	<b><i>Babkina O., Nikouan A., Volobuiev A.</i></b> TO THE QUESTION DETECTION AND PREVENTION COVID- 2019 IN UKRAINE AND THE WORLD.	24
3.	<b><i>Bulyk R. Ye., Vlasova K. V.</i></b> THE USE OF WORKBOOKS ON MEDICAL BIOLOGY – WAY TO FACILITATE LEARNING SKILLS.	32
4.	<b><i>Deineka V., Pietukhov R.</i></b> IMPROVING TECHNOLOGICAL CEMENT QUALITY PARAMETERS.	37
5.	<b><i>Dutko G.</i></b> THE CLINICAL PECULIARITIES OF TOOTH DECAY IN CHILDREN WITH OLIGOPHRENIA.	39
6.	<b><i>Epereshi T. Yo.</i></b> INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE TRADE AREA.	43
7.	<b><i>Fartushok T. V., Pyndus T. A., Yurchyshyn O. M., Fartushok N. V., Baran S. Z., Komissarova O. S.</i></b> THE VALUE OF VITAMIN D FOR THE HUMAN BODY.	53
8.	<b><i>Hadaichuk N., Nykyporets S.</i></b> TESTING AS A FORM OF CONTROL OF THE LEVEL OF FOREIGN LANGUAGE AMONG THE STUDENTS OF TECHNICAL NON-LINGUISTIC HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS.	60
9.	<b><i>Hoshko K. O., Malenko K. A., Stashevskaya A. O., Fedotov O. V.</i></b> ANALYSIS OF PROFESSIONAL HAZARDS AND DISEASES IN THE WORK OF A DENTIST DOCTOR.	64
10.	<b><i>Guliyeva N. A.</i></b> SEMANTIC STRUCTURE OF WORDS.	70
11.	<b><i>Goy O.</i></b> FOREIGN EXPERIENCE OF STRATEGIC MANAGEMENT MECHANISMS IMPROVEMENT IN THE PUBLIC SECTOR.	76
12.	<b><i>Ivaniv M. O., Mychalenko I. V.</i></b> VARIABILITY OF PRODUCTIVITY STRUCTURE ELEMENTS IN MAIZE HYBRIDS OF DIFFERENT FAO GROUPS AND THEIR RELATIONSHIP WITH GRAIN YIELD UNDER DIFFERENT IRRIGATION AND MOISTURE CONDITIONS IN THE ARID STEPPE OF UKRAINE.	80
13.	<b><i>Khamroeva S. M., Mengliev B. R.</i></b> SOME COMMENTS ON THE SEMANTIC TAGGING OF VERBS IN UZBEK LANGUAGE CORPUS.	86

14.	<b><i>Khushnazarov Asliddin Salokhiddin ugli</i></b> THE ROLE OF JUSTICE IN THE HUMAN RIGHTS SYSTEM.	91
15.	<b><i>Krikunova V. Y., Omelyan O. M., Semenov A. A., Sakhno T. B.</i></b> USE OF MICROTRACERS IN TESTING FOR HOMOGENEITY OF MIXING OF MIXTURE COMPONENT IN THE MANUFACTURE OF COMPOUND FEED PRODUCTS.	96
16.	<b><i>Krapivko S., Liesna A.</i></b> FEATURES OF TREATMENT OF PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION.	102
17.	<b><i>Korzhavykh I., Kostina L., Yurysheva L.</i></b> DEVELOPMENT OF MUSICAL THINKING OF THE STUDENTS AS A COMBINATION OF MUSICAL ABILITIES.	105
18.	<b><i>Makovska T. V., Tkachenko N. A., Izbash Ye. O., Novikova M. A.</i></b> PROSPECTS OF USING <i>TURACSACUM OFFICINALE</i> WHEY EXTRACT IN DAIRY INDUSTRY.	114
19.	<b><i>Makhmudov Sunnatjon Azim Oqli</i></b> TO TAKE INTO ACCOUNT MITIGATING CIRCUMSTANCES WHEN IMPOSING PUNISHMENT AS ONE OF THE CRITERIA FOR IMPOSING A FAIR PENALTY.	119
20.	<b><i>Mishchenko M. M., Shevchenko A. S., Mishchenko A. N.</i></b> RISK FACTORS OF ISCHEMIC STROKE AND THEIR INTERCONNECTION.	124
21.	<b><i>Nadiradze T.</i></b> SPECIES OF GENUS PICEA INTRODUCED IN EASTERN GEORGIA.	130
22.	<b><i>Ogoreltsev L. O., Oleksenko A. V., Podkolzina N. O., Fedotov O. V.</i></b> ANALYSIS OF BIOLOGICAL DANGER FACTORS IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF DOCTOR-DENTIST.	134
23.	<b><i>Pobedrya N. S.</i></b> ROCK POETRY AS A LITERARY GENRE.	139
24.	<b><i>Samolenko T., Yanchenko I., Gordiichuk B., Chaichenko N.</i></b> FIRST COURSE POWER STUDENTS' QUALITY LEVEL.	143
25.	<b><i>Safronov O. M., Vodiannykov Yu. Ya., Makeieva O. G.</i></b> DETERMINATION OF THE ACTUAL CONTACT FORCE COEFFICIENT OF COMPOSITE BRAKE PADS AND THE BRAKING DISTANCE BY UNIVERSAL EQUATIONS.	145
26.	<b><i>Serbov M.</i></b> ECONOMIC AND ECOLOGICAL SYSTEMS OF WATER BASINS OF UKRAINE: METHODOLOGICAL APPROACHES AND PRACTICE OF ECONOMIC-MATHEMATICAL ANALYSIS OF DYNAMIC PROCESSES.	150

27.	<i>Sokolenko M. O., Sokolenko L. S., Sokolenko A. A., Andrushchak M. O.</i>	163
	SUBJECT: CONCEPTS OF FORMATION OF VALUE ATTITUDE TOWARDS HEALTHY LIFESTYLE OF FUTURE PEDAGOGICAL STAFF IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS.	
28.	<i>Statsenko V., Burmistenkov A., Belaya T.</i>	172
	THE RESEARCH OF BULK MATERIAL MOTION IN CONTINUOUS ACTION FEEDERS.	
29.	<i>Sydorenko O. M., Onishchuk K. S.</i>	179
	RELIGIOUS RULES IN THE LAW OF UKRAINE.	
30.	<i>Tkachenko E. V., Sokolenko V. N., Mamazhonov A., Sartipi H. N.</i>	186
	TO THE QUESTION ON COPING STUDY IMPORTANCE.	
31.	<i>Yanushevych I. A.</i>	195
	TRANSFORMATION OF THE CONCEPT OF NATIONAL IDENTITY IN PHILOSOPHY.	
32.	<i>Yevstihnieiev I. V.</i>	204
	IMMUNOLOGICAL TESTS IN DIAGNOSTICS AND DETERMINATION OF TUBERCULOSIS INFECTION ACTIVITY.	
33.	<i>Абдуллаханова Мухтарама Равшан кизи</i>	210
	РОЛЬ АФРИКИ В ИНИЦИАТИВЕ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ».	
34.	<i>Арсеній С. О.</i>	217
	РОЗВИТОК ЛІНГВІСТИКИ В СУЧАСНОМУ СВІТІ. ОСНОВНІ ТЕЧІЇ ЛІНГВІСТИКИ. КОМП'ЮТЕРНА ЛІНГВІСТИКА.	
35.	<i>Артюх В. М.</i>	220
	ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ДІЄСЛІВНІ ОБ'ЄКТНІ СЛОВОСПОЛУЧЕННЯ АНГЛОМОВНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕРМІНОСИСТЕМИ У РАКУРСІ ЛОГІЧНИХ ТЕОРЕМ.	
36.	<i>Аллаерова Лейло Баходир кизи</i>	226
	ЭВОЛЮЦИЯ ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКОЙ ИДЕОЛОГИИ ТУРЦИИ.	
37.	<i>Алѣхин В. И., Репина К. В.</i>	233
	ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОГО ФАКТОРА НА КАЧЕСТВО КАРБОНАТНОГО СЫРЬЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЗОНЫ СОЧЛЕНЕНИЯ ДОНБАССА С ПРИАЗОВСКИМ БЛОКОМ УКРАИНСКОГО ЩИТА.	
38.	<i>Антипова Ж. И., Гоголева Е. Н.</i>	243
	АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ.	
39.	<i>Антінов А. О., Величко С. П., Лопаткін Р. Ю.</i>	248
	СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ЗАСОБІВ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ.	

40.	<i>Андрієвський Б. М.</i> ПРОГНОСТИЧНА ЕКСТРАПОЛЯЦІЯ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ШКОЛИ.	259
41.	<i>Андріянова В. А.</i> КОНТЕНТ-АНАЛІЗ МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ВНЗ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ, ЯКІ ОВОЛОДІВАЮТЬ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИМИ СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ.	264
42.	<i>Ахмад І. М., Чмель В.В., Міхненко Г. Е.</i> ВИКОРИСТАННЯ РОЛЬОВИХ ІГОР У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ НЕЛІНГВІСТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.	271
43.	<i>Бакашбаєв Азатбек Жаркынбекулы, Нурғалиева Алия Мияжденовна</i> ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБЪЕМЫ БАНКОВСКОГО ФОНДИРОВАНИЯ В ПЕРИОД КРИЗИСА.	275
44.	<i>Безверхня К. О., Бутузова Л. П.</i> ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ У СТАВЛЕННІ СТУДЕНТІВ ДО ЦИВІЛЬНОГО ТА ОФІЦІЙНОГО ШЛЮБІВ.	283
45.	<i>Беля А. Р.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБЛЕМ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ ПРАВОВОГО ХАРАКТЕРУ.	292
46.	<i>Березовський С. О., Семенюк С. М.</i> 3D ПІКСЕЛЬНА ПАНЕЛЬ НА АДРЕСНИХ СВІТЛОДІОДАХ.	300
47.	<i>Бойко Я. М., Гапак Н. М.</i> ІНДЕКС ЗНАНЬ ТА ЙОГО ДИНАМІКА А СУЧАСНОМУ ЕТАПІ.	304
48.	<i>Большаніна О. В.</i> ФІЛОСОФІЯ СУПРЕМАТИЗМА ХУДОЖНИКА-ПЕДАГОГА КАЗИМИРА МАЛЕВИЧА.	309
49.	<i>Біловус Т. В.</i> ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ НА РИНКУ ЦІННИХ ПАПЕРІВ (РЦП).	315
50.	<i>Благова Т. О.</i> ТАНЦЮВАЛЬНА ІННОВАТИКА ПЕРШОЇ ТРЕТИНИ ХХ СТОЛІТТЯ У ФОРМУВАННІ КОНЦЕПЦІЙ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ.	323
51.	<i>Василенко О. П., Колесов Є. І.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ.	330
52.	<i>Василишина Н. А.</i> ДЖОН МІЛЬТОН У ЖИВОПИСУ Е. ДЕЛАКРУА.	336

53.	<b>Васильчишин Я. М., Васюк В. Л., Процюк В. В.</b> КІСТКОВА ПЛАСТИКА АЛОТРАНСПЛАНТАТАМИ З КІСТКОВОГО БАНКУ ПРИ РЕВІЗІЙНОМУ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА.	345
54.	<b>Велієва В. О., Герасименко Ю. С., Остапенко Р. М.</b> СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.	360
55.	<b>Вишнякова Г. В., Покас О. В.</b> МОНІТОРИНГ ПОШИРЕНOSTІ МЕТАЛО-БЕТА-ЛАКТАМАЗ СЕРЕД НЕФЕРМЕНТУЮЧИХ ГРАМНЕГАТИВНИХ БАКТЕРІЙ, ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ.	371
56.	<b>Гасвая О. В., Перевалова Л. В., Гаряєва Г. М.</b> ЩОДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ МОЛОДІ.	379
57.	<b>Годлевський П. М., Саратовський О. В.</b> РУХОВА АКТИВНІСТЬ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ ТРАНСПОРТНОГО ПРОФІЛЮ В УМОВАХ КАРАНТИНУ.	385
58.	<b>Дем'янюк Н. Ю.</b> ПІДГОТОВКА БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МУЗИЧНЕ МИСТЕЦТВО)» НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ.	395
59.	<b>Дітріх І. В., Шабанова І. І.</b> КИТАЙСЬКИЙ МАСАЖ ЯК ІННОВАЦІЙНА ПОСЛУГА В ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ.	400
60.	<b>Драч Д. Л.</b> ЗНАЧЕННЯ СИСТЕМНОСТІ СТРУКТУРИ ЗАКОНУ ДЛЯ ЙОГО ЯКОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ.	405
61.	<b>Євдомаха М. С.</b> ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ У МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИНАХ.	408
62.	<b>Жураєва К. С.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ТУРИЗМА УЗБЕКИСТАНА В ЭПОХУ ОГРАНИЧЕНИЙ.	412
63.	<b>Заворотна О. І.</b> ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИКИ ПЕРЕВЕРНУТИЙ КЛАС У ПРЕДМЕТНО МОВНОМУ ІНТЕГРОВАНОМУ НАВЧАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ВНЗ.	428
64.	<b>Зайчук М. С.</b> ПОДГОТОВКА АВІАЦІОННОГО ПЕРСОНАЛА В РАЗРЕЗЕ ИМПЛЕМЕНТАЦІИ ТРЕБОВАНИЙ ІСАО.	433
65.	<b>Зелінська О. Ю., Денисюк В. В.</b> СИНТАКСИС НУМЕРАТИВА У ЩОДЕННИКОВОМУ ДИСКУРСІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ПОЧАТКУ ХVІІІ ст.	437
66.	<b>Кирилко Н. М., Усенко О.</b> ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ ДЕМОКРАТІЇ УЧАСТІ ГРОМАДЯН В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ.	447



67.	<b>Кравцова И. А., Кравцова А. А.</b> ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ-СТУДЕНТ» КАК ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА НОВОЙ УКРАИНСКОЙ ШКОЛЫ.	457
68.	<b>Кузнєцов В. П.</b> ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВОЇ ВИБУХОТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ.	464
69.	<b>Курка С. С.</b> SORHORA JAPONICA L.: ІНТРОДУКЦІЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ.	471
70.	<b>Курочка В. В., Виноградова Л. О.</b> АСПЕКТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ТА ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ САМОТНІХ ТА ЗАМІЖНІХ ВАГІТНИХ ЖІНОК.	477
71.	<b>Кунденко Я. М., Підкуйко В. А.</b> ЕСТЕТИЧНА КУЛЬТУРА НАШОГО ЧАСУ: ПРОБЛЕМИ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ЇЇ ФОРМУВАННЯ.	485
72.	<b>Кульбаневич О. П., Власенко Р. П.</b> ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКО-ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ МІСТА ЖИТОМИРА.	490
73.	<b>Коваль О. Г.</b> ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД У РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ.	497
74.	<b>Комарницька І. І.</b> ПРАВОВІ АСПЕКТИ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В УКРАЇНСЬКОМУ ЗАКОНОДАВСТВІ.	502
75.	<b>Короткова О.</b> РЕЛІГІЯ І ЦЕРКВА У ДОСЛІДЖЕННЯХ ДІЯЧІВ УКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ВІДРОДЖЕННЯ ХІХ – ПОЧ. ХХ СТ.	512
76.	<b>Колосюк А. А.</b> НАУКОМЕТРИЧНІ ОСНОВИ ПРАКСІОЛОГІЧНИХ ПРОТИРІЧ МЕТОДОЛОГІЇ НОРМАТИВНОГО ГРОШОВОГО ОЦІНЮВАННЯ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ НЕРУХОМОСТІ УКРАЇНИ.	527
77.	<b>Лінін М. В., Гусєва Н. Ю.</b> ІДЕНТИЧНІСТЬ ОСВІТИ В ПАРАМЕТРАХ НІГІЛІЗМУ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА.	538
78.	<b>Ляска О. П.</b> ПРОБЛЕМА МІЖДИСЦИПЛІНАРНОСТІ В ПІДГОТОВЦІ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ВИЩОЇ АГРАРНОЇ ШКОЛИ.	543
79.	<b>Малицька О. В.</b> ЦІННІСНО-СМИСЛОВІ КОМПЕТЕНЦІЇ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.	550

80. **Мацук Л. О., Кузенко О. Й.** 554  
ХУДОЖНЬО-СТИЛЬОВІ ОСОБЛИВОСТІ ГУМОРИСТИЧНИХ ТВОРІВ ДЛЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.
81. **Мельник О. О., Цвентух М. Ю.** 565  
ПРИПЛИВНА ЕНЕРГІЯ СВІТОВОГО ОКЕАНУ, ЯК ДЖЕРЕЛО АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ.
82. **Мельник Р. А.** 573  
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФІНАНСОВОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА БАНКІВСЬКИЙ СЕКТОР ТА ФОНДОВИЙ РИНОК УКРАЇНИ.
83. **Мещерякова Н. П.** 583  
РОЗВИТОК ІДЕЇ НАЦІОНАЛЬНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ У ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ ТА ДІЯЛЬНОСТІ ВИДАТНИХ УКРАЇНСЬКИХ ПРЕДСТАВНИКІВ КУЛЬТУРИ І ОСВІТИ КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТЬ.
84. **Михайлова О. В.** 588  
ТВОРЧЕСТВО ФЛОРАНА ШМИТТА В КОНТЕКСТЕ ФРАНЦУЗСЬКОЇ ФОРТЕПІАННОЇ МУЗИКИ РУБЕЖА ХІХ-ХХ СТОЛІТЬ.
85. **Мозголін С. І.** 592  
АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ВИБОРУ ДИЗАЙНУ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ.
86. **Наливайко Л. Р., Зеленіна М. В.** 603  
СУЧАСНИЙ СТАН ПРАВОВОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ ІНСТИТУТУ РЕФЕРЕНДУМУ В УКРАЇНІ.
87. **Никоненко Р. М.** 608  
РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКОЇ ПЛАСТИЧНОЇ РЕЖИСУРИ В КОНТЕКСТІ СВІТОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ ТЕАТРАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА ХХІ СТ.
88. **Овчиннікова О. М.** 613  
СИСТЕМА МОРСЬКОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ (СУЧАСНИЙ СТАН).
89. **Панасенко Г. С., Зінова А. І.** 621  
ІНТЕРСОЦІАЛЬНА ГЛОБАЛЬНА ПРОБЛЕМА У РЕГІОНІ СХІДНОЇ АЗІЇ ТА СПРОБИ ЇЇ ВИРШЕННЯ.
90. **Пермінова Л. А.** 629  
МЕНЕДЖМЕНТ ЗНАНЬ У СИСТЕМІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.
91. **Перепелюк Т. Д., Козак О. Ю.** 637  
ПОНЯТТЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕСУРСНОСТІ У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.
92. **Писарева Т. А., Калижанова А. Н., Беляева Е. Н.** 642  
ОНЛАЙН-ЗАНЯТИЕ ПО АНГЛІЙСЬКОМУ ЯЗЫКУ НА ОСНОВЕ TED TALKS ВИДЕО-ЛЕКЦІЙ В ПЕРІОД САМОІЗОЛЯЦІЇ.

93. **Пігарєв Ю. Б.** 650  
УКРАЇНСЬКИЙ ШЛЯХ ВІД ОЦІНКИ ГОТОВНОСТІ ДО  
ВІДКРИТТЯ ДАНИХ ДО ОЦІНКИ ЗРІЛОСТІ ВІДКРИТИХ  
ДАНИХ.
94. **Пінчук Т. С.** 659  
ІНТЕРПРЕТАЦІЯ АМФІБОЛІЧНОГО ОБРАЗУ ЄРЕМІЇ  
ВИШНЕВЕЦЬКОГО В ІСТОРИЧНОМУ РОМАНІ І. НЕЧУЯ-  
ЛЕВИЦЬКОГО „КНЯЗЬ ЄРЕМІЯ ВИШНЕВЕЦЬКИЙ”.
95. **Погода О. В., Смородський В. І., Погода О. В.** 669  
ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОЇ  
САМОРЕАЛІЗАЦІЇ СТУДЕНТІВ.
96. **Полукаров Ю. О., Мітюк Л. О., Коробченко Д. Є.** 673  
КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ОСОБЛИВОСТЕЙ УМОВ ПРАЦІ ТА  
ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ У ЗВАРЮВАЛЬНОМУ ВИРОБНИЦТВІ.
97. **Пономаренко О. В., Лещинський О. Л., Погульський А. М.** 679  
ОПЕРАЦІЇ ДОДАВАННЯ І МНОЖЕННЯ ДВІЙКОВО-  
РАЦІОНАЛЬНИХ СЮРРЕАЛЬНИХ ЧИСЕЛ, ЗАДАНИХ СВОЇМ  
КВАЗІДВІЙКОВИМ ПРЕДСТАВЛЕННЯМ.
98. **Полякова А. В., Микитчик О. С.** 689  
ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У  
ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.
99. **Полякова Л. І., Берегова Д. А.** 698  
ТИПИ СЕЛЯНСЬКИХ СПІЛЬНОТ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ  
РОЗВИТКУ В Х-ХІІІ СТ. В ІТАЛІЇ.
100. **Потін Ю. С., Єршов О. І., Кисляк С. В.** 703  
ОБРОБКА БІОЛОГІЧНИХ ДАНИХ ДЛЯ МОДЕЛІ ШТУЧНОЇ  
НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ.
101. **Прасолова С. П.** 707  
ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ  
ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ОСНОВІ СИСТЕМ  
ПЕНСІЙНОГО СТРАХУВАННЯ.
102. **Прокопенко Т. О., Федотова М. О.** 715  
МЕТОДИКА СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ  
КЕРУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ВОЛОГІСНИМ РЕЖИМОМ  
ОВОЧЕВОЇ ТЕПЛИЦІ НА ОСНОВІ АПАРАТУ НЕЧІТКОЇ  
ЛОГІКИ З НЕЙРОМЕРЕЖЕВОЮ АДАПТАЦІЄЮ.
103. **Прокоф'єва О. А., Смирнов Б. И.** 725  
СОВРЕМЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК КАК “Я ПОТРЕБЛЯЮЩИЙ” И  
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЕ БЕСПОКОЙСТВА.
104. **Примостка Л. О., Примостка О. О.** 730  
ІНДЕКС ФІНАНСОВОЇ СЕКРЕТНОСТІ.
105. **Резнік М. М., Столітній О. А.** 734  
ЦИВІЛЬНІ ПРАВА ДИТИНИ В УКРАЇНІ.

106.	<b><i>Розуля О. Ю.</i></b> СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ.	741
107.	<b><i>Росенко Г. М., Шульгіна В. Д.</i></b> ГНОСЕОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВІДРОДЖЕННЯ МУЗИЧНОГО ОЛІМПІЙСЬКОГО РУХУ В СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ.	749
108.	<b><i>Ромців О. І.</i></b> СЛІДЧИЙ ЯК СУБ'ЄКТ ПРОТИДІЇ РОЗСЛІДУВАННЮ ЗЛОЧИНІВ У СФЕРІ СЛУЖБОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	759
109.	<b><i>Рибалова О. В., Бригада О. В., Сараніна М. В.</i></b> СУЧАСНІ МЕТОДИ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ЗАБРУДНЕННЯ ГРУНТІВ ХІМІЧНИМИ РЕЧОВИНАМИ.	764
110.	<b><i>Рудик Н. М.</i></b> ПРОБЛЕМИ РОЗУМІННЯ НА СЛУХ СПОНТАННОЇ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ СТУДЕНТАМИ ГУМАНІТАРНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ.	772
111.	<b><i>Сабадишин Р. О.</i></b> ОСТЕОАРТРОЗ : ЛІКУВАННЯ ІНУЛІНОМ І МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ (ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ).	778
112.	<b><i>Савченко В. А.</i></b> ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.	785
113.	<b><i>Сахно С. В., Коваленко Д. Д.</i></b> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МОЛЕКУЛЯРНОЇ КУХНІ.	790
114.	<b><i>Сачанюк-Кавецька Н. В., Прозор О. П.</i></b> ОСОБЛИВОСТІ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.	796
115.	<b><i>Семерня О. М.</i></b> ПЕРЕКОНАННЯ ЯК ОДИН З МЕТОДІВ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЕКОЛОГІВ.	803
116.	<b><i>Содома Р. І., Бережницька Г. І.</i></b> СТРАТЕГІЧНІ ІМПЕРАТИВИ УПРАВЛІННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.	814
117.	<b><i>Сорока А. В., Хівренко Д. Д.</i></b> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАДОВОЛЕНОСТІ ШЛЮБНО-СІМЕЙНИМИ ВІДНОСИНАМИ МОЛОДОЇ СІМ'Ї.	819
118.	<b><i>Соломатіна Т. В.</i></b> ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ФІНАНСОВОЇ ДІАГНОСТИКИ СТРАТЕГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗРОСТАННЯ ВАРТОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ.	827

119. **Стасів І. Д., Рижик В. М.** 836  
 МОЖЛИВОСТІ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧНОГО  
 УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ У ВИЯВЛЕННІ ТА  
 ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ОБ'ЄМНИХ УТВОРЕНЬ  
 ЯЄЧНИКІВ.
120. **Стефанович П. І., Стефанович І. С.** 846  
 ВИРОБНИЧИЙ РИЗИК З УРАХУВАННЯМ СИСТЕМИ  
 УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ.
121. **Терник А. В., Сухорутченко А. О., Сомова В. Ю.** 850  
 РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ДОШКІЛЬНЯТ ХХІ  
 СТОЛІТТЯ.
122. **Тищенко В. Ф., Красна А. О.** 857  
 СУЧАСНИЙ СТАН ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЛИХ ТА  
 СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ.
123. **Ткач Г. В.** 861  
 ВІДОБРАЖЕННЯ ЗАСОБАМИ МАСОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ  
 ПЕРЕДОВОГО ДОСВІДУ З ВИХОВАННЯ (ДРУГА ПОЛОВИНА  
 ХХ СТОЛІТТЯ).
124. **Ткаченко О. М., Щекодіна О. С., Янчевська Д. С.** 870  
 ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА  
 ЗАСОБАМИ НАРОДНОЇ ГРИ.
125. **Ткаченко М. В.** 879  
 ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНА МОДЕЛЬ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ  
 ОСВІТИ УЧНІВ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ ШКІЛ  
 МИСТЕЦТВ.
126. **Третяк Е. В., Речкалов В. С., Федорак І. І.** 883  
 КОНСТРУКЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ РАМИ КУЗОВА  
 НАПІВВАГОНА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЙОГО МІЦНОСНИХ  
 ХАРАКТЕРИСТИК.
127. **Фролова Л. С., Петренко Ю. О.** 892  
 ПОРІВНЯННЯ ПОКАЗНИКІВ СЕНСОМОТОРНОЇ РЕАКЦІЇ  
 КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ ЦИКЛІЧНИХ І  
 АЦИКЛІЧНИХ ВИДІВ СПОРТУ.
128. **Хренова В. В.** 901  
 ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБЛЕННЯ ЛЕКЦІЇ У ФОРМІ ІНТЕЛЕКТ-  
 КАРТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ  
 ХМІND 2013 (НА ПРИКЛАДІ ДИСЦИПЛІНИ ХУДОЖНЬО-  
 ТВОРЧОГО ЦИКЛУ).
129. **Христич О. В., Кустов М. В.** 911  
 ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАХИСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ  
 СПЕЦІАЛЬНИХ ЦЕМЕНТІВ.

130. *Хмельницька Є. В., Семенов А. О.* 914  
 ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ КОРЕЛЯЦІЙНИХ ПЛЕЯД ДЛЯ  
 ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ПОКАЗНИКАМИ  
 ЗБЕРЕЖЕНОСТІ ТА ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ  
 КОРЕНЕПЛОДІВ РЕДИСКИ.
131. *Хусаинова Ж. С., Жаксыбаева Г. Ш.* 922  
 ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ  
 ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ.
132. *Цюпак І. М., Маринич Д. Ю.* 930  
 МАТЕМАТИЧНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО  
 МИСЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ.
133. *Чала Т. Г., Ноуджейм П. Е.* 935  
 АНАЛІЗ СИСТЕМИ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ НА  
 ПІДРИЄМСТВІ.
134. *Черепанова М. О., Сайфудінова Р. П.* 939  
 ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ  
 ФОРМУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАРМАЦЕВТІВ.
135. *Черниш Н. В.* 945  
 АНТИВОЄННА СПРЯМОВАНІСТЬ П'ЄСИ БЕРТОЛЬДА  
 БРЕХТА «МАТІНКА КУРАЖ ТА ЇЇ ДІТИ».
136. *Чекмарева Н. Г., Мироненко В. Л., Яланская С. В.* 950  
 СПОРТ КАК ПОЛНОПРАВНЫЙ КОМПОНЕНТ СОЦИАЛЬНОЙ  
 ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА.
137. *Човнюк Ю. В., Кравчук В. Т.* 956  
 ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ В  
 ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ТА  
 АНАЛІЗІ ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ РОБОЧИХ ОРГАНІВ  
 ВІБРОСИСТЕМ З ОБРОБЛЮВАНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ. II:  
 ОБ'ЄМНИЙ МЕТОД ФОРМУВАННЯ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ.
138. *Шарапова Е. Н.* 968  
 ОБ ИЗВИЛИСТОСТИ АРТЕРИЙ ЯИЧКА В ПРОЦЕССЕ ЕГО  
 ПЕРЕМЕЩЕНИЯ.
139. *Шевченко А. Є., Терещенко О. П.* 971  
 ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ У 2014-  
 2020 РОКАХ: АДМІНІСТРАТИВНІ ПОСЛУГИ.
140. *Шовкопляс О. В.* 978  
 ДО ПИТАННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
 У СФЕРІ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ.
141. *Юрик О. Є.* 983  
 ЗМІНИ В ДІЯЛЬНОСТІ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ  
 У ОСІБ З ЛІЙКОПОДІБНОЮ ДЕФОРМАЦІЄЮ ГРУДНОЇ  
 КЛІТКИ.

142. **Яковенко Н. В.** 992  
ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У САМОСТІЙНІЙ ДОСЛІДНИЦЬКІЙ  
РОБОТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ  
ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ.
143. **Ярошенко К. О., Власенко А. М.** 996  
ДОСВІД ЛІКУВАННЯ МЕХАНІЧНИХ ЖОВТЯНИЦЬ В  
УМОВАХ УРГЕНТНОГО ХІРУРГІЧНОГО СТАЦІОНАРУ.

УДК 334.72.338.48

## IMPROVEMENT OF THE ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT OF THE TOURIST AND HOTEL BUSINESS

**Albeshchenko Oleksii Stanislavovich**

candidate of economic sciences

senior lecturer, department of enterprise economics

Nikolaev national agrarian university

**Annotation.** The article investigates the theoretical and methodological bases of forming concepts for improving the business environment of the tourism and hotel business. The main problems that hinder the development of the tourism sector in the national economy are considered.

The main factors that impede the development of tourist activity in Ukraine today are mainly the factors of political instability, economic crises, environmental problems and problems of social nature. It was pointed out that for the development of this industry it is necessary to improve the state regulation of this industry, to rationally use the tourist potential of the regions, to intensify and improve marketing and information support at the regional, national and international levels.

**Key words:** tourist activity, planning, financial activity, tourism, tourism entrepreneurship, efficiency, transformation.

**Formulation of the problem.** For most countries of the world, the tourism and hospitality industry is the most profitable, dynamic and major source of budget revenue, including food, lodging, recreational and tourist services. These segments have historically been regarded as fragments or even as separate branches of the national economy. Tourism stimulates the development of almost all sectors of the economy. That is why at the present stage of economic development the issue and prospects of development of tourism and hotel business in Ukraine is especially relevant.



**Analysis of recent research and publications.** A number of scientists were engaged in research of problems of functioning of tourist enterprises, among them: M.P. Bondarenko, O. Y. Gorbera, K.V. Sirenko, O.A. Sarapina, G.P. Sklar, V.S. Pazenok, V.K. Fedorchenko, L.A. Yaremko, and others. Considerable researches on problems of formation of financial strategies have been carried out by the following domestic scientists, namely: I. Blank, G. Blakita, G. Sytnik, O. Koroleva-Kazanska, I. Ganechko, A. Semenov, O. Eroputova, T. Perekrest, A. Linenko, D. Kucheruk, Y. Chentukov, G. Veretnikov and others. Some researches on problems of formation of concepts of development of tourist enterprises have also been carried out by scientists: M. Boyko, O. Sporysh, M. Boruschak. However, today the conceptual bases of functioning of tourist and hotel establishments and enterprises, and in particular, the formation of strategies of their financial activity are contradictory, the implementation of the methodological support of the system of concepts of improving the entrepreneurial environment of the tourist and hotel business is not developed enough. This does not allow the practical planning of the development of tourism enterprises and the formation of appropriate financial activity strategies.

**Setting objectives.** In recent years, the tourism industry has become an important socio-economic and political phenomenon, affecting both the national economy and the economy of many countries in the world. Ukraine will be able to attract investments at the present stage of the national economy development only under the necessary prerequisites, namely: political stabilization in the east of Ukraine, improvement of legislation, fiscal policy, complex development of tourist infrastructure, development of existing transport systems, and also the construction of new facilities in line with EU standards.

**Presenting main material.** Improvement of the entrepreneurial environment of tourism and hotel business in modern conditions is based on the support of the relevant state policy in the field of tourism concerning: creation of favorable conditions for the development of active types of tourism; new construction, reconstruction and modernization of existing tourism facilities; organizing the production of environmentally friendly agricultural products to meet the needs of

tourists and holidaymakers in high quality food; ensuring the internal convertibility of tourist services by improving their quality and expanding the range, improving the conditions of service for tourists; attracting funds from business entities, tourism operators for infrastructure development (roads, checkpoints, water supply and sewerage systems, communication, service); carrying out research and design works on topical problems of development of recreational and tourist farms, use of natural, historical and cultural potential of Ukraine, formation of geoinformation system "Tourism in Ukraine"; resolving the issue of opening tourism representative offices abroad; to carry out a survey of the existing objects of transport service on tourist routes before the start of the tourist season in order to ensure safe conditions for the transportation of tourists; improving the organization of insurance for compatriots traveling within the territory of Ukraine and abroad; the formation of a research center for the development of the tourism industry.

Improving the entrepreneurial environment of the tourism and hotel business depends directly on the economic and political stability in Ukraine, on the company's ability to motivate and educate its professionals. We also want to point out that the majority of business trips (more than 85%) are trips to Ukraine. Meetings and conventions are often held in the last quarter of the year (mostly in summer and autumn) [1].

In order to dynamically develop the hotel and tourism industry and integrate it into the world tourist space, create the legal and economic foundations of tourism as a highly profitable sector of the economy, the government directs its policy to: state promotion of domestic and foreign (inbound) tourism; accelerated privatization of tourist facilities; ensuring the rational use and restoration of the natural, historical and cultural environment; simplification in accordance with international practice of visa, customs and border formalities.

The tourism and hotel business are manufacturing enterprises of different ownership (public, private, limited liability companies, joint stock companies, etc.) that produce tourist goods and provide hotel services to citizens. All tourism businesses are part of the tourism industry that produces goods and services. The tourism business can be represented in various forms - from individual tourism enterprises to travel

companies and various forms and their associations. Tourism entrepreneurship is guided by the range and services to be sold, where the tourist establishments and organizations should be located. Like any type of economic activity, the tourism and hotel business has a primary purpose - to ensure adequate financial profit, which should be ensured by revenue over the long-term. The main purpose that determines the content of the existence and functioning of the tourism and hotel business is to provide tourist and hotel services while ensuring financial stability, an appropriate level of dynamics and positive financial results [3]. According to Professor Tkachenko T.I. "The choice of effective strategies, which is one of the main factors of strategic development, caused by the appropriate transformation of the environment, is significantly influenced by the stability of the business of tourist enterprises. The urgency of such changes is related to objective modern processes that determine the prospects for market development. Strategic changes as - the main constructive content of any strategy are the main carriers of new quality in the course of organizational development and represent a key object of management in the process of implementation of each functional and specialized, as well as corporate strategy as a whole. Strategic changes determine the transition of entrepreneurship from one strategic state to another. The strategic development of the subjects of the tourism and hotel business is to change the quality of its activity as a result of a chain of such successive transitions, reflecting the continuity of transformations. Moreover, the effective strategic development of tourism and hotel business is characterized by the fact that during the constant transition from one state to another, its quality is improved, sustainable development is ensured" [4]. An analysis of the development of tourism and hotel business in the world shows that competition is intensifying and that economic agents respond to these phenomena. Competition determines the processes of concentration of capital through the formation of equity or merger with other companies, well-known brands, the merger of enterprises of various activities, the increase in the number of multinational corporations. According to the tendencies of the theory and practice of strategic management in the system of strategies for the development of tourism and hotel enterprises and institutions, the priorities at the

present stage are strategies of integration, concentration, diversification and provision of competitive advantages.

Actual enterprise development strategies, which are characteristic of different sectors of the economy and the market, are not always inherent in the subjects of tourism and hotel activity of individual countries. Yes, the concept of integration and concentration are, as a rule, associated with their vertical and horizontal growth through mergers and acquisitions. In domestic tourism, this may be characteristic of microenterprises and in individual regions, but to a certain extent due to restrictions on tourism infrastructure. It should be noted that on the present stage in the domestic market of tourist services there are mostly small enterprises. The creation of large tourism intermediaries is not a characteristic at all. Despite the increasing competition in the domestic market for tourist services, its level is far behind the world, which is a determining factor in the processes of concentration and integration. Therefore, in domestic conditions, competitive (low cost) strategies may prevail in the development of enterprises, diversification strategies for tourism products and activities by types and regional areas. Unlike tourism in the hotel services market of Ukraine, there are tendencies of integration and concentration, related to the penetration of foreign capital and the intensification of competition. The hotel business is inseparable from the tourist stream, which provides congestion of accommodation facilities. Direct vertical integration in the hotel industry should be in the direction of creating organizational structures of the holding type, concerns in the form of strategic alliances, etc. First of all, it is necessary to consider the possibilities of cooperation with tourism enterprises. If the integration initiator is a hotel company with a stable financial position and a well-known brand (strong brand), and the tourism and hospitality business is part of its subsidiary, integration has a direct effect modification. In the case where the tourism enterprise controls this technological chain of hospitality and the hotel enterprise enters into its structure, reverse vertical integration develops. Diversification in the hotel industry it is advisable to carry out in the form of concentric in the direction of deepening cooperation with other components of the hospitality industry infrastructure: travel agencies, excursion

bureaus, insurance companies, trade enterprises, advertising agencies, sports institutions, transport sphere, etc. Diversification in the hospitality industry is justified (especially if the opportunities for intensive growth within the economy are exhausted due to a lack of solvent demand and low hotel load) and can serve as a sustainable development option.

System strategic change should be sufficiently flexible and adequate to the external environment of the enterprise. In doing so, strategic transformations must not only be able to adapt to changes in this environment as threats, but also be able to use them effectively as new opportunities to succeed in business. In the process of managing strategic changes in tourism at the present stage, it is necessary to take into account the high dynamism and degree of uncertainty of the environment, the different scale of management objects and the high level of differentiation of economic activities in the tourism industry, substantial multifaceted types of tourism activities and weak starting positions of domestic enterprises entering the world tourist market. Sustainable development of the tourism industry can be achieved in many ways. The variety of directions and methodologies for positive achievement of a certain result is a prerequisite for choosing the optimal value and is inextricably linked with adherence to certain bases in the process of developing management concepts and ensuring sustainable development of such a complex object as tourism. These include: optimality and scientific validity, systematicity, objectivity, continuity, constructiveness, dynamism, consistency and succession. Tourism, as a socio-economic phenomenon, is increasingly gaining ground in the independent industry of the national economy. First, its subjects are quite homogeneous in purpose and technology of production of goods and services of the enterprise (tourist bases, hotels, firms, transport, communication, etc.). Secondly, the tourism management system is being gradually improved, the logical end of which is today the State Tourism Administration of Ukraine. And third, despite significant diversification, the tourism industry is creating homogeneous products.

We also want to point out that in Ukraine there are practically no tourist technologies that have become commonplace in developed countries: electronic information

guides about hotels, transport routes with a list and an indication of the cost of services provided. However, the latter at times, there is a significant revival in the information technology sector of Ukraine, so this opportunity should be actively used to move closer to the global level of customer service. In order to better understand the prerequisites for the dynamic development of the tourism business in Ukraine and to track the obstacles to the effective development of the tourism industry in Ukraine, there is a weak tourism infrastructure in recent years [4].

The difficult political and economic situation in Ukraine is deterring development of tourism entrepreneurship. The situation of uncertainty scares away potential foreign tourists. Therefore, in order to improve the situation, it is necessary, first of all, to have a competent information policy aimed at creating a positive image of both the regions and the country in the world information space [5].

**Conclusion.** Thus, the improvement of the processes of stable and efficient functioning of the tourism and hotel business and the formation of grounded concepts, taking into account the uncertainty of the external environment, should be based on the development of a system of strategies for the development and operation of tourism and hotel enterprises.

#### **REFERENCES:**

1. Business travel in Ukrainian [Electronic resource]. - Access mode: [http://utg.net.ua/index.php?option=com\\_content&task=view&id=704&Itemid=1](http://utg.net.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=704&Itemid=1)
2. Balashova R.I. Tourism Enterprise Development: Theory and Practice: Monograph / R.I. Balashova; Donetsk Institute of Tourism Business. - Donetsk: Weber Publishing House, 2009. - 343 p. 444
3. Shkola IM Development of the tourist business of the region: monograph / ed. Doctor of Economic Sciences, Professor of the School I.M. - Chernivtsi: Books - XXI, 2007. - 292 p.

4. Gordienko V. Tourism - the engine of socio-economic development of the country [Electronic resource] // XIII International Economic Forum. 2017. - Access Mode: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/gordienko.pdf](http://tourlib.net/statti_ukr/gordienko.pdf).
5. Rail routes in France [Electronic resource]. - Access mode: <http://about-france.com/scenicrailways.htm>

УДК 616–001:616.15

**TO THE QUESTION DETECTION AND PREVENTION COVID-2019 IN  
UKRAINE AND THE WORLD**

**Babkina Olena**

DM, Professor

**Nikouan Ashhen**

Kyiv Clinical City Forensic Bureau, Kyiv, Ukraine

**Volobuiev Alexander**

OO Bohomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

**Summary** The article provides data on the identification and statistical analysis of cases of 2019-nCoV coronavirus infection. It has been demonstrated that despite the timely adoption of measures to prevent the spread in Ukraine of acute respiratory disease caused by the 2019-nCoV coronavirus, including the introduction of an emergency regime throughout Ukraine with restrictive measures, the number of infected people is constantly increasing, there is also an increase in the number of fatal consequences, causing concern. As a result of the analysis, it was revealed that, unlike other countries of the world in Ukraine, the greatest number of infected people is observed in people aged 40-60 years, among which female persons prevail. The necessity of compliance by the population with the recommendations of the Ministry of Health of Ukraine and WHO in Ukraine, as in the countries of the world for COVID-19, the implementation of quarantine standards to reduce cases of infection and deaths, was emphasized.

**Keywords:** coronavirus 2019-nCoV, diagnosis, infection, mortality, statistical analysis.

**Topicality.** Pneumonia cases of unknown etiology were first identified in December 2019 in Wuhan, Hubei Central China, as reported by the Chinese authorities to the World Health Organization (WHO) on December 31, 2019. Subsequently, on



February 11, 2020, the disease was officially named SARS-CoV-2 or 2019-nCoV (COVID-2019 coronavirus pneumonia caused by the SARS-CoV-2 virus). That is, a new virus has been discovered that causes the development of respiratory diseases in humans, namely acute COVID-19 respiratory disease and can be transmitted from person to person. Global COVID-19 studies show widespread dangerous infection, severe disease incidence and high mortality rates in almost all countries of the world, despite unprecedented measures to prevent and spread in all countries of 201 coronavirus-induced acute respiratory disease V9 further concern among the population [1-6].

**The purpose of the work was** analysis of the detection and consequences of cases of acute respiratory disease COVID-19 among the population in Ukraine. The research material was data published on the websites of the Ministry of Health of Ukraine, the Cabinet of Ministers of Ukraine, and international platforms.

**Discussion.** On March 11, 2020, the World Health Organization identified the COVID-19 outbreak in the world as a pandemic, addressing four possible scenarios in the countries for COVID-19. COVID-19 preparedness and response guidelines were developed for each scenario. In addition, the guidelines for clinicians on “Clinical Management of Severe Acute Respiratory Infection (SARI) for COVID-19 Disease” were updated, and a guide on risk communication and public involvement plan for WHO COVID-19 preparedness and response was developed Red Cross (IFRC) and UNICEF [7-9]. Given the rapid spread of COVID-2019 worldwide, the severe disease incidence of 20-30% and the high mortality rate of governments around the world taking quarantine measures worldwide and declaring a global emergency [10]. Quarantine measures (some of which are listed below) were joined by Ukraine [11-17]:

- Order of 03.02.2020 No. 93-p “On measures to prevent the introduction and spread in Ukraine of acute respiratory illness caused by coronavirus 2019-nCoV” (Cabinet of Ministers of Ukraine).

- On March 11, the Government issued Decree No. 211 “On Prevention of Acute COVID-19 Acute Respiratory Disease Caused by the SARS-CoV-2 Coronavirus in Ukraine”.
- On March 14, the National Security and Defense Council adopted a decision to close the state border of Ukraine from 00:00 March 16 due to the threat of acute respiratory disease COVID-19, suspended entry to the territory of Ukraine for foreigners and stateless persons.
- On March 14, 2020, the Internal Operations Headquarters, exclusively dealing with COVID-19 issues, answering queries, collecting, processing and providing analytical findings, was coordinated at the Public Health Center of Ukraine in order to coordinate actions during a complex epidemiological situation.
- On March 17, the Verkhovna Rada of Ukraine adopted a bill amending certain legislative acts of Ukraine aimed at preventing the emergence and spread of coronavirus disease (COVID-19).
- On March 29, new standards for the provision of medical care for patients with COVID-19 have been introduced in Ukraine, in particular, the algorithms for outpatient and outpatient care for patients suspected of COVID-19 have been updated illness (COVID-19).
- The Ministry of Health of Ukraine has purchased rapid tests to detect a new coronavirus: rapid A + B influenza tests (to exclude influenza and switch to coronavirus testing), a set of coronavirus detection reagents and rapid test systems for SARS-CoV-2 directly at the patient's bed.
- On March 25, the Cabinet of Ministers of Ukraine introduced a state of emergency throughout the territory of Ukraine for 30 days (until April 24, 2020).
- On April 3, the Cabinet of Ministers of Ukraine introduced new restrictive measures for the quarantine period.

Despite the above measures to prevent the introduction and spread in Ukraine of acute respiratory disease caused by coronavirus 2019-nCoV, in Ukraine the coronavirus infection COVID-2019 was first recorded on March 3, 2020 in Bukovina in Chernivtsi, the first lethal event is March 13, 2020. As of April 7, 1462 persons

were recorded infected with COVID-2019 in Ukraine, of whom 45 died (with the exception of the occupied territory of Donbass and the annexed territory of Crimea). When assessing the number of infected and comparative characteristics as of 07.04.2020, we see that today the number of infected in Ukraine is constantly increasing, and within 29 days has increased by 1461 persons. The rapid increase of the infected (by 65%) occurred on March 28-29. Unfortunately, the number of deaths is increasing, which is 3.1% of the total number of people infected in Ukraine and 2.4% less than the number of deaths in the world, where the figure reaches 5.5% of the total number of people infected. To date, the number of people recovering from COVID-2019 is 1.9% of the total number of people infected in Ukraine and 19.4% less than the number of people recovering from COVID-2019 in the world (Table 1, 2).

**Table 1**

**Comparative characteristics for COVID-2019 in the world and Ukraine as of 07.04.2020**

	in the world		Ukraine	
infected	1 350 357		1462	
have died	74 866	5,5%	45	3,1%
were cured	287 481	21,3%	28	1,9%
the sick	988 010	73,2%	1389	95%

It should be noted that among COVID-19 infected in Ukraine the number of female persons prevails on men, on average by 5-7,4%. Most infected people are most often aged 30-60 years and make up 62%, from other age groups (for example up to 20 years - about 4%, 21-29 years - up to 11%, 61-70 - about 15%). The lowest number of infected persons is observed in persons after 80 years (up to 1%).

**Table 2****Characteristics of COVID-2019 cases in Ukraine as of 08.04.2020**

COVID-19				
date	infected	have died	were cured	In all
10.03.2020	1			1
11.03.2020	1			1
12.03.2020	1			1
13.03.2020	2	1		3
14.03.2020	2	1		3
15.03.2020	2	1		3
16.03.2020	6	1		7
17.03.2020	12	2		14
18.03.2020	14	2		16
19.03.2020	18	3		21
20.03.2020	35	3	1	39
21.03.2020	42	3	1	47
22.03.2020	59	3	1	63
23.03.2020	69	3	1	73
24.03.2020	93	3	1	97
25.03.2020	139	5	1	145
26.03.2020	190	5	1	196
27.03.2020	216	5	5	226
28.03.2020	298	8	5	311
29.03.2020	459	10	6	475
30.03.2020	527	13	8	548
31.03.2020	618	17	10	645
01.04.2020	761	20	13	794
02.04.2020	856	22	19	897
03.04.2020	1023	27	22	1072
04.04.2020	1168	32	25	1225
05.04.2020	1243	37	28	1308
06.04.2020	1253	38	28	1319
07.04.2020	1389	45	28	1462
08.04.2020	1669	52	35	1756

Fatalities are constantly changing. For example, as of April 2, 2020, 20 people died of COVID-19 in Ukraine, including 15 women and 5 men. The age of deceased women was: up to 40 years - 2 people, 50-59 years - 6 people, 60-69 years - 5 people, over 70 years - 2 people. The age of deceased men was: up to 40-49, 60-69 and over 80 years for 1 person, 50-59 years - 2 people. Among the deceased, three individuals

had a history of traveling abroad for the last 14 days before the onset of clinical symptoms. Despite the fact that all 20 patients were hospitalized, 60% of them were treated in intensive care units and underwent artificial lung ventilation or extracorporeal membrane oxygenation, and the treatment was fatal. All of the deceased from COVID-19 recorded a positive laboratory test result for the pathogen. As of April 4, 2020, 28 COVID-19 deaths have been reported in Ukraine, including 68% female and 32% male. The mortality rate of 40-60 years remains steadily high. The average duration from the onset of symptoms to the onset of death was 9 days, and from the moment of hospitalization to death - 4 days. Among those who died from COVID-19, most individuals had a history of chronic diseases, the largest number of which were cardiovascular disease and diabetes, and cancer, kidney and lung disease, and obesity were also observed.

Thus, to prevent fatalities from COVID-19 and to preserve life for citizens, it is necessary to strictly comply with quarantine measures (to prevent infection, avoid contact with persons with fever or cough; disinfect surfaces affected by the infected person), keep calm; if coronavirus infection occurs (fever, cough, shortness of breath - shortness of breath), seek medical advice from a family doctor and limit contact with other people, use face mask, cough and sneeze with a closed elbow or disposable elbow or sneeze , then throw away the cloth and wash your hands; follow hygiene rules: do not touch face with unwashed hands; wash hands thoroughly with soap and disinfectants; be in general protective mask, etc. Also, do not contact people who have visited COVID-19 countries and have not been in isolation for 2 weeks.

**Conclusions.** Thus, it can be argued that in Ukraine take all measures to prevent the introduction and spread in Ukraine of acute respiratory disease caused by coronavirus 2019-nCoV, timely introduced emergency regime throughout Ukraine with restrictive measures, which is constantly increasing. But, despite the adoption of measures, the number of infected people is constantly increasing, and there is an increase in the number of fatalities, which is worrying. Unlike in other countries of the world in Ukraine, a greater number of infected persons are observed in persons aged 40-60 years, among whom the prevalence of female persons. Therefore, full compliance

with the recommendations of the Ministry of Health of Ukraine and WHO's response in Ukraine, as well as in the COVID-19 countries, for clinicians to follow the guidelines on "Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) for suspected COVID-19 disease" and others.

## REFERENCES

1. Access mode: <https://www.worldometers.info/coronavirus/> - Screen Name
2. Bernheim A, Mei X, Huang M, Yang Y, Fayad ZA, Zhang N, et al. Chest CT Findings in Coronavirus Disease-19 (COVID-19): Relationship to Duration of Infection. *Radiology*. 2020; 200463. doi: 10.1148/radiol.2020200463.
3. Bissett B, Hodgson C. Physiotherapy Management for COVID-19 in the Acute Hospital Setting: Recommendations to guide clinical practice. 2020.
4. Huang P, Liu T, Huang L, Liu H, Lei M, Xu W, et al. Use of Chest CT in Combination with Negative RT-PCR Assay for the 2019 Novel Coronavirus but High Clinical Suspicion. *Radiology*. 2020; 295: 22–3. doi: 10.1148/radiol.2020200330.
5. Li K, Wu J, Wu F, Guo D, Chen L, Fang Z, et al. The Clinical and Chest CT Features Associated with Severe and Critical COVID-19 Pneumonia. *Invest Radiol*. 2020; 1. doi: 10.1097/rli.0000000000000672.
6. Ye Z, Zhang Y, Wang Y, Huang Z, Song B. Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID-19): a pictorial review. *Eur Radiol*. 2020; 1–9. doi: 10.1007/s00330-020-06801-0.
7. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19.
8. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected.
9. Risk Communication and Community Engagement (RCCE) Action Plan Guidance COVID-19 Preparedness and Response.
10. World health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Situation Report – 39. 2020; 2. Available from: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200228-sitrep-39-covid-19.pdf?sfvrsn=5bbf3e7d\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200228-sitrep-39-covid-19.pdf?sfvrsn=5bbf3e7d_4)

11. Access mode: <https://phc.org.ua/> - Screen Name.
13. Access mode: <https://moz.gov.ua/> - Screen Name.
14. Access mode: <https://index.minfin.com.ua/reference/coronavirus/ukraine/> - Screen Name.
15. Access mode: <https://moz.gov.ua/koronavirus-2019-ncov> - Screen Name.
16. Access mode: <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> - Screen Name.
17. Access mode: <https://www.kmu.gov.ua/> - Screen Name.
18. Access mode: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=68402](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68402) - Screen Name.

**UDK: 378.147.091.322.7:58:61**

**THE USE OF WORKBOOKS ON MEDICAL BIOLOGY – WAY TO  
FACILITATE LEARNING SKILLS**

**Bulyk Roman Yevhenovich**

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department

**Vlasova Kateryna Vasylivna**

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Higher State Educational Establishment of Ukraine

"Bukovinian State Medical University"

Chernivtsi, Ukraine

**Annotation.** Theoretical knowledge and practical skills play an important role in any human activity. Therefore, in the context of reforming the health care system and higher education in Ukraine, there is an increasing need to improve medical education. A modern teacher has to take into account the educational and cognitive activity of students with different levels of development of their personalities [1, 322 c].

Therefore, a large amount of study material, a limited number of hours per subject and different possibilities of a first year student require choosing appropriate teaching methods [2, 15 c]. The students, who are slow learners, quite often have worse-developed skills of finding the main idea, they cannot think independently or plan their actions.

The workbook is to be used for practical classes in the discipline “Medical Biology”, the purpose of which is to improve the knowledge acquisition of the first-year students, the development of logical thinking, the ability to analyze, draw conclusions and substantiate them, and increase the motivation of students to study [3, 171 c].

**Key words:** workbook, medical biology, motivation, optimization of independent work of students



The curriculum in the discipline “Medical biology” is very rich, and to fulfil all the tasks, that have to be done, the teacher and students have to intensify the educational process, using all possible modern methodological and teaching materials. The workbook is one of the important learning tools that has recently gained a general recognition among teachers and students.

The modern medical biology workbook is a didactic complex, intended for independent work [4, 13 c] of students in their practical classes, as well as at home. Using a workbook helps a teacher to plan their classes, allows combining oral and written work, helps students avoid a large amount of mechanical work, and also facilitates the differentiation and individualization of the learning process.

The structure of a workbook depends on the topic of the class, the degree of its complexity, the initial level of preparation of students and on the teacher’s creativity [5, 39 c]. A workbook is designed to help students master the difficult theoretical material, to show possible methods and techniques for analyzing the material. Performing exercises, solving tasks, working with educational and scientific literature contributes to the development of independent thinking of students, therefore the teacher should provide the opportunity for students [6, 102 c] to find solutions on their own and argue with it, involving theoretical knowledge, gained at lectures, and in the process of discussion in practical classes.

A workbook allows more efficient use of time for practical classes and optimization of independent work of students; stimulates and activates mental activity of students, enables the teacher to control all participants in the educational process. While creating the workbook, the staff of the Department of Medical Biology and Genetics took into account the methodical approaches to control the academic achievements of students. It contains multi-level tasks and questions for self-study and preparation for practical classes, tasks for ongoing control, as well as creative tasks that are a kind of project activity.

The workbook consists of the following components: orientation-motivational, operational-executive and reflexive-evaluative ones.

The orientation-motivational component is presented by the work program and the thematic plan, a description of the knowledge and skills that are formed within the theme, the main theoretical questions to practical lessons, sources of information, evaluation criteria, questions to the module [7, 45 c].

The operational-executive one includes control questions, topics of abstracts, as well as a system of multilevel exercises.

The reflexive-evaluative component provides the final stage of work and depends on the efficiency of the tasks.

Using a workbook for module 1 “Biological features of human life. Molecular-cellular and organizational levels of life organization” and that for module 2 “Population-Species, biogeocoenic and biosphere levels of life organization”, is planned to be introduced into the educational process and they will become a component of the educational-methodical complex [8, 80 c] in the discipline “Medical biology”. Such workbooks, along with textbooks, multimedia support, lecture notes and guidelines, are considered as a set of tasks for the organization of the independent work of students during practical classes and preparation for them. These notebooks provide the implementation of individual and personally oriented approaches to the training of future medical workers, contribute to the formation and improvement of educational and cognitive abilities; create conditions for self-control, self-examination and self-correction of knowledge; stipulate an increase in the quality of student knowledge, cognitive activity and interest.

The workbook is to be used for practical classes in the discipline “Medical Biology”, the purpose of which is to improve the knowledge acquisition of the first-year students, the development of logical thinking, the ability to analyze, draw conclusions and substantiate them, and increase the motivation of students to study.

The use of a workbook in the process of teaching special disciplines will contribute to the formation of students’ abilities to correlate the theoretical material of personally oriented learning with practical; use the basic forms, methods, and means of implementation of a differentiated approach to the problem of each separate task.

It is assumed that most of the tasks can be carried out by all students, using, if necessary, the material of the textbook. But in order to motivate the training of strong students [9, 245 c], each topic was extended with tasks requiring deeper understanding of the material, and the tasks of a problematic nature.

To our mind the workbooks are the most convenient means of interaction between a student and a teacher, because: firstly, students have the opportunity to get prepared for classes, as well as to work on solving those tasks that remain outside the classroom; secondly, the workbooks allow not only radical changes in the structure and content of practical classes and homework, but also allows you to establish a new form of student reporting on the results of work.

### REFERENCES

1. Dolmans D. H., Schmidt H. G. What do we know about cognitive and motivational effects of small group tutorials in problem-based learning? // *Advances in Health Sciences Education*. – 2006. – 11(4). –P. 321–336.
2. Гуревич Р. С. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі. Навчальний посібник. – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2002. – 116 с.
3. Нікітченко Л. О. Вплив фахової практики на формування у студентів професійно значущих вмінь // *Педагогіка вищої та середньої школи*. – 2011. – №33. – С. 177-182.
4. Білявська Л. О. Основні види самостійної роботи студентів під час проходження фахової практики // *Матер. міжнар. наук.-практ. конф. “Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти”*. – Тернопіль, 2011. – С. 13-14.
5. Rotgans J. I., Schmidt H. G. The role of teachers in facilitating situational interest in an active-learning classroom // *Teaching and Teacher Education*. – 2010. – 27(1). – P. 37–42.
6. Шулдик В. І. Курс методики викладання біології в модулях: підручник для студентів, магістрів та молодих вчителів біології. – Київ: Науковий світ, 2000. – 289 с.

7. Шевчук О. А. Основи педагогічної майстерності: методичні рекомендації для студентів природничо-географічного факультету. – Вінниця: ВДПУ, 2016. – 122 с.
8. Майорова І. Г. Визначення та класифікація робочих зошитів // Вісник післядипломної освіти. – 2011. – № 4 (17). – С.78-85
9. Hmelo-Silver C. E. Problem-based learning: What and how do students learn? // Educational Psychology Review. – 2004. - 16(3). – P. 235–266.

**UDC 666.946: 551.515**

## **IMPROVING TECHNOLOGICAL CEMENT QUALITY PARAMETERS**

**Deineka Viktoriia**

Associate professor, Candidate of technical science

**Pietukhov Ruslan**

Cadet

National University of Civil Protection of Ukraine

Kharkiv, Ukraine

**Annotation:** Based on the compounds of the four –component  $\text{CaO} - \text{BaO} - \text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{SiO}_2$  system, we developed for this purpose the technology for the production of special corrosion-resistant cements of a polyfunctional type that can be used for the production of extra strong radiation-protective and corrosion –resistant plugging cements. Calcium-barium ferrosilicate cement hydration processes were investigated and it was established that the main hydration products are barium hydrosilicates and calcium and barium hydroferrites of a different basicity that provide high strength characteristics for the cement stone.

**Key words:** radioactive waste, geological repositories, environmentally safe disposal, solid-phase synthesis, hydration processes and radiation-protection properties.

A key principle of the handling of radioactive waste anticipates a high safety level [1, 22 p]. To realize this principle and increase the operation efficiency of such substances the radioactive waste is clearly classified by the radiation category and the half-decay period. Radioactive materials are attributed to a special group. All the processes that are related to the production, use, recycling and disposal of radioactive materials are controlled by the International Nuclear Power Engineering Agency that is also responsible for the international standardization of the rules [2, 29 p]. One of the ways to the solution of this problem is to coat the walls of depositories with the

hermetically sealed material characterized by high radiation-resistant and corrosion-resistant properties.

The objective of this research was to develop radiation -resistant and corrosion -resistant binding materials for the coating of the walls of underground depositories intended for very-long-term radioactive waste storage.

The technical properties of developed materials were investigated using the standard techniques that are designed for the studies of binding materials.

A set of the contemporary methods of analysis of multicomponent systems that includes thermodynamic, physical-&-chemical and mathematical methods was suggested to study the four -component  $\text{CaO} - \text{BaO} - \text{Fe}_2\text{O}_3 - \text{SiO}_2$  system.

New compositions for corrosion-resistant concretes with a high  $\gamma$ -radiation protection level were developed using artificially synthesized (barium monosilicate) and natural (barite, serpentinite) fillers. Physical and physical-&-mechanical characteristics of the concretes of a special purpose were defined, in particular the compression strength after 28 days of hardening was in the range of 44.5 to 58.4 MPa; the porosity was 17 to 18,6 %; the volumetric weight was 2820 to 4680  $\text{kg/m}^3$ , the  $\gamma$ -radiation transmission coefficient was 0,46 to 0,52, the softening degree in the temperature interval of 0 to 1200 °C was 15 to 19 %. These parameters allow us to use the developed compositions as protective coatings for the underground depositories intended for a very-long-term disposal of radioactive waste.

## **BIBLIOGRAPHY**

1. Basic principles of radioactive waste management. Joint guidance from the Office of Nuclear Regulation, the Environment Agency, the Scottish Environment Protection Agency and Natural Resources Wales to nuclear licensees / Office for Nuclear Regulation, 2015. – 22 p.
2. Aust M.-O. Summary of the Situation of Dumped Nuclear Waste in the North-East Atlantic Ocean / M.-O. Aust, J. Herrmann // OSPAR Commission, 2013. – 29 p.

**THE CLINICAL PECULIARITIES OF TOOTH DECAY IN CHILDREN  
WITH OLIGOPHRENIA**

**Dutko Galina**

Applicant of the Department of Therapeutic Dentistry FPGE

Danylo Halytsky Lviv

National Medical University

**Abstract.** According to WHO, the prevalence of hard dental and periodontal diseases in children and adolescents remains high. Increasing the frequency of these diseases is associated with the complexity of their etiology and pathogenesis, the number of factors that cause them, the lack of effective modern prevention and treatment regimens. This problem is especially relevant for a specific category of patients - children with mental disorders. Comprehensive examinations were performed in 142 children with oligophrenia of varying severity (main group). The comparison group included 102 students from several Lviv secondary schools of the same age without psychoneurological abnormalities. In almost all children with mental disorders, the carious process in permanent teeth began immediately after their eruption (the prevalence of dental caries at 92 years of age was  $92.68 \pm 4.07\%$ ), progressed rapidly (the prevalence of dental caries in 12-year-old children -  $94,34 \pm 3,17\%$ ), and there were almost no children with intact teeth by the age of 15 (the prevalence of permanent caries in 15-year-old children with oligophrenia was  $97,92 \pm 2,06\%$ ). In the age aspect in children there is a clear increase in the intensity of the caries process. An analysis of the activity of the caries process showed that, on average, 50% of children with oligophrenia observed a third degree of caries activity. Analyzing the nature of the course of the carious process, we observed mostly its acute course in children with mental disorders ( $54.81 \pm 4.19\%$ ). It can be assumed that the predominance of acute caries is a consequence of the influence of mental illness in children of the main group. The carious process in all age groups affected

mostly the chewing, the contact surfaces of the molars and the blind holes of the incisors, less frequently the contact surfaces of the incisors and fangs, and also in a small number was found in the area of the neck of the molars.

All of the above testifies to the need to develop differentiated schemes of dental prophylaxis, taking into account the specialized approach in the conduct of dental interventions in children with oligophrenia.

**Key words:** oligophrenia, children, dental caries.

According to WHO, the prevalence of hard dental and periodontal diseases in children and adolescents remains high. Increasing the frequency of these diseases is associated with the complexity of their etiology and pathogenesis, the number of factors that cause them, the lack of effective modern prevention and treatment regimens. This problem is especially relevant for a specific category of patients - children with mental disorders [1, p.28-32].

Due to the high prevalence of dental diseases, decreased immunity and the complexity of providing dental care to children with mental retardation, the most effective measure to maintain the function of the dental and maxillofacial apparatus is prevention of dental diseases, which is carried out through the formation of psychological motivation to reactivate. The solution to this problem is possible provided the development of effective methods of treatment and prevention of dental caries according to the etiological and pathogenetic factors of the disease [2,p.11; 3, p. 422-426; 4, p. 423].

Therefore, the purpose of our study was to study the condition of the hard tissues of the teeth and features of clinical course of caries in children with oligophrenia.

In almost all children with mental disorders, the carious process in permanent teeth began immediately after their eruption (the prevalence of dental caries at 92 years of age was  $92.68 \pm 4.07\%$ ), progressed rapidly (the prevalence of dental caries in 12-year-old children -  $94,34 \pm 3,17\%$ ), and there were almost no children with intact teeth by the age of 15 (the prevalence of permanent caries in 15-year-old children with oligophrenia was  $97,92 \pm 2,06\%$ ). In the age aspect in children there is a clear



increase in the intensity of the caries process. Thus, in 7-year-old children of the main group, the intensity of carious lesions by the CPV + CP index was, on average,  $12.24 \pm 0.88$  teeth per child, which corresponded to the high level of intensity of the carious process. The intensity of caries in 15-year-old adolescents of the CPV main group was  $12.94 \pm 1.12$  teeth per child, which corresponded to a very high intensity level. In the structure of CPV index in 12-year-old children of the main group, the highest digital value belonged to the component "K" -  $5.02 \pm 0.28$  teeth per child, and in 15-year-old adolescents the number of carious teeth per child increased to  $6.03 \pm 0.28$  tooth. Sealed teeth (component "P") in children with oligophrenia were observed significantly less than in children without mental disabilities in all age groups. At 15 years of age, children in the main group showed a high percentage of removed teeth ("B" =  $4.35 \pm 0.37$  teeth). This may be due to the fact that as the age of children progresses the underlying disease, increases the unpredictability of the state of mental development, increases aggressiveness, which makes it impossible to adequately treat dental caries and its complications and makes the procedure of extraction of teeth the only possible dental disease.

An analysis of the activity of the caries process showed that, on average, 50% of children with oligophrenia observed a third degree of caries activity. The second degree of caries activity averaged  $32.35 \pm 4.04\%$  of the examined patients. The lowest percentage was I degree of caries activity -  $17,65 \pm 3,29\%$ . Tooth decay in children with oligophrenia was uncomplicated in  $61.48 \pm 4.10\%$  of cases. Complicated caries was found in  $38.52 \pm 4.10\%$  of the children of the main group, which is explained by the lack of quality timely treatment of dental caries in this contingent of children. With complicated forms of caries, the teeth were subject to removal. Analyzing the nature of the course of the carious process, we observed mostly its acute course in children with mental disorders ( $54.81 \pm 4.19\%$ ). It can be assumed that the predominance of acute caries is a consequence of the influence of mental illness in children of the main group. The carious process in all age groups affected mostly the chewing, the contact surfaces of the molars and the blind holes of

the incisors, less frequently the contact surfaces of the incisors and fangs, and also in a small number was found in the area of the neck of the molars.

All of the above testifies to the need to develop differentiated schemes of dental prophylaxis, taking into account the specialized approach in the conduct of dental interventions in children with oligophrenia.

#### **REFERENCES:**

1. Makarov IV. Clinical presentations and a classification of oligophrenia psychoses in children. Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova. 2014;114(1 Pt 2):28-32. Russian. PMID: 24637824
2. Assessment of dental caries and salivary nitric oxide levels in children with dyspepsia. Aksit-Bicak D, Emekli-Alturfan E, Ustundag UV, Akyuz S. BMC Oral Health. 2019 Jan 11;19(1):11. doi: 10.1186/s12903-018-0707-z. PMID: 30634964.
3. Horst G., Jongh A. Psychosomatics and periodontal disease // Ned.Tijdschr. Tandheelkd.-2006.-93.- P.422-426.
4. The Predictive Potentiality of Salivary Microbiome for the Recurrence of Early Childhood Caries. Zhu C, Yuan C, Ao S, Shi X, Chen F, Sun X, Zheng S. Front Cell Infect Microbiol. 2018 Dec 14;8:423. doi: 10.3389/fcimb.2018.00423. eCollection 2018. PMID:30619773.

**UDC 339.1**

**INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE TRADE AREA**

**Epereshi Tetiana Yosypivna**

Highest category teacher

Mukachevo College of Trade and Economics

Central Union of Consumer Cooperation of Ukraine

Mukachevo, Transcarpathian region Ukraine

**Annotation:** the article deals with the problems and prospects of implementation of the trade and technological innovations in retail trade enterprises at the present stage of development of Ukraine; investigated components of trade and technological innovations; the basic advantages of their application for both buyers and for commercial enterprises.

**Keywords:** innovation, commercial enterprise, technological process, advantages.

**Introductions.** Today, the trade sector is an important dynamically developing sector of the economy. The trade sector has a significant impact on other industries operating in the commodity chain, including buyers, distributors and manufacturers. Retailing combines various types of business activities related to the sale of goods and services directly to end-users intended for personal or family use. Every year, the number of companies engaged in trading activities and applying traditional and new methods of doing business in different branches of economy increases [1].

Modern science recognizes retail as the most dynamic sector of the economy, a major driver of growth, a catalyst for the stability of the national market, a deactivator of risks and threats to the country's economic security. Concentration of trading capital enhances retail position of networked retailers in the organized market.

**Aim.** The purpose of the study is to identify the features and tendencies of innovative development of the trade sector, to develop proposals to ensure innovation at the

level of trade enterprises, taking into account global trends and prospects of involving innovative and creative factor in the formulation of trade policy.

**Results and discussion.** Recently, retail formats have been updated to focus on consumer inquiries regarding price levels, quality of service, affordability and convenience. For example, the concept of omni-channel retail is gaining in popularity among retailers. This new approach to shoppers does not require them to physically visit the store at all stages: search, pre-test, purchase, delivery or self-export, return of goods. The client, using e-resources, independently optimizes the way of purchasing the goods. The active use of social networks and the creation of web communities plays a very important role here [2].

Assessing the results of the global "virtualization", it is worth noting that there is a new direction in economic science - virtual economy. The number of online stores in the last ten years has increased to 7 thousand units, while the turnover of Internet commerce has increased to \$ 1.5 billion. [3]. According to forecasts, the Internet retail market in general retail will grow to 6.5%. Major growth can be ensured by small cities, low-income buyers and those who have recently connected to the Internet [4].

The share of Internet users has increased almost sevenfold - from 6.5 to 43% of the world population. Top 10 countries in terms of Internet users: China - 668 million, India - 350 million, US - 277 million, Japan - 110 million, Brazil - 110 million, Russia - 87.5 million, Germany - 72 million, Indonesia - 71 million, Nigeria - 70 million, Mexico - 59 million [5]. For the domestic e-business there is a rather low level of readiness to participate in economic processes, unilateral knowledge about them. Internet companies with a management system, a clear structure, a business plan and a marketing policy have recently started to appear. The most professional players cooperate in groups that have Internet resources and are actively attracting new resources.

"Mobilization" in combination with the increasing pace of life not only contributes to the steady growth of online shoppers, but also changes the offline purchase format. For example, innovations in the field of mobile application platforms make it easier

to engage with the customer. They can provide buyers with smartphone applications to create and use virtual shopping lists; the ability to search products in the store, information about the store services; use of geo-information and navigation services; viewing product catalogs; scanning barcodes and getting information about the product, including its availability in nearby stores, discounts, current promotions, reviews and offers; get real-time special offers with context, and continue engagement after purchase.

In a new economic environment, innovative technologies and tools must be the defining foundation of a trading enterprise. At the same time, the attention is being paid to the enterprise activity management system, which has a rather dynamic nature, aimed at adapting the enterprise to the peculiarities and tendencies of market development. At the same time, managers should realize that an important attribute of successful activity of the enterprise should be the study of factors of external and internal environment, constantly emerging new market requirements for the current and future periods, improvement of organizational-economic, technical, financial, information and analytical support of development, development of strategy for its development. on the market in the unity and interaction of components that ensure the competitiveness of a firm's products or services, its stable position, its ability only operation, but further growth [1].

Another new trend of European retailers, which is also actively developing in Ukraine, is the transformation of the format "point of sale" into the format "showroom". The latter, usually functioning as a salon-shop, gives an opportunity to familiarize with the offered assortment of the brand, to determine the expediency of purchase, to place an order.

The rapid development of technology has led to the transformation of traditional approaches to purchasing [6]. A manifestation of this is a change in consumer buying behavior: it buys a limited number of products; Reduces average purchase volume by purchasing cheaper goods; reduces the number of purchased items; switches to much cheaper goods; "splits" its purchase between several retailers, seeking the opportunity to buy more promotional products with a minimum margin.

In the preparation of new technological processes take into account the following conditions: the type and type of trade enterprise, the type of trading structure, the subject of trade, material and technical base, technology of trade and trade equipment of the enterprise, technical means, object of trade, processes of purchase and sale and movement product, trade services, market status, innovation lifecycle. The main task of innovations in trade is to ensure the high quality of the processes of purchase and sale of goods, trade services and trade activity as a whole. It is very important to introduce technologies that allow more efficient use of buildings, retail space, commercial equipment, hardware, software, as well as create the necessary conditions for increasing productivity, reducing costs and improving the organization's overall performance.

Pay terminals are gaining popularity through which you can pay bills for housing and communal services, Internet and mobile communications, replenish your account balance in various services and much more, without stopping long queues at banks, post offices. [7]. The payment terminal occupies a small area, requires power connection, and has a wireless GPRS modem that is connected to the Internet, allowing customers to make payments instantly. Customers who make regular payments on the payment system can activate the SMS-notification service, which will always allow them to keep up to date with payment and current debts. Payment terminals are convenient for repayment of loans and loans, fines for administrative offenses. Also, with their help, you can easily buy air and rail tickets (and at a more affordable price than at the box office). But the main advantage of these devices is that they are intended not only for payment for services in partner organizations, but also for making instant money transfers to the account of any subscriber - it is enough only to know his mobile phone number.

Electronic price tags are just starting to spread in self-service stores today. Instead of printing and rearranging paper price lists almost every day, storefronts are equipped with electronic devices where information about goods and their value can be changed with the click of a button. Electronic price lists connect to wireless access points via radio and receive the necessary data from them. When the value of the

product changes, the store employee changes the purchasing price database. The sales price is automatically generated in the same software.

Consumer behavior and requests are constantly changing, forcing retailers to innovate in the service and purchase process. New technologies cannot be neglected: they help to win customers and increase sales.

Retail development, improvement of work with the end customer is not possible without constant changes. Changes in service and maintenance, changes in business processes in the store, changes in assortment and inventory management, logistics, etc. Moreover, if the retailer does not change, then its competitor changes, if the competitor does not change, the end customer changes his purchase scenario. And this process in modern retail is irreversible and constant.

At its core, retail is becoming more and more individual, more and more satisfying the needs of a specific buyer, most retailers already more clearly define their target audience, the needs of such customers, try to segment them by the history of their purchases, creating the most approximate customer profile, combining similar profiles into groups, and sometimes even give individual offers.

Of course, such innovations can vary dramatically in different segments of trade, especially in Ukraine. For example, for some hypermarket chains, innovations will be the introduction of cell storage in warehouses, for supermarkets there will be innovations - the introduction of consumer experience management systems or loyalty programs in general, for clothing stores - the launch of virtual fitting rooms or mailing lists.

But still, some general trends exist. Let's consider them further.

*Internet commerce offline and online.* Online trends will apply to all retail segments. But the difference will be in the volume of business and development strategies for using the Internet network. For small businesses, online trading will become a priority, like standard trading, with sales procedures, window dressing processes, work with suppliers, pricing, delivery of goods, sales consultants, payment procedures, etc. For a large business, e-commerce will be more of a service that is provided to loyal customers for the convenience of shopping. So, for example, an

open construction online store will create a service in which wholesale buyers or superintendents can order goods remotely and receive it either through pickup from large construction stores or directly with delivery to their construction site. Or just get information about the product and how to use it.

At the same time, small business in this direction will have a pronounced niche character when online stores are opened, for example, by order, selling souvenirs, handmade goods, money-box shops, expensive chocolate of specific brands, a certain laminate brand. Due to the narrow specialization, the study of the basics of Internet marketing, such stores will be effective in their niche and will receive sales, although, of course, less than in comparison with large competitors.

*The maximum formation in stores of exhibition halls of goods* that can be studied, touched and received by ordering via the Internet with home delivery (sales on order). New store concepts are emerging that will be something integrated between offline and online ways of presenting and selling goods.

Such concepts are connected with the fact that, due to the presence of store chains in various segments of retail trade, the integration of online catalogs and offline venues for exhibitions and sales will make it possible to more effectively manage product balances, cost of goods, service and comfort for customers.

*Personalization of customers in various forms* becomes an important element in maintaining market share. It is clear that in Ukraine, due to the level of consumer opportunities, goods with low prices are considered by the buyer in the first place. But an increasingly large side is the formation of customer bases, the analysis of such databases, segmentation by purchase history, the formation of individual offers.

In addition, some retail chains are already starting to integrate their databases, with profiles on social networks, phone numbers, smartphones to identify the client by IMEI, determining their longest digital history to form the most effective individual offer (taking into account family, friends on social networks, birthdays, occupation etc.).

This means that data collection through loyalty programs and other external open sources will occur through the formation of effective CRM systems integrated into



accounting programs of networks. As a result, effective ERP-systems for managing buyers, inventory, promotional offers and discounts will be created.

It is even possible to change the category management system (category management) into customer management systems (segmentation of customer groups and the manager controls both customers and those products that these customer groups consume). Although of course this approach has some peculiarities and effective assortment management should be ensured on the basis of long-term contracts or a significant share in the sales of our own brands.

Moreover, based on the purchase history, many premium retailers will formulate offers for customers for additional services, pick up gifts in the field of premium services.

The beginning of this process in Ukraine has already been definitely laid through the creation of loyalty programs in various retail chains, which are essentially the primary tools for collecting data, creating the most complete databases.

*Constant and continuous communication with the buyer.* Many retailers set up system communications with customers. Communication now takes place over several channels. This is a subscription to news and news of brands or companies, this is additional information in personal accounts on websites, this is a constant update of promotional offers that can be obtained directly in stores and personally for specific customers.

And if earlier it was mainly SMS messages, now these are communications using various tools - VIBER, SKYPE, various other instant messengers, social networks.

Moreover, communication becomes not only one-sided, but also reverse. Feedback is collected precisely with the help of Internet tools - this is a corporate website, social networks, and the same messengers. It begins to show itself especially strongly in sales of household appliances, less in servicing household appliances, and slightly less in fashion retail.

*Phone in the store or store in the phone* [8, 9]. Today, the smartphone is becoming the dominant platform, retailers rely on social media and the latest virtual reality applications to promote their products. Mobile will be the key to brands that want to

boost their user content, especially through platforms such as Instagram, Pinterest and Snapchat. Mobile will become a bridge between physical and digital channels. This will be critical for brands that bring all their channels and outlets into a single, seamless, branded sales experience.

*Expert Content for Buyer.* Building any retail brand as an expert in their industry, as an effective adviser for their customers becomes a priority. What brand advises buyers, how it helps, what offers, what novelties it applies - all this should be and become a content strategy for brand promotion, positioning in all the information manifestations that appear in the information space about the brand. Those. advertising becomes not only good price offers on billboards and on the Internet, the buyer wants to be taught, helped. And if he begins to distrust the Internet, then the credibility of the retailer from whom he constantly buys goods increases more and more. And this will be the integration channels for combining information flows for the buyer.

Therefore, retail will increasingly focus on the innovative design of such content, its unobtrusiveness and development. Video content will receive more and more development, on which network representatives explain the possibilities of using the product, recipes for preparing dishes from various products, possible restrictions.

In essence, brands need to create such a corporate publication that provides the buyer with useful information about the product, about new products, about the possibilities of using the product, about the recipe for cooking, the possibility of making cocktails, etc.

**Conclusions.** We think it is appropriate to emphasize and pay attention to modern innovations in retail:

- ✓ interactive and sales visualization;
- ✓ accelerate the service process;
- ✓ automation in trading halls;
- ✓ “no-frills” purchases;
- ✓ new loyalty and unique approach to the potential buyer.

Traditional promotions and discounts are always a topical way to win customer loyalty. But the individual approach to buyers is much more reliable. With information on what products and services are most interesting to buyers, the retailer is able to not only competently manage the range, but also to create an individual offer for each buyer.

Thus, we can conclude that progressive digital solutions are beneficial to both sellers and buyers. The former, with the help of trend technologies, increase the level of service and increase the number of loyal customers. Others receive a modern and personalized service, both offline and online - from any two-click gadget.

## REFERENCES

1. Юринець З. В. Інноваційні технології та інструменти розвитку сфери торгівлі / З. В. Юринець // Науковий вісник НЛТУ України. – 2016. – Вип. 26.2. – С. 125-129.
2. Роздрібна торгівля в ХХІ столітті. Теперішні і майбутні тренди ; [пер. з англ. під ред. Л. Савицької]. – К.: Видавництво Олексія Капусти. – 2008 – 462 с.
3. За 5 років обсяг Інтернет-торгівлі в Україні зріс у 5 разів. – [www.URL: http://internsys.org.ua/za-5-rokiv-obsyah-internet-torhivli-v-ukrajini-zris-u-5-raziv.html# more-76](http://internsys.org.ua/za-5-rokiv-obsyah-internet-torhivli-v-ukrajini-zris-u-5-raziv.html#more-76).
4. Першин М. Мега аналитика: покупатель 2013-2015 / М. Першин. – [www.URL: http://news.unipack.ru](http://news.unipack.ru).
5. Пользователи интернета в мире. – [www.URL: http://www.bizhit.ru/index/polzovateli\\_interneta\\_v\\_mire/0-404](http://www.bizhit.ru/index/polzovateli_interneta_v_mire/0-404).
6. Гальків Л. І. Моделювання впливу соціально-демографічних факторів на роздрібний товарооборот України / Л. І. Гальків, М. Я. Демчишин // Торгівля, комерція підприємництво: зб. наук. пр. – Львів : Львівська комерційна академія, 2013. – Вип. 15. – 220 с. – С. 16–20.
7. Єрмак С. О. Торгово-технологічні інновації в торгівлі на сучасному етапі розвитку України / С. О. Єрмак // Ефективна економіка. – № 11. – 2014. – [www.URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4035](http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4035).

8. Область застосування технології RFID у сфері торгівлі. – www.URL: <http://www.rbc.ua/ukr/digests/oblast-primeneniya-tehnologii-rfid-v-sfere-torgovli-08072013113800>.
9. Переваги безпроводного зв'язку. – www.URL: <http://www.klaster-plus.ua/ua/infocentr/articles/articles/full/besprovodnaja-set-dlja-magazinov/>.

**THE VALUE OF VITAMIN D FOR THE HUMAN BODY**

**Fartushok Tetiana Volodymyrivna**

PhD in Medicine

associate Professor of Obstetrics and Gynecology

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

**Pyndus Tetiana Alekseevna**

PhD in Medicine, professor

Head of the Department of Therapeutic Dentistry

Lviv Medical Institute

**Fartushok Nadiya Volodymyrivna**

PhD, associate Professor of Chemistry

Lviv Medical Institute

**Yurchyshyn Oksana Mykhaylivna**

PhD in Medicine

assistant of the department of general hygiene

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

**Baran Sergiy Zenovich**

assistant of the Department of biochemistry

Bogomolec Kiev National Medical University

**Komissarova Olha Olha Sergeevna**

PhD in Medicine

assistant of the Department of Family Medicine P.

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education

**Summary.** Active metabolites of vitamin D regulate cell proliferation and differentiation, synthesis of lipids, proteins, enzymes, hormones, work of organs and systems, provide protective and reproductive function, in an organism executes a hormone operate.

**Key Words** :vitamin D, diseases, deficiency, level, gypovitaminosis.

Vitamin D is one of the most important vitamins – and exactly he is not enough in the organism of most people. According to research conducted with the support of the European Commission, 40.4 % people live with the deficit of this vitamin. The value of vitamin D for a health is so large, that his deficit is caused by the row of violations – from fluctuations of mood and worsening of memory to the serious diseases [1, p. 39]. Vitamin D is one of the important metabolites of humans, which has a wide spectrum of action and there is corrects of many important physiology processes.

It is calculated, that in 2008 a deficit or insufficiency of vitamin D had a more than 1 milliard of persons. In the countries of Europe part of such persons arrives at 57.7 %. The problem of gypovitaminosis is also relevant for Ukrainians. The normal level of vitamin D in plasma of blood is registered only in 4.6 % , insufficiency – in 13.6 %, deficit- in 81.8 % residents of Ukraine. Only in 6.1 % women are different age marked normal level of vitamin D [2, p. 52; 3, p. 9]

According to the literature in the Lviv region, vitamin D deficit is reported in 50.7 % of residents, and deficiency in 33.0 %.

Comparing the results to the indexes of supervision in Ukraine, set that the habitants of the Lviv area had frequency of deficit of vitamin of D below by comparison to all-Ukrainian information (50.7 against 81.8 % accordingly) [3, p. 10].

Supervisions, conducted in the Ivano-Frankivsk and Tchernivtsi areas, found out the deficit of vitamin from 30.8 % (Kosiv) to 51.0 % (Vizhnyca). The authors of the proper publication mark that the habitants of the inspected mountain districts (Kosiv that Verkhovina) had for certain higher indexes 25(OH) D in the whey of blood by comparison to the habitants of Vizhnici and Kolomyja. Researches, conducted in the Lviv area, did not find out influence of geographical position of district of dwelling on a level 25(OH) D in the whey of blood [1, p. 40; 3, p. 10].

The analysis of middle indexes was conducted 25(OH) D in the whey of blood and frequency of deficit of vitamin of D in nearby in relation to Ukraine countries. It is set that for the habitants of Byelorussia frequency of deficit of vitamin of D arrives at

50 % and higher depending on the period of supervision [[4, p. 125].]. The got results of supervisions in the Lviv area are similar to the indexes of Poland, Byelorussia, and are considerably below by comparison to Hungary and Czech Republic.

Among factors which influence on a middle level 25(OH) D in the whey of blood of habitants of the Lviv area, it is possible to select age only. Analysing information of other authors, a seasonal factor, age, floor and obesity, select yet [[4, p. 130].

The pregnant and babies have an especially anxious situation in relation to status of vitamin of D. This part of population makes the group of enhanceable risk of development of D-gipovitaminosis of the states.

Appears more information about the role of deficit of vitamin of D in pathogeny of not only pathology of the bone system but also obesity, saccharine diabetes, dislipidemii, hyperpiesis, inflammation, autoimunnoy and oncologic pathology, violations of reproductive health [4, p. 146].

Proliferaciyu and differentiation of cages, synthesis of lipidiv, albumens, enzymes, hormones, work of organs and systems is regulated the active metaboliti vitamin of D, provide a protective and genesial function. Traditionally the vitamin of D is attributed to the zhirorozchinnikh vitamins, but in an organism he executes the action as a hormone. Calcitriol (D-hormone) functions in two ways: cellular — through binding to the nuklearnimi receptors of vitamin of D (vitamin of D of receptors — VDR) and expression 229 genes; by a membrane — through binding to the membrane receptors. More rapid action, but little studied (not a genomic mechanism of action) [5, p.196].

Participating of vitamin of D in adjusting of genesial function is confirmed the presence of VDR and vitamin of D-gidroksilaznikh of enzymes in ovaries (especially in granuleznikh cages), hypophysis, suckling gland, and also in endometrii and placenta which confirms the local synthesis of hormonal metabolitiv vitamin.

It is rotined that the vitamin of D regulates expression of genes in fabrics of genesial organs [5, 197]. Influence of vitamin of D on the genesial system is confirmed on laboratory zoons. Does gipovitaminoz of D for the females of rats result in the decline of fecundity, in vdr-zero females gipogonadotropniy gipogonadizm develops,

and at the decline of synthesis  $1\alpha$ -hidroksilaze develop hypoplasia of uterus and impaired folliculogenesis.

There is a row of proofs, that the vitamin of D, as well as sexual hormones, modulates genesial processes for women, in particular influences on the synthesis of estradiol, progesteronu and antimyulerovogo hormone (AMG), for healthy women, as he is promotorom of gene of this hormone. Vitamin D has been shown to have a direct effect on AMG synthesis and follicle development in vitro, and a link between AMG and vitamin D levels has been found in women over 40 years of age.

Important is understanding of role of gipovitaminozu of D in a pubertatniy period and his influence on the sexual ripening of girls. It is marked that premature pubarkhe, violation of becoming of menstrual function is factors of forming polikistoznogo fenotipu in genesial age. It is rotined in research with participation of girls of school age, that gipovitaminoz of D is related to early menarkhe [6, p. 320].

From one side, given about connection of deficit of vitamin of D with obesity for children, that in itself is the factor of risk of the early sexual ripening, from other — the initiator of the sexual ripening takes place with participation of insulin-like factor of growth-1, the level of which rises at gipovitaminosis of D [6, p. 322].

Thus, vitamin D-status mediated through obesity and gonadotropin-rilizing-gormon-regulyaciyu, that in a peripubertatniy period related to the insulinopodibnim factor of growth-1, can influence on violation of terms of the sexual ripening, and in future — on forming (to the syndrome of polikistoznikh ovaries (SPKO)). At the same time the direct operating of vitamin of D is not eliminated on the central mechanisms of adjusting of function of the genesial system. As noted, the cells of the pituitary, hypothalamus and other brain structures have VDR, as well as  $1\alpha$ -hidroksilaze, which is involved in the conversion of vitamin D to its active form.

It is set that one of zero hours of the neuron activating of gonadotropin-rilizing-hormone in the peripubertal period there is  $D_3$ -dependent regulation of expression of l-type of tension Ca-sensible ductings. At gipovitaminosis D can be violated processes of expression of l-type of tension of the sensible Ca-ductings, which influences on the process of the sexual ripening [5, p. 194]. Thus, at the stage,



vitamin D deficiency can lead to severe disorders and the formation of pathology of the reproductive system.

Equally important is the effect of vitamin D on the reproductive function of a woman, from the moment of implantation and throughout the period of pregnancy, which usually has an impact on the condition of the fetus and the formation in the future of various pathologies in the child.

Calcitriol significantly affects the prenatal development of the immune, cardiovascular, muscular, and neuronal formation. Vitamin D affects the lipid composition of plasma membranes of human placental villous epithelial cells and  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$  and  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{Ca}^{2+}$  - ATP-phase activity [7, p. 138].

At-risk-of-life are people with bones, the elderly, overweight (with BMI > 30) and obesity, pregnant women and breastfeeding mothers. People who have nutritional deficiencies, such as inflammatory bowel disease, Crohn's disease, celiac disease.

Vitamin D maintains wellbeing, promotes the normal state of teeth, bones, muscles and the immune system, reduces the risk of type 1 and type 2 diabetes, cardiovascular disease, asthma, inflammation and malignancies, including breast, pancreatic, pancreatic, and intestinal cancers and prostate necessary for the prevention of rickets, osteoporosis, rapid growth of fractures, wound healing, various skin diseases, in particular psoriasis, reduces the risk of multiple sclerosis, age-related retinal degeneration.

In pregnancy, it has a significant impact on the health of the baby and is manifested by the formation of pathology of the skeleton and several other diseases. Yes, it is found that children born to mothers with low levels of 25 (OH) D are more likely to have chronic respiratory diseases, multiple sclerosis, type 1 diabetes, schizophrenia.

Today, there is ample evidence that a violation of the D-vitamin status in a woman's body leads to impaired menstrual function, puberty, premature ovarian depletion. Given the involvement of hypovitaminosis D in the formation of pregnancy pathology and the severe consequences for the future generation, special attention is paid to the timely detection of vitamin D deficiency in pregnant women [8, p. 11; 9, p. 393].

Thus, the emergence of pathology of the reproductive system, which is formed when the body is not sufficiently supplied with vitamin D, confirms the relevance of the problem of hypovitaminosis D in the conditions of today.

Low levels of vitamin D are caused by overuse of high-UV creams, urbanization associated with reduced outdoor time, environmental problems (smog in cities), short world time (5 months of adequate global wave in our latitudes), eating disorders, age (over 70 years), acute and especially chronic liver and kidney diseases [4, p. 246]

## REFERENCES

1. Balatska N.I. Vitamin D deficiency in the population of Ukraine and factors for its development // *Visn. of sciences research* – 2013. – №1. – P. 37-40.
2. Komisarenko Yu.I. Vitamin D and its role in the regulation of metabolic disorders. *Lectures, Reviews, News*, 2013. 4: – P. 51-54.
3. Povorozniuk VV Vitamin D status in Bukovina and Prykarpattia population depending on habitat above sea level // *Pain. Joints. Spine.* – 2016. – 22(2). – P. 7-10. <http://dx.doi.org/10.22141/2224-1507.2.22.2016.75755>.
4. Povorozniuk VV, Balatska NI, Mutz V.Ya. etc. Vitamin D Deficiency and Deficiency: Epidemiology, Diagnosis, Prevention and Treatment / Ed. prof. V.V. Povoroznyuk, prof. P. Plodowski. – Donetsk: 2014. – 256 p.
5. Tatarchuk TF, Zadorozhnaya TD, Kapshuk IN et al.) Morphological features of rat ovaries in experimental D3 hypovitaminosis // *Women's health.* – 2015. 1(97). – P. 195–198.
6. Practical guidelines for the supplementation of vitamin D and the treatment of deficits in Central Europe — recommended vitamin D intakes in the general population and groups at risk of vitamin D deficiency / P. Plodowski, E. Karczmarewicz, M. Bayer et al. // *Endokrynol. Pol.* — 2013. — №64. — P. 319-327.
7. Yablonska S.V., Fartushok T.V., Veselskiy S.P., Kondratyuk O.A., Besedin V.M., Ribalchenko V.K. Violation of lipid composition and properties of plasmatic membrane of epithelial cages of villiferous chorionic placenta under

act of khlamidiynoy infection of // J. Ukr. biochem. — 2008. — V. 80(2). — P. 135-140.

8. The prevalence of hypovitaminosis D in Portugal —the PORMETS study/ L. Raposo, J.T. Guimaraes, S. Martins. // X Congresso Portues de Osteoporose, Jun 21–22, 2016, Lisbon, Portugal // Rev. Port. Endocrinol. Diabetes Metab. — 2016. — Vol. 11, Supl. 1. — P. 11.

9. Bargman, Joanne M. Use of vitamin D drops leading to kidney failure in a 54-year-old man: Joanne M. Bargman, Carmen Avila-Casado, Bourne L. Auguste // Canadian Medicine Association's Journal. — 2019. — Vol. 191(14) (8 April).— P.E390—E394.—ISSN 0820-3946. — doi:10.1503/cmaj.180465.

10. Vitamin D status in residents of Belarus: analysis of the three-years data / E. Rudenko, A. Rudenko, O. Kastytskaya // Standardy medyczne. Pediatria. — 2015. — Vol. 5(12). — P. 859-864.

11. Holick M.F. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an endocrine society clinical practice/ M.F. Holick, N.C. Binkley, H.A. Bischoff-Ferrari et al. // J. Clin. Endocrinol. Metab. — 2011. —Vol. 96(7).— P. 191-193.

УДК 371.3

**TESTING AS A FORM OF CONTROL OF THE LEVEL OF FOREIGN  
LANGUAGE AMONG THE STUDENTS OF TECHNICAL  
NON-LINGUISTIC HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

**Hadaichuk Nataliia**

lecturer

**Nykyporets Svitlana**

lecturer

Vinnytsia National Technical University

Vinnytsia, Ukraine

**Abstract.** The article covers testing as an effective means of controlling the level of knowledge of students of higher education. The advantages of using this method are compared with the traditional ones.

**Keywords:** testing, organization of knowledge level control, non-linguistic university, methods of teaching and knowledge level control, test task.

Testing as an effective means of organizing control is of great importance at the current stage of teaching foreign languages. According to the conditions of the Bologna Declaration, a modular rating system based on test control of the level of student preparation is being improved. The interest in testing is explained by the fact that it significantly increases the efficiency of the educational process, optimally contributes to the complete independence of each student's work and is one of the means of individualization in the educational process. In addition, the test control makes it possible to cover a large amount of material.

Methods of teaching at universities are traditionally divided into *teaching methods*, *training methods* and *methods of control*. The process of knowledge control is one of the most responsible operations, which is related to different psychological situations for both students and teachers.

**In the pedagogical process several types of control are applied:**

- input, which is used to determine the initial level of availability of the students;
- current, what is considered to be the most common form of "tracking" the level of students' knowledge and skills in practical classes;
- thematic, as a foreign language is usually studied in blocks of topics;
- periodic – to check the level of high volume material understanding;
- concluding – covering the examination of all the material studied;
- control of residual knowledge, which involves the monitoring of knowledge after a while after studying the topic, section, course.

The current system of knowledge control and quality assessment of students' academic achievement may have some hallmarks of conservatism, as it still retains features such as a subjective appraisal of teacher evaluations, mismatch of requirements, lack of common criteria and standardized assessment tools, differences in professional qualifications and possible bias of the teacher.

Thus, traditional session-examination control of student knowledge may stimulate the academic activity of students, but it does not solve the problems of ensuring the quality of specialists' training in accordance with the criteria of professionalism and competitiveness, which is advanced by the modern environment of the knowledge society. In this situation, testing, with its clear algorithm of action, the possibility of a unified approach to control and evaluation of its results can provide adequate information about the quality of training.

Typically, the test is a set of tasks focused on determining and measuring the level of assimilation of a certain part of the material. During the test arranging, the test tasks are formed and sorted according to the purpose of the test. In the modern theory and practice of test control, there are many varieties of tests that are designed according to the purpose and nature of the control and the answer form.

Depending on the form of answer options, the test tasks can be classified into two categories, *closed* and *open*.

**The closed type of test tasks includes:**

- alternative choice (assuming students' choice is "yes" or "no");
- matching (students have to fit two list items);
- establishing sequence (need to determine the order of list items);
- multiple choice (assuming the choice of one or more correct answers from the provided list);

open type includes:

- additions (need to formulate answers according to the given constraints);
- free presentation (a student forms his answer without any restrictions). [1]

Testing as a means of monitoring students' knowledge in a higher education institution has a number of advantages, namely:

- the ability to cover a large number of students at a time (the whole group or year of studies) using the same material and the same conditions of the testing procedure;
- the opportunity to save classroom time, since it is very important in non-linguistic universities, where the time for learning a language is usually limited;
- the focus on modern educational facilities and use of computer training tasks and control systems;
- minimizing the subjective component when evaluating responses. [3]

It should be noted that testing has also certain disadvantages, such as the ability to evaluate only the end result, the probability of selecting the correct answer randomly, the psychological aspect, and others. Therefore, it should be used together with other traditional forms of control.

Passing a foreign language test in the form of computer-based testing for second-year students and masters of VNTU in inner Training Process Support Platform JetIQ has proved the efficiency and expediency of choosing this very type of knowledge control. JetIQ is the University's global information platform for

managing the learning process, evaluating students' knowledge, estimating students' educational activity and TestIQ – testing system.

Considering all of the above, we can conclude that in the present conditions, testing has a great future. The testing process is an essential component not only as the issue of effective foreign language learning, but also as the process of democratization of our society, which contributes to the establishment of equality criteria and an objective evaluation of the activities of all its members.

### REFERENCES

1. Дюканова Н.М. Проблеми застосування тестів під час вивчення іноземної мови // Нові технології навчання: Наук.-метод. зб. / Кол. авт. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2007. – Вип. 46. - С. 26-31
2. Настольная книга преподавателя иностранного языка: Справ. Пособие/ Е.А. Маслыко, П.К. Бабинская, А.Ф. Будько и др. – Мн.: Выш.шк., 1992. – 445с.
3. Ніколаєва С.Ю. Практикум з методики тестування іншомовної лексичної компетенції./ С.Ю. Ніколаєва. – М.: ІЗМН, 1996. – 321 с.
4. Oskarsson M. Approaches in Self-Assessment in Foreign Language Learning. Oxford: Pergamon Press, 1980.
5. Іноземні мови в начальних закладах/ Науково-методичний журнал. /Кол ав.- Видавництво «Педагогічна преса», 2006/ Вип. 2.
6. Коккота В.А. Лингво-дидактическое тестирование. – М.: Высшая школа, 1989. – 117 с.

**UDC 616.31:613.7**

**ANALYSIS OF PROFESSIONAL HAZARDS AND DISEASES IN THE  
WORK OF A DENTIST DOCTOR**

**Hoshko Kseniia Olexandrivna**

**Malenko Kateryna Andriivna**

**Stashevskia Anastasiia Olexandrivna**

students

**Fedotov Oleh Valeriiovich**

Doctor of Biological Sciences, Senior Researcher, assistant Professor

Head of the Department of Medical Biology

Donetsk National Medical University

Mariupol, Ukraine

**Abstract.** Nowadays, dentistry is a demanded and requiring special regulation industry of medicine. At the same time, specialists in this profile face numerous professional risks, dangers and diseases. All these production factors require careful analysis and, as a consequence, the adoption of adequate measures to minimize their harmful effects on the production process, the health of the doctor and patient. So, special attention to this issue must be paid even when teaching a dentist professional ergonomics since his student years, so that by the beginning of his working life the methods of proper work are already rooted.

**Keywords:** dentist, occupational dangerouses, classification, occupational diseases.

The aim of our study is the learning and analysis of occupational hazards characteristic of dental workers, identifying the causes of their occurrence, the search for methods of prevention and elimination of health threats.

**Materials and methods.** Analysis of scientific literature, statistical and comparative methods of processing the obtained data, the use of generally recognized programs (Microsoft Excel, Microsoft Corp., Redmond, WA, USA).



**Results and discussion.** In a number of scientific publications devoted to this issue, the following classification of occupational risks and dangers of the work of dentists is given [1, p. 75; 4, p. 20].

The first group includes production conditions (ergonomics) - lighting, the position of the doctor and patient, work with small tools, stress during work.

The second one is the influence of the surrounding equipment specialist - noise, vibration, radiation.

The third group - harmful emissions of materials used by doctors; all types of allergens; odors that occur during operation.

The fourth group of risks and dangers includes the likelihood of doctors contacting infected patients or carriers of certain pathogens.

An analysis of all these groups and other described approaches to the classification of risks and dangers of dentists showed the following.

We turn to the first group of factors. This group of occupational diseases of the dentist includes diseases of the musculoskeletal system. Prolonged limited uniform movements of the hands, a static inclined position of the trunk, constant tension lead to osteochondrosis, local neurosis, scoliosis, arthritis. The load on the joints, nervous system, cervical and occipital muscles increases, which leads to physical inactivity, headache, irritability and general prolonged fatigue. A shift in the knee joint leads to a displacement of the thigh and a change in the contact of the femoral head and acetabulum. The position of the lower leg changes, damage to the ankle joint and foot occur. Many dentists, in order to get closer to the patient's chair, turn their feet outward. In this case, the body weight is transferred to the inner edge of the foot and leads to its flattening and dislocation. At the same time, the weight of the body falls on one leg, the leg transfers force to the thigh, and the knee inverts to the inside, the position of the thigh or the entire pelvis changes, all the muscles of the pelvis shift up. This leads to a curvature of the spine. [2, p. 122-124; 4, p. 20-21].

For most of his working time, a specialist makes manipulations with tools. Due to the irrationally thin handles of dental devices, the hands lose their delicate sensitivity, muscles are subject to tension and spasms. It is advisable to use tools with handles

corresponding to the anatomical shape of the hand (fingers should fit freely on the tool). Due to the lack of a rotary head of the drill, the doctor has to twist the arm, and the sharp edges on the body contribute to the formation of corns and cause pain in the fingers, a curvature of the third finger appears [3, p. 41].

Also, speaking about the first group of factors, it is necessary to focus on a specific disease of dentists - Dupuytren's contracture. It arises due to the fact that most of the tools, for example, tongs and tips, constantly press on the same place on the palm. On the middle, ring finger or little finger, there are rope-like nodular thickenings of the palm, which lead to contracture of the main and middle joints. In this case, the fingers bend, sometimes so much so that the nails grow into the palm of the hand.

Tendovaginitis is another occupational disease of the joint bag at the tendon attachment sites, which develops due to prolonged, often repeated tension of individual muscle groups in an unnatural, forced position. The combination of tenosynovitis with Raynaud's disease leads to occupational disability. Fingers become cold, bloodless, pale. In severe cases, gangrene occurs. Especially often tendovaginitis and circulatory disorders occur in dentists working without a nurse [5, p. 42].

Speaking about the second group of factors, it is necessary to say about the long-term effects of vibration, combined with a complex of unfavorable factors (static muscle loads, noise, emotional overstrain). All this can lead to persistent pathological disorders in the body of workers, the development of vibrational disease. Its pathogenesis is based on the complex mechanism of neuro-reflex and neurohumoral disorders, which lead to the development of stagnant arousal with subsequent persistent changes in the receptor apparatus and central nervous system. Direct mechanical traumatization in the first place of the musculoskeletal system is also possible. Vascular disorders are one of the main symptoms of vibrational disease. Most often, they are in violation of peripheral circulation, a change in the tone of the capillaries. Doctors complain of sudden onset of whitening fingers, which are more likely to occur when washing hands with cold water or with general cooling of the body.

Recall that the third group of factors includes harmful emissions of materials used by doctors; all types of allergens; odors that occur during operation. So, a disease called “silicosis” arises and develops due to inhalation of the smallest tooth crumbs, in addition, it is not safe to inhale tooth crumbs, it gets into the eyes and irritates the mucous membrane and causes conjunctivitis. And with repeated use of photopolymerization lamps for the polymerization of filling materials having light radiation in the ultraviolet range, the load on the organs of vision increases, light entering the eye causes clouding of the lens and burns of the cornea [2, 3, 4].

The most common skin diseases of an allergic nature are contact dermatitis and eczema. They also include toxicoderma, urticaria, dermatocoinosis. Epidermitis (dry skin) resulting from frequent contact with water and with degreasing agents is considered an allergic predisposition.

Particularly dangerous and poorly studied are the biological factors of the fourth group of factors. For example, due to constant contact with microorganisms and viruses contained in the blood and saliva of patients, one of the most dangerous for the dentist is infectious and parasitic diseases, such as HIV infection, syphilis, viral hepatitis, herpes, influenza, staphylococcal, streptococcal infections and others. It should be noted that the vast majority of them, along with biological fluids of the oral cavity, are transmitted by airborne droplets [4, p. 20; 5, p. 44].

The last group includes professionally directed mental work, which is associated with the reception and processing of information that requires the predominant tension of the sensory apparatus, attention, memory, activation of thinking processes, and the emotional sphere. The work of medical workers is associated with constant contacts with people, increased responsibility, lack of information and time to make the right decision, which leads to a high degree of neuro-emotional stress. This leads to tachycardia, increased blood pressure, ECG changes, increased pulmonary ventilation and oxygen consumption, and increased body temperature. Mental work associated with neuro-emotional stress causes an increase in the activity of the sympathoadrenal, hypothalamic-pituitary, cortical systems. With emotional stress, there is an acceleration of the exchange of catecholamines, an increase in the release of

norepinephrine in the sympathetic ganglia, an increase in the level of adrenaline and glucocorticoids in the blood. The optimization of mental work should be aimed at maintaining a high level of performance and eliminating chronic neuro-emotional stress. But it is necessary to take into account the fact that during mental work the brain is prone to inertia and the continuation of mental activity in a given direction. After finishing work, the “working dominant” does not completely fade away, causing longer fatigue and exhaustion of the central nervous system during mental work than during physical work [2, 4].

**Conclusions.** Thus, the analysis of scientific literature data on occupational hazards and diseases in the work of a dentist, we can draw the following conclusions. To reduce the influence of adverse factors associated with the work of the dentist, it is necessary to correctly (ergonomically) organize the workplace. To prevent occupational eye diseases, dentists need to pay special attention to the proper organization of general and local lighting. To reduce the incidence of dentists, it is necessary to remember ways to combat fatigue, which include: rational organization of the workplace and furniture, unloading exercises and training, alternating periods of work and rest, organization of physiological unloading rooms, etc. To prevent occupational diseases of the lower extremities, it is necessary to work sitting more than 80% of the time. At the same time, it is necessary to change the working position if possible, which allows you to redistribute the load on various muscle groups and improve blood circulation. When working, requiring a lot of nervous tension, attention and precise movements, it is necessary to organize short 5-10 minute breaks, relaxing exercises and a good sleep. In general, the chosen topic of our study requires further study and detailed consideration, in view of its vastness and importance for maintaining and improving the quality professional activity of dentists.

## REFERENCES

1. Азарова Е.А., Затонская Н.А. / Профессиональные заболевания врачей-стоматологов. // Дентал Юг. – 2007, № 48. – С. 74-76.
2. Катаева В.И. Труд и здоровье врача-стоматолога / В.И. Катаева. М.: Мед. Книга, – 2012, – 281 с.
3. Состояние здоровья и условия труда врачей-стоматологов: Учебно-методическое пособие / Под редакцией проф. А.М. Лакшина и проф. Д.И. Кичи // М., РУДН, – 2001. – 41 с.
4. Федотова Ю.М., Костюкова Ю.И. Профессиональные заболевания врача-стоматолога // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2017. № 2. – С. 19-21
5. Янушевич О.О., Епифанов В.А, Иваненко Т.А., Дмитриева Н.Г. Профилактика и лечение профессиональных заболеваний стоматолога. – Стоматолог. – 2007. №11. – С. 41-48.

## SEMANTIC STRUCTURE OF WORDS

**Guliyeva Naila Aziz**

Senior teacher

Azerbaijan State Oil And Industry University

Baku, Azerbaijan

**Abstract:** The article investigates semasiology as a branch of linguistics studying not only the lexicon, but also morphology and syntax. It is said that the general principals of semantics are equal in all languages, but its specific peculiarities associated with concrete conditions of language development. It also studies the main objects of semantical study being semantic developments of words, its causes and classification, types of lexical meaning, polysemy and semantic structure of words, semantic grouping in the vocabulary system, i.e. synonyms, antonyms, etc. In the course of the historical development the meanings of words are changed. It is emphasized that linguists distinguish direct or nominative meaning and figurative meaning in a word.

**Keywords:** linguistics, semantic meaning, grammatical, lexical, monosemantic, polysemantic words.

The branch of linguistics that is devoted to the study of meaning is known as semasiology. It is suggested that semasiology has for its subject matter not only the study of lexicon, but also of morphology and syntax. We speak about semasiology without any qualification, we usually refer to the study of word meaning proper.

“Sema” means “ sign”, logos learning. It is a Greek term. At present many linguists consider the term “semantics”, because the latter having many meanings creates confusion. “Semantikos”- significant, meaning, “semainein to signify, “sema“- sign.

The general principals of semantics are equal in both languages, but its specific peculiarities associated with concrete conditions of language development. The

process by which words change in meaning and the nature of these changes helps us to master the language.

The main objects of semantical study are semantic developments of words, its causes and classification, types of lexical meaning, polysemy and semantic structure of words, semantic grouping in the vocabulary system, i.e. synonyms, antonyms, etc.

In the course of the historical development the meanings of words are changed. In most cases the new meaning either replaces the previous meaning of the old word or is added to its old meaning.

In some cases, the meaning of a word is extended or narrowed. The meaning of a word may get new shades. E.g. the word to write originally meant to scratch and indicated an early mode of writing by means of scratching on stone, metal or wood. The wood spoon originally meant a splinter of wood, to investigate meant to follow smb's traces, etc.

Every word has two aspects: the outer aspect - sound form, and the inner aspect meaning.

The interrelation between the two aspects shows that they may develop differently. Every word is a unity of sound and meaning, but they do not always form a constant unit. The context generally gives the word its actual meaning. E.g. the word nice means of good quality, excellent, but in a sentence. A nice state of affairs, it may sound ironical and acquire the opposite meaning.

There are two schools in present - day linguistics: the referential approach which formulates the essence of meaning by establishing the independence between words and things or concepts they denote, and the functional approach, which studies the functions of a word in speech.

The essential feature of referential approach is that the distinguishing between the true components closely connected with meaning.

When we examine a word we see that its meaning is not identical with them. Concept is the thought of the object that singles out its essential features. The meaning of words, however, are different languages. That is to say, words expressing identical concepts may have different languages. Functional approach of meaning maintains

that the meaning of a linguistic units may be studied only through its relation to other linguistic units and not through its relation to other concept or referent. In a very simplified form of this illustrated by the following: the meaning of these two words develop and development are different, because they function in speech differently.

In any language we can find words with only one meaning and words with only two or more meanings. Words with only one meaning are called monosemantic words. Words with many meanings are called polysemantic words. Polysemantic words are more than monosemantic words.

Linguists distinguish primary meaning and secondary meaning in a word. The primary meaning appears earlier than the secondary meaning, that is why the primary meaning is called the original meaning of the word. The secondary meaning is derived from the original meaning.

Linguists distinguish direct or nominative meaning and figurative meaning in a word. The meaning is nominative when it nominates the object without the help of context. The meaning is figurative when the object is named and at the same time characterized through its similarity with another object.

In the latest research works linguists distinguish denotative and connotative meaning in a word. The denotative meaning expresses a notion or an actually existing thing of reality (a book, a tree, friendship etc.). Connotative meaning is an additional meaning to the denotative meaning of the word.

The denotative and connotative meaning of the word taken together are their lexical meanings. Besides the lexical meaning a word has and grammatical meanings as well. All the lexical and grammatical meaning of the word from its semantical structure.

As said above there are two types of the meaning in a language: the grammatical and lexical meanings.

The lexical meaning is the realization of concept or emotion by means of definite language system. Comparing word forms of one and the same we observe that besides a grammatical meaning, there is another component of the meaning. This component is identical in all the forms of the word. Thus, word forms: write, writes,



wrote, writing, written - possess different grammatical meanings of tense, person and so on, but in each of these forms we find one and the same semantic component denoting the process of an action. This is the lexical meaning of the word. Both the lexical and grammatical meaning make up the word - meaning as neither can exist without each other.

An inflected word is primarily a grammatical form. A suffixal derivative is primarily a lexical form. We can make similar distinguish between the types of paradigm in which these morphemes take part. A paradigm like love – loves – loved is an inflectional paradigm.

Lexical derivatives make up a derivational or lexical paradigm. Thus, for instance, from the kernel word love a number of derivative words can be generated by means of certain well-known rules telling us what morphemes must be added and to what kernel they must be added (V or N): love (N), love (V), lovely (Adj.), lover (N), loveliness (N), loving (A), loving (Adj), liveable (Adj), lively (Adj), liveliness (N), liven (V).

Every word combines lexical and connotational meanings. For ex. “father”.

**He is a personal noun.**

It has not only denotational but connotational meaning as well.

**Dady is a colloquial term of endearment.**

The denotational meaning is segmented into semantic components:

**Father is male parent.**

A word may be polysemantic, i.e. it may have several meanings:

Father may mean a male parent, an ancestor, a founder or a leader, a priest.

Grammatical meaning: We notice that word-forms such as: tables, boys, books, etc. though denoting widely different objects of reality, they have something in common. This common element is the grammatical meaning of plurality which can be found in all of them. Thus grammatical meaning may be defined as the component of meaning recurrent in identical sets of individual forms of different words, as e.g. the tense meaning (asked, said), or the case meaning (boy's, girl's ...), etc.

The concept of plurality, case etc. may be expressed by the lexical meaning, e.g. boy's, etc.

The grammatical meaning is more abstract and more generalized than the lexical meaning. It unites words into big groups such as parts of speech or lexicogrammatical classes.

Lexico - grammatical or Parts of speech meaning is usual to classify lexical terms into major word - classes – nouns, verbs, adjectives and adverbs and minor word-classes – articles, prepositions, conjunctions, and others.

Lexical meaning may be analyzed as including denotational and connotational components. As it was mentioned above, one of the functions of the words is to denote things, concepts, and so on. The component of the lexical meaning which makes communication possible is the denotational meaning.

Hornby characterized the word cat - a small fur- covered animal often kept as a pet in the house.

Longman characterized greater detail: - a small animal with soft fur and sharp teeth and claws, often kept as a pet, or in buildings to catch mice.

The second component of the lexical meaning is the connotational component, i.e. the emotive charge and the stylistic value of the word.

For ex.: the word hospital. What is thought and felt when the word hospital is used?

The emotive charge varies in different word-classes. In some of them, in interjection the emotive element prevails, whereas in conjunctions the emotive charge is as a rule practically non-existent.

Connotation is the pragmatic communicative value the word receives of where, when, how, by whom, for what purpose.

**There are four main types of connotations: stylistic, emotional, evaluable, expressive.**

1. The stylistic connotations are understood in a synonymic group. So horse, steed, nags (sl) and gee are used in different styles.
2. Emotional connotation is acquired by the word as a result of its frequent use corresponding to emotional situation.

3. Evaluative connotation express approval and disapproval. E.g. Shut up!
4. Intensifying connotations (expressive, emphatic). E.g. magnificent, splendid are used colloquially as terms of exaggeration.

Linguistics distinguish direct or nominative meaning and figurative meaning in a word. The meaning is nominative when it nominates the object without the help of the context (in isolation). The meaning is figurative when the object is named and at the time characterized through its similarity with another object. Nominative meaning may be concrete and abstract, they may be of wide usage or narrow usage. Figurative meanings may be metaphoric and metonymic. When used literally they have their natural, usual, direct meaning. They are pictorial language, they appeal types of transfer are the imagination, make for clearness and for beauty.

### **REFERENCES**

1. Antrushina G.B., Afanaseva O.V., Morozova N.N. English lexicology, M., 2001.
2. Hajiyeva A.H. Lectures and Exercises on English lexicology, Baku, 2010.
3. Khidekel S.S. and others. Readings English Lexicology, L., 1969.
4. Mednikova E.M. Semmars in English Lexicology, M., 1978.
5. Mohova J. Outlines of English Lexicology, Sofia, 1979.

**UDC 658.012.32**

**FOREIGN EXPERIENCE OF STRATEGIC MANAGEMENT MECHANISMS  
IMPROVEMENT IN THE PUBLIC SECTOR**

**Goy Oles**

Postgraduate student department of management  
and business administration

SHEI «Vasyl Stefanyk Precarpathian National University»

Ivano-Frankivsk

**Annotation:** The article identifies the importance of studying and investigating foreign experience in improving strategic management mechanisms in the public sector, highlights the features of public administration in the United States of America, analyzes the main advantages and disadvantages of implementation foreign strategic management experience, describes approaches to the application of strategic planning in the public administration.

**Keywords:** strategic management mechanism, public sector, strategic planning in the public sector, monitoring, budgeting in public administration.

The globalization of world processes requires from Ukraine the high international level of innovative and strategic development of improving the mechanisms of public administration. First of all it is necessary to carry out analysis of foreign experience on the implementation of strategic management and adopt best practices for the country. Studying the international experience of introducing strategic management, it is important not only to emphasize planning as a function of management or analytical and procedural component, but to formulate modern mechanisms of strategic management in the public sector [1].

An important basis for the well-known concepts of strategic management is the processes of planning, monitoring, coordination, taking into account the influence of environmental factors and staff training.

It is relevant today to investigate the experience of the United States of America, which is recognized as the founders of modern strategic management. The experience of introducing strategic management in the United States demonstrates its prevalence, its focus on federal departments and agencies, but it is not mandatory for all public authorities [2]. Such implementation practices have been widespread in the United States after the Senate approval of the Government's Performance and Results Act [3], as a continuation of previous management technologies in the country, and was the first among the strategic planning mechanisms in the world. This law guarantees that the planning and budgeting process is combined, where plans are developed to meet the objectives of the financial capacity. This law was primarily concerned with budgetary administration, which necessitated long-term planning of the activity of public authorities. The process of its implementation did not take place at once at all administrative levels and structural units of the central executive bodies, but by the method of establishing a pilot four-year period. The introduction of these mechanisms was intended to create connection between financial resources, performance of bodies and institutionalization of strategic planning in public administration, which is oriented on result with an effective reporting system for ministries and individual departments [3].

The basis for strategic management of this technology is based on elements of the traditional planning process. In particular, an individual nomination mission was assigned to each state body, stakeholders, stakeholders, including government officials, Congress and its commissions were appointed. Under this law, federal departments and agencies are required to develop five-year strategic plans that are refined every three years. A special place is given to reporting, because it provides for reporting on the actions of a state body in accordance with the purpose and goals of the activity. At the same time as the medium-term strategic planning, this law provides for annual plans submitted to Congress together with the budget, which compares the results and expectations at the end of the reporting period. The strategic planning process is fairly open, and each federal department or agency can apply its own planning methodology within the general guidelines, either in isolation or with

budgeting. The basis for this is the methodological recommendations and support of the Directorate General for Civil Service and Budget [2]. The main result of the activities of federal departments and agencies is not only the fulfillment of the instructions and tasks of the federal government, but the provision of very specific administrative and public services. According to such mechanism, budgeting envisaged medium- and long-term planning and forecasting of state bodies.

Thus, federal government policy does not envisage widespread strategic planning. The decision to implement is considered by the entities themselves, considering the feasibility of applying strategic planning in a real-world environment, except in the case of direct budget financing or national security issues. In terms of content, strategic plans aim at the rational use of resources, regardless of their scope of application [3].

Strategic management in the United States is called differently depending on its specificity, focus and scope; in the federal budget classification are identified by one operating code. Each state develops and uses its own techniques based on the recommendations of the US Presidential Administration and laws. In terms of content, strategic planning in the US is identified with the concept of quality planning in the strategic management system [1].

In the US strategic planning in the public sector has become one of the most flexible binding mechanisms, and in recent years has received the standard methodology for developing strategic documents, which is being distributed by the US Department of State and the US Agency of International Development. The US holistic approach to applying strategic planning in public administration is based on strengthening internal planning in federal departments and executive bodies [4]. The basis of this approach is the construction of the Goals - Objectives - Results mechanism and the linkage with the strategies for the implementation of a certain state policy [2]. Therefore, the US government system acquires common ground, forming a full-fledged state apparatus. Central government and federal departments of the United States play a major role in public administration. The main factors behind this approach are strategic plans with their subsequent graduation and specification [4].

The main benefits of implementing strategic management in the US include: transparency of the connection between strategies and planned outcomes; advanced internal planning. The disadvantages are the separation of the planning and management process, the emphasis is on planning with a neglect of attention to strategic management, considering it as a derivative of strategic planning [5].

Ukraine is interested in the constant and harmonious development of society, which requires new methods and technologies of strategic management in the public sector. The introduction of an effective strategic management mechanism in our country depends on many interrelated factors, including the study and investigating of the experience of foreign countries in the public sector.

#### **REFERENCES:**

1. About development of forecast and program documents of economic and social development and drafting of the state budget: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 26.04.2003. № 621 [Electronic resource]. – Access mode: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/621-2003-%D0%BF>.
2. Carron G. Strategic Planning. Concept and rationale / G. Carron. – P.: UNESCO, 2010. – 25 p.
3. Managing for Results, Strategic Planning and Performance Measurement: Handbook. – Proenix (US-AZ): Governor's Office of Strategic Planning and Budgeting, Governor's Office of Excellence in Government, Old Arizona, 1995. – 60 p.
4. Louis L. You Can Market Steel [Electronic resource] / L. Louis // The McKinsey Quarterly. – 1994. – Vol. 1. – Access Mode: [http://www.mckinseyquarterly.com/article\\_page.asp?tk=78413:43:3&ar=43&L2=3&L3=40](http://www.mckinseyquarterly.com/article_page.asp?tk=78413:43:3&ar=43&L2=3&L3=40). – Title from the screen.
5. Strategic Management: Concept and Cases. 4th ed. University of Alabama, Business Publication Inc., Plano, Texas. – 2007. – 647 p.

**UDC 631.53.01:633.15:631.811.98:631.67 (477.72)**

**VARIABILITY OF PRODUCTIVITY STRUCTURE ELEMENTS IN MAIZE  
HYBRIDS OF DIFFERENT FAO GROUPS AND THEIR RELATIONSHIP  
WITH GRAIN YIELD UNDER DIFFERENT IRRIGATION AND MOISTURE  
CONDITIONS IN THE ARID STEPPE OF UKRAINE**

**Ivaniv Mykola Oleksandrovich**

Candidate of Agricultural Science

**Mychalenko Iryna Valentynyvna**

Candidate of Agricultural Science

Kherson State Agrarian University

Ukraine, Kherson

**Summary.** The study presents the results of the research on the indexes of the productivity structure of corn hybrids of different FAO groups and the model of their correlation with kernel yields of innovative corn hybrids under different irrigation modes and water supply under conditions of the Arid Steppe of Ukraine. The hybrids were sown under different irrigation modes (common sprinkling, drip irrigation, sub-irrigation) and without irrigation to compare their drought-resistance. The research determines the indexes of the kernel weight of a cob and 1000 kernel weight in the hybrids of different FAO groups under different water supply and irrigation modes.

**Key words:** hybrid, corn, irrigation, kernels, productivity, drought-resistance, correlation models.

**Purpose of research.** To establish the manifestation of the characteristics of "cob grain mass", "mass of 1000 grains" and their impact on grain yield in modern domestic corn hybrids for different ways of watering and moisture supply in the Dry Steppe of Ukraine.

**Materials and methods of research.** The researches were carried out according to the thematic plan of research of the State Pedagogical University of Kherson State



Agrarian University under the task "Realization of technology of cultivation of basic crops". Field experiments were performed in the Sivasko Agro Firm of the Novotroitsky District of Kherson Region, located in the Dry-Steppe Agro-ecological Zone and within the limits of the Kakhovka Irrigation System, in 2017–2019. The object of the study was modern corn hybrids of domestic breeding of different maturity groups. Hybrids were sown under different irrigation methods (common rainfall, drip irrigation, soil irrigation) and without irrigation to compare their drought resistance. **Methods** - field, laboratory, statistical. To determine the rate of response of corn hybrids to technological conditions, investigated the effect of different methods of irrigation on grain yield: irrigation plant Zimatic, drip irrigation, soil irrigation with a pre-irrigation soil moisture level of 80% HB in the soil layer 0-50 cm without irrigation [1–5].

**Results of the research and discussion.** The study establishes the polynomial dependence between the elements of the productivity structure and the kernel yields of the innovative hybrids under conditions of natural moisturizing and artificial irrigation in the Arid Steppe of Ukraine. It determines the impact of the biometric indexes, the length of the growing season of the hybrids on their productivity under different moisture conditions.

The study determines optimal elements of the productivity structure for certain maturity groups and levels of moisture supply. The calculations of the dependence of the kernel yields of the corn hybrids on the kernel weight of a cob under irrigated conditions showed that there is a strong positive correlation between these indexes. It is necessary to mention that the dependence is inclined to linearity, the correlation coefficient being at a high level – 0.938. The maximum kernel yield was recorded by the indexes of the kernel weight of a cob within 208-217 g that ensures the kernel yields of the corn hybrids of 15–16 t/ha under irrigated conditions. The correlation of the kernel yields and the kernel weight of a cob was similar under non-irrigated conditions. However, the kernel weight of a cob and the length of the growing season had a negative correlation that indicates to a prevailing impact of a reduction in the growing season and a decrease in water use on drought-resistance of the hybrids.

Under non-irrigated conditions the kernel weight of a cob cannot be an indicator of a hybrid potential capability. Drought-resistance is preferred in the early maturing hybrids, which considerably yield to less drought-resistant hybrids under conditions of an optimal irrigation mode, but the late maturing hybrids are more productive.

Under irrigation conditions 1000 kernel weight had an additive impact on the kernel productivity of the corn hybrids (the correlation coefficient is 0.733). Under conditions of severe droughts physiological mechanisms of attracting nutrients to corn seeds are necessary for stress-resistance of the genotypes, causing the formation of larger kernels of the hybrids with genetically programmed drought-resistance. These hybrids (Stepovyi, Pyvykha) have 1000 kernel weight ranging from 170g to 190 g that is more by 17-20% than in highly productive hybrids of an intensive type under non-irrigated conditions. However, under irrigation 1000 kernel weight in highly productive hybrids of an intensive type was more by 17-23% when compared to the drought-resistant hybrids. In order to obtain corn kernel yields ranging from 3 t/ha to 3.5 t/ha under conditions of the Arid Steppe drought-resistant corn hybrids must have 1000 kernel weight not less than 170 g. Therefore it is necessary to use special hybrids created by special breeding programs for drought-resistance (Table).

Under conditions of the Arid Steppe it is necessary to use corn hybrids with a genetically programmed reaction to moisture supply during the growing season. While selecting hybrids by adaptively to agro-ecological conditions it is important to pay special attention to the indexes of the weight of corn cob kernels and the size of kernels (1000 kernel weight).

In the arid steppe zone of Ukraine, against the background of climate change trends, the realization of the potential productivity of maize hybrids is limited by a variety of limited factors and one of the main ones is moisture supply. The adaptability of hybrids to the soil and climatic conditions of the Dry Steppe zone and artificial moisture content is reflected by the parameters of growth and development of hybrid plants.

## Table

### Grain weight of cob (g) in maize hybrids of different FAO groups depending on irrigation and irrigation methods (2017-2019)

Hybrid	FAO	Without irrigation	Irrigation sprinkling	Watering with drip irrigation	Watering with soil irrigation
Stepovyi	190	102,3	152,6	158,3	149,8
Pyvycha	180	98,3	149,4	154,3	145,2
Skadovskiy	290	96,4	156,2	158,7	153,4
Hotin	280	97,5	173,5	178,4	172,0
Kahovsky	380	67,4	185,8	195,3	190,7
Rostok	340	65,4	196,1	208,7	201,3
Arabat	420	41,5	200,5	214,8	207,1
Sofiya	420	42,0	207,2	217,1	211,3
Average		76,35	177,6	185,7	178,8
LCD <sub>05</sub>		3,14	5,23	5,45	4,89

Table shows the results of the calculation of the weight of cob from modern innovative corn hybrids for different irrigation and irrigation methods. The weight of the top cob is shown, because in modern corn hybrids, only one (top) cob is formed at the optimal planting density, and the cob from the lower internodes is formed with little or no grain (except in the case of liquefied crops).

Under irrigation conditions, the weight of corn cobs from corn hybrids increased with the increase of the FAO group, which is quite natural. It reached maximum values in the middle-late hybrids of Arabat and Sofia (200 - 217 g). More favorable conditions for the formation of cobs were, on average, in the ways of irrigation with drip irrigation and soil irrigation (average weight of cob of 185.7 and 178.8 g). However, short-matured and middle-matured hybrids formed larger masses of cobs during drip irrigation and sprinkling, and FAO 300-420 hybrids formed larger cobs during both drip and soil irrigation.

This is explained by the fact that hybrids with increased duration of the growing season also have a more powerful root system, which penetrates to the depth of the irrigation belt and the rise of the capillary border just in the phase of organogenesis of the formation of potential productivity of the cob. To the root system of early maturing hybrids, irrigation water with soil irrigation arrives with a delay, which

leads to a lack of full realization of the potential of formation of a cob. However, without irrigation, the grain weight of the cobs sharply decreased under irrigation conditions. This is due to the fact that in the late-maturing hybrids, despite the higher potential performance of the cob, in the conditions of drought, the dusting of the upper part of the rod and the formation of a low mass of cob of grain were suppressed.

**Conclusions.** Calculations of the grain yield of maize hybrids on the weight of corn from the cob in irrigation conditions showed that there is a strong positive relationship between these indicators. It is characteristic that the dependence has a tendency to straightforwardness, the correlation coefficient was at a high level. The maximum grain yield is fixed by the index of grain weight from the cob in the range of 208-217 g, which ensures the grain yield of corn hybrids in irrigation conditions of 15 - 16 t / ha. The correlation of grain yield and grain weight of the cob without irrigation wore a similar relationship. However, the weight of the corn on the cob and the length of the growing season were negative, indicating a major influence on the drought resistance of the hybrids by reducing the growing season and reducing water consumption.

#### REFERENCES:

1. Lavrynenko Yu. O., Vozhegova R.A., Hozh O. A. Productivity of corn hybrids of different FAO groups depending on microfertilizers and growth stimulants under irrigation in the south of Ukraine// *Agricultural Science and Practice*. – 2016. – Vol. 3. – No. 1. – P. 55-60. DOI: 10.15407/agrisp3.01.055
2. Zarei B., Kahrizi D., Aboughadareh A. P., Sadeghi F. Correlation and path coefficient analysis for determining interrelationships among grain yield and related characters in corn hybrids (*Zea mays* L.). *Int. J. Agric. Crop Sci.* 2012. Vol. 4, Iss. 20. P. 1519–1522. doi: IJACS/2012/4-20/1519-1522
3. Vozhehova R.A., Kokovikhin S.V., Lykhovyd P.V., Biliaeva I.M., Drobitko A.V., Nesterchuk V.V. Assessment of the CROPWAT 8.0 software reliability for evapotranspiration and crop water requirements calculations. *Journal of Water and*

Land Development. Polish Academy of Sciences (PAN) in Warsaw. 2018. No. 39 (X–XII). P. 147–152. <http://www.degruyter.com/view/j/jwld> DOI: 10.2478/jwld-2018-0070

4. Lavrynenko Yu. O. Breeding heritage and its role in stabilizing production of corn grain in Ukraine. Natural sciences and modern technological solutions: knowledge integration in the XXI century : collective monograph. Lviv-Torun : Liha-Pres, 2019. P. 103 – 119. DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-154-4/103-119>

5. Вожегова Р.А., Малярчук М.П., Коковіхін С. В. Методика польових і лабораторних досліджень на зрошуваних землях. Херсон : Грінь Д.С., 2014. 286 с.

УДК: 80

## SOME COMMENTS ON THE SEMANTIC TAGGING OF VERBS IN UZBEK LANGUAGE CORPUS

**Khamroeva Shahlo Mirdjanovna**

Tashkent, Uzbekistan

Senior researcher (DSc) of TSUUL

Doctor of philosophy in philological sciences (PhD)

**Mengliev Bakhtiyor Rajabovich**

Tashkent, Uzbekistan

Professor of TSUUL

Doctor of philology (DSc)

**Resume.** This article describes the linguistic basis of the semantic tagging of a noun phrase in the linguistic corpus. Semantic marking of words will done by identifying their lexical-semantic groups. The article also explains the views on the lexical-semantic grouping, classification of words belonging to the word group.

**Keywords:** corpus, tagging, mark up, semantic tags, linguistic bases, semantic groups, verb.

**Introductions.** It is obviously, that the linguistic corpus differs according to the degree of marking. Tagging of the corpus determines the usability of the corpus. Mark up of corpuses are divided into types such as linguistic and extralinguistic mark ups. The linguistic mark also consists of the morphological mark, the syntactic mark, and the semantic mark. Semantic markup begins with the study of the theory of lexical-semantic grouping, and field division of words [2].

**Aim.** Semantic marking of words will done by identifying their lexical-semantic groups. The article also explains the views on the lexical-semantic grouping, classification of words belonging to the word group.

## **Materials and methods.**

**Some considerations on the semantic wires of the verbs.** The semantic tags of the verb category are annotations written in addition to morphological tags. As the main LMG of the verb in morphological tagging [5]:

- 1) action verb = [every. f.];
- 2) speech verb = [speech f.];
- 3) status verb = [state f.];
- 4) action verb = [nat. f. f.];
- 5) verbal verb = [thinking f.];
- 6) lexical-semantic groups such as attitude verb = [attitude f.] are separated and tags are attached. In addition to this information in semantic touches, these comments can also be made, based on the work done on the verb groups.

**Professor I.Kuchkortoyev divides the verb into the following LMG [3]:**

- 1) the verb to say;
- 2) verbs of speech: to speak, to pronounce, to applaud, to praise, to explain, to prove, to conclude;
- 3) verbs of expression: to say, to tell;
- 4) pronunciation verbs: lead, shout, shout, growl;
- 5) subjective verbs: to cut, to praise, to describe, to defame, to smear, to scold, to insult, cursing, swear, greeting, congratulating;
- 6) verbs of speech: to order, to encourage, to promote, to call, to invite, to recall, to urge;
- 7) symmetric speech verbs.

**Based on this classification, we again divide the speech group in the morphological labeling into the internal LMG:**

- 1) the verb to say;
- 2) verbs of speech;
- 3) verbs of expression;
- 4) pronunciation verbs;
- 5) subjective verbs;

6) speech verbs.

**A.Sobirov divides the verb lexeme into the microforma of lexemes that represent movement, position [4]. They are further subdivided into the following topics:**

1. Topic sets of lexemes common to all living organisms (intermediate media space): run, thirst, stop, hold, feed, grow, live, lie down, get sick, lose weight, fat, die.

2. The subject groups of lexical units representing human behavior, speaking, thinking, creating, appreciating, explaining, talking, making, dreaming, looking, loving.

3. Topic sets of lexemes that characterize the behavior of animals:

(a) movement of domestic animals, lexemes that characterize the condition:

boast, choke, hang, saddle, fall, crouch, milk, crush;

b) movement of wild animals, lexemes that represent the condition: bite, paw, scratch, ripen, winter, attach, claw, crawl, sting.

4. Topic sets of lexemes that express the movement, position of objects, objects:

a) Trees, plant-specific lexemes: sprouts, coming-up, shoots, buds, flowering, twigs, foliage, rooting, frying, withering, drying;

b) movement of natural objects, lexemes that describe the condition: drowning, choking, rotting, rotating, scraping, stirring, flowing, overflowing, greasing, breaking, shining, sparkling, glistening.

**Movement does not end with the properties of the lexemes that represent the condition. The lexemes that characterize human behavior and condition can be further subdivided into the following subject clusters:**

1. Movement of common aspects of human life, theme groups of lexical units representing the condition: live, eat, get sick, talk, work, sleep, dream, relax, read.

2. Topic sets of lexemes that characterize the movement of the human body:

1) lexemes that describe eye movement, position: blink, open, clap, feed, look, tear, cry, rejuvenate;

2) lexemes expressing the position of the hand: holding, clasping, scratching, punching, clapping, flapping, incarcerate, drawing;



- 3) lexemes expressing foot movement, position: jumping, kicking, sneezing, limping, standing, crippling, climbing, walking;
- 4) lexemes expressing language movement, condition: swallow, lick, taste;
- 5) lexemia, tooth movement, position: to bite, fill, gnaw, worm, knock;
- 6) lexemes expressing lip movement, condition: rust, dry, hum, kiss;
- 9) lexemes that describe the behavior of the ear: to move, to stand, to be dumb, to be deaf;
- 10) lexemia, a condition of the heart, position: beating, cracking;
- 11) lexemia, a sign of abdominal movement, positioning: grinding, feeding, twisting, twitching, shaking.

### ***Results and discussion.***

**Verbal lexemes, which combine the social aspects of human life, also fall into several groups:**

1. Vocabulary lexemes: to think, to comprehend, to understand.
2. Lexemas related to field work: planting, chop, watering, cultivating, weeding, harvesting, milling.
3. Technical lexemes: plow, repair, break, break out, get down.
4. Construction lexemes: build, plaster, whiten, paint, saw, bump, rub.
5. Drinking lexemes: bake, roast, soak, eat, squeeze, chop.
6. Clothes lexemes: wear, sew, pinch, wrap, stitch, cut, iron, staple, clean.
7. Lexemes related to pets: vaccinate, water, milk, feed, plow, sow, saddle.

Also, lexemes, such as beating, flattening, boring, throbbing, wiggling, grasping, giving birth, letting go, hurting, jerking, stuttering, enjoying, biting, grabbing, snapping, groaning are combined into a single subject [4].

The third semantic of lexemes such as call, say, collect, summarize, summon, call out, lexeme such as vocabulary, affliction, nostalgia, nudge, stroke, apply, befriend, combine, hug, caress can be concentrated in the field [4].

There is no need to write separate labels for semantic tags of quality, numeric, diamond, or imitation words. Morphological tagging can also serve as a semantic character for the word LMG.

**Conclusion.** In semantic labeling of word categories it is best to rely on semantic fields, clusters, and semantic group classifications. The semantic area of each word category in the Uzbek language, LSGs were studied. The categories of this classification are the basis for developing a set of semantic labels for the language corpus. In conclusion, it is reasonable to use the classification of lexical-semantic semantic groups of verbs for tagging a verb phrase. Creating a semantic search, displaying the names of these semantic groups in the search box will help the corpus user perform a semantic search.

### **REFERENCES**

1. Modern Uzbek language: Morphology. (Team of authors). – Tashkent: Classic word, 2008. – 468 p.
2. Zakharov V.P., Bogdanova S.Yu. Corpus linguistics. Irkutsk: IGLU, 2011. - 161 p.
3. Kuchkortoiev I. About the lexic-semantic column of the words // Scientific work of TashSU. 359-exit. – Tashkent, 1969. – 380 p.
4. Sobirov A. Investigate the Uzbek language lexicology based on the principle the structure of systems. – Tashkent: Manaviyat, 2004. –140 p.
5. Sayfullayeva R. and others. The current Uzbek literary language. Educational manual. – Tashkent: Sciences and tekhnology, 2009. – 416 p. – P. 221.

## THE ROLE OF JUSTICE IN THE HUMAN RIGHTS SYSTEM

**Khushnazarov Asliddin Salokhiddin ugli**

Tashkent state university of law 5A240108

Master's Degree in Public Administration Law

**Annotation.** This article shows that securing human rights in the Republic of Uzbekistan is a priority of public policy. It also analyzes the role of justice authorities in the human rights protection system and provides conclusions on the improvement of their functions and duties in the legal protection of citizens' rights, freedoms and legitimate interests.

**Keywords:** human rights, priority of human interests, protection of human rights, human rights and bodies providing freedom, the role of justice bodies in protection of human rights.

The state policy in our country today is not aimed at protecting its interests, but primarily on ensuring and protecting the person, his life, rights and freedoms, as well as his priority in the life of our society. As stated in the preamble of our Constitution, the Republic of Uzbekistan seeks to ensure a decent life for the citizens of the republic and aims to build a democratic state.

Human rights are comprehensive concepts that combine the aspirations and hopes of the entire humankind. In particular, human rights are an important criterion for the democratic development of each country taking this into consideration, the Republic of Uzbekistan places human rights as the basis of public policy.

For democracies, the most important task is to ensure human rights and to create the conditions for their realization.

Indeed, according to the head of our state Sh.M. Mirziyoyev "In our work, we pay special attention to the rule of law, order and protection of human rights. We will never allow injustice to be present in a democratic state that we are building.

We believe that the protection of law and justice is a top priority for all levels of government, first of all the public administration, especially law enforcement agencies, and at the same time mobilize the efforts and potential of our society”

Based on this, it can be said that human relations should be the priority in the relationship between the individual and the state. It is considered that all branches of state power have accomplished their functions only if they carry out their activities, ensuring the protection of human rights.

It should be noted that currently the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated February 7, 2017 № PD – 4947 on the Strategy of Action for the Further Development of the Republic of Uzbekistan, in line with the Strategy of Action on the five priority directions of development of the Republic of Uzbekistan in 2017 - 2021, a number of reforms have been implemented to ensure the reliable protection of citizens' rights and freedoms.

The ultimate goal is to further improve existing laws to create decent living conditions for citizens, to protect their rights and freedom.

In particular, the system of ensuring human rights and freedoms is a multifaceted social and political reality that covers a number of subjects and areas of activity. It should be noted that all state bodies and non-governmental organizations are involved in the task of ensuring human rights and freedoms. Consequently, the issue of ensuring human rights and freedoms can be divided into general and special subjects, depending on the specialization of the activities of these subjects.

Inclusion of specially created institutions engaged in this type of activity to ensure human rights and freedoms, if all subjects (for example, public chambers of the Oliy Majlis, President, Cabinet of Ministers, local Councils of People's Deputies, governors) belong to them is required. It is required to insert into special subjects institutions which formed to ensure human rights and carry out these tasks. In other words, special subjects are the judiciary, the prosecutor's office, the interior and the judiciary, which are the main objectives of protecting human rights and freedoms.

The Ombudsman of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, the National Center for Human Rights of the Republic of Uzbekistan and the Advocacy Institute are directly involved in this activity.

A study of foreign experience shows that justice and human rights issues are now seen as interdependent in many countries. For example, executive authorities dealing with human rights in some countries, particularly in Greece, Indonesia, Honduras, Congo, and Ecuador, have been referred to as the Ministry of Justice and Human Rights, meaning that human rights are directly attached to justice. In some countries, there is even a human rights ministry. For example, in countries like Brazil, Iraq, Pakistan, Congo, the Ministry of Human Rights has been established.

Judicial authorities refer to a special type of human rights and freedoms entities. - Decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On organizational measures for further improvement of activity of the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan” It is accepted on the basis of decision

№ PD – 3666 and present decision adoption of the Regulations “On the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan” was an important step.

In accordance with the regulation “On the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan” approved by the President’s decree in the field of implementation of measures on legal protection of the rights, freedoms and legitimate interests of citizens:

regularly analyzes human rights legislation and makes proposals for its improvement; oversee the observance of human rights legislation by government agencies and organizations;

Cooperate with the Authorized Person of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan for Human Rights and the National Center for Human Rights of the Republic of Uzbekistan;

analyzes and summarizes information and materials on the state of observance of human rights legislation in state bodies and organizations, prepares proposals for their improvement;

ensures fair and comprehensive consideration of citizens' complaints about violations of their rights and freedoms by state bodies and organizations, takes measures in accordance with the legislation;

collects information on cases of violations of human rights and freedoms and assesses them, taking into account universal principles of human rights and freedoms reflected in international treaties;

take measures to restore violated rights of citizens.

It also examines the role and place of justice in the system of human rights protection, the examination of regulatory legal acts, the state registration of departmental regulations, the observance of human rights and freedoms in state bodies, local authorities, law enforcement and controlling structures exercising oversight, and addressing lawsuits in the interests of human rights and freedoms.

The specialization of the judiciary in this area is related to their activity on the consistent application of relevant legislation. In turn, since the main way to ensure human rights and freedoms is through the application law, that is, the rule of law, the judiciary will have a direct impact on improving the efficiency of the process.

It should be noted that at present, the Department of Human Rights of the Central Office of the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan is taking measures to eliminate and restore citizens' complaints in an objective and comprehensive manner. In relation to the officials who committed the infringements, measures are being taken to submit appropriate reports on their actions and lawsuits to protect the rights and interests of citizens.

In particular, during 2019 more than 7000 applications were considered by the Department of Human Rights of the Central Office of the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan 20% of these appeals were considered by the Department directly and solved legally.

It should be noted that the analysis of the work of the judicial authorities of developed countries in the protection of human rights shows that in most countries, the penal system is directly included in the structure of the Ministry of Justice.

In particular, the US Department of Justice has a structure known as the Federal Bureau of Corrections, which directly manages and maintains US prisons. In 1872 the structure was incorporated into the United States Department of Justice. A similar situation can be seen in the system of the Ministry of Justice of Portugal.

In order to further enhance the role of justice authorities in ensuring human rights and freedoms in the Republic of Uzbekistan, it is advisable to consider the proposal to include corrections system of Ministry of Internal Affairs into the Ministry of Justice based on international and foreign experience.

In conclusion, today, ensuring human rights and freedoms is a priority of state policy in the Republic of Uzbekistan, primarily due to the constitutional guarantees of human rights and freedoms and liberalization of the judicial system.

In particular, the system of protection of human rights and freedoms is regularly monitored within the framework of the tasks assigned to the justice authorities and in the event of a comprehensive review of citizens' appeals and cases of infringement of their rights in accordance with the law, measures are being taken to eliminate and restore them.

**UDC 664**

**USE OF MICROTRACERS IN TESTING FOR HOMOGENEITY OF  
MIXING OF MIXTURE COMPONENT IN THE MANUFACTURE OF  
COMPOUND FEED PRODUCTS**

**Krikunova V. Y.**

Ph.D. of chem. sci. , Professor  
Poltava State Agrarian Academy

**Omelyan O. M.**

Ph.D.  
Poltava Basic Medical College

**Semenov A. A.**

Ph.D.  
Associate Professor  
PUET, Poltava, Ukraine

**Sakhno T. B.**

Professor, Doc.  
Poltava State Agrarian Academy

**Abstract:** This article is about solving the problem of estimating the quality of mixing of feed mixtures by adding indicator particles - microtracers; The main focus of the work is on the methodology for determining the quality of feed mixes using microtracers, which is illustrated by the results of a survey of feed mixtures by one of the manufacturers of pet food.

**Keywords:** feed mixtures, compound feeds, mixing quality, mixture homogeneity criterion, indicators, microtracers.

Quality combined with price is a key condition for creating competitive products in the context of Ukraine's integration into the European economic space. First, for



agricultural enterprises, the quality issues of the compound feed produced are particularly relevant.

Considering the components of the most significant financial costs in the cost structure of poultry and livestock products, it should be noted that feed materials account for the largest share in terms of expenditure when all other costs, including electricity, water, heat, and so on are significantly inferior.

Secondly, the safety of animals and poultry themselves and, directly, the safety of people consuming livestock and poultry products depends on the quality of the compound feed. Therefore, not only control of finished livestock products, but also of compound feeds, as well as of raw materials that are part of them, is being intensified. Third, the manufacturer must have a solid evidence base for the quality of the products that he produces, and this requires fast and inexpensive methods of quality control of raw materials, especially vitamins, amino acids, enzymes, drugs, antioxidants, adsorbents, and it is important to make accurate dosing and strive for uniformity of mixing of all components [1-4].

Mixing is one of the main processes for the production of compound feed, which ensures the homogeneity of the mixture in all parts of the volume. Poor mixing of microcomponents with other components of compound feeds can cause serious problems such as disturbance of animal and poultry health, decrease of their productivity, considerable dispersion in indicators, degradation of vitamins and medicines, financial losses due to lack of finished products. In this case, data on the safety and efficacy of livestock products are questioned [5].

However, in the manufacture of compound feeds, the use of vitamins or drugs as indicators to confirm the quality of mixing is a method that requires fairly expensive equipment. To evaluate the quality of mixing, it is quite common for experts to use salt as an indicator by determining the content of sodium or chloride compound feeds [6].

Currently, the use of ferromagnetic microtracers (MT), patented and manufactured by the American company Micro-Tracers Inc., has become increasingly commonplace for evaluating the quality of mixing. (San Francisco, USA). Numerous studies

conducted in the USA, Serbia, Poland, Ireland, Italy, Russia and other countries show the high efficiency and speed of using MT to evaluate the homogeneity of compound feed [1-6].

The MT consists of particles of iron or stainless steel (150 to 350 microns in size), on the surface of which food colors of various colors are adsorbed. It is suggested that ferromagnetic microtracers be introduced into the compound feed or premix mixing equipment as one of the micro-additives at the recommended dosage of 5 to 50 g per ton, depending on the tracer selected and the number of microparticles in 1 g. Testing with this indicator of a specific color (blue, red, yellow, green, orange, purple, etc.) gives the prospect of simultaneous use of 2, 3 or more color tracers in one test. This leads to the advantage of determining the optimum mixing time in one experiment.

The advantages of ferromagnetic tracers, compared to the use as indicators - derivatives of cobalt or manganese, is the absence of the need to destroy the contents of the mixers after the test. This is due to the complete safety of the ferromagnetic indicators. On the contrary, the increased concentration of salts of heavy metals (Co, Mn) when used as tracers leads to the fact that the tested volume of the mixture becomes dangerous for animals and is subject to destruction [7].

Confirmation of the reliability of the mixing process takes into account at least five stages: selection of one or more microtracers, adding them to the test mixture, sampling the mixture, sample analysis, interpretation of results.

For the examination of the mixture for the quality of mixing using the method described in [1-4], according to this method, the statistical analysis of the selected samples of the mixture consists of the following steps.

For example, the number of microtracers detected in the 10 samples examined takes values from  $A_1$  to  $A_{10}$ .

1. Determine the average sample number of microtracer particles:

$$X_s = (A_1 + A_2 + A_3 + \dots + A_{10}) / 10.$$

2. Determine the standard deviation of the detected number of particles of the microtracer from its average value over the sample.

$$S = \sqrt{\frac{(A_1 - X_s)^2 + (A_2 - X_s)^2 + \dots + (A_{10} - X_s)^2}{10-1}}$$

3. By the statistical criterion  $\chi^2$  we determine the probability that the distribution of microtracers in the mixture has the form of a Poisson distribution [8,9].

4. According to the homogeneity criterion table, we determine the mixing quality of the mixture.

In particular, the following homogeneity criteria for feed mixtures are generally accepted ( see table 1):

**Table 1**

**Homogeneity criteria for feed mixtures**

The probability value	Assessment of the uniformity of the feed mixture
P > 25%	mixing is excellent
5% < P < 25%	mixing is good
1% < P < 5%	mixing is acceptable
P < 1%	mixing is incomplete

As an example, we give an estimate of the homogeneity of the mixture using 10 samples, which were extracted after the procedure of mixing feeds for 2 min, 3 min, 4 min ( see table 2 ).

**Table 2**

**Results of the homogeneity testing of feed mixture**

mixing for 2 min:				
The number of MT particles in the samples (n =10) to be analyzed			statistics characteristics of samples	
50	53	83	average sample Xs	73,10
87	80	60	standard deviation S	14,46
76	93	78	The probability of homogeneity of the mixture, P (%)	0,12
71	Conclusion: the obtained probability of homogeneity of the microtracer P = 0,12; P <1% indicates incomplete of mixing of the mixture			
mixing for 3 min:				
The number of MT particles in the samples (n =10) to be analyzed			statistics characteristics of samples	
57	59	83	average sample Xs	74,40
87	80	60	standard deviation S	12,40
76	93	78	The probability of homogeneity of the mixture, P (%)	1,71
71	Conclusion: the obtained probability of homogeneity of the microtracer P =			

	1,71, $1 < P < 5$ indicates acceptable mixing quality of the mixture		
mixing for 4 min:			
The number of MT particles in the samples ( $n = 10$ ) to be analyzed			statistics characteristics of samples
55	82	80	average sample $\bar{X}$ s
69	71	92	standard deviation S
78	88	83	The probability of homogeneity of the mixture, P (%)
76	Conclusion: the obtained probability of homogeneity of the microtracer $P = 11,45 > 5\%$ indicates good mixing quality of the mixture		

Today, major manufacturers of medicines also use markers to label their products. The reason for this is the fact that the method of determining the homogeneity of mixtures using microtracers is the most optimal in speed, accessibility and cost-effectiveness of all known methods of determining the quality of mixing mixtures. Mixing quality control in the production of compound feeds using tracers is one of the components of the overall control system for the production of healthy food for humans. This is intended to be monitored by the HACCP control system, because preventing problems is far more important and correct than responding to the results of their occurrence.

## REFERENCES

1. Nikolay Barashkov, Pavel Pysarenko, Valentina Krykunova, Tamara Sakhno, Oleg Krykunov. Ferromagnetic microtracers and their use for the evaluation of feed homogeneity for agricultural animals and poultry // Grain Products and Mixed Fodder's, 2016. - 63 (3) .- P.34-40.
2. Pisarenko P.V., Krikunova V.E., Sakhno T.V., Krikunov O.A., Barashkov N.N. Application of ferromagnitny microtracers as indicators of the quality of the homogeneity of the feed in the village farm // Vestnik Kurganskoy GSHA. - 2016. - T. - № 4. - S.-50-54.
3. Sakhno T.V., Pisarenko P.V., Korotkova I.V., Omelian O.M., Barashkov N.N. The application of statistical methods of quality management by GMP + standards using

ferromagnetic microtracers // Grain Products & Mixed Fodder's. 2018, Vol. 18 Issue 3, P.39-44.

4. Syrovatka V., Zhdanova N., Obukhov A The method and apparatus of enhancing homogeneity of a mixture of therapeutic feeds and premixes // Russian agricultural science. - 2018.- N6.- P. 62-64

5. Ferromagnetic microtracers and their use in feed applications / Barashkov N., Eisenberg D., Eisenberg S., Mohnke J. XII Int. Feed Technol. Symp. Novi Sad, 2008.

6. Rochaa A.G. Comparison of different indicators for the evaluation of feed mixing efficiency / A.G. Rochaa, R.N. Montanhinic, P. Dilkin, C.D. Tamiosso, C.A. Mallmann // Animal Feed Science and Technology. - 2015. - V. 209. - P. 249-256.

7. Sakhno T., V. Krykunova, Sakhno Y. Barashkov N.Eisenber D. Preparation of ferromagnetic liquid containing mixed iron oxide / manganese oxide nanoparticles and its use for mixer studies in liquid feeds // 7th International Conference Physics of Liquid Matter: Modern Problems, Kiev, May 27- 30, 2016-P.146.

8. <https://microtracers.com/product/f-tracers/>

9. GMP + BA 2 Control of residues Version EN: 1 April 2019 GMP + Feed Certification scheme.

## FEATURES OF TREATMENT OF PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION

**Krapivko Svitlana**

Candidate of Medical Sciences, assistant

Department of Internal Medicine № 2

Clinical Immunology and Allergology named after academician L. Malaya

**Liesna Alina**

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

**Abstract.** A retrospective analysis of 53 patients who were hospitalized in the to the cardiology department of the «TCH №27» by 2019 year ward diagnosed with atrial fibrillation was performed. Pharmacological cardioversion was performed in 69.8% of patients by intravenous administration of amiodarone 450 mg and 600 mg/day intravenously. In 11.3% had a negative result from pharmacological therapy and electrical cardioversion was performed. In patients with persistent atrial fibrillation and severe heart failure, recovery of heart rate was impractical.

**Keywords:** Atrial fibrillation, cardioversion, irregular heartbeat, paroxysmal, anticoagulation therapy.

The prevalence and incidence of atrial fibrillation (AF) is increasing annually worldwide, significantly affecting population health, disability, and mortality rates. According to Cedars Sinai Medical Center, Los Angeles, USA for 2018, 33.5 million people are suffering from AF in the world [1, p.12; 2, p.37]. According to the Public Health Center in Ukraine, AF affects more than 40% of all forms of cardiac arrhythmias [3, p.77].

**Aim.** To analyze the features of treatment of patients with atrial fibrillation.

**Materials and methods.** A retrospective study of 53 case histories of patients admitted to the cardiology department of the “TCH №27” by 2019 year.

At hospitalization, patients complained of palpitations - 31 (58.4%), chest pain - 27 (50.9%), dizziness - 19 (35.8%), irregular heartbeat - 46 (86.7%), edema lower extremities - 21 (39.6%), shortness of breath of the inspiratory type - 17 (32.1%). In terms of gender composition, men predominated - 33 (62.2%). The mean age of the patients was  $62.5 \pm 3.5$  years. In 15 (28.3%) symptoms persisted overnight, in 21 (39.6%) for  $4 \pm 1.5$  days, in 6 (11.3%) more than  $8 \pm 2.5$  days, in 11 (20.8%) symptoms persist. In 31 (58.4%) patients the heart rate (HR) was in the range of 110 to 150 beats per minute, in 13 (24.5%) the heart rate was from 51 to 60 beats per minute, in 9 (17.1%) from 61 to 90 beats per minute.

34 (64.1%) patients had concomitant diseases: hypertension - 41 (77.3%), chronic obstructive pulmonary diseases —17 (32.1%), type II diabetes - 26 (49.1%), thyroid disease - 7 (13.2%), presence of mitral valve stenosis - 9 (16.9%), patients with alcohol dependence - 11 (20.7%). On the basis of complaints, history of the disease, physical examination and ECG data, Echo-ECG revealed: first diagnosed form of AF - 16 (30.1%); paroxysmal form of AF - 21 (39.6%); persistent form of AF - 6 (11.5%); permanent form of AF - 10 (18.8%) patients.

**Research results.** The European Heart Rhythm Association (EHRA) index was used to evaluate symptoms: EHRA IIa - 29 (54.7%), EHRA IIb - 15 (28.4%), EHRA III - 9 (16.9%) patients. Among the patients studied, there were no "silent" forms of AF (EHRA I) and patients with "symptoms of disability" (EHRA IV).

In 37 (69.8%) patients with first diagnosed and paroxysmal AF with stable hemodynamics and without heart failure, a medical cardioversion was performed with intravenous amiodarone 450 mg and 600 mg/day intravenously. Patients experienced a recovery of cardiac rhythm a day after cardioversion, and subsequently patients switched to maintenance oral amiodarone 200 mg/day.

Electrical cardioversion was performed in 6 (11.3%) patients with persistent AF and unstable hemodynamics (BP <80/60 mm Hg) in the absence of pharmacological

therapy. With the subsequent appointment of antiarrhythmic therapy in the form of propafenone 450 mg/day.

Patients with persistent AF with unstable hemodynamics and with manifestations of heart failure (CH 2A) were monitored for heart rate with daily monitoring,  $\beta$ -blockers were prescribed metoprolol 200 mg/day, in combination with digoxin 0.25 mg/day at 8 (80%), in 2 (20%) patients, therapy was supplemented with verapamil at a dose of 480 mg once, after treatment, a HR of <110 per minute at rest was achieved.

Also, all patients were prescribed anticoagulation therapy, which included: 37 (69.8%) receiving warfarin 2.5 mg 2 times a day, under the control of INA within 2.0-3.0 once a month, 16 (30,2%) taking rivaroxaban 20 mg/day.

**Conclusion.** In patients with newly diagnosed and paroxysmal AF with stable hemodynamics, a pharmacological cardioversion of 37% leads to a recovery of heart rate. In the presence of contraindications to the restoration of sinus rhythm or ineffective pharmacological cardioversion in 30.1% of patients, resort to electro-pulse cardioversion.

## REFERENCES

1. Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). *Europace* 2019;13(7):1058.
2. Lindholm L.H., Ibsen H., Danlof B. et al., for the LIFE study group. Cardiovascular morbidity and mortality in patients with diabetes in the Losartan Intervention For Endpointreduction in hypertension study (LIFE): a randomised trial against atenolol. *Lancet* 2017; 359: 1004-10
3. FDA Drug Safety Communication: Multaq (dronedarone) and increased risk of death and serious cardiovascular adverse events, 2019.



УДК 378.015.31:78(045)

**DEVELOPMENT OF MUSICAL THINKING OF THE STUDENTS AS  
A COMBINATION OF MUSICAL ABILITIES**

**Korzhavykh Iraida**

Associate professor at the Department  
of vocal and choral training of teachers

**Kostina Liudmyla**

**Yurysheva Lidiia**

Senior Lecturers at the Department  
of vocal and choral training  
of teachers the Municipal establishment  
«Kharkiv humanitarian pedagogical academy»  
of Kharkiv regional council

Ukraine

Kharkiv

**Abstract:** The process of working on the musical abilities of students should take place in the synthesis of the development of addictions and the formation of musical thinking. The development of musical abilities is carried out through the search for the most effective methods and means of influence of the teacher on the student both in the process of conducting individual lessons, as well as in organizing his independent work on performing tasks.

**Key words:** musical abilities, creative potential, musical thinking.

The revival of the spiritual culture of the Ukrainian people, the formation of national interests as the main priorities of the ideological culture of the individual, the intensive development of the individual, which realizes and spiritually self-improves in various types of creative activity are the main factors at the present stage of the renewal of Ukrainian society [1, p. 25].

In today's conditions, the problem of improving the quality of training pedagogical personnel of the artistic direction as the founders of the spiritual development of society is actualized. Among the various means of forming a personality, an important place belongs to works of art, in particular music, whose versatile influence on the education of young people is gaining increasing significance. Music summarizes the centuries-old human experience of spiritual and emotional attitude toward the world and opens up an immense range of knowledge of life that allows simultaneously influence the intellectual and emotional development of the individual, and forms its value attitude to life and artistic phenomena. In connection with this, the need for the development of musical abilities of future specialists in artistic specialties is intensified.

The problem of the development of students' musical abilities is not sufficiently highlighted, but some aspects of the study were considered in the works of well-known musician and methodologist teachers: G. Neuhaus, L. Auer, D. Kabalevsky, K. Orf, F. Lips, M. Davydov. A significant contribution to the development of pedagogical problems related to the development of creative abilities of the person was made by domestic teachers P. Blonsky, S. Shatsky, V. Shatsk, B. Yavorsky, B. Asafiev, B. Teplov, N. Grodnenskaya, M Rumer, G. Rogal, N. Sats.

Ability – is the opportunity to acquire knowledge, skills and abilities. Their development depends on the conditions of the surrounding reality. They are manifested and evolving in the process of activity, in how quickly a person acquires knowledge and skills.

In the context of our study, it should be noted that abilities are the qualities of the individual, which are integrated in the inclination to work with children, love to them, and also provide the speed of self-improvement.

**Musical abilities – are individual-psychological features of the person, which include:**

- natural auditory sensitivity, which determines the analysis of natural, linguistic or musical sounds;
- a subjective relation to linguistic and musical intonations developed in labor and social communication, which is expressed in the form of emotional reaction [5, p. 56].

The prerequisite of musical activity is in everyone. They form the basis of the development of musical abilities. The more active and diverse musical activities are, the more effective the process of developing musical abilities of students is.

**The basic musical abilities required for all types of musical activities include:**

- a feeling of fidelity – the ability to distinguish emotionally sound functions of melodies or to feel the emotional expressiveness of the pitch motion (perceptive component of musical hearing). Wicked feeling directly manifestes in the perception of melody, in the sensitivity to the accuracy of intonation. In adolescence, the manifestation of this feeling is characteristic of love and interest in listening to music;
- ability to auditory presentation – ability to arbitrarily use auditory representations that reflects the sound movement. It manifests itself directly in the reproduction of melodies. Together with a gentle feeling, this ability is at the heart of harmonious hearing. It forms the inner ear and promotes the development of musical memory and musical imagination;
- musical-rhythmic feeling – ability to experience music actively (it reflects in motion), subtly feel the emotional expressiveness of the musical rhythm and accurately reproduce it. In young children, musical-rhythmic feelings are manifested in the accompaniment of listening to music by motor reactions that roughly transmit the rhythm. Together with a regular feeling, it forms the basis of emotional sensitivity to music [5, p. 63].

The specific synthesis of abilities and the dominant indicator of musically gifted personality is musicality, the basis of which is emotional sensitivity. Musicality is relatively small in development. However, there are facts that suggest the

development of musicality as a result of learning, successfully found repertoire, successful executive activities.

Students' musical abilities can only be sustained and developed through continuous exercises related to systematic activities. The development of musical abilities is relevant at all stages of the work over the composition of the teacher and student: at the initial formation of the musical image; technical mastery of the product; performing realization of musical image; the formation of an executable interpretation.

Each ability is associated with a certain aspect of musical activity and cannot exist on its own. Hearing a sound becomes musical only when it reflects musical heights, and the sensation of musical height cannot be beyond the regular sense, beyond the emotional experience of the squeal-like movement. Thus, abilities are not in the knowledge itself, skills and abilities, but in the dynamics of their acquisition, in how quickly and easily the student is mastering musical activity. The quality of learning depends on the ability, its success and the level of achievement [5, p. 58-60].

One of the main tasks of the teacher is the development of musical thinking of the artist as a combination of musical abilities - a high degree of perception of the figurative and expressive content of the musical composition, which maximally combines the internal transformations of the artistic imagination of the artist in real sound on a particular musical instrument.

Outside the degree of preparation and giftedness of a student, there is a need to develop such components of musical thinking as: musical sensation, rhythmic and intonational organization of musical fabric, harmonic and polyphonic listening, etc [4, p. 42].

Methods of development of musical abilities are interactions, the purpose of which is to develop the skills of analytical perception of musical material.

**These skills form the basis of personal musical qualities and include:**

- skills of sound-sensitive analytical perception (musical hearing);
- skills of metro-rhythmic analytical perception (sense of tempo and rhythm);
- skills of timbre-dynamic analytical perception.

M. Rimsky-Korsakov distributes musical abilities to technical (instrumental or singing) and auditory (musical rumor). In acoustic abilities, in turn, elementary and higher ones are distinguished. The elementary ones include harmonious and rhythmic hearing.

In the process of training students of artistic specialties, there is a need for a comprehensive development of the quality of musical hearing. This is due to a significant complication of the musical language, the texture of the works. To develop the skills of musical hearing, rhythm, timbre, dynamics, practical-analytical methods based on techniques of analysis and comparison are used: chord analysis, their listening and analytical comparison; picking up music pieces on the ear; improvisation on a musical instrument, written and oral musical and auditory quizzes, dictations.

**Classes on musical instruments develop sound-sensitive ears. Among the techniques and methods of development of sound-sensitive hearing are:**

- voice intonation of individual sounds played by the teacher, as well as small cheek sequences, harmonic intervals and chords included in the complex of training exercises of students;
- selection of hearing and transposition of melodies of famous songs and works that the student learns;
- solfeging of learned works;
- singing one of the voices in a polyphonic work with the simultaneous performance of others on the piano;
- determination of intervals and chords by hearing;
- alternate phrases performed on the instrument, with phrases that are played in a voice [2, p. 86].

The holistic perception of the melody provides melodic hearing. It involves the transmission in music of mood and artistic image, comprehension of intervals, the ability to think horizontally, to feel the melody as a complete whole.

**The best techniques and methods for developing melodic hearing are:**

- playing the melody separately, unaccompanied;
- playing the melody on an accompanying instrument with a simplified invoice;
- singing the melody aloud and mentally, with accompaniment and without it;
- relief playback of the melody on the background of a light accompaniment.

Harmonious Hearing – is a musical rhythm focused on consonance. If polyphonic hearing and its development are related to the ability to hear the musical fabric horizontally, then the harmonic ear is responsible for understanding the sounds of the vertical and for repeated listening to the sound of different chords.

**The following techniques and methods for the development of harmonious hearing have entered the practice of modern musical pedagogy:**

- harmonic analysis of musical composition and listening to sound structures in the process of its execution in a slowed pace;
- successive singing of different chords in a melodic presentation;
- variation of the invoice of the product with the preservation of its harmonious basis;
- selection of harmonic accompaniment to different melodies;
- transposition of popular simple pieces into other tonality [2, p. 87].

The formation of polyphonic hearing is due to the ability to hear in the sound fabric simultaneous motion of two or more voices. Developed polyphonic hearing helps the musician to hear other basic elements of the texture – the bass movement, the under voices, and in the polyphonic work, not only the upper, but all the other voices. This is especially emphasized by the ability to hear the originality and individuality of each individual voice of a polyphonic work.

**For the development of polyphonic hearing, the following techniques and methods are recommended:**

- alternate playback of each voice of a polyphonic work;
- playing voices in pairs: soprano bass, soprano tenor;
- singing one of the voices aloud while executing other votes;
- performance of a polyphonic work by a vocal ensemble;
- relief performance of one of the voices, quiet play of other voices.

For the development of tone hearing, playback is recommended with exaggerated nuance, that is, one and the same place to play with all gradations, ranging from the gradation *fff* (fortissimo) and ending with *ppp* (pianissimo). The path of development of this kind of hearing is attentive listening in the timbre-dynamic gradation, hearing the difference in feelings that give different sound nuances. The development of tone-dynamic hearing is associated with the development of tactile sensations and fine muscle movements, their impeccable coordination.

**The formation and development of inner ear of a student can be improved if you use the following methods of work on the product:**

- preliminary theoretical analysis of the work, additional reading of the literature on the composition, composer, genre;
- work without tools: performing eyes, listening to the inner ear, texture analysis, author's remarks;
- reading from the letter;
- trial execution of the entire work;
- artistic performance of the work at a slow pace;

The textual hearing provides both a meaningful perception of the organization of a musical composition and its reproduction. Possession of textures reveals the ability of a future specialist to musical and creative activities, enriching his creative potential, contributing to the adoption of professional skills of the student [2, 89].

One of the most important professional skills of a musician is the ability to play metric accurately and rhythmically smooth. The uniformity of metro-rhythmic pulsation should penetrate every technical exercise of an executing student. The feeling of rhythm has not only motor, but also emotional nature. The development of a sense of rhythm contributes to the use of the following methods: arithmetic oral account; a game with accentuation; a sense of conductor's gesture during the performance, which makes clear more durable and voluminous metro-rhythmic construction; splashing the hands of metro-rhythmic structures with the simultaneous singing of melodies; game in ensembles - trio, in four hands [3, p. 10].

The development of musical memory is one of the most important things. Depending on individual abilities, each student will rely on a more convenient form of memory for him.

**For the efficiency of the process of memorization it is necessary to involve the work of all analyzers of the musician in the work, namely:**

- looking at the notes, one can memorize the text visually and then, during the game, by heart, imagine his mind in front of his eyes;
- listening to the melody, singing it separately in a voice without a tool, you can remember the melody by ear;
- "winning" with the fingers in the texture of the work, you can remember it motor-movably;
- paying attention during the game to the main points of the work, you can connect logical memory, which is based on memorizing the logic of the development of a harmonious plan.

**The following methods contribute to the development of musical and auditory memory:**

- continuous study of new verses and musical works by heart;
- the association of the studied material, with different movements, visual images, voices, etc.;
- activation of motivation on personal significance and necessity of studying;
- picking up different melodies for hearing [2, p. 57].

Consequently, the process of working on the musical abilities of students should take place in the synthesis of the development of attachments and the formation of musical thinking. The development of musical abilities is carried out through the search for the most effective methods and means of influence of the teacher on the student both in the process of conducting individual lessons, as well as in organizing his independent work on performing tasks.

The problem of development of musical abilities is of great importance for realizing the creative potential of students of artistic specialties, which is an indispensable requirement for their professional maturity as teachers of musical art.



## REFERENCES:

1. Ardelyan O.M. (2005) The influence of musical art on the social education of future teachers. Scientific remains of Nizhyn State Pedagogical University, vol. 2, pp. 24-29 [in Ukrainian].
2. Moiseenko G.N. (1995) Individual work as a means of shaping the future teacher's personality. Collection of sciences works. Krivoy Rog [in Ukrainian].
3. Lokareva J.V. (2005) Professional formation of a future music teacher's personality in the process of studying musical-theoretical subjects. Scientific remains of Nizhyn State Pedagogical University, vol. 2, pp. 9-11[in Ukrainian].
4. Rudnytska O.P. (1992) Perceptions of music and teacher's pedagogical culture. Kyiv [in Ukrainian].
5. Stratan T.B. (2009) The art of music teacher. Kirovohrad [in Ukrainian].
6. Sukhomlinsky V.A. (1961) The spiritual world of the schoolboy (teenage age). Moscow: Pedagogy [in Russian].

UDC 663.674 : 615.451.1 : 66 – 935.5

**PROSPECTS OF USING TURACCSACUM OFFICINALE WHEY EXTRACT  
IN DAIRY INDUSTRY**

**Makovska Tetiana Valentinivna**

Assistant Lecturer

**Tkachenko Nataliya Andriivna**

Doctor of Science, Professor

**Izbash Yevgenia Oleksandrivna**

Ph. Dr., Associate Professor

**Novikova Maija Adiiivna**

Lab Supervisor

Odessa National Academy of Food Technologies

City of Odessa, Ukraine

**Abstract.** The growing interest in the use of healthy and nutrient-enriched food of wellness purpose requires the development of new products with herbal components. Hereby it is suggested to use dandelion extract based on cheese whey for enriching milk-containing products. Properties of dandelion extract on cheese whey and prospects for its application in dairy technology are considered herein.

**Keywords:** dairy industry, unconventional raw materials, dandelion, whey extract.

Nowadays, the introduction of enriched dairy products for health purposes into the production line is priority in the dairy industry development. This leads to the need in developing new technologies that allow using unconventional herbal components that add health properties to the products obtained.

Production of dairy products based on non-traditional types of local herb raw materials allows increasing nutritional value, as well as changes sensory and consumer characteristics, reduces the cost in comparison with analogues without herbal components.

The herbal raw materials are a source of enriching ingredients, containing vitamins, minerals, flavonoids, saponins, organic acids, dietary fiber, pectic substances, essential oils, etc. [1, p. 20].

*Taraxacum officinale* dandelion is a herbaceous plant that has long been used in the pharmaceutical industry for the production of a number of drugs. The healthy properties of the plant are due to its unique chemical composition. And the presence of biologically active substances determines the widespread application of dandelion constituents when creating healthy food products.

At present, much attention is paid to a more complete and rational use of all milk components in the process of its industrial processing. The main waste of the dairy industry is whey, which is obtained as a result of milk processing into sour milk cheese, hard cheese and casein. Whey contains easily digested proteins - albumin and globulin, as well as phospholipids and vitamins valuable for the body. This opens up possibilities of using cheese whey as an extractant to obtain a new kind of a healthy dandelion extract.

An aqueous dandelion extract that has unpleasant sensory characteristics, including a dark brown color, a sharp herbaceous odor and a taste with a bitter aftertaste of dandelion roots is most commonly used in food products.

Unlike an aqueous extract, the whey-based extract has improved sensory properties and is a rare concentrated extract of pale brown color, similar to black tea with milk, with a bitter taste and milky smell. The whey based extract contains: whey proteins, which are a source of essential amino acids of arginine, histidine, methionine, lysine, threonine, tryptophan and leucine; casein; lactose, taraxacin, sterols, phenolic compounds, flavonoids, carotene, tannins, inulin, choline, alcohols, saponins, resins, wax, rubber, carotenoids, traces of essential oils, traces of organic acids - oleanolic, palmitic, linolic, melissic and cerotic acid; free organic acids; vitamins (A, C, B1, B2, B3 (PP), B4, B5, B6, B9 and B12); macronutrients (K, Ca, Mg, Na, S, Ph, Cl) and trace nutrients (Fe, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, Zn, Cr, Al, Ba, V, Se, Ni, Sr, Pb, I, Br, B.) [2, p. 13; 3, p. 151].

The whey based dandelion extract can be widely applied in technologies of milk-containing products. This will allow as follows: to improve the quality of products by increasing their nutritional and energy value, to obtain wellness products with preventive properties, in some cases, to reduce the manufacturing composite lead time.

It is hereby proposed to use the dandelion root extract in the technology of producing cheese product and fermented milk beverage. The peculiarity of the process is the introduction of syrup made from dandelion root and sugar extract into the finished sour milk cheese. The obtained cheese product according to organoleptic, physico-chemical and microbiological parameters meets requirements of the product specification and standards.

The developed fermented milk products can be used both in therapeutic nutrition and for the prevention of various diseases [4, p. 99].

The possibility of introducing syrup from dandelion and lime tree flowers into the sour milk beverage with the purpose of giving it a functional orientation was considered. The authors determined the weight fraction of vitamins in the beverage and calculated the daily requirement satisfaction when consuming 100 g of sour milk beverage. It is hereby established that the beverage has an increased weight fraction of vitamins A and C. The energy and nutritional value of sour milk beverage has been calculated. Satisfaction of a person's daily need for vitamins in a beverage compared with kefir increased by 76 % for vitamin A and by 24 % for vitamin C, and made 96 and 34 % respectively [5, p. 18].

The technology of cheese product with herbal ingredients has been developed. The cheese product contains dandelion root, ginger, walnut flour and flavors (salt, tomato paste, garlic). The urgency of using this herbal raw material in the technology of functional cheese products was shown [6, p. 53].

The analysis of literature on the use of dandelion indicates a growing interest in this raw material resource. Dandelion roots contain substances that normalize metabolism, help to increase hemoglobin, reduce the harmful cholesterol level, and

thus contribute to a significant improvement in the overall physical and psychological state of a person.

However, the use of dandelion in dairy products is not widespread. The high nutritional and biological value of dandelion extract based on cheese whey significantly extends the possibility of applying non-traditional domestic raw materials, the healthy properties of which can be used in the dairy industry, thereby improving the milk-containing health products quality on the country's food market.

The results obtained testify to the fact that the dandelion extract based on cheese whey is an available unconventional raw material with rich chemical composition and improved sensory properties, which can be introduced into the formulation to enrich dairy and milk-containing products in order to attain the required health purpose.

#### **REFERENCE.**

1. Lekarstvennoe rastitelnoe syire i fitosredstva: uchebnoe posobie (VUZ III—IV ur. a.). P.I. Sereda, N.P. Maksyutina, E.N. Strumenskaya i dr.; pod red. P.I. Seredyi. VseukraYinske spetsializovane vidavnitstvo «Meditsina». 2010. 272 s.
2. Aznagulova, A.V. Farmagnosticheskoe issledovanie oduvanchika lekarstvennogo: *Taraxacum officinale*: avtoref. dis. kandidata farmatsevticheskikh nauk: 14.04.02. A.V. Aznagulova; Sam.gos.med. un-t. Samara, 2016. 24 s.
3. Himicheskiy sostav pischevyih produktov: Spravochnyye tablitsyi sodержaniya aminokislot, zhirnyih kislot, vitaminov, mikro- i makroelementov, organicheskikh kislot i uglevodov. Kn. II: Pod red. I. M. Skurihina i M. N. Volgareva. - 2-e izd., pererab. i dop. M.: Agropromizdat, 1987. 360 s.
4. Dolmatova O.I. Tvorozhnyie produkty funktsionalnogo naznacheniya [Tekst] / Dolmatova O.I., Bandura V.F. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernyih tehnologiy. 2015. 2 (64). S. 98 – 102.
5. Golubeva L.V. Novyy kislomolochnyy produkt s vkusovymi komponentami rastitelnogo proishozhdeniya [Tekst]. Golubeva L.V., Dolmatova O.I., Pozhidaeva E.A., Grebenkina A.G., Zygalova E.I., Medko Yu.G. Pischevaya promyshlennost. 2016. 12. S.18 – 19.

6. Kryuchkova V.V.Tvorozhnyiy produkt s rastitelnyimi ingredientami.  
V.V.Kryuchkova, M.G. Hutsishvili. Molochnaya promyishlennost. 2019. 8. S. 52–53.

# TO TAKE INTO ACCOUNT MITIGATING CIRCUMSTANCES WHEN IMPOSING PUNISHMENT AS ONE OF THE CRITERIA FOR IMPOSING A FAIR PENALTY

**Makhmudov Sunnatjon Azim Oqli**

Master of Tashkent State Law University

**Annotation:** This article describes the role and importance of mitigating circumstances in criminal law as one of the criteria for assessing the imposition of fair punishment, highlights some theoretical and practical problems associated with the application of mitigating circumstances and provides relevant suggestions and recommendations for improving criminal law.

**Keywords:** the concept of punishment, the purpose of punishment, circumstances included in sentencing, circumstances mitigating and aggravating the punishment, criteria for imposing a fair penalty.

We know that the circumstances that should be taken into account when imposing a penalty, in particular mitigating or aggravating circumstances, serve not only the legal and fair resolution of the case, but also the imposition of a fair punishment. Fair punishment leads to implement criminal law principles to real life.

In particular, according to article 8 of the Criminal Code, the punishment or other legal action must be fair, that is to say, they must be appropriate to degree of the crime, and the degree of guilt and the social danger of the person.

The imposition of a sentence by the courts in accordance with the principles of the Criminal Code and mitigating circumstances is one of the important conditions and criteria for imposing a fair sentence.

Because the inevitability of liability for a crime is reflected in the imposition of a just punishment. The legality and fairness of the punishment depends not only on the fate of the criminals, but also on the society as a whole. When imposing punishment,

mitigating circumstances have particular importance, and their correct consideration will help ensure the fairness of the punishment.

According to this, the fairness of the punishment for the crime is one of the most important conditions for actualizing fair judgment. Because the purpose of imposing a fair punishment is to correct behavior of the convicts, preventing the convicts and other persons from committing new crimes.

Today, while adhering to legal requirements and taking into account mitigating circumstances in the imposition of a just sentence, a proper assessment of them is also an important issue in the imposition of fair punishment.

**Doctor of Law, Professor M. Rustamboev** noted that “the unconditional observance of the law in criminal penalties is one of the most important tasks of justice, and the use of just punishment serves as a guarantee for the development and improvement of democratic institutions for the protection of human rights and freedoms”.

It is clear from this point of view that in the imposition of a punishment, the observance of legal requirements and the imposition of a just punishment based on the principles of legality, humanity, justice and inevitability serve to protect the rights and freedoms of an individual.

Some researchers believe that it is not enough to take into consideration mitigating circumstances when it comes to imposing punishment. They suggest that in imposing a sentence, not only should consider mitigating circumstances, but also they must also be assessed fairly and honestly.

**E.G. Shkredova** said that in addition to the mitigating and aggravating circumstances of the punishment, courts should also give sufficient consideration to their role in the imposition of sentencing. Courts should give a clear assessment of the mitigating and aggravating circumstances of the punishment that they have taken into account when imposing a sentence and show it in a sentence.

**V.K. Zubov** stated a similar view that when considering and evaluating mitigating and aggravating circumstances, it is necessary to consider these issues in more detail.



In our opinion, it is important to take into account not only the mitigation of punishment in courts, but also a fair assessment. Because some of the mitigating circumstances provided by the Criminal Code have an evaluative nature.

For example, a statement of confession, genuine remorse and helping actively to open the crime under Article 55 (a) of the Criminal Code requires a determination on the basis of assessing criteria to be a mitigating circumstance.

Because in this situation, the court must evaluate the extent to which a person's genuine remorse is expressed and the extent to which a person's genuine remorse is manifested, or the extent to which a person has helped to open a crime. When this is taken into account in the imposition of a sentence as a mitigating circumstance, the assessment given must be justified by the court.

In addition, the importance of taking into account mitigating circumstances as one of the criteria for imposing a sentence is demonstrated in the following sentences:

**Firstly**, it is manifested when imposing a sentence on two persons for committing a crime of the same type and degree of social danger.

For example, two people are accused for the theft, one of them committed a crime so as to pay money for losing in gamble, oppositely second one committed a crime so as to buy drugs for his or her sick mother or one of the thief is under aged when another one is dangerous recidivist. Imposing the same punishment on them would be contrary to both the principles of justice and humanity.

It is inexpedient to impose the same punishment on everyone who commits a crime. There are several reasons, such as the degree of guilt in the commission of a crime, the degree of social danger of the offense, the methods and causes of the crime, the degree of involvement in the crime, as well as the social danger (dangerous or extremely dangerous recidivism) that do does not allow the same offense to be imposed on two persons who committed two different crimes.

The consolidation of such cases in the criminal law testifies to what extent the criminal law provides for the principle of justice.

**Secondly**, the age and sex of the defendant, his or her ability to work and the health of the defendant (the pregnancy of women) are important in the process of sentencing.

For example, Article 55 (z) of the Criminal Code of the Republic of Uzbekistan establishes that committing a crime by a pregnant woman is one of the mitigating circumstances, and it shows that the mitigating circumstances are important when imposing a sentence.

One of the criteria for imposing a sentence on mitigating circumstances is the age of the defendant and it is stated in the article 55(J) of the Criminal Code of the Republic of Uzbekistan. One of the criteria for imposing a sentence on mitigating circumstances is the age of the defendant.

When inflicting a punishment on juveniles, except in cases provided by article 54 of the Criminal Code, the degree of their development, living conditions and upbringing, health, including mental development, motives for committing a crime, and their behavior, information on adverse effects, and other circumstances affecting one's personality should be identified and evaluated:

An analysis of criminal law in some foreign countries has revealed that the crime of an elderly person is one of the mitigating circumstances.

In particular, Article 63 of the Criminal Code of the Republic of Belarus provides for mitigating circumstances in which 11 cases are given. According to this article, one of the mitigating circumstances in the Republic of Belarus is the crime of an elderly person.

A similar rule is established in Article 57 of the Criminal Code of the Republic of Estonia as one of mitigating circumstances.

It should be regarded as one of the mitigating circumstances. This is because the fact that if the criminal is an elderly person, it reduces the degree of social danger of the act.

However, the commission of crime by an elderly person is not given in the article 55 of the Criminal Code of the Republic of Uzbekistan as a mitigating circumstance. It is

also necessary to include the crime of an older person as a mitigating measure in our national legislation, based on the principles of legality and humanity.

The necessary or sufficient punishment or other legal action should be given to the person who has committed a crime to correct his or her behavior and prevent a new crime. The use of lighter punishment for a crime committed by an elderly person is sufficient to achieve the purpose of the punishment.

According to these, the inclusion of an older person in the criminal code as a mitigating measure is one of the safeguards to protect the rights and freedoms of older people through consistent implementation of the principles of justice and humanity, and, on the other hand, the implementation of international best practices in criminal law. This will enhance the role and importance of mitigating circumstances in sentencing.

**According to the abovementioned statements, these proposals and recommendations are given:**

Firstly, some of the mitigating circumstances are determined by the evaluation criteria. Therefore, the evaluation of these cases should be recorded and justified in the court's judgment when mitigating the circumstances.

Secondly, based on the principles of legality and humanity, the crime of an older person should be included in the criminal code as a mitigating measure.

In conclusion, taking into account mitigation circumstances in sentencing is one of the criteria of fair imposition of punishments. Furthermore, it protects citizens' rights, freedoms and legal interests. Together with this, it serves individualizing penalties.

**UDC 616.1; 616.8**

**RISK FACTORS OF ISCHEMIC STROKE AND THEIR  
INTERCONNECTION**

**Mishchenko Marina Mikhailovna**

MD, Graduate Student

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

**Shevchenko Alexander Sergeevich**

MD, Master of Medicine, Economics and Pedagogy

**Mishchenko Alexander Nikolaevich**

MD, PhD, Assistant professor

Kharkiv Regional Institute of Public Health Services

Kharkiv, Ukraine

**Abstract.** Cardiovascular disease is the leading cause of premature death. In turn, among cardiovascular diseases, the leader is ischemic stroke. The main risk factors for ischemic strokes (behavioral, physiological, genetic, environmental) act synergistically and are pathogenetically interconnected.

**Keywords:** cardiovascular diseases, ischemic stroke, risk factors, age factor, hypodynamia, hypercholesterolemia, hyperglycemia, diabetes, obesity, overeating, salt, alcohol, tobacco smoking, arterial hypertension, atrial fibrillation, vascular atherosclerosis, environmental burden.

About 18 million people die prematurely every year from cardiovascular diseases in the world [1], the majority from coronary heart disease and stroke (15.2 million of all 56.9 million deaths from noncommunicable diseases in 2016) [2]. Cardiovascular diseases, as a rule, have a long course and are the result of exposure to a combination of genetic, physiological, environmental and behavioral factors. They are primarily associated with the older age group, but the number of young people in the age group of 30-60 years old among the dead is steadily growing. This trend is associated with

unhealthy diets, inadequate physical activity, exposure to tobacco smoke and alcohol abuse. The main risk factors associated with unhealthy diets are the abuse of fats, sugar and salt. The consequences of an unhealthy diet and inadequate physical activity can occur in individuals in the form of high blood pressure (arterial hypertension), high blood glucose and lipids (hyperglycemia and hypercholesterolemia), vascular atherosclerosis and obesity. Rapid and disorganized urbanization, the globalization of unhealthy lifestyles and an aging population also play a role in the development of cardiovascular diseases.

In 2016, the results of a large study of risk factors for noncommunicable diseases were published, which answered the question about the mortality associated with each risk factor. Thus, 7.2 million premature deaths per year are associated with tobacco use and second-hand smoke, 4.1 million deaths with excessive salt intake, 3.3 million with alcohol abuse, and 1.6 million with insufficient physical activity [3]. In addition to modifiable behavioral risk factors, metabolic: arterial hypertension, obesity, hyperglycemia and hyperlipidemia (hypercholesterolemia) are of great importance. High blood pressure is associated with 19 % of all deaths in the world. Low-income people die more often from heart disease because they use tobacco more often, have a tendency to unhealthy diets and limited access to health services.

Stroke – an acute disturbance of cerebral circulation with subsequent focal and cerebral symptoms lasting more than 24 hours – may be due to hemorrhage in the brain tissue and/or under the meninges, or insufficient blood supply to the brain parts with their subsequent softening (infarction). Ischemic stroke is pathogenetically caused by a critical decrease in cerebral blood flow as a result of vascular atherosclerosis, thrombosis, embolism [4].

The peak incidence of ischemic stroke occurs at the age of 60 years or more. But the age factor at a younger age plays an important role, as it is associated with the accumulation of a load of civilization diseases (vascular atherosclerosis, diabetes, obesity and hypertension) [5]. Patients with ischemic attacks, atherothrombosis, and rhythm and conduction disturbances in anamnesis are at greater risk. Hemorrhagic

stroke, or non-traumatic intracerebral hemorrhage, occurs 4-5 times less often than ischemic stroke [6].

The environmental burden of cardiovascular disease in 2009 for Ukraine was estimated by WHO at 13 with a maximum of 14 for the most disadvantaged countries [7]. However, a significantly greater impact the distress. This type of stress accompanied by hypertension, can provoked a significant spasm of the vessels, thrombosis and embolism.

**Table 1**

**Selected trends in risk factors for death from noncommunicable diseases for people aged 15+ according to WHO studies 2016-2018**

Risk factor	Year of study	Age, years	Frequency of occurrence, %
Hypodynamia (physical inactivity)	2016	18+	21
Tobacco use	2016	15+	27
Unregulated arterial hypertension	2015	18+	32
Hyperglycemia	2014	18+	9
Obesity	2016	18+	26
		10-19 (teenagers)	6
			Different units
Alcohol use (liters per year per capita)	2016	15+	9
Sodium chloride, kitchen salt (gram per day per capita)	2010	20+	11

In addition to the risk factors for death listed in Table 1, the risk of repeated acute cerebrovascular accidents, the frequency of which exceeds the frequency of primary strokes by about 15 times, should be noted [9]. Mortality in repeated strokes is also significantly higher. The risk of developing ischemic stroke is directly related to the degree of arterial hypertension. An increase in systolic blood pressure by 10 mmHg leads to an increase in the risk of stroke by about 2 times [10].

The risk of ischemic stroke increases with increasing body weight. Abdominal obesity increases the risk of stroke more than general obesity [11]. Obesity (to a

greater extent in women) is associated with such risk factors as arterial hypertension, diabetes mellitus, dyslipidemia. In particular, high cholesterol causes stenosis of large main and intracerebral arteries. Overweight is not only a risk factor for stroke, but also a factor that worsens the quality of life. Hyperglycemia is a significant risk factor for stenosing atherosclerotic lesions of the great arteries. The risk of developing ischemic stroke in the presence of type 2 diabetes mellitus increases by 1.5-2 times [12].

Atrial fibrillation is the most obvious risk factor for stroke and transient ischemic attacks: the immediate cause of 15-20% of ischemic strokes.

The interconnection of strokes with alcohol is dose-dependent [12]. When drinking large doses of alcohol, stroke is preceded by an increase in blood pressure, the occurrence of atrial fibrillation, thromboembolism. Long-term alcohol abuse slightly reduces the rate of development of atherosclerosis, but increases the permeability of blood vessels, and, as a result, the frequency of cerebral edema. Also, the risks of cardiomyopathy and the rate of its development increase.

The physical activity reduces the risk of stroke [12; 13]. If we compare low physical activity with medium and high, then the risk of repeated acute vascular disorders with moderate physical activity is lower by 20%, with high – by 27%.

Smoking is an independent risk factor for the development of ischemic stroke for both men and women: for heavy smokers (40 cigarettes per day), it is 2 times higher than for moderate smokers (10 cigarettes per day), in women this dependence is more revealed. The risk of stroke decreases after smoking cessation, and the increased risk is completely leveled after 5 years [11; 14; 15].

Understanding the interconnection of risk factors for ischemic stroke and other cardiovascular diseases allows you to more effectively provide assistance to victims of vascular accidents and plan comprehensive measures for the prevention and provision of medical care.

## REFERENCES

1. Noncommunicable diseases // World Health Organization (WHO), June 01, 2018. URL: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> (In Russian)
2. 10 leading causes of death in the world // WHO, May 24, 2018. URL: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (In Russian)
3. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015 / GBD 2015 Risk Factors Collaborators // Lancet. – 2016. – Vol. 10053, No. 388. – P. 1659-1724. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31679-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31679-8)
4. Kandyba D.V. Stroke : Lecture / D.V. Kandyba // Russian Family Doctor. – 2016. – Vol. 20, No. 3. – P. 5-15. DOI: 10.17816/RFD201635-15 (In Russian)
5. Chistik T. Rejuvenation of myocardial infarction and strokes: modern methods of prevention / T. Chistik // Arterial hypertension. – 2016. – Vol. 48, No. 4. – P. 57-69. DOI: 10.22141/2224-1485.4.48.2016.76997 (not av.). Ad. access: <https://cyberleninka.ru/article/n/omolozhenie-infarktov-miokarda-i-insultov-sovremennye-metody-profilaktiki> (In Russian)
6. Mishchenko T.S. Risk factors and clinical features in patients with various subtypes of ischemic stroke / T.S. Mishchenko, N.V. Ovsyannikova, V.V. Lebedinets // International Medical Journal. – 2011. – No. 3. – P. 27-32. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/30673> (In Russian)
7. Ukraine. Public Health and the Environment // WHO, Country profiles of Environmental Burden of Disease. – Geneva, 2009. URL: [https://www.who.int/quantifying\\_ehimpacts/national/countryprofile/ukraine.pdf](https://www.who.int/quantifying_ehimpacts/national/countryprofile/ukraine.pdf)
8. Ukraine. Selected adult risk factor trends // World Health Organization, Global Health Observatory data. Noncommunicable Diseases Country Profiles, 2018 URL: [https://www.who.int/nmh/countries/ukr\\_en.pdf](https://www.who.int/nmh/countries/ukr_en.pdf)



9. Turovinina E.F. Epidemiological aspects and technologies of secondary prevention in patients after ischemic stroke / E.F. Turovinina, D.I. Lebedeva, M.A. Agafonova, [et al.] // Medical almanac. – 2018, September. – Vol. 55, No. 4. – P. 119-122. (In Russian)
10. Gusev E.I. Epidemiology of stroke in Russia / E.I. Gusev, L.V. Skvortsova, L.V. Stakhovskaya // Journal of Neurology and Psychiatry. – 2003. – No. 9. – P. 114-118. (In Russian)
11. Kadykov A.S. Rehabilitation after a stroke / A.S. Kadykov. – M.: Miklosh, 2003. – 176 p. – ISBN 5-900518-05-1. URL: <https://www.mmbook.ru/catalog/newrologija/neurologyo/100330-detail> (In Russian)
12. Neurology: national handbook / ed. E.I. Gusev, A.N. Konovalova, V.I. Skvortsova. – 2nd ed., rev. and suppl. – M.: GEOTAR-Media, 2018. – In 2 vol., vol. 1. – 880 p. – ISBN 978-5-9704-4143-5. URL: <http://www.geotar.ru/lots/NF0004381.html> (In Russian)
13. Damulin I.V. Atrial fibrillation and stroke / I.V. Damulin, D.A. Andreev // Russian Medical Journal. – 2015. – Vol. 21, No. 6. – P. 41-45. URL: <http://www.medlit.ru/journalsview/medicaljournal/view/journal/2015/issue-6/213-fibrillyaciya-predserdiy-i-insul-t> (In Russian)
14. Shah R.S. Smoking and stroke: the more you smoke the more youstroke / R.S. Shah, J.W. Cole // Expert Review of Cardiovascular Therapy Journal. – 2010, July. – Vol. 8, No. 7. – P. 917-932. DOI:10.1586/erc.10.56
15. Neverovsky D.V. Smoking and ischemic stroke / D.V. Neverovsky // Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics. – 2010. – No. 4. – P. 42-47. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16272114> (In Russian)

## SPECIES OF GENUS PICEA INTRODUCED IN EASTERN GEORGIA

**Nadiradze Tamar**

doctor of biological sciences

full professor of Natural Sciences Department

Iakob Gogebashvili Telavi State University

2200 Telavi, 1, Kartuli Universiteti str.Georgia

**Abstract:** The article discusses the introduction results of genus picea, introduced in Eastern Georgia.

We have studied the periods of bud opening, vegetation ending, starting and finishing of cambium action, sprout woodening process, time and rate of growing in height, and regularities of accumulation-transformation of storage carbohydrates.

The studies revealed that the annual development cycle of all these species includes all morphological-physiological periods: sprout growth, latent growth, organic and forced rest. They are characterized by the good growth-development; almost all of them are perspective for eastern Georgia, particularly, for all regions of inner Kakheti.

**Key words:** Picea; vegetation; spreading; introduced; distributed.

**Introduction** Maintaining plant diversity is one of the most important problems. Nowadays, vegetation of any countries consists not only of local species, but also of those introduced from different countries. Therefore, introduction is one of the most effective ways for maintaining plant diversity. Introduction of new plants in Georgia has a long history. About 2500 species of introduced woody plants exist here. Almost all of them belong to ecological group.

Genus Picea includes about 35 species, naturally spread in temperate and cold zones of the north Hemispheres. Only one species is spread widely in Georgia - *Picea orientalis* Link. The following species of genus Picea are introduced in the decorative

gardening of eastern Georgia: *Picea abies* Karst., *Picea alba* Britt, *Picea pungens* Engelm., *Picea morinda* Link.[1]

*Picea abies* Karst., is naturally spread in Europe and introduced in the parks and gardens of Georgia. In eastern Georgia it is spread in Tbilisi, Telavi, Tsinandali Park, Lagodekhi, Kvareli and others. This plant has one of the leading positions among the introduced woody plants in eastern Georgia.

*Picea alba* Britt. is naturally spread in north America. It was introduced and distributed in the parks and gardens of Georgia long time ago.

*Picea pungens* Engelm.is naturally spread in north America, extends up to an altitude of 2000-3000 meters.[1]

At the age of 50, it reaches 12-15 meters in height and 40 centimeters in width in Tbilisi botanical garden. *Picea pungens* is also found in Lagodekhi, in Telavi, in Tsinandali Park.

*Picea morinda* Link. is naturally spread in Afghanistan, on the western slopes of Himalayans, extends to an altitude of 2000-3000 meters. It has been cultivated in the parks and gardens of Georgia for a long time. [1]

### **Sources and methods**

In order to study the acclimatization-adaptation results of selected plants we conducted the observations. To study the apical growth dynamics the penology and penometry has been conducted on the selected plants systematically/ once or twice in the decade/ for 5 years.

We have observed the periods of bud opening, vegetation ending, starting and finishing of cambium action, sprout woodening process, the time and rate of the height growth. We have also studied the peculiarities of accumulation and transformation of storage carbohydrates with regard to annual development rhythm and overcoming winter frosts.

### **Results**

Long-term observation has revealed the following:

*Picea abies* desiccates without irrigation in Tbilisi botanical garden. It grows well in Tsinandali Park, where at the age of 100-110 years it reaches 24-26 centimeters in

height and 110-115 centimeters in width.[2] With its branches reaching down the ground it has extremely beautiful shape. In the summer the air humidity and water balance together with the soil fertility have a crucial importance for this plant. *Picea abies* is one of the most interesting species for greening and forest cultures of inner Kakheti.

*Picea alba* Britt. requires moist soil for normal growth-development. Its young trees grow in Tsinandali Park. At the age of 15-20 it reaches 7-8 meters; it isn't damaged by the frost. It is ecologically important that salty water has a negative effect on it. This is a very interesting plant for decorative gardening.

Besides the young trees of *Picea pungens*, 50-60 years old one is also met in Tsinandali Park. It is about 17 meters in height and 40 centimeters in width. It is characterised with abundant fruit-bearing and gives full seed. Such copies are rare in Georgia.

We think that it would be good if *Picea pungens* would be brought in forest cultures of Kakheti region. It endures urban conditions well. As a highly decorative and ecologically durable coniferous plant, it's the most valuable among the fir-trees from the point of view of planting greenery. It adapts well to different ecological conditions, including air pollution. *Picea pungens* is light-loving species and stands as well darkening.

*Picea morinda* Link grows especially well in moist sub-tropic regions (Batumi), and is also met in Tbilisi Botanical Garden, characterized with the top-dryness at the age of 60-70;[3] fruit bears every year and gives the seed full up to 30-40%. In Tsinandali Park it reaches 7 meters in height and 18 centimeter in width at the age of 50-60; fruit bears normally, gives the seeds able to arise; isn't damaged by the frost. [2]

With its long needles, hanging branches, large cylindrical shiny cones and conical shape *Picea morinda* Link is a beautiful decorative plant. Usage of this plant in eastern Georgian parks and gardens is desirable for decorative purposes.

## **Conclusions**

The researches revealed that endogenous rhythm of the studied plants is well adapted to the climate of eastern Georgia and isn't damaged by the frost, grows well and

gives the seed able to rise. All of them are very interesting plants and it's preferable to use them widely in the parks and gardens of eastern Georgia.

#### **REFERENCES:**

1. Tsitsvidze A., Gigauri G., Gagoshidze G., - “ Dendrology“ – Tbilisi 2004
2. Nadiradze T. Adaptation results of introduced woody plants in Tsinandali arboretum. Biodiversity of Georgia (Proceedings of the Conference) Tbilisi, 2011. Pg. 251-254.
3. Tsitsvidze A. – The Peculiarities of growth and development of coniferous plants in Adjara. Tbilisi. 1973.

**UDC 331.453**

**ANALYSIS OF BIOLOGICAL DANGER FACTORS IN THE  
PROFESSIONAL ACTIVITY OF DOCTOR-DENTIST**

**Ogoreltsev Leonid Olexiiovich**  
**Oleksenko Andrii Vadymovych**  
**Podkolzina Nonna Olexandrivna**  
students

**Fedotov Oleh Valeriiovich**  
Doctor of Biological Sciences, Senior Researcher, assistant Professor  
Head of the Department of Medical Biology  
Donetsk National Medical University  
Mariupol, Ukraine

**Annotation.** In modern world there are many types of threats that can endanger human life, health, animals and the environment. One of the main types of these dangers is biological – these are microorganisms, including genetically modified, cell cultures, as well as macro-organisms and biologically active substances that can cause infectious diseases, allergic reactions or poisoning. The study of biological hazards has a particular relevance in the medical industry, where the vulnerability to these factors can be especially threatening. In turn, the results of this analysis can be a theoretical basis for measures aimed at preventing or minimizing biological hazards, which is a very important task of life in any field.

**Keywords:** hazards, biological factors, occupational activity, measures to prevent or minimize damage.

The aim of our study is learning and analysis of biological hazards in dentist's professional activity: revealing of the main causes of their occurrence and spreading and the search of methods of their prevention and elimination.

**Materials and methods.** Well-known statistical and comparative methods of

processing the information received, analysis of scientific literature.

**Results and discussion.** There is a large scope of research aimed at analyzing and classifying of biological hazards. However, this isn't enough, so it is necessary to study such factors in certain professional fields [1, p. 2; 2, pp. 8-12; 3, p. 4-8; 5, p. 55].

It is known that biological hazards are factors caused by the action of various living organisms. They include both macroorganisms (plants, fungi and animals) and microorganisms - especially pathogenic and conditionally pathogenic, pathogens of infectious diseases (bacteria, viruses, rickettsiae, spirochetes, protozoa and unicellular fungi). The specialty of biological risk factors, in comparison with other risk factors, is their reproductive capacity.

Let's give a brief description of each of the groups.

Macroorganisms (poisonous plants and animals). The toxic substance of poisonous plants are various compounds, mainly belonging to alkaloids, glucosides, acids, resins, hydrocarbons, etc. All of them after being consumed or ingested, cause frequent vomiting, severe salivation, dizziness, pale skin, severe convulsions and other symptoms of poisoning. According to the degree of toxicity, the plants are divided into poisonous, very poisonous and deadly poisonous [1, p. 2; 2, p. 9].

Among animal organisms, poisonous forms occur more frequently than midst plants. Animal poisons are chemical agents involved in interspecific interactions. The fauna of all stages of evolutionary development uses chemicals for attack or defense. A very common form of coexistence of organisms - parasitism can also be attributed to this form of danger (invasive diseases).

Pathogenic microorganisms. The spreading of pathogens is carried out using environmental elements (humans, animals, air, water, household items), including through infected carriers (diseased humans; animals, rodents). The causative agents of infectious diseases are carriers of certain properties, the most important of which are pathogenicity, virulence, stability in the environment, variability, specificity [3, p. 11; 4, p. 377].

Let`s stay on these properties.

Pathogenicity is the ability of living things (usually microorganisms), as well as the products of their vital functions to cause diseases of other organisms.

Virulence - the aggressive properties of microorganisms against the animal and human body. The virulence of different strains of microorganisms is different. First of all, it is the minimum number of living microorganisms capable of causing the death of experimental animals (little lethal dose). More often use the average lethal dose, which causes 50% of the death of animals.

Stability in the environment, the ability to withstand its effects, has three gradations – low-resistance, medium-resistant and resistant microorganisms.

Variability is the ability of living organisms to acquire new traits different from those of their ancestors in the process of individual development.

An important property of pathogenic microorganisms is the specificity, which is manifested in the fact that each species has different effects on the host organism, causing a specific disease and its immunological resistance.

The relationships that arise between the microorganism and the biological host are manifested differently and may carry elements of commensalism, mutualism, symbiosis or parasitism (more often).

Variety of pathogenic microorganisms, different pathogenicity and virulence, penetration into the host body in unequal amounts, unequal resistance are manifested in different course of infection. Therefore, not only typical but also asymptomatic (hidden) forms are manifested. The degree of manifestation of the infectious process of the interaction between the pathogen and the human body, is divided into three types: typical, atypical and latent forms of infection.

Typical types of infection are typical forms of the disease. Modification of essential features of a typical infection or the intensity of its manifestation is defined as an atypical (ambulatory, abortive) form. The group of latent (dormant) infections include all forms in which there is no clinical manifestation of the disease. From epidemiological point of view, it is important that regardless of the degree of infection of its carrier is a threat to others.

Examples of infectious diseases are bacterial (tuberculosis, brucellosis, salmonellosis,



etc.), viral (AIDS, measles, influenza, mumps, etc.), rickettsioses (epidemic rash, typhoid fever, Rocky Mountains etc.), fungal infections (actinomycosis, blastomycosis, candidiasis, etc.), the simplest (giardiasis, malaria, leishmaniasis, etc.).

Prevention of infectious diseases. It involves influencing the sources of the infection, the ways it is transmitted, and the person who is in contact with the infectious patient. Prevention measures include: immunization, early, active and complete detection of patients, their timely isolation, quarantine and observation, hospitalization and treatment, disinfection at the outbreak of infection, etc.

The main method of infection prevention is immunization – the introduction into the body of weakened pathogens or toxins for the purpose of acquiring immunity. In case of establishment of a fact of mass infectious diseases, quarantine is introduced – a set of regime, administrative and sanitary antiepidemic measures aimed at preventing the spread of infectious diseases and eliminating the lesion. Observation is referred to as measures that provide for enhanced medical surveillance of the infection. Disinfection – a set of special measures that provide for the destruction of pathogens of contagious diseases in the environment [3, 4].

Distinguish preventive, current and final disinfection. For disinfection, physical and chemical methods are used, as well as combined methods, in which a certain amount of methods of disinfection are applied at the same time. Physical disinfection is carried out with the help of mechanical, thermal and radiation means. Chemical methods of disinfection are based on the use of different chemicals that have different effects on microorganisms: bactericidal, bacteriostatic, virucidal, fungicidal. Each of the types of disinfection, or a combination thereof, is adequate to the particular pathogen or production conditions of introduction. The soft disinfectants are used to disinfect the skin of hands, clothing, linen; strong disinfection – for the disinfection of very contaminated materials (defecation, shoes, etc.) [3, 4, 5].

**Conclusions.** Thus, the study and analysis of biological factors of danger in the professional activity of the dentist, revealing of the main causes of their occurrence and spreading and the search of methods of their prevention and elimination allow us

to make the following conclusions. The peculiarity of biological risk factors in comparison with other risk factors is their reproductive capacity. Under favorable conditions, a small number of health-threatening microorganisms can grow significantly in the short term. Microorganisms are able to penetrate the human body through damaged skin or mucous membrane. They can be inhaled or swallowed, resulting in a specific infection. Occupational hazards caused by multicellular organisms need in further investigation. Nowadays, biological hazards are divided into four risk groups according to their infectious (invasive) ability and concomitant disease effects.

If there is a risk of exposure to biological hazards in the workplace, the employer, in analyzing the risks of the work environment, would determine the manner, scale and duration of the hazard of the his injury, and, accordingly, evaluate the risk to the worker's health and take the necessary preventive measures. In general, the issues explored are relevant in the context of our time and require even greater attention to ensure and maintain the health of both healthcare medical specialists and patients.

## REFERENCES

1. Горачук В.В. Про оптимізацію системи охорони здоров'я працівників медичної галузі // Український медичний часопис. – 2008. – № 6 (68).
2. Горблянский Ю.Ю. Актуальные вопросы профессиональной заболеваемости медицинских работников / Ю.Ю. Горблянский // Медицина труда и промышленная экология. – 2003. – № 1. – С. 8-12.
3. Професійні інфекційні хвороби / Ю.І. Кундієв, А.М. Нагорна, Д.В. Варивончик. – Київ : ВД «Авіцена», 2014. – 528 с.
4. Соколова М.П. Професійні захворювання медичних працівників України // Гигиена труда. – 2004 – Вып. 35. – С. 375-382.
5. Тимошина Д.П. Проблеми здоров'я працівників медичної галузі в Україні / Тимошина Д.П., Лубянова І.П. // Управління закладами охорони здоров'я. – 2015.– № 8. – С. 54-58.

## ROCK POETRY AS A LITERARY GENRE

**Pobedrya Nikita Sergeevich**

Master student

Karaganda State University named after Ye.A. Buketov,  
Karaganda, Kazakhstan

**Abstract:** this article deals with the generalization of knowledge on the history of modern literature, because rock is undoubtedly already part of it. The study is also addressed to all those interested in rock and want more details about the artistic world of favorite songs. Attempts have been made to define rock poetry as one of the literary genres. The cognitive potential of rock poetry text is also explored.

**Key words:** rock poetry, genre, linguistics, cognitology.

In modern linguistics, rock poetry is a full literary genre, sufficiently actively explored in various aspects by scientists. Researchers are interested in ideological and meaningful aspects of rock texts (I. A. Buynov, T. S. Kozhevnikov, Yu. E. Pilyute), The phenomena of inheritance and creative intersections (N. M. Matveeva, S. A. Petrov, Z. G. Kharitonov), Symbol and concept phenomena in the language picture of the world of rock poetry (I. A. Avdeenko, D. V. Kaluzhenina, E. V. Kishina, V. A. Spitsyna, S. V. Stevanovich, E. N. Chueva), etc. Linguists pay attention to the use of foreign language vocabulary (K.V. Western), forms of time and phraseological units (N. K. Nezhdanov), metaphors (V. A. Gavrikov), neologisms (M. P. Dry) and other units and phenomena of the Russian language in modern rock poetry. Indeed, analysis of the language of rock poetry is able to make awareness of it as a phenomenon and an appreciation of its place in contemporary poetry more adequate. Special attention is paid to the study of stylistic techniques of rock-poetry texts, which give them a bright emotional colour [1].

The most important literary means that creates the high emotional background of rock song, from our point of view, is a deep foreign story, or symphony, i.e. the highest form of metaphorical expression, in which the mention of the subject of metaphor itself is completely omitted, the image is felt as a purely artistic representation.

Simpura is traditionally used as a mystery, involving the active activity of thought, which perceives the text of a language personality by decrypting meaning, understanding the thought encrypted by the author. Sometimes it seems that the text cannot have unambiguous decoding, but everyone will find in it the meanings that are necessary to it. At the same time, the symphony can be aimed not only at describing and characterizing the internal state of the poet, but can also have public, political meaning. In this case, the author sets out his public position, his sense of what is happening in the country and seeks to find support and understanding from the listener or reader [2].

A characteristic feature of the rock poetry text is also the use of common metaphors, an indispensable component of the stylistics of any poetry work. Practically all authors resort to figurative comparisons to some extent, most of which are original, unusual both by images selected by poets and by the form of comparisons itself. For example: "Time with cockroach crawled on the wall" (K. Kinchev); "And thoughts fly clumps of smoke" (B. Grebenchikov); "You 're like a pole, a doldyaz like a bottle zero seventy-five" (E. Letov), "A rollin 'stone will have no home" (Bob Dylan).

As the analysis of comparative designs in the texts of modern songs shows, the lyrics belonging to rock culture are artistic, comparisons in them are emotional, interesting, diverse in content and form. Most authors operate not only on familiar union forms of comparison, but also resort to more rare, as well as more artistic, ambiguous, transitional between comparison and metaphor. For example: "Our Sea of Guilt/Absorbs Time-Hole" (Yu. Shevchuk) - within one sentence a genius comparison (sea of guilt) and a comparison in the form of an application (time-hole) are used, which undoubtedly enhances the emotional nature of the text.

Stylistic reception of epiphany in the texts of rock songs serves to strengthen the meaning expressed by the repeated element. The replay, combined with antithesis, makes the opposition sharper, stand out. In many texts it is possible to note such a variety of repeats as polysyndetone - a figure consisting of joining through repeated unions of phrases, sentences or phrases in such a way that the parts connected by the unions act as parallel and are thus considered at the same sense level regardless of their grammatical organization or degree of deployment. A clear example can be seen in Victor Choi 's songs: And snow goes wall,/And snow goes all day,/And behind that wall stands April [3].

The repeated union "a" is used more often in the form of an anaphora, which gives the sound some sparse: each subsequent verse looks like a accompanying remark, which has just come to mind, gives the impression that the author on the move records the lyrics of the song, so as not to forget what he wants to convey to the listener. The repetition of the unions contributes to the build-up of tension.

Thus, the stylistic system of the lyrics of rock songs is characterized by the attention of the authors to those stylistic and rhetorical receptions that increase the emotionality of the text and thus its impact on the listener. These are symphony, metaphor, comparison, hyperbole, repeats, question-and-answer reception and other stylistic means.

Rock poetry is one of the most important elements of modern world poetry. The songwriters of many rock bands (F. Mercury, O. Osborn, Till Lindemann, K. Kinchev, B. Grebenchikov, Jimmy Hendrix, E. Letov, P. Gorshkov, K. Cobain, etc.) are original, interesting poets whose creativity awaits their careful, thoughtful study. Among the features of linguistic personality inherent in the modern rock poet, we see indifference as the main ones; The desire to inspire the listener, to change his mental and emotional world, to move towards active actions, manifestations of his life position, as well as an active civic position; Desire to realize their literary talent informally, through founding rock bands and creating rock compositions.

## REFERENCES:

1. Русская рок-поэзия: текст и контекст [Электронный ресурс]: сб. науч. тр. / ФГБОУ ВПО «УрГПУ». – Электрон. науч. журн. – Екатеринбург; Тверь, 2016. – Вып. 16. – 307 с.

2. Крылова М.Н. Рок-поэзия как современная форма существования поэзии: стилистические особенности текста. <https://cyberleninka.ru/article/n/rok-poeziya-kak-sovremennaya-forma-suschestvovaniya-poezii-stilisticheski>

3 <https://www.google.com/search?q=rock+poetry&oq=rock+hjetry&aqs=chrome169i57j0l7.8892j1j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Крылова Мария Николаевна Рок-поэзия как современная форма существования поэзии: стилистические особе Крылова Мария Николаевна Рок-поэзия как современная форма существования поэзии: стилистические особенно Крылова Мария Николаевна Рок-поэзия как современная форма существования поэзии: стилистические особенности текста // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 2016. №16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rok-> // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 2016. №16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rok-poeziya-kak-sovremennaya-forma-suschestvovaniya-poezii-stilisticheskie-osobennosti-teksta> (дата обращения: 13.04.2020). Крылова Мария Николаевна Рок-поэзия как современная форма существования поэзии: стилистические особенности текста // Русская рок-поэзия: текст и контекст. 2016. №16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rok-poeziya-kak-sovremennaya-forma-suschestvovaniya-poezii-stilisticheskie-osobennosti-teksta> (дата обращения: 13.04.2020).

## FIRST COURSE POWER STUDENTS' QUALITY LEVEL

**Samolenko Tetiana**

PhD in Physical Training and Sport

**Yanchenko Iryna**

**Gordiichuk Bogdana**

**Chaichenko Natalia**

Senior lecturer

Kyiv National University of Trade and Economics

Kiev, Ukraine

**Abstract.** During the period higher education, it is important for students to develop an understanding of the need of constant work on themselves and spend more time for motion activity. The article shows the determination of the level of strength as an indicator of physical fitness of first year students.

**Keywords.** Exercise, strength, student, testing, quality.

The theory and methodology of physical education is a scientific and educational discipline, that is a system of knowledge about the role and place of physical education in the life of a person and society, features and general patterns of its functioning and development. The subject "Physical Education" in higher education helps to increase the students' physical fitness level, mastering the system of special knowledge, skills and abilities [1, p. 6].

Exercises are used in physical education to improve and develop the young body, promote health, train the required physical qualities and develop the applied skills students will need in their future work. In the theory of physical education, the concept of "strength" expresses one of the qualitative characteristics of arbitrary movements of a person, which are aimed at solving a specific motor problem. Strength is the ability of a person to overcome external resistance or to resist it

through muscular effort. In practice, there is a general and special strength, absolute and relative strength, explosive strength and endurance.

At the beginning of the academic year during physical education classes in Kyiv National University of Trade and Economics for first year students from six faculties a strength test was conducted: running 100 m and long jump from the place. Based on the analysis of the test results, we can conclude that the level of physical fitness, namely, the students' strength test is evaluated at a low level.

To improve this quality, teachers of the Physical Education Department have developed a set of special physical exercises that are aimed at developing the students' strength. Power exercises were performed in the dynamic mode of the muscles at the beginning of the main part of the training. At the end of the class, sprint exercises were performed and did not exceed 10-20% of the total loading. In spring, students were retested. Comparative analysis of the results showed the increase in indicators ( $p < 0.06$ ). The complex of physical exercises testifies that the use of these complexes helped to increase the level of students' strength.

Thus, the results of the experiment made it possible to state that the indicators characterizing the level of strength development abilities were probably higher in the tests.

Therefore, exercises are effectively used in physical education classes to improve and develop the young body, promote health, train the required physical qualities, develop the applied skills students will need in their future work.

Particular attention should be paid to all aspects of student preparation and, above all, further improvement of strength training should be undertaken, paying attention to the individual abilities of students. Also, this set of exercises should be used in classes to improve the different aspects of students' efficiency.

## **LIST OF REFERENCES**

1. Tulaidan V.G., Tulaidan Y.T. Practicum on the theory and methods of physical education. - Lviv, Fest Print. 2017. 179 p.



# DETERMINATION OF THE ACTUAL CONTACT FORCE COEFFICIENT OF COMPOSITE BRAKE PADS AND THE BRAKING DISTANCE BY UNIVERSAL EQUATIONS

**Safronov Oleksandr Mykhailovych**

Ph.D., Director

**Vodiannykov Yuriy Yakovlevych**

Senior Researcher, Ph.D.

**Makeieva Olena Genadiivna**

Senior Engineer

State Enterprise "Ukrainian Scientific Railway Car Building Research Institute"

Kremenchug, Ukraine

**Abstract:** The paper proposes universal equations for determining the actual contact force coefficient of composite brake pads and the braking distance of the freight train. The procedure allows performing multivariate studies on the selection of optimal parameters of the brake system for freight wagons that meet the specified brake efficiency requirements.

**Key words:** Actual coefficient, braking distance, speed, axle load, exponential function, coefficients.

**Introduction** One of the strategic priorities of the scientific and technical development of the railway network is the creation of fundamentally new wagons with an increased 25–30 tf/axle load.

In this regard, in 2018 GOST 34434-2018 was issued, which sets out new requirements for braking efficiency and provisions for calculating the brake of freight cars, as well as criteria for the braking performance of freight cars with an axle load of up to 30 tf and speeds of up to 160 km/h inclusive.

For the first time, the maximum permissible braking distances of freight trains were introduced into the estimated braking performance of the freight train [1, p. 3] (Table 1).

**Table 1**

**Maximum allowable braking distances of freight trains under maximum load**

Speed at the start of braking, km/h	Up to 90 incl.	Over 90 up to 100 incl.	Over 100 up to 120 incl.
Braking distance for freight wagons with axle load 23.5-25-27-30 tf, m	1060	1040	1200

**Purpose of work.** The main purpose of the calculation studies of the brakes of railway rolling stock vehicles, in particular wagons, is to determine the compliance of the brake efficiency of the freight train with regulatory requirements. The most important component in this case is the selection and justification of the parameters of the brake system of the freight wagon. At the same time, the absence of graphical charts and tables for selecting the brake characteristics of the freight wagon that satisfy the specified requirements causes certain difficulties. In this regard, the aim of the work is to develop tools for determination of the criterion that satisfies given requirements (braking distance).

**Materials and methods.** The rules for brake calculations of freight wagons set out in GOST 34434-2018 have fundamental differences from the standard ones.

Key Features:

- 1 Calculation studies of the brake are performed using the actual contact force coefficient of the brake pads and the actual friction coefficients;
- 2 The braking distance of the freight train is determined taking into account the time dependence of the change in the actual contact force of the brake pads during braking.

As the main criterion for determination of the braking efficiency, the actual contact force coefficients of composite brake pads are taken. It is known that the braking distance and the parameters determining its magnitude (calculated coefficients,

specific braking forces, friction coefficients, wheel-rail friction coefficients, etc.) are inversely related to the hyperbolic type [2, p. 60], which allows to represent a functional relationship between these parameters as an exponential function:

$$A = c \cdot B^d, \quad (1)$$

where coefficients  $c$  and  $d$  are to be determined.

Equation (1) can be presented in a simplified form:

$$A = \exp(\ln c + d \cdot \ln B) \quad (2)$$

The problem was solved using computer simulation [2, p. 54].

Based on equation (1), the relationship between the actual coefficient and the braking distance at fixed speed at the beginning of braking is determined by mathematical expression:

$$\delta_{\rho}(V_0) = c(V_0) \cdot S(V_0)^{d(V_0)}. \quad (3)$$

A similar equation is used to determine the braking distance from the actual coefficient:

$$S(V_0)_{\text{акчн}} = c(V_0) \cdot \delta_{\rho}(V_0)^{d(V_0)}, \quad (4)$$

where  $c(V_0)$  and  $d(V_0)$  are the coefficients determined by the equations [2, p. 60];

$V_0$  is the speed at the start of braking, km/h;

$\delta_{\rho}$  is the actual pads-wheels contact force coefficient;

$S$  is the braking distance, m.

The values of the coefficients in equations (3) and (4) are shown in Table 1. It is recommended that calculation studies shall be performed using the EXCEL “DEGREES” function (Fig.1).

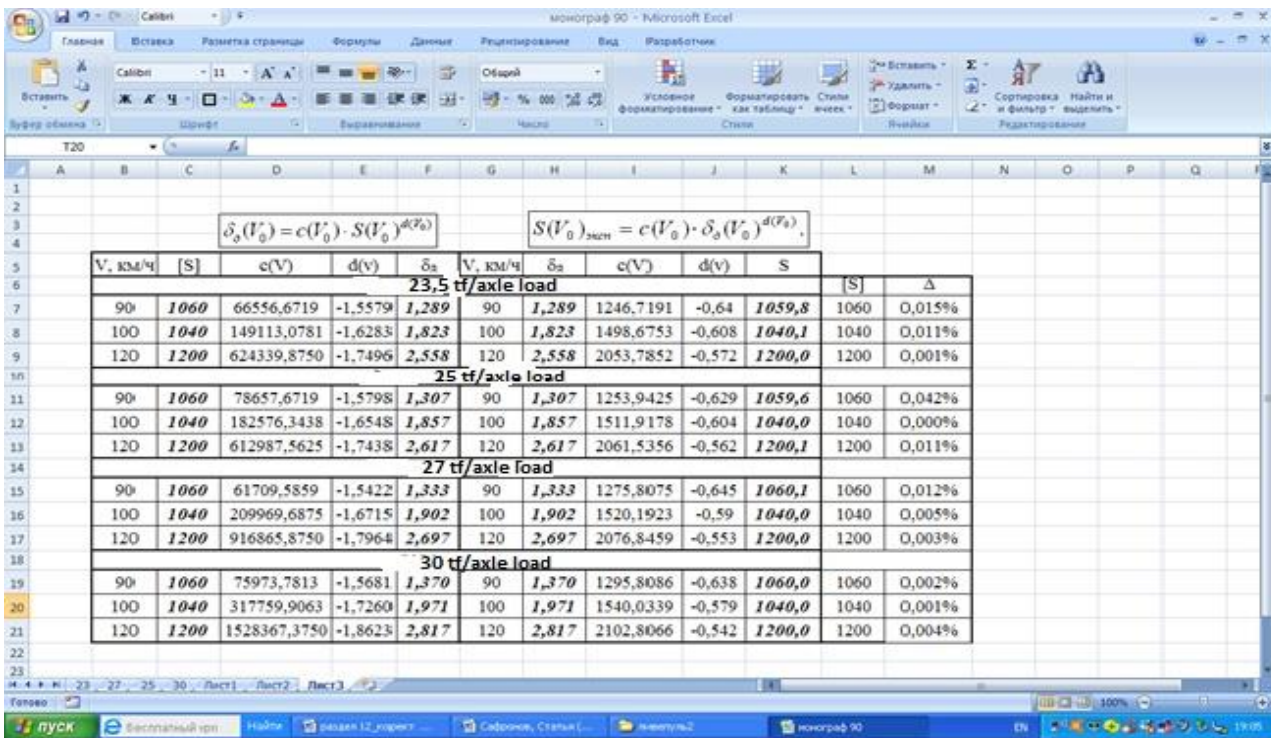
**Table 1****Table 1. Values of the coefficients for determining the actual pads-wheels contact force coefficient and braking distance**

$V_0,$ km/h	$\delta_0(V_0) = c(V_0) \cdot S(V_0)^{d(V_0)}$		$V_0,$ km/h	$S(V_0)_{\text{экон}} = c(V_0) \cdot \delta_0(V_0)^{d(V_0)},$	
	$c(V_0)$	$d(V_0)$		$c(V_0)$	$d(V_0)$
1	2	3	4	5	6
23,5 tf/axle load					
90	66556,6719	-1,5579	90	1246,7191	-0,63997
100	149113,0781	-1,6283	100	1498,6753	-0,60801
120	624339,8750	-1,7496	120	2053,7852	-0,57204
25 tf/axle load					
90	78657,6719	-1,5798	90	1253,9425	-0,62893
100	182576,3438	-1,6548	100	1511,9178	-0,60443
120	612987,5625	-1,7438	120	2061,5356	-0,56233
27tf/axle load					
90	61709,5859	-1,5422	90	1275,8075	-0,64472
100	209969,6875	-1,6715	100	1520,1923	-0,59025
120	916865,8750	-1,7964	120	2076,8459	-0,55288
30 tf/axle load					
90	75973,7813	-1,5681	90	1295,8086	-0,63807
100	317759,9063	-1,7260	100	1540,0339	-0,57877
120	1528367,3750	-1,8623	120	2102,8066	-0,54169

**Results and discussion.** As an example, we define the actual contact force coefficient of composite pads for the freight train, provided that: the braking distance of the train is 950 m; speed at the start of braking is 90 km/h; the axle load is 25 tf:

1 According to Table 1 we find the coefficients of equation (3):  $c(90) = 78657.6719$ ;  
 $d(90) = -1.5798$ ;

2 Using equation (2), we determine the actual coefficient of contact force:  $\delta_d = \exp(\ln(78657,6719) + (-1,5798) \cdot \ln(950)) = 1,554 \text{ кН/т}$ .



**Fig. 1. Calculation studies by universal equations**

The use of universal equations also allows determining the braking distances of the freight train by the actual coefficient (the coefficients are selected from the second half of Table 3):

$$S = \exp(\ln(1253.9425) + (-0.62893) * \ln(1,554)) = 950.3 \text{ m.}$$

**Conclusions.** The proposed procedure allows applying multivariate calculations for the selection of the optimal parameters of the brake system of freight wagons, and also greatly facilitates the calculation studies.

## REFERENCES

- [1] GOST 34434-2018 BRAKING SYSTEMS OF RAILWAY FREIGHT WAGONS Technical requirements and design rules. Interstate Council for Standardization, Metrology and Certification (ISC), adopted on October 30, 2018 (protocol No. 113-P) (Moscow, Standartinform)
- [2] Safronov A M Vodyannikov Yu Ya Makeieva E. G. 2018 Braking efficiency of freight wagons. Methodology of computational and experimental studies using mathematical models and computer modeling (monograph) (Kremenchuk: Ukrainian Scientific Railway Car Building Research Institute (UkrNIDIV) p174

УДК 556.047

**ECONOMIC AND ECOLOGICAL SYSTEMS OF WATER BASINS OF  
UKRAINE: METHODOLOGICAL APPROACHES AND PRACTICE OF  
ECONOMIC-MATHEMATICAL ANALYSIS OF DYNAMIC PROCESSES**

**Serbov Mykola**

PhD, Associate Professor

Odessa State Environmental University

Odessa, Ukraine

**Abstract.** In this work, the object of study is the freshwater resources of water basins of Ukraine. The aim of the study was to develop methodological approaches to the application of economic and mathematical methods of multivariate analysis in assessing the development of dynamic processes using freshwater resources.

To achieve the objectives of the study, an algorithm for optimizing dynamic processes has been developed to solve economic and environmental problems arising from the economic use of freshwater basin resources.

To achieve the goal of the work, an analysis was made of the sources of delay in the reaction of the freshwater system; a study was made of the types of delay taking into account external and internal factors of influence.

The methodological approach presented in the work is a rather flexible tool with a free choice of analysis elements depending on the goals and business objects.

**Keywords:** economic-ecological systems, freshwater resources, dynamic processes

**Introduction.** The urgency of the problem related to the sustainable and balanced development of the economic, ecological and social conditions of the economic and ecological systems of water bodies in Ukraine is caused by the considerable degradation of the environment, leading to the emergence of complex and negative situations of socioeconomic and ecological origin.

The development of dynamic processes in the economic and ecological systems of water basins in a number of cases leads to a dual result, which on the one hand contributes to the emergence of water management problems, and on the other hand has a negative impact that causes these problems to grow into crisis phenomena.

One of the factors contributing to obtaining such a dual in quality is the presence of a temporary lag in the reaction of the freshwater basin system for the practical use of science and technology achievements in promising water protection technologies and methods of production activity.

Time lag has a negative impact on the stability of all subsystems of the ecological and economic system of the water basin, since they all represent a single whole of a multifactorial dynamic system with a whole complex of acting factors of mutual influence. This influence affects, first of all, the balance and stability in the development of subsystems and the entire freshwater system as a whole.

**Purpose and objectives of the study.** The purpose of this study is to develop methodological approaches to the application of economic and mathematical methods of analysis in assessing the development of dynamic processes in the economic use of freshwater resources in Ukraine.

**To achieve this goal of the research, it is necessary to perform the following tasks:**

1. To conduct a study of the sources of delay in the reaction of the freshwater system for any effects.
2. To assess the types of delay in the reaction of the freshwater system while ensuring its safe and balanced development.
3. Assess the impact of external and internal factors of lag.
4. Describe methodological approaches to the application of economic-mathematical methods of analysis in the description of dynamic processes in water basins.
5. Develop a methodological algorithm for solving the problem of optimizing dynamic processes in solving economic and environmental problems in water basins.

**Examine existing solutions to the problem.** In recent years, the spectrum has expanded significantly, and various scientific studies have significantly intensified in

the issues of sustainable development of freshwater systems associated with solving urgent problems of optimizing the use of natural resources, protecting and improving the natural environment.

Hydro ecological problems of Ukraine today have acquired not only national, but also international significance. The water factor has become not only one of the main indicators that limit the development of the production and household spheres of individual regions, but also an unconditional paradigm for the country's national security.

The methodological foundations of this line of scientific research for the territory of Ukraine were laid in the works of a number of scientists [7-10,13]. Particular attention in these studies has always been given to the analysis and assessment of freshwater resources as one of the main natural factors that determine not only the level of industrial and economic development of the region, but also the social and everyday component of public life.

**Among the main directions of the solution of the problem in question, defined in the resources of the world scientific periodicals, it is possible to single out:**

- in the development of conceptual directions of economic assessment of the potential of natural resources in terms of sustainable development of the territory [1];
- evaluation of economic aspects of the theory of sustainable and balanced regional development [4,15.16];
- in works [9,10,21], along with the economic and financial aspects of solving the problems under consideration, the resolution of institutional issues, as well as the solution of environmental policy problems at various levels, is being considered;

An alternative option was proposed in works [11,12,17,18], which assumes that the main focus in solving the problem should be directed to environmental activities in the economic and ecological systems of Ukraine's water basins, the development of modern low-waste and resource-saving technologies. The authors [9, 10] draw on a special role in investing in the protection of the environment of freshwater resources in Ukraine.



The authors of [2,14,21] suggest a different approach to solving the problem under investigation, when sustainable and balanced development of the territory is carried out in the context of the development of integrated water basin management schemes. Despite a significant amount of scientific research, it can be argued that the issues of methodological justification for an overall strategy in terms of the sustainable and safe development of economic and environmental systems at the regional level - the level of the water basin - remain insufficiently studied.

**Material and methods.** To solve the tasks set in the work, methods of analysis and synthesis, comparative comparison, logical generalization and analogies were used, in combination with monographic and graph analytical studies.

Assessment of the possibility of loss of stability of the economic-ecological freshwater system requires the development of special methods for analyzing the state and management of this system using methods of multidimensional mathematical modeling.

**The studies carried out in [5,6] show the presence of two sources of lag in the reaction of freshwater systems to the conduct of any actions, including environmental ones, on their development:**

- the volume of the system, as a result of which there is an inertia and a false impression of the ineffectiveness of the impact on the current situation;
- a temporary delay in the implementation of science and technology achievements in the implementation of environmental programs, which may arise if the administration of environmental and regulatory acts is poorly managed, and if there is insufficient funding.

According to [7,14], the following four types of delay in the reaction of freshwater systems can be identified while ensuring safety and balance in their development:

- the delay of the beginning of the reaction in relation to the moment of the beginning of the impact on the economic and ecological system from the achievements of science and technology in the implementation of environmental activities;
- strategic delay, as a result of which the reaction of the economic and ecological system comes only after the introduction of all the proposed options for the

achievements of science and technology in improving environmental activities to ensure the safe development of economic and environmental systems;

- lag caused by the threat of changing the status of this system of providing the resource, which requires the appearance of additional regulatory and legislative acts, as well as organizational measures to use these achievements of science and technology;

- the delay caused by inertia of the performers' thinking, their psychological unpreparedness to introduce such innovations and, consequently, to the appearance of false estimates in the economic and environmental effectiveness of the implemented achievements of science and technology.

This or that kind of time lag is manifested depending on the presence of external and internal factors: the current economic and environmental situation; Availability of investors willing to provide investment in the required volumes; availability of appropriate equipment, professionally trained personnel; availability of techniques that ensure the introduction of practical scientific and technological achievements in science and technology; availability of legislative and regulatory acts ensuring the legality of the use of relevant achievements of science and technology in programs to ensure the safe development of economic and environmental freshwater systems.

One of the main improvements in the direction of dynamic systems for risk prevention should be the application of a systematic and integrated approach to the use of science and technology achievements in environmental activities to ensure the safe development of the above systems, which should include not only the economic, environmental and technical preparation of these systems for the use of relevant achievements science and technology in their practical activities, but also the relevant educational and psychologists training.

When studying the dynamic model of qualitative aspects of water management problems for the development of an optimal time schedule for the distribution of costs in planning the development of certain areas of scientific and technological progress, it is advisable to take the dependence as the objective function:

$$Q_{CH}^C = \int_{t_0}^t Q_{CH}(t) dt \rightarrow \min, \quad (1)$$

where  $Q_{CH}^C$  - is the functional dependence on time of the above normative discharge of pollutants into the reservoir with the sewage waters of the enterprise after their treatment at the treatment facilities,  $t$ ;  $(t - t_0)$  - time interval in which the optimization of the distribution of costs for the development of scientific and technological progress, units of time [3,19].

When modeling the dynamic processes occurring in the quantitative and qualitative aspects of the water management problems in the given region, it is necessary to take into account that practically in all the cause-effect chains participating in the construction of the dynamic model, there is a temporary lag. This lag characterizes the inertia in changing a given indicator under the influence of disturbing factors, the action of which is taken into account in this model. The presence of the indicated delay in the change in the parameters introduces the corresponding nonlinearity into the mathematical description of the cause-effect chain [2].

The delay in the changes in the indicators over time in the cause-effect chain can be taken into account by introducing special links in it that are described by equations of the form:

$$V_{ji}(t - \tau) * L_{ji}(t - \tau) = Q_{ji}(t), \quad (2)$$

where  $V_{ji}(t - \tau)$  - the value of the  $ji$ -th indicator at the entrance to the lagging link of the given cause-effect chain at the time  $(t - \tau)$ , unit of measurement of the indicator;  $\tau$  - delay time, unit of time;  $L_{ji}(t - \tau)$  - the functional operator of this link of the cause-effect chain;  $Q_{ji}(t)$  - the value of the  $ji$ -th indicator at the output of the delay link, the units of measurement of this indicator.

In the study of the dynamic models described above, it is also necessary to take into account that the physical essence of most of the studied indicators requires the positivity of their values, while the values of the changes of these same indicators can be either greater or less than zero [2,7].

Dynamic models that take into account the quantitative and qualitative aspects of the existing water management problems, built on the basis of the principles outlined above, can be used not only for the optimal allocation of costs for improving water management activities, taking into account the technologies and economic operations at individual sites, but also for planning scientific and technical progress in its separate branches of management.

The importance of optimizing dynamic processes in solving problems of sustainable and safe development of freshwater systems is obvious, as they unfold in time. The effectiveness of the use of funds, material and labor resources, directed by society to solve emerging problems in the use of freshwater resources, largely depends on how fully the time factors are taken into account.

The objective function of the problem of optimizing the dynamic processes that arise when solving the problems posed will be:

$$\Phi = \int_{t_0}^{t_1} F_1(x_1; x_2; x_3 \dots x_n; t) dt \rightarrow \text{extremum} \quad (3)$$

At the same time, the imposed restrictions on energy, material, labor and financial resources used to solve the above-mentioned economic and environmental problems can be presented in the form of:

$$Y_1 = \int_{t_0}^{t_1} f_j(x_1; x_2; x_3 \dots x_n; t) dt \geq Y_{\text{зад.}}, \quad (4)$$

where the intervals of change in indicators  $j = 1, 2, \dots, k; i = 1, 2, \dots, n; (x_i)_{\min} \leq x_i \leq (x_i)_{\max}$ .

In the functional dependencies  $x_1; x_2; \dots, x_n$  - the parameters of the freshwater problems that occur over time, under the influence of organizational and technical measures aimed at their solution through the accelerated introduction of the corresponding achievements of scientific and technological progress in the household and production and economic activities of economic entities.

A dynamic problem, formed on the basis of an objective function of the form (3) and constraints (4), is a multi-step problem, in solving which it is required to find a certain number of consecutive solutions. At the same time, it is obvious that each decision taken depends on all past decisions and, in turn, influences all future

decisions. The optimality principle in this case can be formulated as: "The optimal strategy has the property that, whatever the initial state and the initial decision taken, subsequent decisions should constitute an optimal strategy for the state that arose as a result of the initial decision" [14].

Using the notation used in the theory of dynamic programming, we define the decision taken by the vector  $q$ . The previous state of freshwater problems is characterized by a vector  $p$ . Then a new state of economic and environmental problems ( $p''$ ), in which they are transferred as a result of the implementation of the adopted decision, can be presented, as  $p'' = T(p, q)$ . Values of the objective function for one stage can be represented as  $\Phi(p, q)$ , i.e. as its value obtained during the transition from state  $p$  to state  $p''$ . As mentioned above, the goal of organizing a  $N$  step-by-step process for solving the problem of optimizing the dynamic processes that arise when solving freshwater problems is to obtain the extreme value of the objective function when the constraints are fulfilled, i.e. obtaining an extreme value of the sum of the values of the specified objective function for all stages [6].

Taking into account all the above, and also using the principle of optimality, we obtain in the end the following recurrence formula ensuring the finding of the optimal solution for the entire multistage task:

$$\hat{Q}_{n+1}(p) = \max[R(p, q) + f_n(T_n(p, q))], \quad (5)$$

where  $R(p, q)$  - is the value of the objective function at one stage, which can be obtained if the initial state of economic and environmental problems  $p$  takes on value  $q$ ;  $f_n(T_n(p, q))$  - the extreme value of the objective function over the  $h$  stages, which functionally depends only on the initial state of the economic and environmental problem  $p$  and the number of stages  $h$ .

It is obvious that for  $h = 0$

$$\hat{Q}_1(p) = \max R(p, q). \quad (6)$$

When using the recurrence relation for solving the above problem, constraints can be represented as:

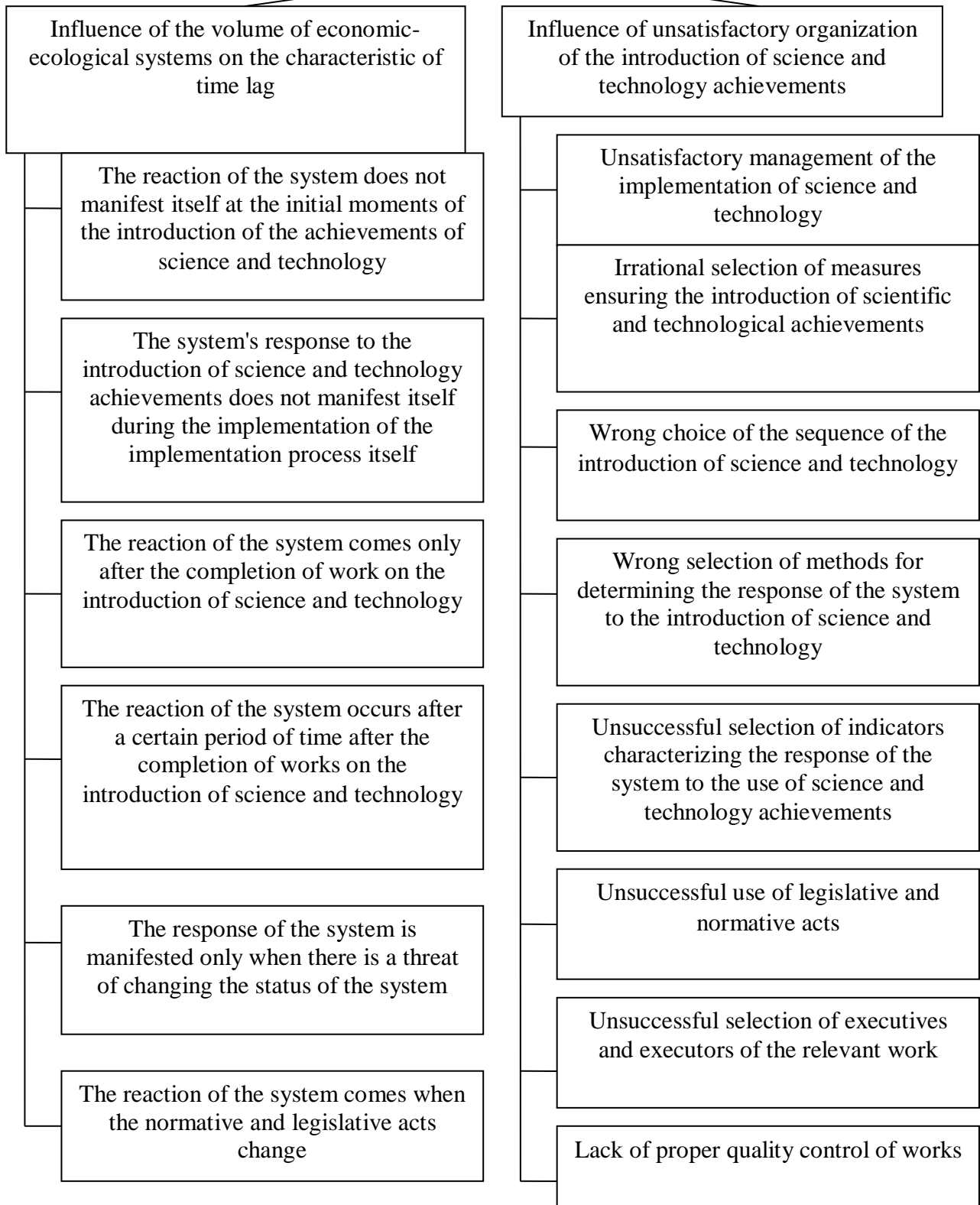
$$Y_1 = \sum_{n=1}^N (Y_i)_h \geq (Y_{3ad}). \quad (7)$$

When developing the economic and ecological systems of freshwater basins, it is necessary to take into account that the results of the introduction of the achievements of science and technology are manifested through a certain time interval. It is also necessary to take into account that this time interval for different components of this economic-ecological system will be different in magnitude. In Fig. 1 shows the general characteristic of the time lag factor.

**Conclusions.** On the basis of the conducted research it can be concluded that the algorithm for solving the problem of optimizing dynamic processes in solving economic and environmental problems using the recurrence relation and constraints can be represented from the sequence of the following operations:

1. Formation of a task with objective function and limitations as a multi-stage: determination of the number of stages, their duration in time; Determine the values of the constraints for each of the steps and for the entire task as a whole.
2. Determination of optimal conditions for the objective function for each of the 3. Formation of restrictions for each of the stages.
3. Determining the values of the control parameters that provide the optimal value of the objective function on the basis of using the recurrence relation formed above, taking into account the created constraints.
4. Creation of a schedule for changing the management parameters that will ensure the solution of these economic and environmental problems, when the limiting value of the objective function and observance of constraints is reached.
5. Formation of the results of solving the problem of optimization of dynamic processes in solving economic and environmental problems in a form convenient for practical application.

Characteristic of the time lag in the manifestation of the results of using the achievements of science and technology



**Fig. 1. - Characteristic of the time lag in the manifestation of the results of using the achievements of science and technology [20]**

## REFERENCES:

1. Burkinskiy B. V. Investirovanie prirodoohrannoy deyatel'nosti [Investing in environmental protection]/ B. V. Burkinskiy, N.G. Kovaleva, V. G. Kovalev. - Odessa, IPREEI NAN Ukrainyi, 2002. - 224 p.
2. Burkinskiy B. V. Ekonomiko-ekologicheskie osnovy regional'nogo prirodopolzovaniya i razvitiya [Economic and ecological basis of regional nature management and development] / B.V. Burkinskiy, S.K. Harichkov, V.N. Stepanov. – Odessa: Feniks, 2005. – 575 p.
3. Vorob'ev B.V., Kosolapov L.A. Vodotoki i vodoemy: vzaimosvyaz' ehkologii i ehkonomiki [Watercourses and reservoirs: the relationship between ecology and economics]/B.V. Vorob'ev, L.A. Kosolapov. – L.: Gidrometeoizdat, 1987. – 271 p.
4. Granberg A.G. Osnovy regional'noy ekonomiki [Basics of regional economy]/ A.G. Granberg. – M.: Izdatelskiy dom GU VShE, 2004. - 495 s.
5. Dorohuntsov S.I. Optyimizatsiya pryrodokorystuvannya [Optimization of nature use]/ S.I. Dorohuntsov, A.M. Mukhovykov, M.A. Khvesyk // Pryrodni resursy: ekoloho-ekonomichna otsinka. – K.: Kondor, 2004. - T.1. - 291 p.
6. Zastavnyy F.D. Ukrayina. Pryroda, naselennya, ekonomika [Ukraine. Nature, population, economy]/ F.D. Zastavnyy. - L'viv: Apriori, 2011. - 504 p.
7. Kovalev V.G. Proizvodstvenno-hozyaystvennaya i prirodoohrannaya deyatel'nost v vodnyih basseynah Ukrainyi [Industrial and economic and environmental activities in water basins of Ukraine]/ V.G. Kovalev, N.G. Serbov, A.A. Rekish. - Odessa: POLIGRAF, 2011. - 105 p.
8. Metody` ocinky` ekologichny`x vtrat [Methods of estimation of environmental losses]/ za redakciyeyu d.e.n. L.G. Mel`ny`ka. – Sumy`: VTD Universy`tets`ka kny`ga, 2004. – 288 p.
9. Metody resheniya ehkologicheskikh problem [Methods of solving environmental problems]/ pod red. L.G. Mel'nika, V.V. Sabadasha. – Sumy: Vinnichenko N.D., OAO «SOT» izdatel'stvo «Kozackij val», 2005. – 530 p.
10. Mints A.A. Ekonomicheskaya otsenka estestvennykh resursov (nauchno-metodicheskie problemy ucheta geograficheskikh razlichiy i effektivnosti



ispolzovaniya) [Economic evaluation of natural resources (scientific and methodological problems of accounting for geographic differences and efficiency of use)]/ A.A. Mints. - M.: Myisl, 1972. - 303 p.

11. Naukovi zasady ratsional'noho vykorystannya vodnykh resursiv Ukrainy za baseynovym pryntsyptom [Scientific principles of rational use of water resources of Ukraine on basin principle]/ V.A. Stashuk, V.B. Mokin, V.V. Hrebin', O.V. Chunar'ov. - Kherson: Vydavnytstvo Hryn', 2014. – 320p.

12. Pryrodno-resursnyy potentsial staloho rozvytku Ukrainy [Natural Resource Potential for Sustainable Development of Ukraine]/ B.M. Danylyshyn, V.S. Mishchenko, Ya.V. Koval' [ta in.]. K.: RVPS Ukrainy, 1999. - 716 p.

13. Rekish A.A. Ekonomicheskie, ekologicheskie, sotsialnyie osnovyi razrabotki otsenok napravleniya razvitiya ekonomiko-ekologicheskikh system [Economic, ecological, social bases for the development of assessments of the direction of development of economic and environmental systems]/ A.A. Rekish. - Odessa: ODEKU, 2010. - 125 p.

14. Serbov N.G. Vliyanie ekonomiko-ekologicheskoy situatsii na proizvodstvennyuyu i hozyaystvennyuyu deyatelnost v vodnykh basseynakh Ukrainyi [Influence of the economic and ecological situation on industrial and economic activity in water basins of Ukraine]/ N.G. Serbov. – Odessa: Izdatel Bukaev V.V., 2015. – 302 p.

15. Chung, G., Lansey, K., Bayraksan, G. Reliable water supply system design under uncertainty. Environ. Modell. Softw. – 2009. - №.24. P. 449-462.

16. Brown L.E., G.Mitchell, J.Holden, A.Folkard etc. Priority water research questions as determined by UK practitioners and policy makers. Science of Total Environment. – 2010. - №. 409. - P. 256-266.

17. David Benson, Oliver Fritsch, Hadrian Cook, Marylise Schmid Evaluating participation in WFD river basin management in England and Wales: Process, communities, outputs and outcomes. Land Use Policy. – 2014. - №. 38. - P. 213-222.

18. Eva H.Y. Beh, Graeme C. Dandy, Holger R. Maier, Fiona L. Paton Optimal sequencing of water supply options at the regional scale incorporating alternative

water supply sources and multiple objectives. Environmental Modelling Software. – 2014. - №. 53. - P. 137-153.

19. Karpenko L., Serbov M., Kwilinski A., Makedon V., Honchar O., Drobyazko S. Methodological platform of the control mechanism with the energy saving technologies// Academy of Strategic Management Journal Volume 17. 2018. - Issue 5. - P. 1-7

20. Serbov M.G. Methodological Approaches to Estimating the Conditions of Economic-Ecological Balance in the Development of Freshwater Systems of Water Basins of Ukraine// Ekonomika razvitiya. – Mehanizmyi regulirovaniya ekonomiki. - 2018. # 1(85). - P. 5-13

21. Serbov M. Methodological approaches in development of value estimation of costs of freshwater resources of the water basin by the objects of nature use// Technology Audit and Production Reserves. - 2018. - # 1/5(39). - P. 74-78

УДК 304.3:37.011.32:371.3

**SUBJECT: CONCEPTS OF FORMATION OF VALUE ATTITUDE  
TOWARDS HEALTHY LIFESTYLE OF FUTURE PEDAGOGICAL STAFF  
IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

**Sokolenko M. O.**

Assistant of interstitial medicine and infection diseases department  
HSEI Bukovinian state medical university  
Chernivtsi Ukraine

**Sokolenko L. S.**

Docent of medical and biological foundations of physical culture department  
Pavlo Tychyna Uman state pedagogical university  
Uman Ukraine

**Sokolenko A. A.**

Assistant of family medicine  
HSEI Bukovinian state medical university  
Chernivtsi Ukraine

**Andrushchak M. O.**

Assistant of interstitial medicine and infection diseases department  
HSEI Bukovinian state medical university  
Chernivtsi Ukraine

**Abstract.** The problem of preserving and promoting the health of the younger generation and the formation of a healthy lifestyle in it has always been one of the key problems of humanity. Recent events in the world (dramatic transformations in the socio-economic sphere of the state, changes in the cultural and spiritual spheres of human life, natural environmental and social upheavals) make it particularly acute. Along with this, there is a luggage of knowledge about the formation of healthy lifestyles of children and young people, borrowed from folk traditions, lifestyles, until recently was empirical and had no scientific and pedagogical justification.

Numerous attempts, offered by teachers of different level (scholars, high school teachers, school teachers) in the sphere of healthy lifestyle formation, so far have not. In this connection, the problem of forming a value attitude to a healthy lifestyle.

**Keywords:** Education of a healthy, healthy lifestyle, social and psychological attitudes, value attitude

Education of a healthy young generation, capable of increasing its spiritual and material values at the socio-pedagogical level, which is conditioned by the conditions of many factors today, namely: insufficient awareness of society as a whole, is becoming more urgent. and young people in particular of the high value of human health; deterioration of environmental conditions of human life caused by the global crisis, energy and food problems, hygienic working and living conditions; providing cash equivalent health; decrease in the level of satisfaction of people with life, increase in crime, drug addiction, alcoholism, suicidal tendency, unrestrained pursuit of material benefits, appearance of diseases peculiar to representatives of certain social groups and groups; social and psychological attitudes specific to Ukrainian society, among which priority is given to such as prosperity and career.

Analysis of the scientific literature showed that overcoming these negative factors is associated with the researchers acquaint students with the essence of human life, education in their correct attitude to their body, taking into account biorhythms, awareness of the importance of adherence to the regime and conditions of learning and rest, training information on ways to correct the mental sphere, etc. (Y. Ivanushko, N. Pankiv, G. Pylyp, M. Solovan, N. Stratychuk); mastering the ways and methods of health promotion, disease prevention, conscious and strong-willed adherence to healthy lifestyle principles, formation of value motivation for adherence to appropriate behavior (B. Ananiev, O. Bodalev, A. Gandzhin, A. Derkach, A. Zakharenko Shchedrin). Numerous publications have emerged as a result of the active search for researchers at the end of the 20th century (R. Aizman, I. Brehman, V. Buzyan, E. Weiner, G. Zaitsev, EM Kazin, V. Kolbanov, G. Kuraev, Yu. Lisitsyn, L. Suschenko, L. Tatarnikova, BI Chumakov, etc.), which discusses the scientific and

theoretical provisions that reveal the conceptual foundations of the content of the healthy lifestyle formation process at all stages of learning and upbringing of the young generation . However, the issues of forming a value attitude to a healthy lifestyle in future teaching staff in higher education remain insufficiently covered at the present stage.

**The purpose** of the article is to characterize and follow up a comparative analysis of the existing concepts of forming a healthy lifestyle of the younger generation and student youth and the value to it. The pedagogical strategy of forming a healthy lifestyle in the future teacher is combined with the education of value attitude towards him. Thanks to the value attitude of the student of the pedagogical university the stable motivation of a healthy way of life, readiness and activity in formation of the health, and also readiness for propagation of a healthy way of life among the future students are created. Successful implementation of this strategy depends on the development of the pedagogical education system, introduction of changes and additions to the traditional sections of pedagogy and creation of a new direction in pedagogical science - pedagogical valeology. The necessity and expediency of this direction of work is further indicated by the global changes that took place in the life of the Ukrainian state in the 90s of the twentieth century. The content of them appeared processes of development and strengthening of industrial-market relations on the basis of the full implementation of the principles of freedom and democracy. As a consequence of these social phenomena there is a profound reassessment of human values, a new content of social existence and social consciousness is formed. Along with these processes occurring in society, there are natural changes in the education system, which in accordance with the new national doctrine, as a strategic task, provides for the creation of a variety of educational programs that ensure the individualization of personal oriented learning and upbringing [1, c.1 ]. At the same time, humanitarian knowledge, focused on recognizing the human right to free development and displaying its abilities, is of particular importance.

The democratization of public life raises the need to overcome the stereotypes of the authoritarian model of education, which is based not on a motivational but on an informational approach. In this connection, the problem becomes the introduction of new components aimed at solving the global problem - understanding the value of life, the value of each person in the system of the universe [2, p. 72]. One such component of education is the valeological component, which has become widespread in all levels of education in recent years, starting with school and ending with a system of higher pedagogical training that should provide training for a new type of teacher.

The purpose of creating a valeological aspect of education is to provide a valeological education of students (students). In this case, valeological education means a specially organized and purposeful process of forming a valeological outlook (systems of views and beliefs on the facts and phenomena of a healthy lifestyle); a sense of responsibility for one's health and lifestyle; skills of formation of a healthy way of life and activity that promotes healing of an organism, opening of reserve possibilities of the person.

The creation of the valeological component required the interdisciplinary integration of the efforts of scientists and specialists (educators, psychologists, valeologists), who were aimed at developing the conceptual foundations for the formation of healthy lifestyles of students (students). Y. Varshamov, G. Zaitsev, V. Kolbanov, A. Semenov, N. Smirnov, V. Solomin, L. Tatarnikova devoted their efforts to solving this problem. The concepts created formed the basis of numerous models of valeological education and upbringing (or models of teaching healthy lifestyles).

Development of concepts of forming a healthy lifestyle was preceded by a deep valeological analysis of traditional education, which involved a detailed examination of methods, conditions, components and stages of the educational process.

**The result of the analysis conducted by scientists is the following conclusions:**

1. The existing authoritarian-reproductive system of education, in the basis of which is coercion, is contrary to the needs of the growing one organism. Coercion can lead to unprofitable transformation of the need-motivational sphere of the individual. And then the self-determined needs for self-development, self-discovery, self-improvement, health, and false needs may become dominant. False needs can be motivated by the achievement of formal goals or the motivation for comfortable (passive) performance of learning activities. As a result, the child grows up either as a humble performer of the will of the teacher and other adults, or as a simulator of activity and efficiency. False needs of people are expressed in the desire to contradict the opinion of the majority or in the desire to get strong feelings.
2. School physical education is based on the forced preparation of students below average, standards for all that are contrary to the needs of the individual. As a result, there is a deformation of the motivational bases of physical activity. Students begin unwillingly to attend physical education lessons, which leads to a decline in their physical education physical development and poor health.
3. Intensification of education (increasing the number of subjects, arbitrary expansion of curricula, increasing the rate of completeness of the lesson, complication of tasks due to in-depth study of subjects and increasing the total daily learning load due to homework) as one of the options for reforming the health system of education I am both students and teachers.
4. The longstanding ban on information in the field of sexual education was the only method of concern for the morale of the younger generation that did not prevent early sexual intercourse. A lack of knowledge about the psychology of intimate relationships causes a transformation of the needs of the sexual sphere, a delay in sexual development, which can later turn into sexual disorders, and the latter seriously affect the future of family life and health.
5. In the authoritarian-reproductive model of education, the role of the teacher became, on the one hand, the bearer of authoritarian-repressive relations at school,

and on the other hand, the victim of these relations. Conservative attitudes and pedagogical stereotypes have led to a decline in teacher creative activity. His prestige and authority have diminished considerably. There has been a noticeable departure from the issues of education (including the promotion of a healthy lifestyle) while studying. Thus, the analysis of traditional school education allowed scientists to uncover the psychological and pedagogical reasons for the delay in student development and the emergence of behavioral and health abnormalities. These reasons lie in the education system, which is based on coercion and unjustified prohibitions, intensification of training.

The logic of innovative processes occurring in public life on the one hand, and the existing shortcomings in the education system, on the other, have identified the need to create a fundamentally new concept of education and training for its practical implementation of relevant teaching staff. One of the directions for solving this problem is the concept of osteological education (theory of creativity of health) by V. Kolbanov - G. Zaytsev. Valeological education should be understood here as a system of educational measures aimed at the formation of valeological thinking and healthy lifestyles of man [5, p. 75]. Valeological thinking has a creative focus on one's own health and that of others. It is based on the motivation of a healthy lifestyle and literacy - a state of personality, conditioned by an understanding of the essence of health and a healthy lifestyle, a clear motivation for creativity of health, a moral readiness to create, preserve and strengthen their health along with the realization of their interests, abilities. and careful attitude to the health of other people [5, p. 72]. Thus, the immediate goal of valeological education is to formulate students an individual behavioral strategy based on the sustainable motivation of a healthy lifestyle, while ensuring equal starting opportunities for all students in choosing an individual lifestyle. Professional valeological education of students of pedagogical universities is intended for preparation of specialists to work in educational institutions aimed at promoting healthy lifestyles among students.



A certain scientific interest is the concept of the school of health and individual development of L. Tatarnikova, in which valeological education is also an aspect of general education. Its theoretical basis is the idea.

According to the author, the valeological principle presupposes that students acquire certain medical knowledge and skills that correspond to the bioenergetic, physiological and neuropsychological characteristics of the age; knowledge of the laws of human mental development and its relationship with the world; removing anxiety from children; prevention of phobias and neuroses, development of sensory systems [7, p. 53-54].

Considering the anthropological principle, L. Tatarnikova takes as its methodological basis his philosophical genesis (Aristotle, I. Kant, L. Feuerbach, M. Scheller, etc.) and characterizes it in relation to the educational valeological system. In this context, the anthropological principle leads to the knowledge of the world through the knowledge of man, his system of relations with himself, society and nature, the study of social consciousness (morality, outlook, politics) and the consciousness of the knowing person.

The systemic principle in the construction of the concept of valeological education L. Tatarnikova involves the integration of knowledge and the formation of the system of needs. It serves as a guide to the spiritual development of the individual, the formation of a humanitarian style of thinking [7, p. 56].

Following the traditions established in pedagogical valeology, L. Tatarnikova developed a model of the school of health and individual development of children, the purpose of which is to create equal starting conditions for each child to ensure the development of the individual sphere and the formation of individual psychological health. Efforts of teachers of such schools and social institutions involved in the upbringing of children should be directed to the solution of the following tasks: full self-realization and self-development of each child as an individual; self-education in a direction that meets the moral and spiritual demands of society; the formation of socially positive, socially significant group and collective norms, orientations and

values that contribute to the preservation of the referential importance of this particular environment for the individual [8 ].

E. Weiner's research is of particular interest, the result of which is learning about the rational organization of human life, in which the author understands the system of life of a given person, which provides him with a high level of health and well-being in the sphere of social, professional, family and cultural life [4, 5].

### **Conclusions**

1. However, learning a healthy lifestyle can only be effective if the conditions of all three of the above models are met: a) reliable information provided by the preventive model;

2. the necessary decision-making skills that are developed within the educational model

3. supporting a healthy lifestyle, provided by a radical political model. This kind of integration of healthy learning conditions occurs in a model of empowerment, which makes it more effective, and therefore deserves the attention of educators who manage the healthy lifestyle formation of students (students, students).

4. Given the above, we note that the problem of healthy lifestyles and its axiological aspect at this time have a strong theoretical and methodological basis, presented by numerous concepts of health and healthy lifestyles. The truth of the latter is confirmed by the success of their implementation in practical pedagogical activity.

5. However, there are no grounds to consider the problem of healthy lifestyles of the younger generation and young people, because there are aspects that require further theoretical and practical development, which will be aimed at identifying the conditions for forming a valuable attitude towards a healthy lifestyle in the future teacher.

## REFERENCES:

1. Afanasieva LV Formation of national spiritual values in college preparation / LV Afanasieva, LF Glinsky // Comprehensive development of the student's personality / [ed. Acad. APS of Ukraine DO Thorzhevsky] / - Irpin, 20121. - P. 16-21.
2. Behh ID Educating the personality: a textbook / ID Beh. - K.: Libid, 2008. - 818 p.
3. Borenko Ya. Features of civic value orientations of student youth / Ya. Borenko // Visnyk of Lviv Univ. Series: pedagogical. - 2016. - Vyp. 21 - 4.2. - P.92 -97.
4. Weiner EN Rational organization of human viability. Methodical manual for students. - Lipetsk, 2009. - 33s.
5. Kolbanov VV Valeology. Basic concepts, terms and definitions / VV Kolbanov. - St. Petersburg. : DEAN, 2010. - 232s.
6. Petlenko VP, Valeology - a perspective scientific and pedagogical direction of the 21st century / VP Petlenko // Theory and practice of physical culture. - 2011. - №6. - P.9 - 13.
7. Tatarnikova LG Valeology in the pedagogical space: [monograph - essay] / LG Tatarnikova. - St. Petersburg. : Chrisman, 2019. - 167 p.
8. Forming a healthy lifestyle for young people: problems and perspectives / O. Yaremenko, O. Balakireva, O. Vakulenko, et al. - K.: Ukrainian Institute for Social Research, 2015. - 207 p.

**UDC 621.3**

**THE RESEARCH OF BULK MATERIAL MOTION IN CONTINUOUS  
ACTION FEEDERS**

**Statsenko Vladimir**

Ph.D., associate professor

**Burmistenkov Alexandr**

Doctor of science, professor

**Belaya Tatyana**

Ph.D., associate professor

Kyiv National University of Technologies and Design

Kyiv, Ukraine

**Annotation.** The paper presents the research results by discrete elements method of the five continuous action feeders designs. Their pulsations of productivity and working bodies impact value on the material were calculated, productivity management possibilities were analyzed. It was found that disk feeders are one of the most preferred in case of using an automatic control system.

**Keywords:** bulk material, feeder, discrete elements method, dosing, mixture.

Bulk materials compositions are used in various industries, including light, food, and chemical. These compositions quality is largely determined by their percentage composition and homogeneity.

For the mixtures preparation specialized processing lines are used, which include hoppers, feeders and a mixer [1]. Wherein, the correspondence of mixture percentages and given composition recipe is determined by feeders accuracy. In case of continuous action equipment usage the requirements for feeders are increased, because their work is not only determines the percentage composition, but also the mixture homogeneity. Currently, dozens of different feeders designs are exists, but it

fails in practice to completely eliminate the bulk materials outflows pulsations and provide consistent feeder productivity.

First of all, this is due to the discrete nature of the bulk materials movement, their tendency to lump formation, and their properties dependence from the environment parameters. Therefore, the works aimed at the study of the continuous action feeders work in specific circumstances, remain topical.

The study aims to determine the effect of feeders designs on pulsations in the bulk materials flows, as well as the analysis of feeders usage opportunities in the automated control systems.

Five widespread feeders designs are considered: belt, screw, spiral, tubular and disk (Fig. 1-5).

When using a belt feeder (Fig.1) bulk material particles from the hopper fall onto the belt surface, that moving at a constant speed. Particle movement is ensured by frictional forces, and capacity control - by the gate damper position delimiting the material flow cross-section.

The screw and spiral feeders (Fig. 2 and 3) have similar constructions. The bulk material moves from the hopper by the working member (a screw or spiral), rotating around its own axis. Productivity can be adjusted by changing the rotation speed.

During tubular feeders operation bulk material is flows out from the hopper into a rotating tube (Fig. 4). Due to friction forces the particles are moved together with the tube, and next particles portion is flows out to their place from the hopper.

Moving the material in disk feeders (Fig. 5) is provided due to gravity force and the rotation of a plate. The particles are flows out the hopper onto the plate surface and the knife is removed them from it. The knife position can be changed. This allows adjusting the productivity in a wide range.

In this case, the belt feeder productivity is described by the differential equation:

$$\frac{dQ(t)}{dt} = \frac{1}{T} [l \cdot h \cdot v \cdot \rho - Q(t)]. \quad (1)$$

where  $l$  – belt width,  $h$  – distance from the belt to the gate damper,  $v$  – belt speed,  $\rho$  – bulk material density,  $T$  – time constant.

The screw and the spiral feeders productivity:

$$\frac{dQ(t)}{dt} = \frac{1}{T} \left[ \frac{47,1}{3600} [(D + 2\delta)^2 - d^2] S K \omega \rho C - Q(t) \right]. \quad (2)$$

where  $\omega$  – screw speed;  $C$  – coefficient taking into account the inclination of the screw;  $K$  – filling factor;  $\delta$  – radial clearance between the outer edge of the screw and the inner surface of the screw housing;  $D$  – screw diameter;  $S$  – screw pitch.

In the tubular feeder case the equation for determining the productivity has the form:

$$\frac{dQ(t)}{dt} = \frac{1}{T} \left[ \frac{1}{180} \frac{D^2}{4} s \omega \psi \rho - Q(t) \right]. \quad (3)$$

where  $\omega$  – the tube rotation frequency;  $D$  – the pipe diameter;  $\psi$  – tube filling coefficient;  $s$  – screw step (for tubes with screw surface).

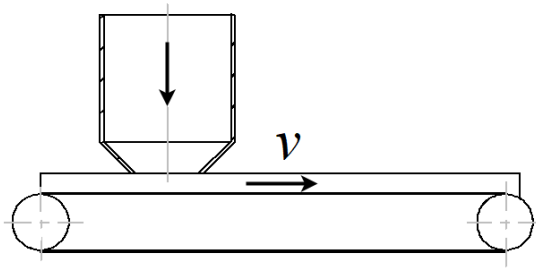
The disk feeder productivity is given by:

$$\frac{dQ(t)}{dt} = \frac{1}{T} \left[ \left[ \frac{1}{3} \varphi (L + R_B \operatorname{tg} \varphi - R_H) \cdot \left[ \left( \frac{L}{\operatorname{tg} \varphi} + R_B \right)^2 + \left( \frac{L}{\operatorname{tg} \varphi} + R_B \right) R_H + R_H^2 \right] - \varphi R_H^2 (L + R_B \operatorname{tg} \varphi - R_H) \right] \omega \rho - Q(t) \right] \quad (4)$$

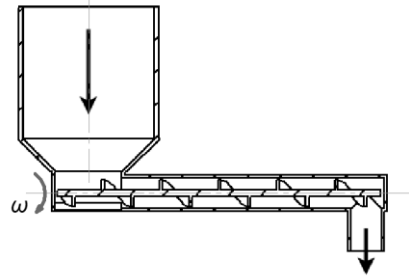
where  $\omega$  – the plate rotation velocity;  $R_H$  – the knife position;  $L$  – distance between feeder plate and hopper outlet;  $R_B$  – the hopper outlet radius;  $\varphi$  – material angle of repose.

Equations (1) - (4) allow determining changes in the feeder productivity in case of its technological or constructive parameters changes. But they do not take into account the discrete nature of material movement and the possible emergence of productivity pulsation.

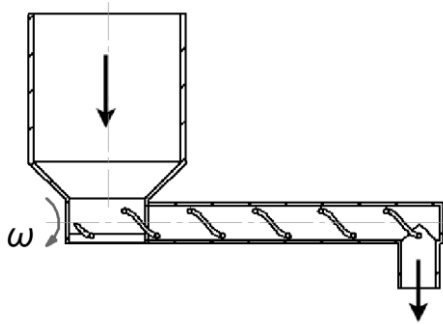
Therefore, further feeders studies were carried out using the discrete elements method (DEM) [2, 3]. According to this method, particles movements are calculated based on the mechanics laws separately for each particle. Particle parameters shown in Table 1.



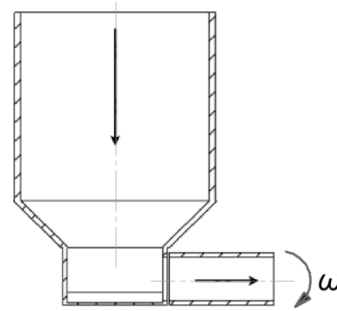
**Fig.1. Belt feeder scheme**



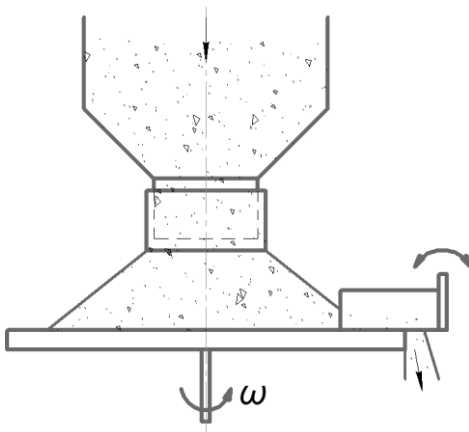
**Fig.2. Screw feeder scheme**



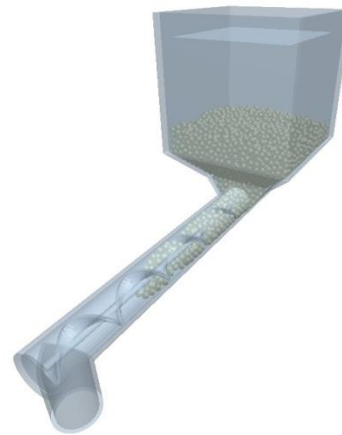
**Fig.3. Spiral feeder scheme**



**Fig.4. Tubular feeder scheme**



**Fig.5. Disk feeder scheme**



**Fig.6. Screw model feeder for DEM research**

**Table 1**

**The bulk material particles parameters**

Parameter name	Value
Radius, m	0.002
Poisson's ratio	0.3
Density, kg/m <sup>3</sup>	2300
Young's modulus, Pa	1.48e + 8

Each feeder was simulated with the EDEM 2017 software. As an example, Fig. 6 shows the model created for the screw feeder. Feeders technological parameters (the belt speed, the working bodies rotational speed) remained constant during the simulation. The flow conditions for all feeders were also the same. The particles output flow pulsations were determined as the feeder productivity dispersion. The maximum force acting on the material from the working bodies were also calculated during the simulation. The simulation results and analysis of feeders are shown in Table 2.

**Table 2**

**Continuous action feeders parameters**

Parameter	Feeder type				
	Belt	Screw	Spiral	Tubular	Disk
Dispersion of productivity	1.037e-7	1.142e-7	1.979e-7	2.998e-9	1.729e-7
The presence of "dead zones"	No	No	No	Yes	No
The ability to quickly change productivity	No	Yes	Yes	Yes	Yes
The ability to work with low productivity	No	Yes	Yes	Yes	Yes
The maximum particle strength compression, H	0.236	2.1653	1.0198	.2134	.0898

**Findings.**

1) Belt feeders advantages are low value of productivity pulsations and minimum particles compression during dispensing. At the same time, the material flow control via the gate damper position increases the response time, because the belt contains a certain amount of material. In addition, there is a limit on the feeder minimum productivity. The distance between the gate damper and the belt surface



must always significantly exceed the particles diameter otherwise the probability of vault formation arises in this zone.

2) Screw and helical feeders are characterized by a high value of the bulk material output stream pulsations. The mechanical action magnitude on the material at times more than in other feeders types, which may lead to heat, deformation and destruction of particles. The advantage of these feeder designs is the ability to dispense materials prone to vaulting. The feeder productivity is determined by the working body rotation speed, which allows modifying it in a wide range.

3) Tubular feeders practically do not create mechanical action on the bulk material and provide a minimum value of productivity pulsations in steady state operation. A disadvantage of these feeders types is the presence of "dead zones" in the hopper bottom. This is due to the fact that the material moves mainly in the area directly near the pipe.

4) The disk feeders advantages are low mechanical effect on the particle material and the possibility of productivity change in a wide range. Pulsation values are one of the largest among the considered feeders designs. This is explained by the uneven particles arrangement on the plate surface, which leads to a change in the number of particles captured by a knife.

5) On the set of parameters disk feeders are the most promising in case of using the automatic productivity control system able to compensate pulsations.

## REFERENCES

1) Statsenko V. V., Burmistenkov O. P., Bila T. Ya. Avtomatyzovani komplekсы bezperervnoho pryhotuvannia kompozytsiy syppykh materialiv: monohrafiya. Kyiv: KNUTD, 2017. 219 p.

2) Munjiza A. The Combined Finite-Discrete Element Method. Wiley, 2004. 333 p. doi: <https://doi.org/10.1002/0470020180>.

3) Statsenko V., Burmistenkov O., Bila T., Statsenko D. Determining the motion character of loose materials in the system of continuous action «hopper -

reciprocating plate feeder // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies,  
2019. Vol. 2/1 (98). P. 21-28. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.163545>.

## RELIGIOUS RULES IN THE LAW OF UKRAINE

**Sydorenko Olena Mykhailivna**

Candidate of Legal Sciences, docent  
Mykolaiv, Ukraine

**Onishchuk Kateryna Serhiivna**

2<sup>nd</sup> year International Law student  
of the Institute of international relations  
Taras Shevchenko National University of Kyiv  
Kyiv, Ukraine

**Annotation:** the influence of Christianity (its religious rules) on the formation and development of law in Ukraine is indicated in the article. It is being proved that the national spirit of law in Ukraine is in constant dialogue with numerous doctrines of Christianity. The article emphasizes that religion plays a significant role in the life of people and shapes balanced existence of society. The legislator is obliged to take into account fundamental religious rules when adopting the new law.

**Key words:** law, religious rules, sanctioning of religious rules, religion, religious tolerance, religious beliefs, religious dimension of law.

Law is reflected in the formal legal sources of law as a result of law-making activities of the competent state bodies, as well as in the process of spontaneous law-making. In particular, customs, doctrines, religious norms may become legal over time [1, p. 206]. They are initially characterized by a linguistic or symbolic expression, which may then take on a legally enforceable form. The consolidation of legal norms is accompanied by their legal formalization, the usage of legislative means and the official nature of the activity concerning shaping of their content and external form.

Different legal systems use historical sources of law. Secular (state), custom (folk-based) and canonical (church-based) law have become components of Ukrainian law since ancient times [2, p. 101].

The democratization of society that has been taking place in Ukraine since the early 1990s has led to an increase in human spiritual freedom, which has resulted in a natural increase in the level of religiosity of the population, an increase in the number of religious organizations operating in the country, an increase in the influence of religious structures on social processes. All the mentioned factors led to a kind of "religious renaissance" in the post-Soviet legal, philosophical, sociological and political science literature.

After Ukraine gained independence, the state sanctioned observance of some traditional religious rules, as well as it legally enacted appropriate sanctions.

«An appeal to the biblical tradition as the bearer and repeater of basic semantic structures of an archeotypic nature inherent in European culture actualizes the study of biblical law as a source of normative models that influenced the formation of modern legal culture ... Biblical law is one of the most important components of the initial moral rule-making, where universal moral truths are organically combined with the principles of practical morality and law-abiding behavior». [3, p. 87-88].

The genesis of the Ukrainian nation, which is characterized by multi-ethnicity and multi-denominationalism, is deepened in high spirituality and religiosity. It is known that Ukrainian culture and folklore are based on faith and keeping God's commandments. The national spirit of law of Ukraine is in constant dialogue with Christian doctrine. This spiritual and intellectual kind of culture of the Ukrainians was constantly oppressed by various colonizers [4, p. 245].

Religious norms, as well as legal custom, can be created directly in the process of social practice and can exist in the form of social norms that have no legal significance (that is, a kind of regulation of the behavior of people in society). However, as a result of repeated repetition in time and space, they gain some stability, become entrenched in the experience of the social group, and turn into universally binding and generally accepted rules of behavior that meet the need to

cover certain types of social relations in such a rule [5, p. 187]. Religious norms (as well as legal custom) can be sanctioned by the state being formally enshrined in normative acts for regulating certain social relations and securing them. Therefore, our position is that religion plays a significant role in the life and balanced existence of society and, finally, that the existing socio-religious system can significantly affect the formation and functioning of the legal system [1, p. 207].

At the current stage of state-building, the legislator points to the need to resort to basic religious principles in the process of law-making.

**Hence, we consider it necessary to give some examples of religious influence from the current legislation of Ukraine:**

1) in the preamble to the Constitution of Ukraine [6] it is stated that "the Verkhovna Rada of Ukraine on behalf of the Ukrainian people ... recognizing the responsibility to God, own conscience, previous, present and future generations ... adopts this Constitution - the Basic Law of Ukraine"; Art. 11 of the Constitution of Ukraine declares that "the State shall promote the consolidation and development of the Ukrainian nation, its historical consciousness, traditions and culture, as well as the development of the ethnic, cultural, linguistic and religious identity of all indigenous peoples and national minorities of Ukraine"; 35, paragraph 1 (ibis) states that "Everyone has the right to freedom of thought and religion. This right includes the freedom to profess any religion or not to practice any religion, to freely send religious cults and rituals individually or collectively, to conduct religious activities". The provisions of this article correspond to Art. 18 of the International Covenant on Civil and Political Rights, and Art. 9 of the European Convention on Human Rights and Fundamental Freedoms. The right mentioned in paragraph 1 is guaranteed by the state not only to its own citizens, but also to persons who reside in Ukraine. This provision is aimed at uniting the Ukrainian people, at eliminating the separation of believers and atheists, at giving everyone, regardless of their attitude to religion, equal rights and opportunities, at instilling tolerance in society, and generally at ensuring mutual understanding, peace and harmony among the whole population. Which constitutes one of the main factors of the democratization; Art. 35 paragraph 4

of the Constitution of Ukraine states that “No one may be relieved of his or her obligations to the state or refuse to execute laws on the grounds of religious belief. In the event that the performance of military duty is contrary to the religious beliefs of the citizen, the performance of that duty must be replaced by alternative (non-military) service”. The right to alternative (non-military) service as a form of general military service is exercised in the presence of genuine religious beliefs by citizens of Ukraine who belong to the religious organizations operating under the law, the doctrine of which does not allow the use of weapons and service in the armed forces [7, Art. 2];

2) the importance of ensuring the freedom to profess a religion or belief is also highlighted in Articles 161, 178-181 of the Part V of the Criminal Code of Ukraine [8] "Crimes against the Electoral, Labour and Other Personal Rights and Freedoms of Man and Citizen" providing criminal responsibility for violation of equality of citizens depending on their race, nationality or attitude to religion; for damage to religious buildings or worship buildings; for illegal keeping, defiling or destroying religious shrines; for obstruction of religious observance; as well as for endangering the health of people under the pretext of preaching religious doctrines or performing religious observances;

3) Art. 73 paragraph 1 of the Labor Code of Ukraine inter alia enshrines:

a) "To establish the following holidays: ... January 7 - Christmas ...";

b) "Work shall not be conducted on religious holidays: January 7 – Christmas, one day (Sunday) – Easter, one day (Sunday) - Trinity ”[9];

Art. 73 paragraph 2 of the Labor Code of Ukraine states that “Upon submission by religious communities of other (non-Orthodox) denominations registered in Ukraine, the management of enterprises, institutions, organizations gives persons who profess the respective religions up to three days of rest during the year to celebrate their great holidays with working out these days, ”etc.

It should be noted that in resolving issues of legal thinking in the new era it is impossible to go past the issue of religious dimension of law. In connection with the abovementioned, the definition of law by professor Y.M. Oborotov is worth

attention: "Law is a historically formed, morally grounded and religiously validated, legalized regulatory system, designed for universal recognition (legitimizing) and appropriate behavior of persons, organizations, social communities; law uses the procedure, formalized decision and state coercion to prevent and to resolve conflicts, to preserve social integrity "[10, p. 21]. Characterizing the modern legal order A.F. Kryzhanivskyi insists that "the modern legal order is an economically viable, morally grounded and religiously correct legal order. The moral and religious origins of the rule of law ensure its reliability and consistency and additional legitimizing in the eyes of society "[11, p. 128-129].

**Thus, it can be stated that the specific features of religious norms formalized in the legal sources of Ukrainian law are the following:**

- 1) the obligation to fulfill religious norms arises through granting them state protection, through sanctioning (recognition) and providing means of coercion to protect them;
- 2) the possibility of spreading the influence of religious prescriptions on the subjects of public relations is made by reference to religious norms in the articles of legislation;
- 3) fixation in official documents (formal certainty);
- 4) normativity and imperativeness in regulating religious relations;
- 5) the duration of action in time, space and circle of persons who profess a particular religion;
- 6) the validity of religious norms is related to a specific procedure for their adoption;
- 7) focus on a wide range of religious relations regulation, with appropriate reflection of the religious interests of participants in public relations;
- 8) religious rules of conduct are of a general nature, thus the effect of them extends to an indeterminate range of subjects of religious relations;
- 9) impossibility of their arbitrary change;
- 10) mainly obligatory rules.

We believe that religious norms have good reason to be considered not only historical monuments (legal heritage) and one of the sources of the national legal system, but,

on the basis of the signs of formality defined in them, acquire the status of formal and legal sources of Ukrainian law. It should be noted that it is much easier for a person to obey the law if it is based on the religious norms that every believer adheres to since childhood. The legislator is obliged to take into account basic fundamental religious norms in adopting the new law. After all, social relations should be organized on the basis of a unified value-based worldview and the establishment of specific standards of mutual perception of each other by people and their mutual behavior with religion being the factor that determines human thoughts, feelings, behavior and, accordingly, regulates the social environment.

### SOURCES

1. Сидоренко О.М. Релігійні норми в праві України: щодо постановки проблеми // Сучасний вимір держави та права: Збірник наукових праць / За ред. В.І. Терентьєва, О.В. Козаченко. – Миколаїв: Вид-во «Іліон», 2008. – С. 206-208.
2. Сидоренко О.М. Релігійний вплив на право України: щодо постановки проблеми // Правове життя сучасної України: Тези доповідей Міжнародної наукової конференції професорсько-викладацького і аспірантського складу / Відп. ред. проф. Ю.М. Оборотов // ОНЮА. – О.: Фенікс, 2009. – С. 101-102.
3. Оборотов Ю.Н. Традиции и новации в правовом развитии: Монография. – Одесса: «Юридическая литература», 2001.
4. Дудченко В.В. Традиція правового розвитку: плюралізм правових вчень: Монографія. – Одеса: Юридична література, 2006.
5. Сидоренко О.М., Воробйов О.С. Санкціонування релігійних норм в Україні // Новітні кримінально-правові дослідження – 2016 : збірник наукових праць / відп. ред. проф. О.В. Козаченко. – Миколаїв : Іліон, 2016. – С. 186-190.
6. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – Ст.141.



7. Про альтернативну (невійськову) службу : Закон України від 18 лютого 1999 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 15. – Ст.86.
8. Кримінальний кодекс України від 5 квітня 2001 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – № 25-26. – Ст.131.
9. Кодекс законів про працю України: Закон України від 10 грудня 1971 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1971. – N 50. – Ст. 375.
10. Оборотов Ю.Н. Теория государства и права (прагматический курс): Экзаменационный справочник. – Одесса: Юридическая литература, 2004.
11. Крижанівський А.Ф. Етатистська парадигма і концепція сучасного правопорядку як вектори правового розвитку // Визначальні тенденції генезу державності і права: Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції «Треті Прибузькі юридичні читання» / За ред. В.І. Терентьєва, О.В. Козаченка. – Миколаїв: Вид-во «Іліон», 2007.

**UDC: 159.99**

**TO THE QUESTION ON COPING STUDY IMPORTANCE**

**Tkachenko Elena Viktorovna**

cand.med.sci., assistant

**Sokolenko Valentina Nikolayevna**

cand.biol.sci., associate professor

**Mamazhonov Abdalla**

student

Ukrainian medical stomatological academy

Poltava, Ukraine

**Sartipi Hamed Nosratolla**

Dentist

Tehran city, Iran

The review article deals to the question of coping behavioral strategies study importance in Psychology, Pedagogy, Medicine different branches while emphasizing the fact that coping behavioral strategy has positive effect on human upbringing, health, treatment, study while avoiding – the negative one.

**Key words:** coping behavioral strategy, avoiding, family psychology.

Stressors influence can be mitigated by effective coping strategies usage. It is known that abundant, chronic stress can result into row of pathological conditions which are considered as civilization diseases. Representation about the non-specific in a disease reached its special development in the conception of Hanz Selyeh about stress. He states that various stimuli (heat, coldness, toxin, pain) always cause standard, non-specific reaction. Stress together with other four pathogenetic factors such as parabiosis, pathological dominanta, cortical-visceral bonds, neuro-trophyc function are non-specific themselves but give disease different clinical pictures in a combination one with another. It is known that every disease represents integrity of

the specific and the non-specific, the special and the common. It creates the actuality of studying the coping strategies.

Adapted coping response inventories are necessary to be created and the Iranian Version established by Tarbiat Modarres University Psychology chair head, professor Maria Aguilar Vafaei with her followers represents a brilliant example of it in part for the college students [1, p.489-513]. The Swedish compiled their own version for the patients with progressive muscular diseases for coping with health-related problems [2, p.368-375]. The Dutch adapted the coping questionnaire ways [3, p.337-352], the Spanish [4, p.1938-1054], in New Zealand (in the students) [5, p.81-101], in Spain (in adolescents) [6, p.657-676], Australia – shortened form [7, p.161-170] and for Sudanese children refugees in Australia [8, p.383-388], the USA (for children refugees) [9, p.259-269], Ethiopia and Kenia (for Sudanian boys refugees) [10, p.203-211], in England [11, p.41-55].

Except progressive muscular diseases, such coping strategies and inventories were established for HIV-positive men [12, p.237-244], in part in Japan [13, p.113-118], bronchial asthma in the American children and the ones from Iceland [14, p.338-350], for parents of children sick in cancer (Iranian version) [15, p.237-260] and for cancerous adult young patients [16, p.315-326], for mothers of children with learning disabilities [17, p.205-221], at parental alcoholism [18, p.247-257], for the patients with spinal cord [19, p.157-159] and brain injury [20, p.113-122], for the post-coronary heart diseases patients (in India) [21, p.234-238], for the patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus (in Portugal) [22, p.312-318], at children's stress (the Indian version), for the patients with Parkinson's disease [23, p.101-107], for stroke patients and their caregivers, at boarderline states (in Netherlands) [24, p.237-251], ADHD in Iranian children (paternal coping) [25, p.283-293], distinguishing the American children's coping at aversive dental treatment [26, p.236-246], the Irish children's while their anesthetizing during decay process development [27, p.30-36], in dental orthodontics in the Romanian patients with fear of being rejected by peers, conflicts with adults (parents, teachers) especially at defect affecting patients' facials

attractiveness [28, p.147-149]. There are works about coping in the American patients at surgical preparing [29, p.435-439; 30, p.1237-1243].

As a whole children's coping dispositional and situational assessment with coping alternative models testing is in the attention's focus of many scientists in different countries [31, p.923-958].

There exist problem-focused coping directed to the stress source either stressor changing or eliminating as well as emotion-focused coping [32, p.115-118] directed to the stressors negative emotional results diminishing or liquidating that was assessed in Iranian children at stress (interparental conflict) by Aguilar-Vafaei M., Tarbiat Modarres Tehranian University psychologist and her followers [33, p.67-84] as well as Iranian children cognitive coping harmful influence on physical and psychological well-being during interparental conflicts in correlation with the children temperament (with creating the special questionnaire for children and adolescents) [34, p.14-26; 35, p.5-18], coping strategies for Iranian divorced women for assessing the challenges, psychological support [36, p.31-39] and maladaptation preventing [37, p.67-77], in part to come through their sexual well-being peculiarities after divorce [38, p.381-392]. It is important that such coping is in the psychologists' field of assessment for the children whose parents get divorced and got divorced [39, p.1269-1287] with finding out the commonalities and ethnic varieties among different countries, continents and cultures in life before, during and after divorce (in Europe, the USA, China) [40, p.2-13; 41, p.71-88; 42, p.447-468], for women without men (in Turkey) [43, p.24-34], gender differences for Iranian men and women after divorce [44, p.5-30]. There are also approach and avoidance coping [45, p.109-127], family-level coping (in part at students adaptation to study in college) [46, p.106-113], religious coping studied by Aguilar-Vafaei M. in part of Iranian students helps to come through stress conditions, to study better and to have better upbringing [47, p.81-93] and particularly for divorced Iranian women adjusting [48, p.395-403]. Coping in the pregnant [49, p.138-146] and after labors in part by cesarean section [50, p.132-136] is studied separately in Iran also by Aguilar-Vafaei M. and her followers.

It is worthy to remember that avoidance behavioral strategy is harmful for human health, well-being, is accompanied by difficulties in education and upbringing while coping is good and useful, accompanied by stronger health, better well-being, success in study and upbringing both for schoolchildren, for students, for different-aged and both-gendered people, for people living in different countries with various social status.

### **LITERATURE LIST**

1. Aguilar-Vafaei M.E., Abiari M. Coping Response Inventory: Assessing coping among Iranian college students and introductory development of an adapted Iranian Coping Response inventory (CRI) //Mental health, Religion & Culture.-2007.-Vol.10, N.5.-P.489-513.
2. Ahlström G., Wenneberg S. Coping with illness-related problems in persons with progressive muscular diseases: the Swedish version of the Ways of Coping Questionnaire //Scandinavian Journal of Caring Sciences.-2002.-N.16.-P.368-375.
3. Bramsen I., Bleiker E.M.A., Mattanja Triemstra A.H., Van Rossum S.M.G., Van Der Ploeg H.M. A Dutch adaptation of the ways of coping questionnaire: Factor structure and psychometric properties //Anxiety, Stress and Coping.-1995.-Vol.8, N.4.-P.337-352.
4. Munet-Vilaro F., Gregorich S.E., Folkman S. Factor Structure of the Spanish version of the Ways of Coping Questionnaire //Journal of Applied Social Psychology.-Vol.32, N.9.-P.1938-1954.
5. Barker-Collo S.L. Relationship of the Dissociative Experiences Scale to demographics, symptomatology, and coping strategies in a New Zealand student sample //Journal of Trauma & Dissociation.-2001.-N.2.-P.81-101.
6. Crean H.F. Social support, conflict, major life stressors, and adaptive coping strategies in Latino middle school students: An integrative model //Journal of Adolescent Research.-2004.-Vol.19, N.6.-P.657-676.

7. Eyles D.J., Bates G.W. Development of a shortened form of the Coping Responses Inventory – Youth with an Australian sample //North American Journal of Psychology.-Vol.7, N.2.-P.161-170.
8. Savic M., Chur-Hansen A., Mahmood M.A., Moore V. Separation from family and its impact on the mental health of Sudanese refugees in Australia: a qualitative study //Aust N Z J Public Health.-2013 Aug.-Vol.37, N.4.-P.383-388.
9. Carlson B.E., Cacciatore J., Klimek B. A risk and resilience perspective on unaccompanied refugee minors //Soc Work.-2012 Jul.-Vol.57, N.3.-P.259-269.
10. Luster T., The Lost Boys of Sudan: coping with ambiguous loss and separation from parents /T.Luster, D.Qin, L.Bates, D.Johnson, M.Rana //Am J Orthopsychiatry.-2009 Apr.-Vol.79, N.2.-P.203-211.
11. Flouri E. Parental interest in children's education, children's self-esteem and locus of control, and later educational attainment: twenty-six year follow-up of the 1970 British Birth Control //Br J Educ Psychol.-2006 Mar.-Vol.76 (Pt 1).-P.41-55.
12. Côté J.K., Pepler C. A randomized trial of a cognitive coping intervention for acutely ill HIV-positive men //Nursing Research.-2002.-Vol.51, N.4.-P.237-244.
13. Fukunishi I., Hosaka T., Negishi M., Moriya H., Hayashi M., Matsumoto T. Avoidance coping behaviors and low social support are related to depressive symptoms in HIV-positive patients in Japan //Psychosomatics.-1997.-N.38.-P.113-118.
14. Svavarsdottir E.K., Rayens M.K., McCubbin M. Predicators of adaptation in Icelanding and American families on young children with chronic asthma // Family Community Health.-2015.-Vol.28, N.4.-P.338-350.
15. Aguilar-Vafaei M.E. Coping Health Inventory for Parents: Assessing coping among Iranian parents in the care of children with cancer and introductory development of an adapted Iranian Coping Health Inventory for parents //Children's Health Care.-2008.-N.37.-P.237-260.
16. Aguilar-Vafaei M.E. Psychometric Properties of Youth Coping Responses Inventory in a Study on Patients Undergoing Treatment for Cancer //Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology.-2007.-Vol.12, N.4.-P.315-326.

17. Al-Yagon M. Socioemotional and behavioral adjustment among school-age children with learning disabilities //Journal of Special Education.-2007.-Vol.40, N.4.-P.205-221.
18. Amodeo M., Griffin M.L., Fassler I., Clay C., Ellis M.A. Coping with stressful events: Influence of parental alcoholism and race in a community sample of women //Health & Social Work.-Vol.32, N.4.-P.-P.247-257.
19. Belciug M.P. Coping responses in patients with spinal cord injury and adjustment difficulties //International Journal of Rehabilitation Research.-2001.-N.24.-P.157-159.
20. Curtiss G., Klemz S., Vanderploeg R.D. Acute impact of severe traumatic brain injury on family structure and coping responses //Journal of Head Trauma Rehabilitation.-2000.-N.15.-P.113-1122.
21. Bhattacharya T. The post-coronary heart disease patients and their coping strategies //Indian Journal of Clinical Psychology.-1999.-N.26.-P.234-238.
22. Coelho R., Amorim I., Prata J. Coping styles and quality of life in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus //Psychosomatics.-N.44.-P.312-318.
23. Croyle K.L., Troster A.I., Fields J.A., Straits-Troster K.A., Lyons K.E., Pahwa R. Presurgical coping, depression, and quality of life in persons with Parkinson's disease //Journal of Clinical Psychology in Medical Settings.-Vol.10, N.2.-P.101-107.
24. Schuiringa H., van Nieuwenhuijzen, Orobio de Castro B., Lochman J.E., Mattys W. Effectiveness of an Intervention for Children with Externalizing Behavior and Mild to Borderline Intellectual Disabilities: A Randomized Trial // Cognit Ther Res.-2017.-Vol.41, N.2.-P.237-251.
25. Hosseinzadeh Maleki Z., Rasoolzadeh Tabatbaei, Mashhadi A., Moharreri F. Preschool children with attention deficit hyperactivity disorder: Iranian fathers' experiences //Journal of Fundamentals of Mental health.-2018 Jul-Aug.-Vol.20, N.4.-P.283-293.
26. Miller S.M., Roussi P., Caputo G.C., Kruus L. Patterns of children's coping with an aversive dental treatment //Health Psychol.-1995 May.-Vol.14, N.3.-P.236-246.

27. Carlson P., Freeman R. Dental caries, age and anxiety: factors influencing sedation choice for children attending for emergency dental care //Community Dent Oral Epidemiol.-2001 Feb.-Vol.29, N.1.-P.30-36.
28. Vaida L., Todor I.B., Bertossi D., Corega C. Correlations between stress, anxiety and coping mechanisms in orthodontic patients (letter to the editor) //Iranian Journal of Public Health.-January 2015.-Vol.44, N.1.-P.147-149.
29. Litt M.D. Preparation for oral surgery: evaluating elements of coping /M.D.Litt, C.Nye, D.Shafer //J Behav Med.-1995 Oct.-Vol.18, N.5.-P.435-439.
30. Litt M.D. Coping with oral surgery by self-efficacy enhancement and perceptions of control //J Dent Res.-1993 Aug.-Vol.72, N.8.-P.1237-1243.
31. Ayers T.S., Sandler I.N., West S.G., Roosa M.W. A dispositional and situational assessment of children's coping: Testing alternative models of coping //Journal of Personality.-1996.-N.64.-P.923-958.
32. Folkman S., Moskowitz J.T. Stress, positive emotion, and coping //Current Directions in Psychological Science.-2000.-Vol.9, N.4.-P.115-118.
33. Gharanbaghi F., Vafaei M. Children's appraisals, emotion-focused coping with familial conflicts and health: an investigation of cognitive theory of stress in school aged children // Psychological studies.-2010 Winter.-Vol.5, N.4.-P.67-84.
34. Gharanbaghi F., Vafaei M. The role of children's temperament, appraisals in interparental conflict and cognitive coping on their physical and psychosocial health //Advances in Cognitive Science.-Winter 2009.-N.4(40).-P.14-26.
35. Gharehbaghy F., Vafai M. Family emotional security and children's psychopathological symptoms and health: an investigation of the mediational and moderational role of children's temperament //Research in Psychological Health.-Winter 2008.-Vol.1, N.4.-P.5-18.
36. Mohajer Rahbari M., Mirzaii Najmabadi K., Shariati M. Challenges of divorced women: A qualitative study //Nursing Practice Today.-2014.-Vol.1, N.1.-P.31-39.
37. Gharehbaghy F., Tavakoli H. Early maladaptive schemas, irrational beliefs about relationship and marriage instability (in Persian) //Journal of Analytical-Cognitive Psychology.-2019 Spring.-Vol.10, Iss.36.-P.67-77.



38. Zarei F., Merghati-Khoei E., Taket A.R., Rahmani A., Smith T.G. How does divorce affect Iranian women's sexual well-being //Journal of Divorce & Remarriage.-2013.-N.54.-P.381-392.
39. Amato P.R. The consequences of divorce for adults and children //Journal of Marriage and the Family.-2000.-N.62.-P.1269-1287.
40. Amato P.R., James S. Divorce in Europe and the United States. Commonalities and differences across nations //Family Science.-Vol.1, N.1.-P.2-13.
41. Hung S.L. Chinese marriage and divorce in transition – Divorced women being trapped //The Hong Kong Journal of Social Work.-2008.-N.42.-P.71-88.
42. Kalmijn M., Uunk W. Regional value differences in Europe and the social consequences of divorce: A test of the stigmatization hypothesis //Social Science Research.-2007.-N.36.-P.447-468.
43. Özar Ş. Yakut-Cakar B. Unfolding the invisibility of women without men in case of Turkey //Women's Studies International Forum.-2013.-N.41.-P.24-34.
44. Fasaie S.S., Isari M. Tahile jensiati az zendegi pas az talagh: Motaleeye keyfi (Gender analysis of life after divorce: A qualitative study //Journal of Women in Development and Politics.-2012.-Vol.10, N.3.-P.5-30.
45. Al-Yagon M., Margalit M. Positive and negative affect among mothers of children with intellectual disabilities //British Journal of Developmental Disabilities.-2009.-Vol.55 (Part 2; N.109).-P.109-127.
46. Feenstra J.S., Banyard V.L., Rines E.N., Hopkins K.R. First-year students' adaptation to college: The role of family variables and individual coping //Journal of College Student Development.-2001.-Vol.42, N.2.-P.106-113.
47. Aguilar Vafaei M., Abiary M. Psychometric properties of the Iranian religious coping scale //Contemporary Psychology.-2010.-Vol.5, N.2.-P.81-93.
48. Zare S., Aguilar-Vafaei M.E., Ahmadi F. Ruyaruee manaviye zanane motallagheh dar sazgari ba padidaye talagh: Yek motaleeye keyfi (Spiritual encountering of divorced women in adjusting to the divorce phenomenon: A qualitative study) //Journal of Behavioral Sciences.-2014.-N.8.-P.395-403.

49. Bastani F., Hidarnia A., Montgomery K.S., Aguilar-Vafaei M.E., Kazemnejad A. Does Relaxation Education in Anxious Primigravid Iranian Woman Influence Adverse Pregnancy Outcomes? //J Perinat Neonat Nurs.-2006.-Vol.20, N.2.-P.138-146.
50. Abbaspoor Z., Akbari M., Najari S. Effect of foot and hand massage in post-cesarean section pain control: a randomized control trial. Pain management nursing //Official journal of the American Society of Pain Management Nurses.-2014.-Vol.15, N.1.-P.132-136.

## TRANSFORMATION OF THE CONCEPT OF NATIONAL IDENTITY IN PHILOSOPHY

**Yanushevych Iryna Anatolievna**

PhD in Philosophy

Associate Professor at the Department  
of philosophy and methodology of sciences

Odessa National Polytechnic University

Ukraine, Odesa

**Statement of the problem.** The traditional image of world culture is associated, first of all, with the ideas of its historical and organic integrity, ideas about norms, rules, traditions and customs. However, the new image of culture is increasingly associated with the development of noosphere, planetary thinking, ideas of ecohumanism and universalism. Modern quality of the cultural knowledge had an impact on one of the most important concepts of philosophy and sociology – the idea of national identity.

**Research goal.** In this article we applied the methodological toolkit of philosophy represented by empirical and theoretical research methods with an attempt to distinguish cultural identity and to define it as a basic concept of philosophy and sociology, to determine theoretical concepts of identity formation and to explore the specifics of national identity.

**Key words:** conceptualization of identity, self-identification, cultural core, national consciousness, interaction, marginality.

At present, the problematic field of cultural studies has acquired a meta-scientific, transdisciplinary character, which may be explained by the universality of culture as «spiritual ether» that penetrates all aspects, facets, and modi of human and social being. Philosophy helps to comprehend and recomprehend the relation between cultural traditions and innovations, the role of norms and values, patterns and ways of

behavior; by means of inculturation, they help to hold society within the framework of a positive social being. This quality of philosophical knowledge is particularly relevant because of the current anthropogenic crisis, caused by the growth of technogenic impact and intense growth of the diversity of cultures that enter the historical arena as independent entities. While contemplating on scenarios of future world development, cultural studies refer to the category of identity as a basic concept that reflects certain cultural-determined ideas a person has about the world. Therefore, this observation proves that a significant trait of modern culture is the formation of its new image along with the traditional one. We also analyzed the contemporary challenges and perspectives of identity which formation is strongly influenced by globalization and technology.

Today, the conceptualization of identity has a central position in the arsenal of cultural studies. This enlargement of the conceptual apparatus of cultural studies is explained by the expansion of knowledge about culture and new developments in the research of the very concept of «identity». The concept of «identity» comes from Latin «identifico», which can be translated as «sameness». The problem of identity is caused by the needs in the practice of becoming (formation and development) a person in full compliance with his inner nature and essence, entering into the social and cultural world. As a social being, a person is formed in the cultural field, in the environment of personalities endowed with certain human features. Accession into this world is a process of acquiring its typical qualities, socialization of existing knowledge and cultural norms. A person tries to learn them, adopt them, transform them into own characteristics, and to become similar to other people who exist nearby.

At the same time, individuals try to realize their self, that of a special human being, identical only to them. By «privatizing» qualitative characteristics, taken from others, by expanding their peculiarities given by nature, individuals realize themselves as personalities belonging to a particular community. Simultaneously, this process is a process of self-identification of the individual – assimilation, identification (with society and themselves), self-awareness as similar to others and, at the same time, as

a special unique personality – «I». But let us note that the process of identity formation is not a separate single act, it is a series of interrelated choices whereby a person accepts one's own goals, values, and beliefs.

Philosophy has an axiom that each individual bears the culture in which he or she has grown and formed as a person. In everyday life a person does not notice specific features of own culture, taking them for granted, however, when meeting with representatives of other cultures, these features become apparent and the person realizes that there are other forms of experiences, behaviors, ways of thinking that are significantly different from the usual and familiar. A person's mind transforms various impressions about the world into ideas, attitudes, stereotypes, expectations, which eventually become for his regulators of personal behavior and communication. In philosophical theory, the concept of identity expresses the identification of an individual with a particular cultural tradition. Cultural identity is a person's sense of self-awareness within a particular culture, conscious perception of norms and patterns of behavior, a system of values and language, as well as the realization of one's «I» in a particular cultural dimension. Cultural identity implies the formation of sustained qualities of an individual, due to which certain cultural phenomena or people provoke sympathy or dislike; depending on this a person chooses the appropriate type, manner, and form of communication.

Any group always has an inherent cultural core (the main marker of cultural self-identification), which gives coherence to the actions of its members and manifests itself externally through various modifications. Analyzing cultural self-identification, we must take into account the objective (external) and subjective (internal) factors that influence the development of this process. Objective factors include the existence of a particular group of people, the territory where they are located, language (dialects), historical memory, means of existence, customs, rituals, traditions, patterns of communication, etc., which act as determining factors that define membership or the individual's belonging to particular social groups throughout their existence. Subjective factors include stereotypes, beliefs, symbols, rituals, behavior, consciousness, etc. From an intra-group perspective, identity is based on a complex

of cultural features that differentiate members of one group from all other groups, even if they are culturally close enough. Therefore, a coherent, solidary motivation of individual group behavior is formed. One's cultural identity is formed through association with existing cultural orientations and role functions.

In the context of essential contemporary transformations in culture, the problem of identity receives particular relevance. A particular fact of cultural identification existence is the possibility of its loss by the individual. The loss of cultural identification is revealed through alienation or marginalization. The category «marginality» (a term introduced by the American sociologist R. Park) is used in cultural studies to describe the borderline status of a person in relation to a particular social community, which imposes a certain footprint on person's mind and lifestyle. The so-called «cultural hybrids» find themselves in a situation of marginality, balancing between a group that dominates society but to which they have never belonged and a group from which they have separated.

Transforming identity gives rise to new connotations such as, for example, the «economy of identity». That means, how our ideals and social norms determine who we work as, how much we earn, what our level of financial capacity is, and so on. It is obvious that business is oriented towards identity: activities are directed to create recognizable images of territories, cultural brands and so on. Institutions of socialization, like education system, cultural and educational initiatives of different levels appeal to identity as the basis for consolidation of modern society.

The concept of identity is connected with the stages of ethnos' development, its system of sign and symbolic representations and assessments of the world and forms of cultural and historical existence. Ethnos is a cultural and spiritual community of people, related in origin, language, cultural heritage, a common territory of residence. Ethnic identity is «the result of an emotional and cognitive self-identification of a subject with his ethnic group, expressed in a sense of community with members of that group and perception of its core characteristics as values» [3, p. 100]. It includes a person's perceptions of their ethnic group, and feelings and intentions associated with those perceptions. National myths, symbolism, historical memory are all

necessary factors of any identity. The brightest evidence of ethnic formations' viability is their existence in today's multifaceted society. Ethnic groups who nurture ethnic self-consciousness and maintain collective identity are the main representatives.

We define an ethnic group as a group of people which has some specific ethnic, cultural, linguistic, religious, racial traits, united by total or partial origin. Ethnic group members consider themselves culturally different. According to A. Giddens, to identify ethnic groups we should consider such characteristics as language, history or origin, religion, culture [2, p. 235]. A compulsory basis for ethnic identity is the community of culture. Basic values, by forming a cultural basis, determine the rules of relations, set priorities, assessments, goals. The American researcher E. Erickson considered the acquisition of identity as a necessary process associated with social adaptation. He also offered the term «identity crisis» (this term has become widespread in the 1950s as a general characteristic of the modern era) [4, p. 157].

Research of identity is also of high priority for political science. Identity policy (claim of minority groups the right to own value systems and behaviors) is a part of social movements. Political conflict, political technologies, public policy, etc. give priority to studies of identity. The conceptualization of political identity becomes one of the foundations for a new direction of interdisciplinary research – socio-political cultural studies. Developing a scientific toolkit for identity research can contribute to political forecasting and reduce the risks of social development in future. In this way identity is a phenomenon that arises from the interconnection of the individual, society, and culture. Identity research plays a key role in the problematic field of philosophical studies. But the problem of the interdisciplinary origin of identity also begets the problem of its discursive accumulation. Despite the relatively high amount of research literature, the problem of identity, particularly in the context of globalization and the information revolution, has not yet been fully explored.

The formation of national identity is one of the central issues in contemporary national culture. National identity is the lens through which many relevant aspects of life are considered, evaluated and explored. Identity research takes place within a

cognitive paradigm that recognizes diversity, uncertainty, and multiplicity of approaches of this concept, as well as the diversity of aspects that influence its formation. But it is not always possible to talk about the unity of approaches. This issue is irrelevant for the national science for several reasons: a relatively short scientific tradition, the modern domestic nation is young and unsteady, so such concepts as «national identity» are relevant and need to be understood, and the events of recent years demonstrate that modern domestic nation is still forming.

Researchers define the national identity as a set of features that unite certain communities within national borders and as internal traits that determine the process of self-identification, distinguishing from other nations. The category of «national identity» as one of the basic theories of the nation derives from the understanding of what a nation is. Probably the most practical definition of the nation was given by B. Anderson, who noted that the nation is «an imagined political community has imagined as both inherently limited and sovereign» [1, p. 22]. In other words, we call a nation a community of people with a common geography of residence, a shared past and a projection of the future, and as B. Anderson noted, a nation in our understanding is a community in which people in the remotest corners of the country identify themselves with thousands of people like them, never knowing each other personally [1, p. 22- 23].

The term «identity», while having a Latin origin, can be replaced synonymously by uniformity, sameness or originality. As sameness, identity is the features that unite representatives of one nation within society. As originality, identity is what distinguishes the nation apart from others. The modern theory of nations identifies two main areas of understanding of the nation and national identity: ethnic and political. Primordialists, or in other words proponents of the ethnic theory, argue that the identity of nations is formed on ethnic base; however, the supporters of the political theory see the nation's core not in the ethnos, but in the political consolidation achieved through the integration of people through high levels of political activity and state influence on society. For representatives of political theory, the concepts of «nation» and «state» are identical. We should note that each approach



is not considered universal. For the modern understanding of national processes, they are complementary.

The concept of «national identity» is a combination of objective and subjective features of a particular nation. The only correct definition of this phenomenon does not exist. However, most researchers find that this phenomenon unites the communities of people in the nation through a set of signs or attributes, and distinguishes it from others by forming collectivity within the community.

The Ukrainian researcher G. Kasyanov uses the term «national consciousness» along with the concept of «identity», claiming that «this is first and foremost a self-representation as a national community, a nation. When one considers himself or herself to be part of such a community, we may claim the fact of the existence of national consciousness» [5]. National identity is a certain key to understanding the essence of a nation. It manifests itself through certain parameters, or in other words «identity markers». Acknowledged researcher of the theory of nation E. Smith defined national identity as a complex construction, noting that it consists of «many interconnected components – ethnic, cultural, territorial, economic and political-legal» [7, p. 24]. He identified the features that indicate the phenomenon of national identity: «Historic territory or native land; shared myths and historical memory; shared civic culture; common rights and responsibilities for all members of society; common economy, the ability to move freely within the national territory» [8, p. 51]. In general, the modern scientific tradition identifies the following sources of identity: the psychological belief that a nation exists because all members of society recognize it and plan to coexist; a shared historical past, present, and future; joint actions; belief in a common motherland (territorial marker); common features: national culture, political principles, etc. It is obvious that nations are formed structures, however, they change and evolve over history, so the markers of national identity are not established, they can varied depending on specific realities.

In our opinion in the context of the problem of defining national identity, the theoretical concepts outlined by S. Huntington in his work «Who are we? The Challenges to America's National Identity» are of particular interest [8]. He stated

that identity is the self-awareness of an individual or group which is a product of self-identification, an understanding of possessing unique qualities that «differentiate me from you, us from them. As long as people interact with their environment, they have no choice but to define themselves through relation to others and to identify the revealed similarity and difference» [8, p.50].

In Huntington's theory, identities are constructs. People construct their identities, either by necessity, by choice, or by coercion. «Identities are imaginary entities. They are what we think of ourselves, apart from cultural heritage (which can be renounced), gender (which can be changed), age (which, although cannot be changed, but can still be resisted); people are relatively free to choose their identity. But the traits that are inherited – including national identity – are flexible. They may change, obtain new signs» [8, p. 52].

Huntington offered to structure identity, distinguishing the basic theoretical concepts of formation. First of all, in his opinion, both individuals and groups are endowed with identity. Also, individuals can change the acquired identity only in groups. An individual can be a member of many groups and have the ability to «switch» his identities. Group identity is, as a rule, less flexible.

The perception of others also affects the self-identification of an individual or group. If a person finds himself in the new social context as an alien, then most likely he will consider himself a foreigner. «If a majority of the country's population considers a minority as, for example, uneducated and retarded, then members of that minority are likely to accept this attitude, whereby it becomes a part of their identity» [8, p. 54].

**Conclusions.** The outlined theoretical concepts of national identity formation are certainly not called to fully describe such a complex phenomenon; they can only become a basis for further studies of national identity. The phenomenon of national identity is one of the fundamental ones, it reflects the process of consolidation of nations, indicates the pressing challenges that society faces.

It was established that in the context of contemporary essential transformations in culture, the problem of «identity crisis» arises. The rapid nature of cultural shifts erodes cultural identities and creates a situation when people search for new ones.

The causes of these processes are globalization and, as a consequence, the erosion of stable national identities. Dealing with that amount of problems in its study field, philosophy as well as any other science of culture must take the path of preserving national identity, which, by the demands of time, must be flexible, combined with other powerful ideologies and movements, and save its own character.

#### **REFERENCES:**

1. Андесон Б. Уявлені спільноти: міркування щодо походження і поширення націоналізму, /Б. Андесон – Київ, ДР «NVZ «Prioriteti», 2001 – 272с.
2. Гидденс Э. Социология /Э. Гидденс – Москва, Просвещение, 1999 – 703с.
3. Гнатенко П. І., Павленко В. П. Ідентичність: філософський і психологічний аналіз / П. І. Гнатенко, В. П. Павленко – Київ, Генеза, 1999 – 466с.
4. Эриксон Э. Трагедия личности / Э. Эриксон – Москва, Росмэн, 2008 – 253 с.
5. Касьянов Г. Теорії нації і націоналізму /Г. Касьянов – Київ, Иглмосс Эдишинз, 1999 – 352 с.
6. Окара А. Н, Украинские дискурсы и российская парадигма / А. Н Окара – М., Весник ТОГУ, №3 (6), 2007 – С. 44-48.
7. Сміт Ентоні Національна ідентичність / Ентоні Сміт – Київ, Ранок, 1994 – 224с.
8. Хантингтон С. Кто мы?: Вызовы американской национальной идентичности / С. Хантингтон – Москва, Эксмо – АСТ, 2004 – 635 с.

**UDC 616-002.5-07**

**IMMUNOLOGICAL TESTS IN DIAGNOSTICS AND DETERMINATION OF  
TUBERCULOSIS INFECTION ACTIVITY**

**Yevstihnieiev Ihor Volodymyrovych**

c.m.s., assistant

State Institution “Dnipropetrovsk

Medical Academy of the Health

of Ukraine”

Dnipro, Ukraine

**Annotation.** The article presents data on the use of immunological tests for the diagnosis of tuberculosis infection (test with tuberculous recombinant allergen containing ESAT6-CFP10 protein (ATR) and interferon-gamma release assay (IGRA)). Currently, studies are underway to create new immunological tests for the differentiation of latent tuberculosis infection and active tuberculosis..

**Key words:** immunodiagnosis, tuberculosis, latent tuberculosis infection, methods, detection, tests.

Tuberculosis (TB) is one of the important public health problems worldwide. Particular attention is paid to preventive measures to reduce the infection of the population. One of the goals of the World Health Organization (WHO) strategy is to create new immunological tests with the ability to increase the detection of active TB among people with latent tuberculosis infection (LTI). An ideal test should help distinguish LTI from initial TB as a long asymptomatic phase until the period of clinical symptoms of active TB [1, p. 5].

The IGRA test contains antigens of *M. tuberculosis* (MBT), ESAT6 and CFP10, which are not present in *M. bovis*. The specificity of this test makes it possible to differentiate LTI and the condition after BCG vaccination. Two test cases are used to diagnose LTI: (IGRA - Interferon Gamma Release Assays) and QuantiFERON

(QFT). The latter is produced in two versions - T-SPOT.TB (Oxford, Immunotec, United Kingdom) and QuantiFERON-TB Gold In-Tube (QFT-GIT, Celestis, Victoria, Australia). Tests are based on the synthesis of interferon-gamma (INF- $\mu$ ) T cells in response to specific MBT antigens.

ESAT-6 and CFP10 begin expression during the multiplication of MBT, and the immune response to these antigens has a direct correlation with the activation and progression of LTI. IGRA tests are characterized by high prognostic significance in assessing the likelihood of developing a disease. Positive test results make it possible to identify individuals who are shown preventive chemotherapy [2, p. 49]. Screening strategy for selecting patients for preventive therapy increases the overall cost-effectiveness of treating TB.

A skin test using ATR is convenient to use in children, since IGRA tests involve intravenous manipulations. In developed countries, it is used to detect LTI at risk. One option for ATR is the intradermal Diaskintest. This test is highly specific, negative results in children after BCG vaccination are 100% [2, p. 54]. In people cured of extrapulmonary forms of TB, negative results also make up 100%. The dynamics of the results of ATR makes it possible to assess the development of tuberculosis infection.

In children and adolescents with a primary negative Diaskintest, after separation with MBT excitors, seroconversion (bend) occurs. Negative test results were observed in almost 50% of adult patients with TB after a 3-month course of chemotherapy. The WHO strategy provides for the creation of tests for the diagnosis of TB in children, systematic screening for the active detection of LTI cases, followed by a reduction in the size of this group.

ATR tests are convenient for use in primary care as screening instead of a Mantoux test. In the absence of clinical manifestations of TB and isolation of MBT, the dynamics of the results makes it possible to control the development of tuberculosis infection. Persons with positive test results have a high risk of developing it. Prescribing preventive therapy to these patients reduces the incidence of TB in both children and adults [3, p. 59].

Negative test results have negative prognostic value; these individuals do not get TB in the absence of chemotherapy. In the future, tests should be developed to assess the possibility of developing TB in the coming months (the availability of developing TB). It is important to assess not only the likelihood of a possible activation of the infection with positive test results, but also to determine the factors that provoke the activation of MBT: alcoholism, smoking, taking tumor necrosis factor alpha (TNF- $\alpha$ ) inhibitors, HIV infection, diabetes, malnutrition, young age.

The phase of an early or incipient TB precedes the clinical symptoms of the active course of the disease [4, p. 705]. MBT can be detected in sputum approximately 1 year before the clinical manifestations of TB. The WHO program suggests the need for tests of two groups with different goals: 1) tests for persistent infection; 2) tests for incipient TB [1, p.5].

The tests of the first group are supposed to be used as control in people with a high probability of developing severe TB (for example, in people with HIV infection or in those starting treatment with TNF- $\alpha$  blockers). IGRA tests are very well suited for evaluating persistent tuberculosis infection. Improved tests of the second group should not give positive results after successful chemotherapy.

Tests for incipient TB are most appropriate for recent infections if they come in contact with sick TB. To increase the sensitivity of these tests, it is necessary to repeat them in dynamics. Therefore, they should be inexpensive, easy to use, semi-quantitative with the determination of the bacterial load. Assessing the dynamics of these tests makes it possible to make informed decisions about preventive or complete chemotherapy courses.

Tests for nascent TB are promising for public health, their rational implementation increases the potential of the strategy to track patients' contacts with TB. The ability to conduct these tests in dynamics allows not only to identify individuals with a high probability of transmission of infection, but also to prescribe preventive treatment. The result is a significant reduction in the incidence of TB in the population.

In recent years, attempts have been made to create tests to differentiate between LTI and active TB. According to the authors, ELISPOT tests can help solve this problem

[5, p. 280]. If T-SPOT.TB is based on INF- $\mu$  products, then ELISPOT is based on IL-2 synthesis.

Research is ongoing on the production of other cytokines in LTI and active TB. Activation of innate and adaptive immunity in LTI is supported by the inflammatory process at the sites of MVT localization [6, p. 101].

Recent studies have confirmed a more pronounced immune response with active TB than with LTI [7, p. 505]. However, many researchers believe that the production of IL-2, IL-13, INF- $\mu$  is higher with LTI than with active TB. INF- $\mu$  production in IGRA tests makes it possible to distinguish LTI and active TB from healthy control, however, it does not make it possible to differentiate LTI from active TB as a disease. At present, the benefits of determining any cytokines as compared with INF- $\mu$  as the basis of the tests have not been convincingly proven. Determination of INF- $\mu$  in IGRA tests is most appropriate in real conditions with a small amount of laboratory resources [8, p. 77].

ATR tests provide an opportunity to identify individuals with LTI with a high risk of developing active TB. The presence of positive ATR results in children at risk confirms the presence of LTI, more often it involves a course of chemotherapy. As a result, both the incidence of TB in risk groups and in the population as a whole decreases.

The use of ATR tests helps to detect timely activation of tuberculosis infection in patients with HIV and in the group receiving TNF- $\alpha$  blockers. Children with positive ATR results are highly likely to develop TB, especially for children from family contacts with sick TB bacteria.

The ATR test is highly sensitive, highly specific, inexpensive, and does not require highly qualified personnel. The test remains negative until the development of tuberculosis infection with replication of MBT. A positive test result can confirm the need for a preventive course of chemotherapy. The use of ATR tests may be contraindicated in patients with severe immunodeficiency, for example, in the late stages of HIV infection. In these cases, it will be rational to use IGRA tests [9, p. 6].

## LIST OF REFERENCES

1. Consensus meeting report: development of a Target Product Profile (TPP) and a framework for evaluation a test for predicting progression from tuberculosis infection to active disease. World Health Organization.- Geneva, 2017 (WHO/ HTM/ TB/2017. 18/. Licence: CC- BY- NC- SA3.0 IGO.
2. Slogotskaya L.V., Sinitsyn M.V., Kudlay D.A. Potentialities of immunological tests in the diagnosis of latent tuberculosis infection and tuberculosis. *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2019; Vol. 97, № 11: P.46-58. (in Russ) <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2019-97-11-46-58>.
3. Slogotskaya L., Bogorodskaya E., Sentschikhina O. et al. Effectiveness of tuberculosis detection using a skin test with allergen recombinant (CEP-10-ESAT-6) in children. *Eur. Respir*. 2015; Vol. 46, NS59: PA4524.
4. Slogotskaya L., Bogorodskaya E., Ivanova D. et al. Comparative sensitivity of the test with 2TU PPD<sub>L</sub> in newly diagnosed tuberculosis children and adolescences in Moscow. *Plos One*. 2018; Vol. 13, № 12: P.e0208705.
5. Kamakia R., Kiazzyk S., Waruk J., et al. Potential biomarkers associated with discrimination between latent and active pulmonary tuberculosis. *Int. J. Tuberc. Dis*. 2017; Vol. 21, №3: P.278-285. <http://doc.doi.org/10.5588/ijted.16.0176>.
6. Slogotskaya L.V., Sentschikhina O. Yu., Nikitina G.F. et al. Efficient of the skin test with tuberculous recombinant allergen in the detection of tuberculosis in children and adolescents in Moscow in 2013. *Pediatric pharmacology*. 2015; №1: P.99-103. (in Russ).
7. Jeong Y., Hur Y.G., Lee H. et al. Discrimination between active and latent tuberculosis based on ratio of antigen-specific to mitogen-induced IP-10 production. *J. Clin. Microbiol*. 2015; Vol.53: P.503-510.
8. Jasenosky L.Seriba T., Hanekom W. et al. T-cells and adaptive immunity to *Mycobacterium tuberculosis* in humans. *Immunol. Rev*. 2015; Vol. 264: P. 74-87. <http://doi.org/10.1111/imr.12274>.
9. Penn-Nicholson A., Nemes E., Hanekom W. et al. *Mycobacterium tuberculosis* specific CD4 T-cells are the principal source of INF- $\mu$  in Quanti-FERONassay in



healthy persons. Tuberculosis.2015; Vol.95, №3: P.6-7. <http://doi.org/10.1016/J.tube.2015.03.002>.

## РОЛЬ АФРИКИ В ИНИЦИАТИВЕ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ»

Абдуллаханова Мухтарама Равшан кизи

магистр

Ташкентского государственного института Востоковедения  
направления Экономика и политика зарубежных стран

**Аннотация.** В статье рассмотрены внешняя политика Китая, а также изучены роль Африки в инициативе Китайской Народной Республики «один пояс, один путь». Автором уделены внимания на новый Шелковый путь — это далеко не первая попытка возрождения Великого Шелкового пути, так как кроме Китая усилия в этой области делали США, ЕС, Индия и другие страны.

**Ключевые слова:** инициатива, Африка, Китай, Шелковый путь, возрождения...

С приходом к власти Си Цзинь Пина внешняя политика Китая вздохнула совершенно по-другому, оживившись новыми подходами. Одной из самых важных инициатив XXI века, выдвинутой нынешним Председателем КНР, стал проект «Один пояс и один путь». Данная идея была озвучена Си Цзинь Пином во время его визита в Казахстан в сентябре 2013 года в форме «Экономического пояса Шелкового пути» простирающегося от Азии до Европы, а в октябре этого же года в Индонезии в виде «Морского Шелкового пути XXI века», в свою очередь начинаясь в Поднебесной, проходя вдоль Индийского океана до Восточной Африки, а затем и Европы.

Новый Шелковый путь — это далеко не первая попытка возрождения Великого Шелкового пути, так как кроме Китая усилия в этой области делали США, ЕС, Индия и другие страны. На данный момент Китай, в отличие от других государств, является единственным государством у кого эта попытка осуществляется не только на бумаге, а происходит на практике.

Стратегия «Один пояс, один путь» с самого начала показала свои высокие амбиции, тем самым подвергаясь сильной критике по поводу своей нереализуемости, однако этот проект вскоре дал понять, что китайская инициатива не сойдет быстро с дистанции без широкомасштабного воздействия. Хотя в фокусе Нового Шелкового пути в основном больше видятся взаимоотношения с Европой, странами Центральной и Юго-Восточной Азии, а также уделяется внимание евразийским проектам, тем не менее Африка для Китайской Народной Республики в рамках «Один пояс и Один путь» является одним из важнейших регионов.

В декабре 2015 года в Йоханнесбурге состоялся Форум сотрудничества Китай-Африка, прошедший под эгидой «Продвижения к взаимному выигрышу и совместному развитию», на котором был принят план действий между государствами. Были определены пять опорных пунктов взаимодействия: 1) взаимный выигрыш в экономике; 2) доверие и равенство в политике; 3) обмены в культурной сфере; 4) взаимопомощь в безопасности; 5) сотрудничество в международных отношениях. К тому же были установлены приоритетные планы сотрудничества между Поднебесной и африканскими странами, например, в таких областях, как инфраструктура, финансы, здравоохранение, инвестиции, торговля, модернизация, индустриализация и др.

Также в декабре 2015 года между Китайской Народной Республикой и Африканским Союзом было подписан меморандум о взаимопонимании в области объединения 54 государств Африки транспортными и другими коммуникациями инфраструктуры внутри континента, что сразу привело к строительству железных дорог «Чад-Судан», «Лагос-Калабар», «Найроби-Момбаса» и др.

Начиная с 2016 года установки между китайским правительством и государствами африканского континента, выработанные на форуме, приняли форму активной реализации, что, таким образом, привело ко множеству встреч, переговорам в различных областях в рамках проекта «Один пояс и один путь» и Форума сотрудничества Китай-Африка, по итогам которых было подписано огромное количество соглашений и началось еще более серьезное углубление двусторонних связей.

Китайская Народная Республика стремится построить крепкие отношения и достигнуть продуктивного и взаимовыгодного сотрудничества при помощи инициативы «Один пояс и один путь» с большинством стран Африки. Ранее маршрут Великого Шелкового пути не обходил стороной Африку, а наоборот, пролегал через нее. Одним из первых государств, которое предстает и может иметь весомую роль на Морском Шелковом пути из Китая, выступает Мадагаскар, с которым уже давно есть сотрудничество. Сейчас экономика Мадагаскара развита не сильно, поэтому участие в китайском проекте может весьма поменять такое положение дел, притом что Мадагаскар имеет очень удобное географическое расположение, что может дать ему преимущество и превратить его в важный транспортный центр.

Также благодаря своему географическому положению Республика Маврикий имеет все шансы, чтобы быть активным участником Нового Шелкового пути и стать не менее важным логистическим узлом, чем Мадагаскар. Партнерство с Танзанией главным образом ориентировано на модернизацию ее железных дорог, строительство соответствующей инфраструктуры, а также развитие морских портов и их состыковки с железнодорожными ветками. Республика Конго прежде всего привлекает китайское правительство сотрудничеством в проектах развития логистических и промышленных центров, а также партнерством в экономической зоне в Пуэнт-Нуаре.

Китай сотрудничает не только с государствами, которые имеют выход к морю. Замбия находится внутри континента, но это не мешает ей в дальнейшем стать участницей Нового Шелкового пути. Поднебесная уже инвестировала в строительство железной дороги Замбия - Танзания и не намерена на этом останавливаться, так как считает Замбию надежной в сотрудничестве и хочет больше вкладывать в развитие страны, тем самым приближая ее к более активной внешней торговле. В Эфиопии на данный момент весьма низкая стоимость труда, в связи с чем одним из основных пунктов взаимодействия являются человеческие ресурсы.

Интересным китайским партнером является Зимбабве. На данный момент это африканское государство, которое пребывает в состоянии воздействия западных санкций, вследствие чего его экономическое сотрудничество со многими

странами весьма ограничено, поэтому Китай для Зимбабве выступает хорошей альтернативой и уже стал ее крупнейшим торговым партнером. КНР оказывает огромную помощь экономике Зимбабве, предоставляя большой объем инвестиций, кадры, кредиты и т.д.

Ведут работу по расширению и развитию дружественного, открытого и взаимовыгодного сотрудничества, политического доверия, партнерства с финансовой, промышленной, инфраструктурной и др. сферах Мозамбик и Китай, Гана и Китай.

ЮАР высказал готовность выйти на совершенно новый уровень развития и укрепления взаимодействия и доверия. Нельзя не отметить активность и серьезный сдвиг в политических и экономических отношениях между Китайской Народной Республикой и Гамбией, с которой в 2016 году были восстановлены после более чем двадцатилетнего перерыва дипломатические отношения

Несмотря на такое большое количество стран, вовлеченных в проект «Один пояс, один путь», есть несколько государств, которые играют более весомую роль для китайской стратегии. Одной из таких стран является Кения. Здесь Пекин привлекают кенийские порты. Морской Шелковый путь, проходя Малайзию, Индийский океан, достигнет портов Кении (Момбасу и Ламу), после чего сможет, пересекая Красное море и Суэцкий канал, выйти к государствам Средиземноморья, а затем перейти в сухопутный маршрут Нового Шелкового пути. Кроме того, Кения интересна КНР своей наземной частью. Китайская сторона уже построила новую железную дорогу в стране, соединяющую Найроби и Момбасу, которая в конечном итоге должна достигнуть и связать Уганду, Руанду и Демократическую Республику Конго.

Таким образом, китайская инициатива все больше захватывает африканский континент, подключая все время новых участников. Под эгидой проекта Нового Шелкового пути сотрудничество, основываясь на доверии, дружбе, взаимной выгоде, политической стабильности, уважении и открытости продвигается на новый уровень.

Сейчас одной из главных африканских проблем выступает безработица. Поэтому возлагаются большие надежды на проект «Один пояс, один путь», так как в его рамках планируется много рабочих во всех сферах этой инициативы, что само собой подразумевает создание новых рабочих мест. В силу того, что работники с африканских государств не обладают теми знаниями, умениями и навыками, которые используют китайские коллеги, а также нежелание Поднебесной делиться своими достижениями — все это приводит к тому, что в Африку приезжает огромное число китайских работников (уже более 1 млн человек), а это в свою очередь ставит под сомнение создание новых рабочих мест. Хотя именно помощь по безработице может дать эффективный результат. Если людям дать возможность зарабатывать, то, в первую очередь, их социальная стабильность будет улучшаться, а это значит, что «климат» внутри континента станет более благоприятным.

Помимо вопроса безработицы интересным остается вопрос о людях, тех, кому досталась работа в китайских компаниях. По некоторым сведениям, до пятидесяти процентов африканцев недовольны условиями труда (например, нарушение правил безопасности), что в итоге иногда приводит китайскую сторону к негативным последствиям, таким как лишение прав китайских фирм на добычу полезных ископаемых, изъятие прав на разработку богатых месторождений и т.д.

Китайская Народная Республика, благодаря сотрудничеству с государствами Африки, которые в свою очередь имеют дешевую рабочую силу, переносит в них множество своих производственных мощностей. А так как Китай славится своим далеко не высокоэкологичным производством, то сама собой появляется проблема экологического загрязнения.

Из-за мощной экономики КНР и ее огромных объемов продукции местному бизнесу очень сложно выдержать конкуренцию с таким сильным игроком. Однако несмотря на все эти отрицательные моменты не стоит забывать, что сам Китай, в отличие от многих других стран, которые просто боятся вкладывать в Африку, весьма сильно рискует и будет рисковать в течение всей реализации проекта «Один пояс и один путь», так как Африка славится своей крайней нестабильностью —

это частые смены режимов, высокая террористическая активность, политическая, социальная и экономическая дестабилизации, а также неустойчивый инвестиционный климат.

Подводя итог вышесказанному, следует сделать некоторые выводы. С самого выдвижения инициативы Нового Шелкового пути этот проект представлялся только интеграцией Азии и Европы, однако с каждым годом его осуществления данное предположение становится неверным. Африка, ранее казавшаяся весьма далекой от этого процесса, сейчас является активной его составляющей. КНР устанавливает дипломатические отношения, открывает посольства, принимает совместно с африканской стороной план стратегического партнерства.

В экономической сфере круг интересов КНР сосредоточен в том, чтобы уменьшить замедление роста экономики Китая, создать сырьевую базу за границей, подготовить инфраструктуру и перенести производство за рубеж, сформировать и облегчить логистику продукции и ресурсов в предприятия Китая и других сотрудничающих с ним стран, обеспечить новыми рабочими местами китайских работников. В политической области интересы Поднебесной представляют собой: трансформацию отношений КНР и африканскими странами, распространение китайской модели экономического развития, стремление Китая заявить о себе как о лидере среди развивающихся стран, сделать материальный фундамент для создания у государств Африки, участвующих в инициативе, внешнеполитический вектор прокитайской направленности, а самое главное установить свое влияние. Имея такую мощную финансовую подушку, перед КНР открывается масса возможностей. Делая огромные инвестиции, Китай наращивает большое количество союзников, друзей, партнеров, которые становятся частью его влияния, таким образом превращая экономическое основание в политическое превосходство. КНР позиционирует свои отношения с Африкой не как проведение политики помощи, а как сотрудничество и крепкое партнерство. Официально Китай рассматривает Новый Шелковый путь в качестве взаимовыгодного экономического проекта и является сторонником невмешательства во внутреннюю политику стран.

Однако несмотря на такую позицию КНР реализует в Африке свои многочисленные геополитические, а также экономические амбиции.



## РОЗВИТОК ЛІНГВІСТИКИ В СУЧАСНОМУ СВІТІ. ОСНОВНІ ТЕЧІЇ ЛІНГВІСТИКИ. КОМП'ЮТЕРНА ЛІНГВІСТИКА

Арсеній Світлана Олександрівна

студентка

Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича

м.Чернівці, Україна

У статті висвітлюються основні течії сучасної лінгвістики та предмети їх вивчення. Поняття комп'ютерної лінгвістики, досягнення науки в сучасні часи, її динамічний розвиток, практичне застосування та основні напрямки комп'ютерної лінгвістики.

**Ключові слова:** лінгвістика, мова, комп'ютерна лінгвістика, технології, наука, напрямки.

Перш за все лінгвістика або мовознавство це наука про мову. В загальному лінгвістика поділяється на теоретичну та прикладну.

***В наші часи основними сучасними течіями лінгвістики є:***

1. Соціолінгвістика. Наука, яка вивчає зв'язок мови та соціума, з'явившись на межі соціології та лінгвістики. Одними з найважливіших питань, які вивчає ця галузь, є соціальна диференціація мови, мова і нація, мовна ситуація, взаємодія мови й культури, білінгвізм і багатомовність, мова і суспільство, мовне планування, мовна політика тощо [1].

2. Психолінгвістика. Наука, що вивчає мову як феномен психіки та мовленнєву діяльність у психологічному та лінгвістичному аспектах. Досить цікавий розділ лінгвістики. До прикладу, вона досліджує мовленнєве повідомлення і його зв'язок з характеристикою учасників комунікації. Або актуальну для сучасного світу діяльність – механізм вивчення іноземної мови.

3. Етнолінгвістика. Оскільки це наука, яка з'явилась на межі етнології та лінгвістики, то робимо висновок, що вона використовує термінологічний апарат і методи обох наук. Як особливості сприйняття світу і концептуалізація впливають на мову, і демонструє зв'язок цих процесів з культурою і суспільством.

В сучасному світі ми спостерігаємо тенденцію переплітання гуманітарних наук із технічними. Лінгвістика розширює свої межі, переплітається з іншими науками і проникає в усі сфери нашого життя. Насамперед це пов'язано із тим, що наука не стоїть на місці і ми змушені рухатись разом із нею. Тому одним з таких прикладів є:

4. Комп'ютерна лінгвістика. Також її називають обчислювальною або математичною. Комп'ютерна лінгвістика, як окрема прикладна лінгвістична дисципліна, характеризується обов'язковістю використання комп'ютерних засобів до оброблення лінгвістичних даних, це широка сфера використання комп'ютерних інструментів – програм, комп'ютерних технологій організації та обробки даних – для моделювання функціонування мови в різних умовах, ситуаціях, проблемних галузях, а також сфера застосування комп'ютерних моделей не лише в лінгвістиці, а й у суміжних із нею дисциплінах [2;13]. З'явившись лише у 1950-х роках, сьогодні вона активно розвивається. Завдяки комп'ютерній лінгвістиці сьогодні ми маємо машинний переклад, інформаційний пошук, створення навчальних мовних ресурсів та додатків, які базуються на мовних даних.

***Російські лінгвісти переважно виділяють такі напрямки цього розділу лінгвістики [3]:***

1. Машинний переклад
2. Системи пошуку і класифікації
3. Комп'ютерна лексикографія
4. Лінгвістична комп'ютерна семантика
5. Корпусна лінгвістика

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Соціолінгвістика: об'єкт, предмет, витоки [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://studopedia.org/10-57659.html>
2. Баранов А. Н. Введение в прикладную лингвистику / А. Н. Баранов. – Москва, 2001. – 358 с.
3. О проблеме определения границ предметной области компьютерной лингвистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: [http://ling.ulstu.ru/linguistics/resources/literature/articles/delimitation\\_computer\\_linguistics/](http://ling.ulstu.ru/linguistics/resources/literature/articles/delimitation_computer_linguistics/)

# ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ДІЄСЛІВНІ ОБ'ЄКТНІ СЛОВОСПОЛУЧЕННЯ АНГЛОМОВНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕРМІНОСИСТЕМИ У РАКУРСІ ЛОГІЧНИХ ТЕОРЕМ

**Артюх Вікторія Миколаївна**

канд.філол.наук, доцент

Полтавський університет економіки і торгівлі

м. Полтава, Україна

Статус словосполучення завжди є актуальним і висвітлюється різноаспектно науковцями. Якщо раніше воно розглядалось як не конститутивне утворення мовної системи і класифікувалось лише як проміжна ланка між основними одиницями мови – словами та реченнями [5, С. 69], то сучасний підхід визначає словосполучення як базові одиниці мови, що складають більш високий рівень «інформативних одиниць», які відповідають простішим судженням як результат мисленнєвої діяльності [4, С. 33, 42].

Метою цієї статті є аналіз ТДОС з використанням трьох логічних теорем, що лягли в основу нашого дослідження [2, С. 66-67].

Матеріалом дослідження слугували термінологічні дієслівні об'єктні словосполучення (ТДОС) англomовної економічної терміносистеми. Згідно з першою логічною теоремою, якщо одиниця мови, що означає відповідне родове поняття, – термін, то і всі одиниці мови, які означають відповідні видові поняття, – також терміни; відповідно, якщо одиниця мови, означає видове поняття, – термін, то й одиниця мови, яка означає відповідне родове поняття, – також термін. Отже, якщо дієслово *to secure* є термін-гіперонім, то ТДОС *to secure payment* – *забезпечувати платіж*, *to secure a profit* – *забезпечувати прибуток* є гіпонімами.

Друга логічна теорема проголошує, що якщо одиниця мови, яка означає певне ціле, певну складну систему, – термін, то і всі одиниці мови, які означають частини цілого, сторони, елементи й відношення структури, – також терміни.

Відповідно, якщо одиниця мови, що означає частину цілого, сторону, елемент або відношення певної структури, – термін, то й одиниця мови, що означає ціле, структуру, – також термін.

У відповідності з другою теоремою, якщо дієслово *to complete* – термін, то й словосполучення *to complete a transaction* – *завершити угоду*, утворене за моделлю SV+SN, є терміном.

Або, якщо іменники *negotiations*, *call* є термінами, то й словосполучення *to open negotiations* – *розпочати переговори*, *to have the call* – *користуватись попитом* є також термінами.

Аналогічно пояснюється існування інших ТДОС, утворених за моделями, напр., SV+SN+prep+SN – *to advance the rate of discount* – *підвищувати обліковий процент*.

Третя логічна теорема доводить, що, якщо одиниця мови, яка означає певний складний механізм, конструкцію, – термін, то і всі одиниці мови, які означають вузли, складники, елементи цього механізму й зв'язки між ними, також терміни. Відповідно, якщо одиниця мови, що означає вузол, складову частину, елемент, зв'язок певного механізму, конструкції, – термін, то й одиниця мови, що означає механізм, конструкцію в цілому, – також термін.

Якщо термін *financial operations* означає вид фінансової діяльності, то словосполучення *to execute financial operations* – *виконувати фінансові операції* передає діяльнісну ситуацію за допомогою акціональних ознак терміна-дієслова *to execute*. Інший приклад, *to command a ready sale* – *мати постійний гарний збут; швидко (легко) продаватися (про товар)*.

ТДОС є результатом вербальної номінації об'єктно-орієнтованої діяльності суб'єкта і складається із конститuentів – дієслова (стрижневого компонента) та об'єкта (підпорядкованого компонента), який може бути простим або складним за структурою. Дієслово, в аналізованих ТДОС, реалізує ономасіологічне (категорійне) значення інтенціональної дії спрямованої на об'єкт, що відповідно корелює з морфолого-синтагматичним значенням транзитивності.

Грамаічно дієслово спрямовує свою дію на об'єкт, якщо воно є транзитивним [6, Р. 321]. Науковці зазначають, що транзитивним є „дієслово, яке потребує об'єкту – іменника, займенника або підрядного речення – для повноти значення“, відповідно інтранзитивне дієслово означає стан або дію без зв'язку з об'єктом [8, Р. 63, 65; 10, Р. 83].

Формалізовано опозиція транзитивності представлена дихотомією «транзитивність – інтранзитивність»: транзитивні дієслова [+TRANS] визначаються як лексичні одиниці, що мають властивість сполучатись з прямим об'єктом, інтранзитивні дієслова [-TRANS] – лексичні одиниці, що позбавлені такої властивості [7, Р. 57]. Загально відомо, що інтранзитивні дієслова здатні приєднувати об'єкт, що продиктовано прагматичними чинниками, такі дієслова іменуються квазі-транзитивними або неперехідно-перехідними.

Згідно з формальним описом П. Куліковера, такі дієслова будемо позначати як [-TRANS+], що відповідно інтерпретується як лексична одиниця, яка не має властивість сполучатись з прямим об'єктом, але отримує її внаслідок лексико-граматичної переорієнтації. Властивість дієслова переходу дії на об'єкт або відношення до об'єкту є важливим для визначення функціональних та змістових характеристик дієслів – стрижневих компонентів ТДОС.

Синтаксичний зв'язок між ядерним та підпорядкованим компонентом здійснюється за допомогою прикладки, оскільки підпорядкування за допомогою керування характерне лише для дієслівно-займенникових синтаксичних утворень. При чому у процесі дослідження виявлено, що не завжди ономасіологічні структури, представлені ТДОС характеризуються тим, що ономасіологічна ознака у даних структурах співпадає з детермінуючим членом словосполучення, а ономасіологічний базис (ядерний компонент) – з детермінованим (підпорядкованим) [3, С. 63].

У певних ТДОС спостерігається синтаксичне та семантичне векторне неспівпадання підпорядкованості компонентів. Виявлення семантичної кореляції інтеркомпонентних зв'язків проводилось з урахуванням когнітивної семантики та функціональної лінгвістики на основі методики встановлення

семантичних кореляцій між компонентами, запропонованих У. Остер для вивчення полікомпонентних термінів німецької керамічної термінології [9, Р. 1-17].

В аналізованих ТДОС ономаціологічний базис є *determinatum* (означуваним), а *determinant* (означальним) є підпорядкованим субстантивним компонентом. Для відповідного опису семантичної кореляції компонентів використовується формула в якій враховуються семантичні відношення (R) між a – *determinatum* (означуване) та b – *determinant* (означальне). Relation (a, b) через поєднання функцій, що виконуються a та b по відношенню один до одного [9, Р. 2].

Отже, інтеркомпонентні семантичні зв'язки розподіляються по-різному.

**Експлікація цього фактору можна інтерпретувати таким чином:**

1) пряме номінативне значення дієслівного компонента + пряме номінативне значення субстантивного компонента встановлює структурно-семантичну підпорядкованість лінійного порядку;

2) полісемантичне значення (його ЛСВ) або широке значення дієслова (з певною дифузністю) викликає перенесення семантичного центру на підпорядкований компонент.

Термінологічні дієслівні об'єктні словосполучення аналізованого корпусу утворюються внаслідок реалізації зовнішньої валентної структури і є граматичною єдністю, що має семантичну цілісність, і формують термінологічні лектони.

Позиційна характеристика компонентів у ТДОС дозволяє класифікувати їх як прогресивні структури, в яких напрямок розгортання йде від стрижневого компонента (СК) – дієслова до підпорядкованого компонента-іменника (ПК): СК→ПК, підпорядкований компонент знаходиться у постпозиції до стрижневого компонента. Відповідно об'єктні відношення між СК та ПК у моделі SV+SN є лінійними просторово-позиційними [1, С. 84], оскільки вони знаходяться на одному синтаксичному рівні.

Субкатегоризація підпорядкованих об'єктів на основі методу структурно-семантичного аналізу виявив ТДОС, що складається з двох складових

компонентів – дієслова і однокомпонентного об'єкта є простими за структурним складом. ТДОС, які мають складний об'єкт, такий що складається з двох і більше структурних компонентів, розглядається як складний об'єкт і є семантичним континуумом, що підлягає опису зв'язків дискретних одиниць у складі даних об'єктів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бурлакова В.В. Основы структуры словосочетания в современном английском языке / В.В. Бурлакова. – Л. : Изд-во Ленинградского гос. ун-та, 1975. – 128 с.
2. Головин Б.Н. Лингвистические основы учения о терминах / Б.Н Головин, Р.Ю. Кобрин. – М. : Высшая школа, 1987. – 105 с.
3. Долгов И.А. Лексикографическое описание терминологических словосочетаний / И.А. Долгов, Ю.А. Сергеев. // Теория и практика научно-технической лексикографии: [сб статей.] – М. : Рус. яз., 1988. – С. 61– 66.
4. Єнікєєва С.М. Системність і розвиток словотвору сучасної англійської мови: [монографія] / С.М. Єнікєєва. – Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2006. – 303 с.
5. Медникова Э.М. Значение слова и методы его исследования. Библиотека филолога / Э.М. Медникова. – М. : Высш. школа, 1974. – 202 с.
6. Langacker R.W. Foundations of cognitive grammar / R.W. Langacker Vol.2: Descriptive application. – Stanford: Stanford University Press, 1991. – 589 p.
7. Culicover W.P. Syntax / W.P. Culicover. – New York: Academic Press, 1976. – 316 p.
8. Curme G.O. A Grammar of the English language in three volumes. / G.O. Curme. Vol. III. Parts of speech and accidence. – Boston: D.C. Heath and Company, s.a., 1931. – 616 p.
9. Oster U. Classifying domain-specific intraterm relations. A schema-based approach // Terminology international journal of theoretical and applied issues in specialized communication. – 2006. – Vol. 12, Number 1. – P. 1-17



10. Palmer F.R. Semantics. A New Outline / F.R. Palmer. – М.: Высшая школа, 1982. – 103 p.

# ЭВОЛЮЦИЯ ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКОЙ ИДЕОЛОГИИ ТУРЦИИ

Аллаерова Лейло Баходир кизи

магистр Ташкентского государственного института

Востоковедения : направления Экономика и политика зарубежных стран

**Аннотация.** В статье рассматриваются история и развития, а также эволюция внешнеполитической идеологии Турции. Автором уделана внимание на миеологические основы внешней политики которое свое развитие получили при К.Ататюрке. Проанализированы те моменты которые в основе его идеологии лежал видение добиться построения национального государства на базе европейской модели с собственными национальными традициями.

**Ключевые слова:** политика, экономика, страна, развития, история, эволюция

Внешняя политика Турции можно прошла свои этап эволюции. Современная политика является результатом исторического становления с времен Османской империи до политики Президента Р.Эрдогана. Она претерпела не одну трансформацию.

Власть Османской империи распространялась на часть Европы и Азии. За время существования азиатская империя трансформировалась в евразийскую. Османская империя со временем стала восприниматься как часть европейской системы государств.

До XVIII в. в Османской империи были твердо убеждены в том, что их «миропорядок» намного превосходит мироустройства всех современных им народов. Потеря территории в Европе подвело к тому, что пересмотрели эту концепцию. Элита империи пришла к выводу, что для выживания необходимо заимствовать отдельные элементы европейского мироустройства.

В 1718 г. начался длительный процесс преобразований. Эти изменения оказывали влияние на экономические, социальные и культурные институты. В этот же период в Османской империи сформировалась идеология «османизма».

Это политическая концепция государственного устройства возникла в период реформы Танзимата (1839-1876). В ней признавались равенство подданных всех конфессий, вводилось общее османское гражданство вне зависимости от религиозной и этнической принадлежности. Однако «османизм» не получила широкой поддержки. Об «османизме» вновь вспомнили во время младотурецкой революции 1908 г. Младотурки провозгласили его официальной идеологией и говорили о создании единой османской нации.

При осмыслении новой роли Турции в Азии и за ее пределами исследователи часто оперируют понятиями «пантуранизм» и «пантюркизм».

«Пантуранизм» основывается на идее единства языка уральской и алтайской семьи и объединения их в единое государство - «Великий Туран», которое простиралось бы от Балкан до Сибири.

«Пантюркизм» возник в среде интеллигенции, проповедовавшей языковую, религиозную и культурную общность тюркоязычных народов. Имеется два видения пантюркистского мировоззрения, как культурного явления, с одной стороны, и как доктрины, согласно которой все народы, говорящие на тюркских языках, являются одной нацией и должны объединиться под главенством Турции в единое государство.

Идеологические основы внешней политики свое развитие получили при К.Ататюрке. В основе его идеологии лежал видение добиться построения национального государства на базе европейской модели с собственными национальными традициями. Он заявлял, что все «усилия направлены на то, чтобы создать современную западную систему управления» Идейное наследие К.Ататюрка все еще продолжает иметь важное значение при определении целей и ориентации турецкой внешней политики и сформировалась в «кемализм» как национальная идеология.

Ататюрк заложил основу внутреннего и внешнеполитического курса, определившего политику страны на протяжении многих лет. Основу политики Турции составили «шесть стрел», отраженные в Конституции в 1937 г. Это «республиканизм», «национализм», «народность», «лаицизм», «этатизм» и

«революционность». «Республиканизм» подразумевал ликвидацию Османской империи, создание и укрепление принципов демократической республики. «Национализм» - это идеал национального государства, воспитывающего своих граждан в духе преданности титульной нации. Национализм является основой неделимости государства и нации, включающая в себя всех граждан, не только этнических турок. Ататюрк продвигал идеологию политической нации в границах Турецкой Республики. «Этатизм» стал принципом построения смешанной экономики при лидирующей роли государства. «Народность» - борьба против классового неравенства и сословных привилегий. «Революционность» в вестернизации. «Лаицизм» подразумевал светский характер государства и отделение ислама от государства. До недавнего времени все происламские партии в соответствии с принципом лаицизма преследовались судебными органами власти и военными. Главный из лозунгов во внешней политике «Мир в стране - мир во всем мире» означал отказ Турции от имперских амбиций, способствовал налаживанию добрососедских отношений с соседними государствами.

Со времен Ататюрка основой внешней политики Турции традиционно является прозападная ориентация. В 1920-1940 гг. Турецкая Республика придерживалась осторожного нейтралитета в отношении великих держав. Затем она перешла к активному сближению с западными странами.

Турция во внешней политике адаптировалась к идее светского национального государства. Военные и административные проблемы волновали их больше, чем проблемы религиозные. Поскольку Турция находится на перекрестке Европы, Африки и Азии, этот фактор всегда присутствует как одна из составляющих, без учета которых не возможна выработка внешнеполитической позиции. В значительной степени именно геополитическими соображениями объясняются ее внешнеполитические шаги, касающиеся отношений с соседями, участия в международных организациях, отношения к конфликтам.

После смерти Ататюрка завещанные им принципы светского государства постепенно подверглись ревизии. Перемены начались с приходом к власти в

1950 г. Демократической партии: На внешнеполитическую линию страны все больше стали влиять либеральные толка, националистические и исламистские партии и движения, крупнейшие экономические объединения и частные СМИ. Демократическая партия направила для участия в Корейской войне турецкий военный контингент, организовала вступление в НАТО и разрешило разместить на своей территории иностранных военных баз, присоединение в качестве ассоциированного члена к Европейскому экономическому сообществу. Чему сопротивлялись кемалисты.

Существенная часть военно-политической элиты страны продолжает придерживаться кемалистских принципов. Они любое отступление от них пытались исправить путем ограничения демократии. Так, попытки исламизации страны привели к военному перевороту 1960 г., Демократическая партия была отстранена от власти. Однако процесс демократизации в стране продолжился.

Внешнеполитическая активность, которая началась с приходом к власти Р.Эрдогана, представляет собой отход от идеологии кемализма. Однако хотя кемализм и является официальной идеологией Турции, на практике с приходом к власти Партии справедливости и развития (ПСР), его роль в формировании внутренней и внешней политики претерпела ряд кардинальных изменений. Турция пересмотрела свою внешнюю политику соразмерно новым реалиям.

Более четкие очертания «неоосманизм» получила во времена Президента Т.Озала (1989-1993). Часто термин «неоосманизм» связывается с политикой ПРС. При этом следует отметить, что правительство Турции категорически отрицает наличие подобной доктрины и, что у Турции есть единственная, выбранная идеология «кемализма». Поэтому по поводу Президент Р.Эрдоган и бывший премьер-министр Турции А.Давутоглу утверждают, что Турция давно в прошлом оставила свои «имперские замашки» и ведет свое развитие совершенно в другом направлении.

Текущая внешнеполитическая идеология Турции основана на идее превращения страны в центр региональной силы на основе создания мощной

экономики, решения внутренних вопросов и налаживания отношений с соседями по принципу «нулевых проблем».

В условиях внутренних и внешних изменений, в Турции растет желание переосмыслить роль и место страны на мировой арене, которые она занимала в XX веке. Распространилась точка зрения, что необходимо укреплять авторитет страны среди соседей и расширять сотрудничество не только с Западом. Также Турция старается расширить свое влияние в государствах Центральной Азии. Но они оказались слабы экономически и не уловили перемены в регионе.

Архитектором новой внешней политики Турции является А. Давутоглу. Концепции внешней политики Турции отражены в его книге «Стратегическая глубина». Книга стала настоящим манифестом новой турецкой внешней политики. «Стратегическая глубина» основывается на историко-культурном анализе положения страны в мировой политике XV-XX вв. А. Давутоглу обосновывает идею, что значение любой страны в мировой политике определяется ее геостратегическим положением и «исторической глубиной». Он писал, что «турецкая внешняя политика опирается на уникальный исторический опыт и географию, которые еще более усиливают в нас чувство ответственности» Он предлагает опираться на историческую силу турецкого народа и руководствоваться стратегическим и долгосрочными планами и, что Турция европейская, азиатская, кавказская, балканская, ближневосточная и средиземноморская страна.

А.Давутоглу писал: «Мы - неоосманы. Мы вынуждены заниматься соседними странами. И даже идем в Африку. Существует наследие, оставленное Османской империей. ...великие державы наблюдают за этим с растерянностью. Прежде всего, Франция пытается понять, зачем мы работаем в Африке. Я уже дал поручение: в какую бы африканскую страну не поехал Саркози, нужно, чтобы каждый раз, поднимая глаза, он видел здание турецкого посольства, турецкий флаг. Я дал указание арендовать посольства в самых лучших местах». Согласно политике «Ноль проблем с соседями» Анкара сумела установить новые отношения со своими соседями, увеличить товарооборот и активно

развить политическое взаимодействие между странами. Турция продемонстрировала способность, не жертвуя национальной идентичностью и своими амбициями, сотрудничать как с Западом, так и с Востоком.

Относительно данной политики А.Давутоглу писал: «Стране, которая постоянно испытывает трудности в отношениях с соседними странами, практически невозможно выстроить внешнюю политику на глобальном и региональном уровнях. При установлении отношений необходимо найти точки соприкосновения в культуре и экономике. Должен быть разработан комплексный план для развития экономических и культурных отношений, который позволит преодолеть проблемы безопасности с соседними странами».

ПСР позиционируют Турцию как модель развития, прежде всего в странах с арабским и тюркским населением. «Турецкую модель» стали представлять, как идею успешного сосуществования ислама и демократии. Так, один из лидеров умеренных исламистских сил Туниса Рашид Ганнуши заявил: «Наша модель - Турция».

На сайте ПСР опубликованы внешнеполитические цели государства, которые необходимо достичь к столетнему юбилею основания Республики - «Цели 2023». Среди них можно отметить: необходимо формирование нового баланса сил и внешнеполитических интересов Турции; улучшение имиджа Турции на международной арене; расширение сети турецких университетов за рубежом; продвижение турецкой культуры на мировой арене; организацию «Года Турции».

Таким образом, стоит отличать «неоосманизм» от «османизма». «Неоосманизм» включает в себя «кемализм» как одну из альтернатив развития региональной политики страны. Хотя официальная Турция отрицает наличие неоосманских устремлений.

После принятия многих западных ценностей Турция так и не была принята в ЕС. Это послужило толчком к переосмыслению внешнеполитического курса. Резкий разворот в сторону стран Центральной Азии и Ближнего Востока и стремление посредством «мягкой силы» распространить свое влияние на эти

регионы совпадают с понятием «неоосманизм». Турция намеревается вести активную деятельность в регионе во всех направлениях. Сложились векторы в региональной политике Турции, которая стремится извлекать выгоды из сопряжения между исламской и западной цивилизациями.



УДК 551.24:553.55

**ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКОГО ФАКТОРА НА  
КАЧЕСТВО КАРБОНАТНОГО СЫРЬЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЗОНЫ  
СОЧЛЕНЕНИЯ ДОНБАССА С ПРИАЗОВСКИМ БЛОКОМ  
УКРАИНСКОГО ЩИТА**

**Алехин Виктор Иванович**

д.г.н., доцент, зав.кафедрой ГРЗКК

**Репина Ксения Владимировна**

аспирант кафедры ГРЗКК

Донецкий национальный технический университет

г. Покровск, Украина

**Аннотация:** Проведен структурно-тектонический анализ строения зоны сочленения Донбасса с Приазовским блоком Украинского щита. Установлена его тесная связь с геологической историей формирования Днепровско-Донецкого палеорифта. Нижнекарбонный период прогибания бассейна способствовал формированию мощных пластов качественного карбонатного сырья. Дальнейшие тектоно-магматические активизации, проходившие в изучаемом районе, ухудшали качество сырья всех месторождений зоны сочленения Донбасса с Приазовским мегаблоком. Количественная оценка влияния структурно-тектонического фактора на качество карбонатного сырья выполнена с помощью коэффициент тектонической нарушенности, изолинии значений которого показаны на карте изучаемой структуры. Полученная карта позволяет выделить участки с минимальной тектонической нарушенностью и дает возможность прогнозирования качества сырья.

**Ключевые слова:** карбонатное сырье, пликативные структуры, разломы, качество сырья, коэффициент тектонической нарушенности.

Карбонатное сырьё используется многими отраслями промышленности, что предполагает соответствие показателей качества определённым требованиям. Выдержанность их значений, как химического состава, так и физико-механических свойств, тесно связана со стабильностью условий осадконакопления и постгенетических условий их сохранности. Наиболее крупные месторождения карбонатного сырья Украины находятся в зоне сочленения Донбасса с Приазовским блоком Украинского щита. Здесь разрабатываются Еленовское, Новотроицкое и Каракубское месторождения известняков. Обработка месторождений проводится открытым способом с высотой уступа 8-10 м. Однако значительная часть запасов этих месторождений отнесена к некондиционному сырью, поскольку карбонатные породы в значительной степени подверглись вторичным процессам: доломитизации, выщелачиванию, окремнению, сульфатизации. Интенсивность этих процессов имеет сложное распределение, поскольку связана с действием многочисленных природных факторов. Целью данного исследования является оценка влияния структурно-тектонического фактора на качество карбонатного сырья месторождений Зоны сочленения Донбасса с Приазовским мегаблоком.

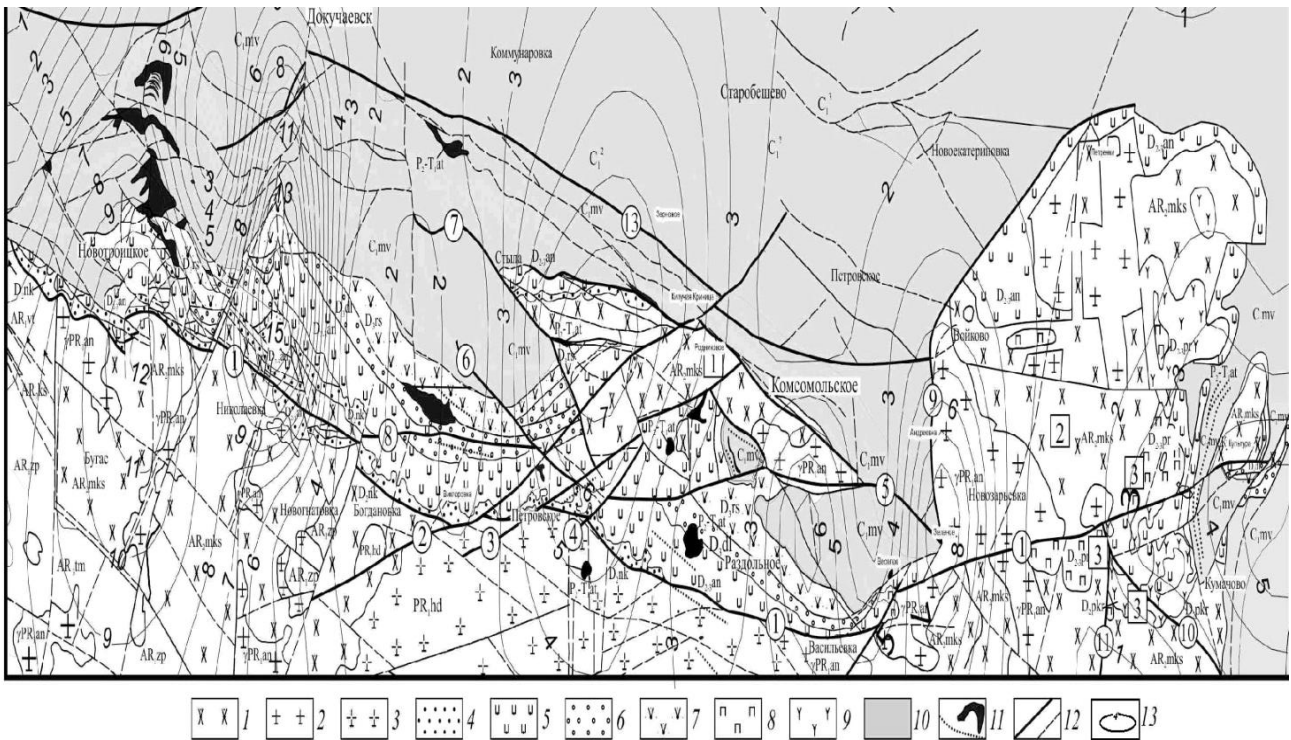
Изучаемая структура является звеном строения крупной тектонического элемента Земной коры – Днепровско-Донецкого палеорифта. Длительная история его развития привела к сложной пликативной и дизъюнктивной тектонике региона. По данным глубинного сейсмического зондирования, Южнодонбасский разлом четко фиксируется в рельефе поверхности Мохо, а наличие ультраосновных и щелочных магматических пород указывает на его связь с мантией [1, с. 50]. Геологическое строение региона представлено тремя структурными этажами пород, разделёнными поверхностями несогласия. Нижний структурный этаж сформирован в докембрии и сложен гранитами, мигматитами и гнейсами. К среднему, герцинскому этажу относят осадочно-вулканогенные толщи девона и терригенно-карбонатную толщу карбона. Верхний структурный этаж представлен отложениями кайнозоя, которые несогласно залегают на отложениях нижнего карбона, иногда девона, реже – на

докембрийских породах. Границами зоны сочленения Донбасса с Приазовским мегаблоком служит субширотная система разрывных нарушений Южнодонбасской разломной зоны. Вдоль неё произошло погружение пород кристаллического фундамента на значительные глубины, накопилась мощная толща осадочных и вулканогенных палеозойских пород. Наиболее крупными разрывными нарушениями являются Южно-Волновахский и Северо-Волновахский разломы. Первый характеризуется субширотным простиранием и прослеживается через весь изучаемый район с запада на восток. Плоскость сместителя падает на юг под углом  $35-70^\circ$ , амплитуда смещения достигает 500 метров. Он сопровождается мощной зоной дробления и гидротермального изменения пород. Северо-Волновахский разлом ориентирован практически параллельно Южному, и расположен к северу от него в 3 км. Плоскость сместителя падает на север под углом  $70-78^\circ$ . Амплитуда смещения достигает 50-70 м. Западной границей изучаемой структуры считается глубинный Криворожско-Павловский разлом, с востока - глубинный субмеридиональный Грузско-Еланчикский разлом. Кроме крупных граничных разломов в изучаемой структуре прослежены субмеридиональные, субширотные и диагональные разломы более низкого ранга.

Участки максимального развития магматических пород приурочены к горстовым структурам – Стыльскому, Новотроицкому и Еланчикскому горстам. Заложение горсто-грабеновых структур зоны сочленения Донбасса с Приазовским мегаблоком УЩ произошло в раннефранское время в связи с тектоническими движениями, интенсивно проявившимися после формирования осадочных пород николаевской свиты в среднем девоне [2, с. 33]. Наиболее поздняя фаза магматической активности в Зоне сочленения (андезит-трахиандезитовый комплекс) контролируется глубинными долгоживущими разломами, которые служили подводными каналами для рудоносных гидротермально-метасоматических растворов. В нижнем карбоне в Зоне сочленения сформировалась мощная карбонатная толща, которая в последующие этапы геологического развития региона подвергалась

неоднократным структурно-тектоническим перестройкам. Высокая тектоническая активность глубинных разломов зоны сочленения даже в период альпийского тектоногенеза установлена полевыми наблюдениями по трещинам в сарматских известняках [3, с. 41].

В структурном отношении изучаемые месторождения карбонатного сырья расположены на южном крыле Кальмиус-Торецкой котловины, имеющей субширотное простирание (280-290°). Основные пликативные структуры ориентированы субмеридионально. Планирование отработки месторождений проводится на основе прогноза качества сырья по уступам в соответствии с данными разведки. Уточнение сортов обрабатываемого карбонатного сырья проводится по результатам текущего химического опробования. В зависимости от выдержанности показателей качества выполняется совместная отработка стратиграфических горизонтов, либо, наоборот, разделение на подгоризонты. Вначале проведён анализ литологического состава и выдержанности показателей качества карбонатного сырья всех месторождений изучаемого района [4, с. 502]. Затем по результатам геологоразведочных работ, после детального изучения данных тектонического строения вся площадь исследования была разбита на блоки разного размера, ограниченные тектоническими нарушениями. В каждом блоке были определены его площадь, протяженность линий тектонических нарушений, амплитуды разломов. Они устанавливались при построении разрезов по сведениям, приведенным в производственных отчётах Приазовской КГРЭ, литературным данным, а также по мощности проявления тектонических нарушений зонами дробления, тектонического брекчирования, меланжа, установленных по описанию керн скважин. Для количественной оценки влияния структурно-тектонического фактора был рассчитан коэффициент тектонической нарушенности района [5, с. 280]. Построена карта в изолиниях его значений по всей изучаемой площади (рис.1).



**Рис. 1. – Схематическая карта зоны сочленения Донбасса с Приазовским блоком УЩ с оценкой степени тектонической нарушенности пород.**

1 □ ассоциация максимовских гранодоритов (AR2mks), 2 – анатолийский комплекс (gPR1an), 3 – хлебодаровский комплекс (PR1hd), 4 – николаевская свита (D2mk), 5 – антоновская свита (D2-3an), 6 – долгинская свита (D3dl), 7 – раздольненская свита (D3rs), 8 – приазовский комплекс (D2-3rg), 9 – покрово-киреевский комплекс (D3rk), 10 – мокроволновахская серия (C1mv), 11 – андезит-трахиандезитовый комплекс (P2-T1at), 12 – разломы (цифры в кружочках): 1 – Южно-Волновахский (Васильевский), 2 – Викторовский, 3 – Петровский, 4 – Камышевахский, 5 – Комсомольский, 6 – Ксантовский, 7 – Горняцкий, 8 – Николаевский, 9 – Войковский, 10 – Южнокумачовский, 11 – Грузско-Еланчикский, 13 – изолинии значений коэффициента тектонической нарушенности. структуры (цифры в квадратах): 1 – Стыльский горст, 2 – Еланчикский горст, 3-4 – Покрово-Киреевская структура (3 – Покрово-Киреевский массив, 4 – Еланчикский массив); 13 – изолинии значений коэффициента тектонической нарушенности.

В районе Новотроицкого месторождения, расположенного в западной части изучаемого района, известны Новотроицкая и Александровская антиклинали, разделённые Докучаевской синклиалью. К наиболее крупным дизъюнктивным нарушениям относятся субмеридиональные Велико-Анадольский и

Александровский сбросы, Горняцкий, Новотроицкий, Викторовский и Камышевахский разломы. Александровский и Новотроицкий разломы совпадают с осевыми частями одноименных антиклиналей. Здесь распространены дайки и штоки андезитов и дацитовых порфиритов. В керне разведочных скважин Александровский разлом устанавливается по мощной зоне дробления и гидротермальных изменений карбонатных пород с проявлениями сульфидной минерализации.

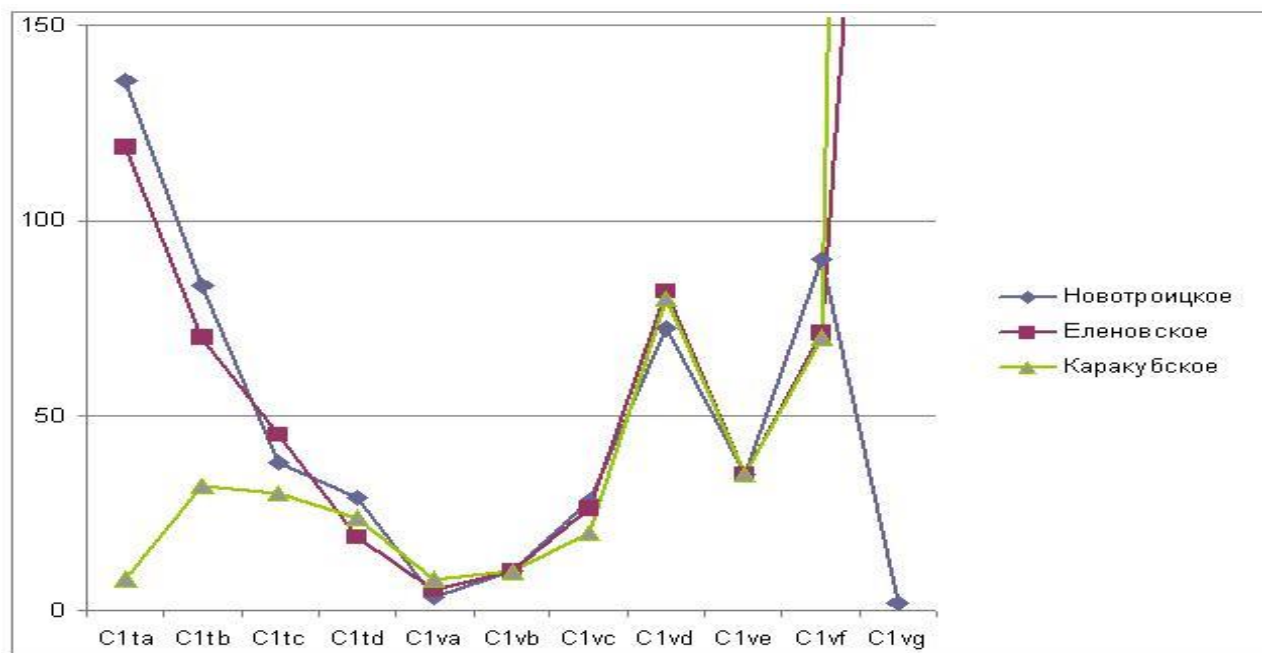
На качество карбонатных пород Еленовского месторождения, которое находится на северо-восток от Новотроицкого, большое влияние оказали Северо- и Южно-Волновахский разломы, входящие в систему разрывных нарушений Южнодонбасской разломной зоны. Они расположены в северной части Еленовского месторождения. Углы падения сместителей колеблются от 35-45° до 50-70°, амплитуда смещения меняется и достигает 500 м. В результате на Восточно-Комсомольском участке нижнетурнейские карбонатные породы по нарушению контактируют с кремнистыми мергелями горизонта  $C_1^ve$ , а на участке «Восточный рудник» известняки горизонта  $C_1^vd$  граничат с песчано-глинистыми сланцами горизонта  $C_1^vg$ .

Каракубское месторождение, включающее Северный, Южный и Жёголевский участки, расположено в юго-восточной части района. Карбонатные породы здесь залегают в виде широкой асимметричной мульды с осью погружения на северо-восток. Элементы залегания пластов известняков изменяются в широких пределах. Одной из основных тектонических структур месторождения является Комсомольская тектоническая зона, которая геологоразведочными работами установлена на протяжении 14 км. Амплитуда смещения карбонатных пород по нему составляет от 200 до 500 м.

Влияние структурно-тектонического фактора на качество карбонатного сырья проявляется как на этапе первичного формирования месторождений, так и на постгенетическом этапе развития. В раннем карбоне структурно-тектонические перестройки в осадочном чехле ДДВ носили знакопеременный сдвиговый характер, что приводило к возникновению областей локальных растяжений и

сжатий [6, с. 141]. Промежуток времени турне-раннее визе в зоне формирования карбонатных пород соответствовали периоду локального растяжения, сопровождавшегося усилением связи Донецкого бассейна с внешними морями [7, с. 7]. Такие события в значительной степени способствовали накоплению мощных толщ карбонатных пород. В период формирования продуктивной нижнекарбоновой толщи известняков с начала турнейского яруса ( $C_1^t a$ ) до середины визейского яруса ( $C_1^v d$ ) на всей рассматриваемой территории проходила обширная трансгрессия моря. Амплитуды прогибания земной коры на разных участках структуры были не одновременными и различными. Об этом свидетельствуют мощности карбонатных отложений различных стратиграфических горизонтов (рис. 2). Вначале море захватило западную часть района, где расположено Новотроицкое месторождение. Затем, постепенно двигаясь к востоку, морская трансгрессия достигла Докучаевского района, где находится Еленовское месторождение. А толща известняков Каракубского месторождения, расположенного на востоке изучаемой структуры, начала формироваться только к концу времени  $C_1^t a$ . Мощности горизонта  $C_1^t c$  практически одинаковы на всех месторождениях и в дальнейшем изменялись согласованно. К началу визейского яруса мощности имели минимальные значения, а затем начинают вновь расти. Показатели качества карбонатного сырья по горизонтам варьируют на каждом месторождении. Как следует из данных эксплуатации месторождений карбонатного сырья, отложения горизонтов  $C_1^v b+c$  и  $C_1^t d$  характеризуются наименьшей закарстованностью пород (14-15%), тем самым являются наиболее высококачественным известняковым сырьем.

Влияние структурно-тектонического фактора на качество сырья проявляется в широком распространении процессов выщелачивания на участках повышенной нарушенности пород. Известно, что наиболее высокой степенью нарушенности характеризуются участки, прилегающих к швам крупных разрывов, зон диагональных флексур, седловидных частей антиклиналей, участков сближения (< 2 км) крупных надвигов и сбросов.



**Рис. 2. Мощности стратиграфических толщ месторождений карбонатного сырья**

Такие участки развиты в пределах всей Южно-Донбасской разломной зоны. Процессы выщелачивания распространены практически во всех стратиграфических горизонтах карбонатной толщи. Для более точной количественной оценки интенсивности нарушения территории был применен коэффициент тектонической нарушения  $K$ , который рассчитан по формуле [5, с. 280]:

$$K = \left( \sum_i h_i * l_i \right) / S ;$$

где  $h_i$ ,  $l_i$  – амплитуда и длина тектонического нарушения в расчетном блоке;  $S$  – площадь изучаемой структуры.

Пространственный анализ распределения значений коэффициента тектонической нарушения показал, что его максимальные значения достигаются в зонах сгущения разломов (см. рис. 1). На таких участках породы представлены кавернозными, рыхлыми известняками и доломитами, песчано-глинистыми отложениями. Значение полезного компонента (CaO) в них резко уменьшается и становится некондиционным, в среднем около 40,4 %, по сравнению с требуемым  $\geq 50$  %. Значительно увеличивается содержание SiO<sub>2</sub>: 17,8 % при обычном его значении 4,33 %. Согласовано с ним, резко возрастает



содержание нерастворимого остатка. Снижается механическая прочность, увеличивается пористость карбонатных пород.

Рассчитанные значения коэффициента по всей зоне сочленения позволяют в первом приближении выделить участки с минимальной тектонической нарушенностью карбонатных пород. Расчёт и построение коэффициента тектонической нарушенности на картах более крупного масштаба позволяет оценить степень воздействия структурно-тектонического фактора на качество сырья отдельных месторождений. Задачей дальнейших исследований является построение модели формирования качества карбонатных пород зоны сочленения Донбасса с Приазовским мегаблоком УЩ с учетом действия остальных природных факторов – палеогеографического, магматического, геоморфологического. Практическое использование этой модели позволит планировать отработку карбонатной толщи с возможностью прогнозирования сортового состава качества сырья.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Калашник А. А., Кузьмин А. В. Металлогеническое разнообразие Волновахской рудной зоны в связи с особенностями глубинного строения литосферы Приазовского мегаблока Украинского щита // Вісник Київського національного університету ім. Шевченка. – 2018. – Вип.2(81). – С. 49-56.
2. Шаталов Н.Н. Структурно-геологические условия локализации штоков и даек андезит-трахиандезитового комплекса зоны сочленения Донбасса с Приазовьем // Мінеральні ресурси України. – 2013. – №4. – С.27-31.
3. Алехин В. И. Новые данные о неотектонической активности Кальмиусской и Грузско-Еланчикской зон разломов // Геолого-мінералогічний вісник. – 2003. – № 1. С. 39–42.
4. Repina K.V. Natural factors forming the quality of carbonate raw materials // Journal of Geology, Geography and Geocology. – 2018. – 27(3). – P. 495-503
5. Букринский В.А. Геометрия недр: учебник для вузов. – М.: Издательство Московского государственного горного университета. – 2002. – 549 с.

6. Привалов В.А., Жикаляк Н.В. Тектоника и флюидные импульсы в зоне Южно-Донецкого грабена // Наукові праці ДонНТУ. Серія гірничо-геолічна. – 2006. – Вип. 111, т.1. – С. 136-149.
7. Бахтарова Е.П., Привалов В.А. Влияние тектонических условий на видовое разнообразие кораллов карбона Донецкого бассейна // Наукові праці ДонНТУ. Серія гірничо-геолічна. – 2006. – Вип. 111, т.1. – С. 7-15.

УДК: 613.72-057,875:340

## АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ

**Антипова Жанна Игоревна**

ст.преподаватель КФВ

**Гоголева Елена Николаевна**

ст. преподаватель КФВ

Национальный Университет

« Одесская юридическая академия»

г.Одесса, Украина

**Введение:** Главным показателем благополучия государства - здоровье подрастающего поколения. Здоровье – это не только определенное физиологическое состояние организма, это, безусловно, и уровень его физической работоспособности, возможностей организма и его психическое состояние. Вопросы повышения двигательной активности, влияния физических нагрузок на состояние здоровья студентов, в последнее время, активно исследуются в научной литературе. Пока нет единого мнения по рекомендованному объёму физической нагрузки, которая бы однозначно способствовала развитию умственных способностей студента.

**Ключевые слова:** двигательная активность, студенты, учебные заведения высшего образования (УЗВО).

**Цель исследования:** исследовать вопросы воздействия двигательной активности на организм студентов в юридических УЗВО, предложить пути сохранения и повышения уровня их здоровья.

В настоящее время, вследствие нарушения баланса между физическими нагрузками и питанием, активным отдыхом и сном; рациональная организация двигательной активности студентов приобретает особую актуальность.

Каждому молодому организму необходим определенный режим двигательной активности, достаточное количество разнообразной и сбалансированной пищи, сон и отдых [1]. Следствием недостаточной двигательной активности является снижение, в первую очередь, работоспособности скелетной мускулатуры. Такое снижение приводит к нарушению осанки, искривлению позвоночника, плоскостопию, задержке возрастного развития двигательных качеств. Долгое пребывание в одном положении (напр.: сидение на лекциях) вызывает статичную нагрузку на определённые группы мышц и приводит к их переутомлению, а, следовательно, усиливается неблагоприятное влияние на молодой организм студента и, в следствии чего, развивается гипокинезия. Даже развивающаяся гипокинезия вызывает нарушение обмена веществ, в следствии чего возникают проблемы лишнего веса и снижается уровень положительного общего состояния организма, проявляется снижение работоспособности студента, ухудшается его психологическое состояние и настроение [3].

Анализ публикаций, посвященных вопросам двигательной активности, физического воспитания и сохранения здоровья студентов показывает, что обоснованный, оптимальный режим недельной двигательной активности молодежи с разным уровнем физического здоровья: 4 - 10 часов [2]. Это основной, наиболее действенный способ влияния на уровень физической подготовленности студентов и возможности оптимизировать его психофизическое состояние для успешного обучения юридическому профилю. Недельная нагрузка 4 - 10 часов для студента благоприятствует повышению мотивации к занятиям физической культурой или другим видом двигательной активности. Авторы [2,3], рассматривая вопрос продолжительности занятий, пришли к мнению, что после длительных занятий физическими упражнениями, особенно циклического характера, у студентов проявляются положительные эмоции: настроение – повышается, самочувствие - улучшается, эмоциональность - поднимается. Одной из причин таких изменений, как утверждают ученые, является выработка гипофизом особых гормонов, действие которых напоминает действие некоторых наркотических веществ. Ими было

отмечено, что положительные эмоции после занятий дают возможность студентам поднять самооценку, удовлетворённость занятиями, амбициозность, что, в результате, приводит к возникновению желания достижения более высоких успехов и реализации личностных качеств. Следовательно, активный способ жизни способствует не только улучшению настроения студента, но и содействует процессу оздоровления организма в целом [4]. Исследованиями ученых установлено, что уменьшение двигательной активности ведет к преждевременному старению организма, росту сердечно-сосудистых заболеваний, возникновению расстройств пищеварения, снижению противостояния вирусам. Такие сведения необходимо давать студентам в теоретическом курсе о здоровом образе жизни, подчеркивая, насколько опасно соединение гипокинезии с чрезмерными нервными и психическими нагрузками. В сознании студентов, к сожалению, двигательная активность не является способом сбережения здоровья и повышения жизненно важных показателей работоспособности организма [5]. Это обусловлено недостаточной информацией среди студентов о важности двигательной активности, здоровья и здоровом способе жизни для достижения целей в овладении профессиональными знаниями юриста. Необходимо отметить, что недостаточная двигательная активность студентов обусловлена низкой мотивацией их к занятиям физической культурой и спортом, а также не современной организацией физического воспитания в УЗВО. Поэтому, применение инновационных технологий позволит поднять не только престиж предмета «Физическое воспитание», но и будет способствовать повышению популярности двигательной активности среди студентов.

Наши исследования проводились среди студентов 1-го курса юридической академии на протяжении этого учебного года. Были разработаны программы оздоровительной направленности и сформированы две экспериментальные группы, в которых занятия на протяжении семестра проводились с разной нагрузкой. Одна группа занималась строго 2 часа в неделю, в другой дополнительные занятия проводились до 8 часов в неделю.

### **Анализ результатов показал:**

- у студентов 1-ой группы (с небольшой двигательной активностью) успеваемость по профилирующим предметам по итогам сдачи сессии на 35% ниже,
- оценки по физическому воспитанию по показателям тестирования в конце полугодия на 40% хуже;
- процент заболеваемости простудными болезнями на протяжении проведения занятий на 20,3% выше;
- работоспособность в течении дня и на протяжении всей недели на 47,3% ниже, чем у второй группы.

*Мы пришли к выводу, что у студентов, занимающихся двигательной активностью по программе второй группы, по итогам предложенной нами активной нагрузке стал выше не только уровень физической работоспособности, но и значительно улучшилось их самочувствие и показатели успешности в учебе, а, главное, более высокий результат стали приносить достижения во всех сферах жизни.*

### *Вывод:*

Таким образом, ведение активного способа жизни в студенческие годы, может помочь студентам избежать значительного количества проблем со здоровьем. Грамотно продуманные, умеренные занятия различными видами спорта, посещение тренажерных залов, физическое воспитание— вот составные части необходимой и полезной для студента двигательной активности, которая будет способствовать укреплению здоровья молодого человека, повышению настроения и успеху в учебной деятельности, что, в результате, приведёт к успешному достижению профессионализма в выбранной профессии.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Валеологічні аспекти впливу рухової активності на організм людини [Електрон. Ресурс] /В.М.Мухін, О.І.Міхеєнко// Педагогіка, психологія та мед.-біол.пробл.фіз.виховання іспорту.-2001.-№13. – С. 6-11.
2. Гриценко М.Ф., Ефимов Т.Я., Сколько же надо двигаться. – М.: Знание, 1985.- 64с.
3. Вопросы здоровья человека и его связь с двигательной активностью. /Наука и здоровье, Вестник КемГУ, № 2. 2009.
4. Николаев / Двигательная активность/ Уч.пособие для ВУЗФК. См.,2005.
5. Гурьев С.В. Педагогические аспекты формирования оздоровительной физической культуры в вузе. // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2019, № 2 (13). - С. 32-38.

УДК 373.51

## СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ЗАСОБІВ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

**Антіпов Артем Олександрович**

начальник відділу цифрових освітньо-наукових систем

Інститут модернізації освіти МОН України

м.Київ, Україна

**Величко Степан Петрович**

доктор педагогічних наук, професор

завідувач кафедри фізики та методики її викладання

Центральноукраїнський державний педагогічний університет

м.Кропивницький, Україна

**Лопаткін Роман Юрійович**

кандидат фізико-математичних наук, доцент

директор міжшкільного ресурсного центру «Нова школа»

м.Київ, Україна

**Анотація:** Інтенсивне та всеосяжне запровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в усі сфери діяльності людини приводить до інформатизації та цифровізації суспільства і всіх його ланок, зокрема і освіти. За цих обставин актуалізується проблема вивчення у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) природничих та гуманітарних дисциплін та формування у випускників цих закладів єдиних уявлень про оточуючий світ та світогляд. Доводиться, що природничі дисципліни, які вивчаються окремо чи інтегровано, вимагають відповідної матеріально-технічної бази. Аналізується приклад застосування комплексу навчального обладнання з молекулярної фізики та термодинаміки, який представлений як демонстраційний і лабораторний і забезпечує усі демонстрації і лабораторні роботи відповідно до вимог навчальних програм і стандартів освіти, а завдяки засобам ІКТ



представлений як електронний вимірювальний комплекс. Доповнення електронного комплексу окремими датчиками суттєво розширює його можливості та пізнавальну дослідницьку діяльність старшокласників і робить його досить ефективним як під час окремого вивчення природничих дисциплін, так і інтегрованого їх навчання.

**Ключові слова:** інформатизація та цифровізація суспільства, інтегроване вивчення природничих дисциплін, формування інтегрованих уявлень про оточуючий світ, світогляд, комплект навчального обладнання, електронний вимірювальний комплекс, датчики, розширення дослідницької діяльності учнів.

**Постановка проблеми та її актуальності.** До технологій, що значною мірою впливають і змінюють сучасний світ та умови життя і діяльність людини, включно і в освітній галузі, безперечно, слід віднести інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання (КОЗН), бо вони постійно і неупинно розвиваються, вдосконалюються, а також досить впливово реалізуються й інтегруються в систему освіти та в усі сфери діяльності людини. За цих умов суттєвих змін зазнає в цілому і суспільство, набуваючи ознак інформаційного, а самі ІКТ, будучи визнаними провідною технологією і базовим принципом в освітянській галузі з метою надання вільного доступу до інформації і якісних знань, перетворюються в одну із найбільш впливових та ефективних тенденцій і напрямків розвитку та вдосконалення освіти на початку ХХІ століття [1].

Враховуючи результати вітчизняного й зарубіжного досвіду та експертні оцінки і моніторинг якості середньої освіти в Україні, з упевненістю можна вже зараз стверджувати, що найбільш успішними в найближчій перспективі будуть фахівці, котрі здатні навчатися упродовж всього життя і можуть критично мислити, уміють не лише виявляти проблеми, а й бути готовими до досягнення успіхів в ході їх вирішення, уміють плідно спілкуватися в багатокультурному середовищі й, безперечно, володіти сучасними інформаційними, комунікаційними і цифровими технологіями [2, с.4].

На сьогодні середня школа, з одного боку, переобтяжена навчальними предметами, а з іншого боку – учень, навчаючись в школі, знайомиться суто із конкретною інформацією і матеріалом, але він не вміє використовувати його у своєму житті, тобто організація і, головне, реалізація освітнього процесу в школі не мотивує учнів до навчання, а матеріал підручника затеоретизований, переобтяжений другорядним фактологічним матеріалом. Тут варто застерегти, що зазначена обставина стосується як змістової, так і процесуальної складової освітнього процесу з фізики, хімії, біології та взагалі природничих дисциплін.

Передбачувані та запроваджувані особистісно-орієнтовані і діяльнісний підходи, що мали б достатньо ефективно спрацювати в освітньому процесі саме з природничих дисциплін, не дають бажаного результату. А між іншим саме для природничих дисциплін ці підходи дають великі і необмежені можливості з метою формування у школярів дієвих практичних умінь і навичок, оскільки і під час вивчення окремо взятих дисциплін – фізики, хімії, біології, чи в ході інтегрованого їх опанування старшокласниками, методика навчання передбачає обов'язкові лабораторні роботи, роботи фізичного практикуму, самостійні індивідуальні завдання пошукового і дослідницького характеру, навчальні проекти тощо.

Відтак, зазначені обставини мають на меті поставити як досить вагому проблему вдосконалення усіх аспектів освітнього процесу з природничих дисциплін, аби вони вирішувалися з урахуванням сучасних тенденцій розвитку передових педагогічних технологій та ефективних напрямків удосконалення основних складових природничої освіти та її комп'ютеризації, що веде до інформатизації та цифровізації і, безперечно, розвиває інтегративні процеси в освіті, що поєднують природничу і гуманітарну компоненту, формуючи і розвиваючи у школярів пошукову дослідницьку діяльність, професійні предметні компетентності та формуючи інтегровані уявлення про єдину картину оточуючого світу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У дидактиці розглядаються різні аспекти комп'ютеризації навчання та створення відповідного

полікомпонентного навчального середовища: проектування автоматизованих і спеціальних навчальних середовищ (І. Роберт, Т. Сергеева); створення умов для формування креативності особистості у навчанні в інформаційно-освітньому середовищі (І. Захарова, К. Кречетнікова, Е. Полат); організація та управління навчальною діяльністю в комп'ютерно-орієнтованому середовищі (В. Биков, С. Величко, М. Жалдак, Ю. Жук, О. Іваницький); проектування інформаційно-освітнього середовища (Ю. Жук, В. Заболотний, О. Пінчук, О. Соколюк); використання комп'ютерного моделювання явищ і процесів (О. Гриб'юк, Г. Громко, С. Литвинова) та інші. Проводяться пошуки для визначення функцій, які можна покласти на ІКТ у навчальному процесі (В. Андрущенко, Г. Балл, В. Биков, А. Гуржій, М. Жалдак, Ю. Рамський, О. Співаковський та ін.); досліджуються особливості діяльності та спілкування з ІКТ (Ю. Машбиць); створюються теорії навчання на основі ІКТ; розробляються і впроваджуються комп'ютерно-орієнтовані засоби, системи і методики навчання.

Проблеми використання ІКТ у навчанні досліджуються і за кордоном, але там вони по іншому подаються і мають дещо інше спрямування, хоча й достатньо відбивають сутність актуальних проблем, зокрема: виявлення перешкод у запровадженні ІКТ, проблема професійного розвитку вчителів у процесі інтеграції ІКТ в освіту, відмінності в ставленні й самооцінці майбутніх учителів стосовно до запровадження ІКТ в освіті, розробка інструментарію для вимірювання ІКТ компетентностей педагогічних працівників, облік використання ІКТ у навчанні і поза школою тощо.

Незважаючи на велику кількість та різну спрямованість досліджень у дидактиці фізики, не всі аспекти запровадження ІКТ в освітньому процесі залишаються розглянутими. Це, по-перше, пов'язано із досить стрімким розвитком самих ІК і комп'ютерних технологій, а, по-друге, є наслідком досить широких можливостей їх реалізації, що приводить до потреби розв'язування нових наукових і методичних проблем взагалі у будь-якій діяльності людини, зокрема і в освіті також, тобто не завжди є можливість одразу передбачити усі приклади ефективного втілення створеного КОЗН, електронного вимірювального

комплексу, вимірювальної системи чи установки у поєднанні із розробленими вказівками та програмним продуктом або запропонованим алгоритмом.

Виокремлений аспект виступає особливо вагомим у ході ще не вивчених питань щодо з'ясування змісту та методики його викладання і особливо, коли мова йде про інтегроване викладання двох чи навіть трьох природничих дисциплін, на момент першого етапу розв'язання складної проблеми за новим алгоритмом, або ж під час експериментального дослідження явищ і процесів, наприклад, молекулярної фізики і термодинаміки. Тому основною метою статті передбачається показати можливості запровадження створеного нового комплексу навчального демонстраційного і лабораторного обладнання з молекулярної фізики для запровадження окремих його елементів у новий електронний вимірювальний комплекс з доповненням його окремими датчиками, що уможливіє дослідницькі експериментальні роботи з термодинаміки та під час вивчення інтегрованих природничих дисциплін.

**Основні результати дослідження.** Сучасні освітні та інформаційно-комунікаційні технології знаменують перехід до нового етапу розвитку суспільства і відкривають унікальні можливості для розвитку діяльності людини у будь-якій окремій галузі. Безперечно, вони сприяють розвитку загальної освіти і зокрема фізичної та природничої освіти й підвищенню її якості. Зазначений аспект вирішується зараз на основі «цифровізації» освіти, заснованої на доступності знань, на принципово нових способах взаємодії людини з навколишнім світом. Цей підхід зумовлює комп'ютеризацію природничо-математичної освіти [3, с.167-169], а також її навчального експерименту [4] як невід'ємної складової, що відбиває одночасно і змістову, і процесуальну складову процесу навчання.

Діючі Державні стандарти передбачають забезпечення особистісно-орієнтованого навчання та реалізацію діяльнісного підходу в освітньому процесі, що передбачає уміння і навички якісного проведення експериментальних досліджень, прямих і непрямих вимірювань з використанням аналогових й цифрових приладів, формування навичок оцінки

отриманих результатів на основі засобів ІКТ та відповідних методичних систем, вимірювальних комплексів, серед яких виокремлюються цифрові вимірювальні комп'ютерні комплекси.

Сьогодні вже не викликає заперечень думка, що якість інтегрованої природничої освіти, а в підсумку – предметних компетентностей школярів з фізики, хімії, біології тощо, визначається матеріально-технічним оснащенням ЗЗСО і станом забезпечення тими сучасними технічними та технологічними установками й обладнанням, приладами, комплектами і комплексами, що відповідають вимогам навчальних програм, змісту та методиці викладання.

Відтак, згідно сучасних стандартів визначається і затверджується Перелік обов'язкового навчального обладнання з відповідної навчальної дисципліни, що передбачає створення комплектів обладнання, яке має: а) забезпечити повне й успішне вирішення проблем постановки та виконання в освітньому процесі демонстрацій відповідно до змісту інтегрованої програми вивчення навчального матеріалу та виконання обов'язкових фронтальних лабораторних робіт, робіт фізичного практикуму і навчальних проектів; б) з'ясування сутності та особливостей конкретних методів наукового дослідження у процесі вивчення матеріалу та ілюстрація тих методів, які властиві методиці вивчення предмету; в) розширити сферу ознайомлення та опанування сучасних методів дослідження, що інтегруються і розвиваються засобами ІКТ і вдосконалюють навчальну дослідницьку діяльність старшокласників.

За цих обставин треба зазначити, що таке типове обладнання поділяється на демонстраційне та обладнання для лабораторних робіт (рис. 1).



**Рис. 1. Комплект лабораторний «Молекулярна фізика і термодинаміка»**

Комплект лабораторний «Молекулярна фізика і термодинаміка» має забезпечувати виконання учнями як фронтальних лабораторних робіт і робіт фізичного практикуму, так і самостійних індивідуальних експериментальних завдань, навчальних проєктів, передбачених методикою вивчення відповідного розділу чи інтегрованої навчальної дисципліни, а також тих досліджень, які учні можуть виконувати в залежності від індивідуальних побажань чи планів, пов'язаних із участю у різного рівня змаганнях, олімпіадах або конкурсах чи беручи участь у науково-дослідній роботі в системі Малої академії наук України.

Підкреслимо, що комплект лабораторний «Молекулярна фізика і термодинаміка» може використовуватися в ЗЗСО в лабораторіях і кабінетах фізики, вчителем і учнями при виконанні демонстраційного експерименту, з фізичного практикуму при вивченні розділів молекулярної фізики і термодинаміки відповідно до чинних навчальних програм МОН України з фізики. Він дозволяє ознайомити учнів з основними положеннями молекулярно-кінетичної теорії будови речовини, способами зміни внутрішньої енергії тіла, природу теплових явищ. Розвиває в учнів експериментальні вміння і дослідницькі навички.

**Даний комплект використовується у наступних лабораторних роботах:**

- Дослідження одного з ізопроесів
- Визначення коефіцієнта поверхневого натягу рідини (двома способами)
- Вимірювання температури за допомогою різних термометрів
- Вивчення теплового балансу за умов змішування води різної температури
- Визначення питомої теплоємності речовини
- Визначення питомої теплоти плавлення льоду
- Визначення ККД нагрівника
- Калориметричний метод вимірювання
- Дослідження особливостей процесів зміни агрегатного стану речовини
- Визначення модуля пружності речовини

Набір складається зі спеціального обладнання (рис. 2), хімічного посуду та вимірювальних приладів.



**Рис. 2. Основні елементи лабораторного комплекту**

До набору «Молекулярна фізика і теплота» включені: калориметр – 1 шт.; мірний циліндр, 100 мл – 1 шт.; колба конічна – 1 шт.; тримачі – 2 шт.; трубки (капілярна, манометрична) – 2 шт.; термометр – 1 шт.; тіла для колориметрії – 3 шт.; ваги електронні – 1 шт.; вантаж (100 г, 200 г) – 2 шт.; кільця для штативу – 3 шт. Крім того додається: гачок; вантаж (300 г, 400 г); джгут гумовий

(розміри не менше 200x6 мм); затискач; муфта для штатива; пакетик з натрієвою сіллю; пробірка; пробірка з аморфною речовиною; пробірка з кристалічною речовиною; склянка лабораторна, 100 мл; стержень для штативу; стрічка вимірювальна; прилад для вивчення газових законів; бюретка-крапельниця з краником (для визначення коефіцієнта поверхневого натягу крапельним методом); комплект циліндричних посудин (розміри: 250x25 мм; 250x6 мм) для вивчення газових законів; ящик для зберігання.

Створений на базі зазначеного комплексу вимірювальний комп'ютерний комплекс дозволяє, крім того, достатньо ефективно проводити демонстраційні і лабораторні експерименти та фізичні практикуми з використанням цифрових вимірювальних приладів, що містять вимірювальну систему і датчики. Такий цифровий вимірювальний комплекс дає можливість поєднувати реальний навчальний експеримент із комп'ютерним (віртуальним). Це поєднання надає навчальному експерименту на уроці у процесі сприйняття матеріалу емоційності, всебічної наочності і насиченості. Результати, що одержані у ході вимірювань, відображаються на екрані комп'ютера у вигляді графіків чи таблиць. А сам дослід є можливість повторити декілька разів зі збереженням результатів [5]. При цьому розширюється коло можливих варіантів виконання навчальних експериментів, є можливість розширювати дослідницьку діяльність школярів і надавати їй творчого характеру.

Створений таким чином вимірювальний комплекс має можливості підвищити рівень мотивації та пізнавальної активності учнів; формує готовність учнів використовувати свої знання в реальних життєвих ситуаціях (вивчати реальний світ, моделюючи різні процеси); реалізацію завдання інтелектуально-спрямованого характеру як засобу розвитку і саморозвитку учнів в умовах широкого запровадження ІКТ, що характеризує насичене інтегроване інформаційне навчальне середовище.

Для розширення можливостей демонстраційного і лабораторного комплектів додається набір датчиків: датчик температури (2 шт.); термopара; датчик атмосферного тиску; датчик вологості. Використання датчиків надає



можливості як учителям, так і учням проводити широкий спектр різнорівневих досліджень, демонстраційних і лабораторних робіт, а також здійснювати науково-дослідні проекти, що сприяють вирішенню між предметних проблем та задач, що виражають сутність досить вагомих професійних завдань.

**Висновки.** Ефективне інтегроване вивчення природничих дисциплін передбачає забезпечення освітнього процесу відповідною матеріально-технічною базою, яка створює інтегроване полікомпонентне навчальне середовище, де поєднуються демонстраційне і лабораторне використання створених наборів. З метою створення універсального електронного цифрового вимірювального комплексу використовується персональний комп'ютер з вимірювальним блоком, а для виконання вимірювань конкретних фізичних величин і параметрів використовуються відповідні датчики. Для розширення можливостей електронного вимірювального комплексу пропонуються додаткові датчики. Створений таким чином електронний вимірювальний комплекс запроваджується для вимірювання різноманітних параметрів, може досить ефективно використовуватися як під час окремого вивчення природничих дисциплін, так і в ході інтегрованого їх вивчення, що передбачається концепцією розвитку нової української школи. Подібний вимірювальний комплекс розвиває навчально-пізнавальну діяльність старшокласників, доводячи її до рівня дослідницької, коли учень, самостійно організовуючи свою пошукову діяльність, одержує нову інформацію.

Перспективним є напрямок розвитку засобів ІКТ, який уможливіє створення демонстраційного і лабораторного комплексу навчального обладнання у поєднанні з електронними вимірювальними комплексами, що розв'язують проблеми освітнього процесу в ході інтегрованого вивчення природничих дисциплін згідно концептуальних засад розвитку нової української школи.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Биков В. Ю. Інновації в організації досліджень та розробок у галузі інформаційних технологій в освіті у світлі викликів XXI століття / Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. – 2019. Том VIII: Психологічна теорія і технологія навчання. – Випуск 10. – С. 55-74.
2. Гриневич Л., Елькін О., Калашнікова С. та ін.. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи / заг. ред. Грищенко М. [ухвалено рішенням колегії МОН України від 27.10.2016] –К., 2016. – 34 с.
3. Величко С. П. Розвиток системи навчального експерименту та обладнання з фізики у середній школі [Науково-методичне видання]. – Кіровоград: ІВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 1998. – 302 с.
4. Величко С. П. Розвиток навчального експерименту та обладнання з фізики на засадах синергетичного підходу / Чернігівський національний педагогічний університет ім. Т. Шевченка. – Вип. 99. – Серія: педагогічні науки. / Гол. ред.: Носко М. О. – Чернігів: ЧНПУ, 2012. – С. 343-348.
5. Лабораторний практикум зі спецкурсу «ЕОТ в навчально-виховному процесі з фізики»: посібник для студентів фіз.-мат. фак-ту / С. П. Величко, Д. В. Соменко, О. В. Слободяник. За ред.. С. П. Величка – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. – 192 с.

## ПРОГНОСТИЧНА ЕКСТРАПОЛЯЦІЯ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ШКОЛИ

**Андрієвський Борис Макійович**

доктор педагогічних наук, професор  
Херсонський державний університет  
м. Херсон, Україна

**Анотація.** У статті порушено питання реформування системи вищої освіти України. Розкрита необхідність прогностичного підходу до визначення перспектив вищої школи на засадах сучасної освітньої парадигми. Виокремлено методологічні підходи щодо прогнозування розвитку вищої школи.

**Ключові слова:** реформування, прогнозування, екстраполяція, вища школа.

Формування суспільного простору вищої школи пов'язано з вимогами Болонської декларації, де укладено загальні положення щодо утворення єдиного освітньо-наукового простору Європи, який має стати більш конкурентоспроможним на світовому ринку освітніх послуг [6, с.27-28]. Останнє в умовах розвитку освіти України має перетворитися на ефективний важіль економіки знань, на інноваційне середовище, в якому ті, хто навчаються, отримують навички і вміння самостійно оволодівати знаннями протягом життя та застосовувати їх у практичній діяльності.

Прискорення темпів розвитку суспільства, розширення масштабів міжнародного співробітництва, орієнтація на формування креативного мислення передбачає наявність достовірної прогностичної інформації про розвиток системи освіти, що допомагає визначити нові підходи до її ефективного реформування й удосконалення. Інформація про імовірний розвиток освіти має базуватися на основі характеристики соціально-

економічних і культурних умов, в яких буде здійснюватися навчання, виховання і освіта підростаючих поколінь.

Основам прогнозування системи освіти присвячувалось чимало досліджень, захищено низку дисертаційних робіт. У сьогоденні прогнозування значно підвищує науковий рівень методології пізнання й є не лише актуальним напрямом наукових досліджень, але й формує власне наукове знання про закономірності розробки прогнозів, розвиває теорію та методику прогностики. Як відомо, прогностична характеристика перспектив розвитку освіти вимагає, насамперед, опори на методологічні вихідні положення сучасної парадигми науки.

Вчені стверджують, що у процесі розробки прогнозів розвитку системи освіти необхідно дотримуватися таких методичних принципів: системності; оптимальності; аналогічності, комплексності; специфічності [5]. На нашу думку, в межах сучасних поглядів на освіту, слід виокремити важливість синергетичного підходу до вивчення великих систем, що розвиваються. Синергетика передбачає цілісність сприйняття як світу, так і його складових елементів. Так, наприклад, освіта є відносно самостійною системою і одночасно частиною загальної соціально значущої мети розвитку суспільства – формування свідомої, гармонійно розвиненої, соціально освіченої особистості. Система принципів теорії прогнозування реалізує концептуальну функцію прогнозування, відповідно визначає наукові підходи відбору його методів, змісту тощо. Спеціальні дослідження свідчать про те, що сьогодні існує велика кількість різних методів прогнозування, складних прогнозуючих систем. Однак жодний окремо взятий метод прогнозування не може забезпечити необхідний рівень надійності прогнозу. І навпаки, у різних комбінаціях ці методи стають ефективними [5].

Практика роботи у вищій школі, аналіз наукових досліджень засвідчує, що у найближчій перспективі очікується потреба у необхідності гармонізації взаємин особистості і суспільства на основі міждисциплінарних наукових інтегрованих знань. У цьому контексті є важливим розуміння того, що

формування сучасної людини вийшло за межі освітніх установ і стало надбанням засобів масових комунікацій, груп безпосереднього оточення, неформальних об'єднань, що в якості імперативу має носити контрольований з боку суспільства характер у інтелектуальному, професійному та психологічному розвитку особистості протягом всього її життєвого шляху [2].

Імовірні характеристики розвитку вищої школи мають будуватися на врахуванні існуючих протиріч. Так, для закладів вищої освіти є характерним інтеграція у світовий освітній простір на засадах гуманізації та відновлення, насамперед, національних цінностей. Водночас це не означає збільшення циклу гуманітарних наук, а його цілеспрямований вплив на розвиток універсальності внутрішнього світу особистості, якісне переосмислення сучасних реалій, усвідомлення місця людини в навколишньому середовищі, з наступною трансформацією у змістове і діяльнісне наповнення навчально-виховного процесу.

Нажаль, для сучасного стану освітньої галузі є характерним скрутне фінансове і матеріально-технічне забезпечення, зниження престижу педагогічної професії, небажання частини молоді здобувати якісні знання, змінення акцентів у системі ціннісних орієнтацій, агресивність і нетерпимість у судженнях і діях, що призводять до конфліктів і до деструктивних проявів байдужості. Це вимагає принципового переосмислення діяльності всієї системи, що мусить базуватися на прогресивних технологіях соціалізації підрастаючих поколінь, орієнтованих на кардинальну зміну типу мислення особистості [1].

До невтішних тенденцій у соціально-економічній і демографічній ситуації України відноситься скорочення народжуваності, що детермінує зменшення учнівських контингентів, зниження наповнюваності класів, а відповідно зменшення кількості шкіл, зокрема сільських. Виникає проблема і для закладів вищої освіти: зменшується кількість студентів, виникають проблеми з якістю навчання, низьким рівнем вмотивованості на отримання професії, зокрема вчительській. Потребує відповідних змін і професорсько-викладацький склад закладів вищої освіти.

В той же час виклики ХХІ століття потребують принципово нового підходу до обґрунтування теорії особистості, як відправної позиції у формуванні мети і завдань навчання і виховання. Ключовим у соціалізації є людина, що виявляє собою не тільки «сукупність усіх суспільних відносин», а є утворенням більш складним і багатогранним. Нового осмислення у цьому аспекті вимагають такі поняття, як взаємозв'язок з Космосом, співвідношення раціонального та ірраціонального, буття та небуття тощо. Звідси синтез всебічних знань про людину як об'єкта виховання сьогодні не втрачає своєї актуальності, а, навпаки набуває принципово нового забарвлення [2].

Пріоритетним завданням освіти має бути не тільки підготовка підростаючих поколінь до «виживання», а й формування культури співіснування у світі, у суспільстві, яке «включене» у глобальні процеси всесвітнього характеру. Ідеться про культурологічну основу підготовки людини не лише до репродуктивної діяльності, а й здатної масштабно мислити, передбачити майбутнє, вільно орієнтуватись у сучасному потоці інформації. Це вимагає обґрунтованості об'єктивних завдань виховання і навчання студентів, як трансформації соціального замовлення на рівні педагогічної траєкторії, навчальних планів і програм, розробки і впровадження високоефективних педагогічних технологій.

Залишаються принциповими питання привабливості й престижу педагогічної професії, якості освіти, удосконалення механізму професійного зростання науково-викладацького складу закладів вищої освіти.

Отже, кардинальні перетворення, що відбуваються в Україні, супроводжуються здійсненням ряду заходів, які мають особливу значимість для подальшого вдосконалення роботи вищої школи. Очевидь: багатоаспектність прогнозування освіти передбачає дослідження назріваючих проблем шляхом екстраполяції спостережуваних тенденцій, закономірностей розвитку тощо.

Водночас оптимізація управлінської політики вимагає розробки комплексу відповідних прогностичних моделей, що базуються на глибокому змістовому

ретроспективному аналізі динаміки і стану закладів вищої освіти й основних тенденцій їх розвитку, доробок педагогічної науки.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрієвський Б.М. Екстраполяція основних тенденції розвитку вищої педагогічної освіти. Педагогічні науки. Зб. наукових праць. – вип. 64. – Херсон:ХДУ, 2013. – вип. 64. – С. 4-6.
2. Бех В.П. Планетарна особистість у концепції Нової української школи / В.П.Бех //Духовність особистості: методологія, теорія і практика. – 2017. – Вип. 3. – С. 60-67.
3. Бочарова О.А. Модернізація вищої школи у сучасній Франції: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.01 - загальна педагогіка та історія педагогіки / О.А. Бочарова. Київ. 2008. – 21 с.
4. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017. Електронний ресурс.  
<https://zakon.rada.gov.ua>
5. Ковальчук В.І. Прогнозування розвитку системи освіти / В. І. Ковальчук // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Педагогіка, психологія, філософія. - 2016. - Вип. 233. - С. 112-120.
6. Основні засади розвитку вищої освіти України в контексті Болонського процесу: документи і матеріали 2003-2004 рр. За ред..В.Г.Кременя. – Тернопіль: вид-во ТДПУ імені В.Гнатюка, 2004. – 147 с.

УДК 796.011.3: 504.054

**КОНТЕНТ-АНАЛІЗ МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ  
СТУДЕНТІВ ВНЗ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ, ЯКІ ОВОЛОДІВАЮТЬ  
ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИМИ СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ**

**Андріянова Валентина Анатоліївна**

старший викладач

Київський національний університет будівництва і архітектури

м. Київ, Україна

**Анотація:** у роботі розглянуті особливості впровадження засобів професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) у навчальний процес студентів ВНЗ технічного профілю України, які спеціалізуються у інформаційно-телекомунікаційних (ІТ-) технологіях. Проведений змістовний аналіз ППФП, яка для вказаних спеціальностей передбачає три розділи: теоретичний, методичний та практичний.

**Ключові слова:** фізична культура, контент-аналіз, методи, засоби, фізична підготовка, студенти, вищі навчальні заклади (ВНЗ), технічний профіль, ІТ-технології, спеціалізація.

Початок ХХІ століття характеризується тим, що у багатьох професіях все менше поєднуються елементи фізичної праці, і, все більше підвищується питома вага розумової праці. Поступово скорочується сфера використання важкої і одноманітної праці і збільшується відсоток інтелектуальних зусиль [1-4].

Збереження та зміцнення здоров'я населення є одним із основних завдань економічного та соціального розвитку України. Взаємовідношення між зовнішнім середовищем та людиною надзвичайно складні, а вплив різних чинників довкілля, які можуть призвести до виникнення тих чи інших порушень у стані здоров'я людини, різноманітні [5,6].



Нинішній цивілізований світ важко уявити без персональних комп'ютерів, телевізорів, мобільних телефонів та інших засобів електронної техніки. Цивілізація являє собою прогрес для людства (тому неухильно збільшується контингент користувачів ПК і мобільних телефонів), а цивілізованість це розумне користування тими благами, що надає цивілізація [7-9].

Серед фізичних чинників, що впливають на організм студентів, здебільшого необхідно звертати увагу на електромагнітні поля, що генеруються персональними комп'ютерами, мобільними телефонами, планшетами, ноутбуками тощо. Перспективи використання засобів ІТ-технологій вимагають необхідних заходів безпеки для здоров'я студентської молоді [10-12].

Зміст ППФП для студентів ВНЗ технічного профілю, які спеціалізуються в ІТ-технологіях, передбачає три розділи: теоретичний, методичний та практичний.

**Теоретичний розділ** передбачає викладення матеріалу студентам на навчальних заняттях у вигляді лекцій, бесід, стислих повідомлень, а також в процесі самостійної роботи студентів за заданою темою у поза навчальні години.

**Обов'язковий теоретичний матеріал із ППФП включає:**

- сучасне уявлення про ППФП фахівців ІТ-технологій;
- соціальне замовлення на фізичну надійність і готовність до високопродуктивної праці фахівців галузі ІТ-технологій та найбільш ефективні шляхи реалізації цього замовлення;
- сучасне уявлення про ППФП галузі ІТ-технологій (визначення, значення та структура);
- чинники, що визначають зміст ППФП фахівців галузі ІТ-технологій;
- вимоги до психофізіологічної і психофізичної підготовленості інженерів ІТ-технологій;
- мета, завдання та критерії ППФП студентів будівельних вищих закладів освіти і фахівців галузі ІТ-технологій;
- засоби та методи ППФП для роботи на виробництвах галузі ІТ-технологій та їхній добір;

- теоретичні основи формування найбільш професійно важливих для майбутніх фахівців галузі ІТ-технологій якостей і навичок засобами фізичної культури та спорту;
- форма реалізації ППФП у вищому закладі освіти та під час виробничої діяльності;
- планування, перевірка та оцінка впровадження ефективності ППФП у навчальний процес студентів галузі ІТ-технологій;
- види забезпечення ППФП;
- особистісні фактори, що забезпечують ефективну ППФП студентів інформаційно-комунікаційних спеціальностей.

**Методичний розділ.** Матеріал методичного розділу подається науково-педагогічним працівником кафедри фізичного виховання під час навчальних занять у формі бесіди, стислих повідомлень, практикумів-консультацій і самостійних занять за завданнями НПП кафедри фізичного виховання.

**Приблизна тематика методичної підготовки студентів щодо ППФП наступна:**

- визначення вимог до фізичної надійності і готовності до обраної професії;
- підбір засобів ППФП;
- розробка індивідуальних програм із ППФП;
- організаційно-методичні основи реалізації ППФП в процесі навчання у ВНЗ та у період виробничої діяльності;
- формування і перевірка рівня сформованості найбільш актуальних і тих професійно важливих якостей та навичок, які треба розвивати студентам;
- розробка і реалізація індивідуальної програми із ППФП з урахуванням особливостей планованої професійної діяльності під час навчання у ВНЗ та у період виробничої діяльності;
- використання здорового способу життя з метою підвищення ефективності ППФП;
- особливості проведення самоконтролю за ефективністю ППФП.

**Практичний розділ** здійснюється в усіх навчальних відділеннях: основному, спеціальному медичному та спортивного вдосконалення на навчальних заняттях, а також в процесі самостійної роботи студентів за заданою темою у позанавчальні години.

В основі практичної підготовки передбачається використання фізичних вправ базового та елективного розділів фізичного виховання, а також використання спеціальних вправ, які найбільш ефективно сприяють як загальнокондиційній, так і спеціальній психофізіологічній та психофізичній підготовці майбутніх фахівців галузі ІТ-технологій.

Під час практичних занять з фізичного виховання у *спеціальному медичному навчальному відділенні* практична ППФП реалізується зазвичай з урахуванням функціональних можливостей організму студентів, рівня фізичної підготовленості та обмежень, пов'язаних зі станом їхнього здоров'я.

В *основному навчальному відділенні* ППФП студентів міцно поєднується з всебічною фізичною підготовкою в обсязі навчальної програми з фізичного виховання і формування у студентів інтересу до занять у відділенні спортивного вдосконалення.

Матеріал з ППФП органічно входить до змісту всіх практичних занять. Професійно-прикладні завдання вирішуються за рахунок переважного використання розділів легкої атлетики, атлетичної гімнастики, плавання, спортивних ігор та загальної фізичної підготовки. Бажано, щоб студенти вибирали для занять види спорту з урахуванням їхньої професійно-прикладної дієвості та рівня своєї фізичної підготовленості.

У *відділенні спортивного вдосконалення* практична ППФП здійснюється згідно індивідуальних програм шляхом доповнення дидактичного наповнення обраного виду спорту фізичними вправами і методами, що сприяють цілеспрямованому акцентованому формуванню професійно важливих для майбутньої виробничої діяльності психофізіологічних і психофізичних якостей та навичок.

**Виконання фізичних вправ ППФП сприяє підвищенню фізичної і розумової працездатності. Фізичні вправи спрямовані на розвиток:**

- стійкості систем організму до гіподинамії;
- статичної витривалості м'язів рук і тулуба;
- реакції спостереження;
- рухливості суглобів рук, пальців, спритності і координації рухів рук і пальців;
- розподілення, переключення, концентрації і стійкості уваги й терпіння;
- створення фізіологічних передумов для покращення кровообігу м'язів ніг, органів малого тазу, покращення постави.

**Зміст комплексу фізичних вправ**

1. Біг у повільному темпі 1000-2000 м.
2. Згинання і розгинання рук у ліктьових суглобах у різних площинах впродовж 30-40 с.
3. Відштовхування руками і пальцями від опори (стіни) із упору стоячи.
4. Підскоки на одній нозі (друга на опорі). 10-15 раз на кожній нозі.
5. Із упору присівши перейти у горизонтальне положення («ластівка») по черзі на правій, лівій нозі. 5-10 раз на кожній нозі.
6. Спортивна ходьба з прискоренням на «вісімці» з руками за головою 2х100 м.
7. Стискання пальцями рук тенісного м'яча 30 раз.
8. Кидки тенісного м'яча у ціль правою, потім лівою руками. По 10-15 кидків.
9. Лежачи на траві (лаві) на животі, жонглювання тенісним м'ячем впродовж 30с.
10. Біг по колу, «вісімці», підкидаючи і ловіння тенісного м'яча (3х30с).
11. Ходьба з переходом на біг по колоді з підкиданням і ловінням малих предметів впродовж 1-2 хвилин.
12. Верхня передача волейбольного або тенісного м'яча з відскоком від стіни 30-40 раз.
13. Темпове підтягування на перекладині.
14. Біг 200-300 м у повільному темпі.

15. Біг 200-300 м у повільному темпі.

15. Ходьба 200 м з виконанням вправ на розслаблення.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Александров И.И., Бантина Т.Н. Эффективность использования различных видов активности в период обучения в вузе. *Вестн. Балтийской педагогической акад.* Спб., 2004. Вып. 56. С. 59-64.
2. Амосов Н.М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. М.: «Издательство АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2002. 590с.
3. Апанасенко Г.Л. Книга о здоровье. К.: Медкнига, 2007. 132с.
4. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И. Физическая культура: молодёжь и современность. *Теория и практика физической культуры.* 1995. №4. С. 2-7.
5. Фарфель В.С. Двигательные способности. *Теория и практика физической культуры.* 1977. №12. С. 27-30.
6. Хімч І.Ю. Європейський досвід організації фізичного виховання студентів ВНЗ. *Наук. часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (Фізична культура і спорт)».* К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. Вип. 3К(84)17. С. 492-495.
7. Думанский Ю.Д. Проблема регламентирования электромагнитной обстановки в населённых местах Украины. *Гигиена населённых мест: Сб. науч. тр.* К., 2001. Вып. 38. Т.2. С. 34-36.
8. Оленєв Д.Г. Проблема рухової активності студентів вищих навчальних закладів ІТ-технологій. *Наук. часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. (Фізична культура і спорт)».* К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010. Вип. 3К(84)17. С. 324-327.
9. Присяжнюк С.І., Павлів З.М. Оздоровчі навчально-тренувальні заняття для студентів з порушенням зору. К.: Видавничий центр НАУ, 2003. 17с.
10. Агаджанян Н.А., Полатайко Ю.А. Экология, здоровье, спорт. Ивано-Франковск – Москва: Плай, 2002. 308с.

11. Ажиппо О.Ю. Оптимізація рухової активності студентів факультету фізичного виховання в процесі учбово-тренувальної діяльності. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Х., 2006. №9. С. 3-5.
12. Алькова С.Ю. Реализация дифференцированного подхода в физическом воспитании на основе субъектного опыта студентов. *Теория и практика физической культуры*. 2003. №4. С. 10-12.

УДК 378.147

**ВИКОРИСТАННЯ РОЛЬОВИХ ІГОР У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ  
НЕЛІНГВІСТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

**Ахмад І. М.**

кандидат філологічних наук  
доцент кафедри теорії  
практики та перекладу англійської мови

**Чмель В. В.**

викладач  
кафедри англійської мови  
технічного спрямування №1

**Міхненко Г. Е.**

кандидат педагогічних наук  
доцент  
кафедри англійської мови технічного спрямування №1  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
м. Київ, Україна

**Анотація.** У статті авторкою розкрито сутність активних методів навчання та проаналізовано роль рольових ігор у процесі навчання студентів іноземній мові.

«Без гри немає і не може бути повноцінного розумового розвитку. Гра-це величезне світле вікно, через яке в духовний світ дитини вливається живлющий потік уявлень, понять про навколишній світ. Гра-це іскра, що запалює вогник допитливості.»

В.О.Сухомлинський

**Ключові слова:** методи навчання, рольова гра, методика викладання іноземних мов, навчання студентів.

Рольові ігри відіграють важливу роль та сприяють підвищенню в студентів мотивації вивчення іноземної мови. Участь у рольових іграх допомагає студентам подолати комунікативний бар'єр. Студентам пропонуються різноманітні ігри, завдяки яким вони вивчають лексику.

**Мета.** Використання рольових ігор у навчання студентів процесі іноземній мові.

Рольова гра подібна виставі в театрі. Це виконання студентами. На сучасному етапі розвитку методики вивчення іноземної мови основний акцент робиться на розвитку особистісно орієнтованого (інтерактивного) та комунікативного підходів. Підвищення ефективності навчання є одним із головних завдань сьогодення [4,с.306]. Необхідно відзначити, що для успішного активного засвоєння студентами знань, умінь, навичок придатні не всі форми педагогічного інструментарію, а лише ті, які в поєднанні з традиційними, з одного боку, створювали б дидактичні й психологічні умови для спонукання до самостійної творчої й розумової діяльності, а з іншого боку - моделювали б предметний і соціальний зміст майбутньої професійної діяльності студентів. ролей, заданих ситуаціями, які вимагають використання особливої поведінки та відповідної лексики. Група студентів схожа на маленьких дітей, які грають у школу, лікаря, продавця тощо.

Таким чином, вони експериментують, використовуючи свої знання. До деяких ігор можливо додати лексичні вправи та тексти. Тексти розділені на три або чотири частини. Більшість лексичних вправ виконано за методикою підібрання визначення до лексичної одиниці [1,с.15]. Для успішного виконання цих вправ студенти повинні прочитати текст, а також обмінятися інформацією, що міститься в кожній з трьох частин тексту. Основною метою лексичних вправ є розвиток логічного мислення та мовної здогадки.

Тематика рольових ігор співпадає з лексичними темами, що запропоновані для вивчення на курсі. Залежно від складу групи студентів, їх мовної та психологічної підготовки можливо використання двох способів проведення рольової гри [2,с.12].



При однаковому рівні володіння студентами всі учасники гри приймають однаково активну участь у грі. При бажанні можливо використати роль репортерів, завдання яких написати статтю, або зробити доповідь. Можливо також розділити групу на головних доповідачів, репортерів, учасників дискусії та публіку.

Головні доповідачі виконують більшу частину говоріння, так як вони особисто зацікавлені в тих чи інших проектах і мають свої інтереси.

Учасники дискусії приєднуються до неї час від часу, запитують, переривають чи змінюють хід розмови, вносять уточнення.

Публіка не бере активної участі в дискусії. Звичайно представники цієї ролі слухають, а в разі необхідності, зумовленої, наприклад, граматичними явищами, що вивчаються на уроці, можуть отримати завдання реагувати на дискусію [3, с. 130].

Вищезгадана роль репортера може варіюватись згідно із завданням та логічною побудовою гри.

Деякі студенти можуть надмірно активно нав'язувати свої ідеї іншим учасникам або ухилятися від активної участі в обговоренні теми, але звичайно під час рольової гри студенти намагаються працювати активніше, особливо, якщо вони захоплені.

Проведення гри вимагає від викладача постійного контролю за ситуацією. Цінність рольової гри як засобу навчання полягає в тому, що в ній поєднуються такі ознаки навчання, як цікавість, активність, колективність, проблемність. Таким чином, задача викладача – це формувати у студентів соціально важливу рольову поведінку, залучити їх до творчої діяльності, та зробити рівень гри відповідним до рівня підготовки студентів.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ахмад І.М. Застосування різних методів і технологій у навчанні говорінню іноземною мовою // Теоретичні питання культури, освіти та виховання: Збірник наукових праць. Випуск 52, 2015 р./ Заг.редакція – проф. Матвієнко О.В. , укладач – канд.пед.наук, доц.Кудіна В.В. – К.:Вид.центр КНЛУ, 2015.-181с.
2. Ахмад І. М. Мотиваційний компонент і структура готовності до інноваційної педагогічної діяльності // Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції « Актуальні проблеми викладання іноземних мов для професійного спілкування». Дніпропетровськ, 19-20 червня 2015 р.
3. Міхненко Г.Е. Критерії та показники сформованості інтелектуальної мобільності майбутніх інженерів в умовах освітнього середовища технічного університету / Г. Е. Міхненко // Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка. Психологія : зб. наук. пр. – К. : НАУ, 2015. – Вип. 1(6). – С. 129–134.
4. Чмель В.В. Розробка та використання навчально-методичних матеріалів для навчання іноземної мови студентів технічних спеціальностей. // IX Міжнародна науково-практична Інтернет – конференція "Сучасні методи викладання іноземної мови професійного спрямування у вищій школі" 28-30 квітня 2014 року.

**ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБЪЕМЫ БАНКОВСКОГО  
ФОНДИРОВАНИЯ В ПЕРИОД КРИЗИСА**

**Бакашбаев Азатбек Жаркынбекулы**

докторант 3-курса

Каспийский общественный университет

**Нургалиева Алия Мияжденовна**

К.э.н., PhD, ассоциированный профессор

Университет Нархоз

г.Алматы, Казахстан

**Аннотация** Изменения в структуре и стоимости банковского фондирования имеют значимые последствия для кредитования экономики в целом, поскольку меняется стоимость фондирования. С другой стороны на стоимость банковского фондирования оказывает влияние и политика Национального банка в сфере денежно-кредитного рынка, которая становится очевидной в период кризиса. Одновременно изменения в этой политике зависят от многих факторов, включая силу балансов банков и макроэкономическую среду. Таким образом, развитие банковского фондирования становится различным в разных странах.

В статье рассматривается как макроэкономические факторы могут оказывать влияние на банковское фондирование в период финансового кризиса, в особенности меры денежно-кредитной политики, проводимой в стране в условиях кризиса.

**Ключевые слова:** банки, фондирование, ресурсы банка, банковское финансирование, корпоративное фондирование, розничное фондирование, стоимость фондирования, денежно-кредитная политика, депозиты, финансовый кризис

Как коммерческая организация банк нацелен на получение прибыли. С этой целью банки совершают различного рода активные операции: денежные средства банков обычно находятся в ссудах частным и корпоративным клиентам, ценных бумагах, кассовой наличности, драгоценных металлах, недвижимости и т.п. Вместе с тем, размер прибыли будет зависеть от того, во сколько обойдется привлечение ресурсов для осуществления этих самых активных операций. Иными словами банк заинтересован в снижении стоимости фондирования, поскольку именно банковское фондирование обеспечивает привлечение ресурсов для их основной деятельности. Фондирование - это не только сам процесс получения денег из различных источников, но и уже аккумулированные финансы и процедура финансирования активных операций банка из этих средств.

Так или иначе, банки ищут финансирование из розничных и корпоративных источников.

Во время финансового кризиса большая степень неоднородности стоимости банковских кредитов как правило связана с расхождением в условиях фондирования банков. Примерами служат кризис 2008 г. и настоящее время [1]. В условиях кризиса меняются как потоки финансирования (у одних банков наблюдается отток средств, у других наоборот), так и ставки, поскольку если Национальный банк повышает ставку рефинансирования, банки начинают повышать ставки по депозитам с целью привлечения средств. Преимущественно это касается не системообразующих банков. В результате стоимость фондирования банков различается друг от друга и в результате прибыли банков, увеличивающих ставки привлечения средств только снижаются.

Розничное фондирование, то есть депозиты из частного сектора, как правило, являются основным источником финансирования, а депозиты из нефинансового частного сектора, как правило, менее волатильны, чем корпоративные источники финансирования, особенно когда они защищены схемами гарантирования вкладов. Однако важность таких источников для общего

фондирования банка зависит от институциональных особенностей, таких как размер банка или бизнес-модель. В частности, для небольших банков вклады физических лиц составляют значительно большую долю общего финансирования, чем корпоративные источники [2].

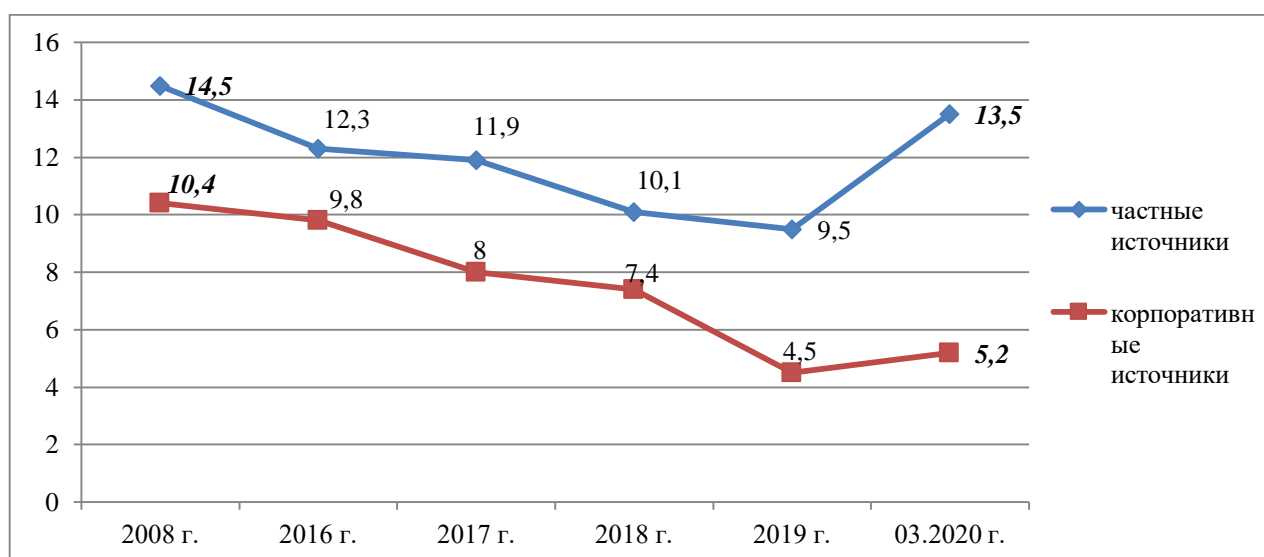
Корпоративное фондирование включает межбанковские обязательства, которые используются для управления краткосрочной ликвидностью и выпуска долговых ценных бумаг. Наконец, банки также имеют доступ к кредитованию у Национального банка и привлекают средства через краткосрочное кредитование. Как правило, эффективно функционирующий банковский сектор необходим для эффективной реализации денежно-кредитной политики Национального банка. Это относится, в частности, к Казахстану, где банки играют доминирующую роль в предоставлении внешнего финансирования частному сектору.

Любой финансовый кризис затрагивает все сегменты финансовой системы, особенно банковский сектор, что, в результате, затрудняет передачу мер денежно-кредитной политики Национального банка банковскому фондированию и, в конечном итоге, условиям банковского кредитования. Кроме того, банковское фондирование становится неоднородным в условиях вялой экономической активности, высокого суверенного долга и опасений относительно слабых банков. Хотя и следует ожидать различий в стоимости фондирования в период кризиса, высокий уровень неопределенности приводит к чрезмерным премиям за риск и может возникнуть ситуация, когда доступ к корпоративному финансированию более затруднен, чем к частному [3]. В то же время, меры денежно-кредитной политики, такие как например, повышение ставки рефинансирования, приводит к снижению объемов кредитования и увеличению стоимости фондирования.

Таким образом, в условиях кризиса финансирование и структура капитала банков представляют интерес по ряду причин. Детерминанты банковского финансирования и структуры капитала отличаются от финансирования в нефинансовых организациях [4].

Как известно, банки подлежат регулированию капитала из-за значительного влияния, которое они могут оказать на финансовую стабильность и экономический рост. Учитывая, что они в значительной степени финансируются за счет депозитов, значительная доля которых покрывается системой гарантирования вкладов, банки должны держать минимальные суммы капитала и смягчить проблемы риска [5].

Аналогичная ситуация характерна и для банковского сектора Казахстана (рисунок 1).



**Рис.1. Динамика стоимости депозитного фондирования банков в тенге, %**

**Источник: [6]**

Если обратить внимание на стоимость фондирования в казахстанских банках, можно заметить, как результаты политики отражаются и на условиях фондирования банков. Как правило, ставки растут в национальной валюте.

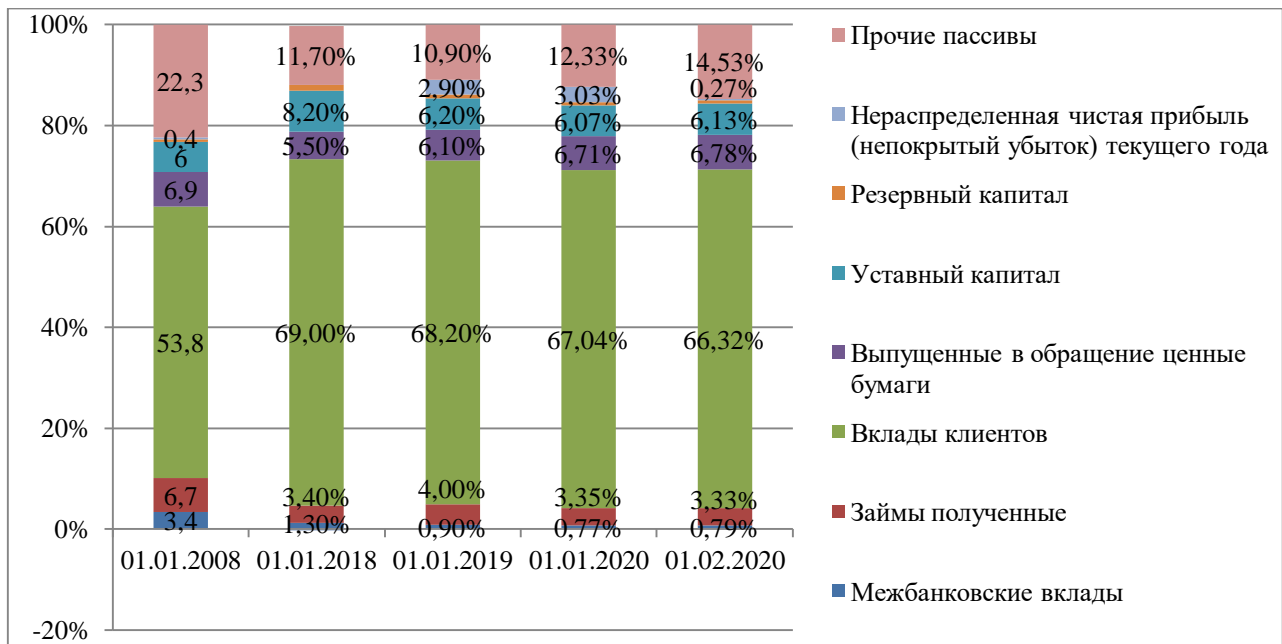
Хотя это подразумевает, что относительная стоимость акционерного и долгового финансирования не является основным фактором, определяющим структуру капитала банков, это не означает, что их стоимость не имеет значения. Фактически, стоимость капитала является важным фактором при принятии решений о распределении портфеля банков, включая кредитование. Последние изменения в системе надзора и регулирования деятельности банков, включая макропруденциальные буферы капитала, требования по Базелю

помогают исправить расхождения в банках относительно условий фондирования, которые отличаются и все больше расходятся из-за ожиданий общественности. Влияние этих мер на стоимость банковского фондирования это отдельное исследование и оценить прямой эффект достаточно сложно, так как прямой эффект сокращения поддержки со стороны Национального банка в периоды кризисов, по крайней мере, частично компенсируется снижением рисков, принимаемых банками.

Как известно, структура фондирования и структура капитала банков являются неотъемлемой частью общей стабильности и стоимости фондирования. Во время кризиса происходят изменения не только в общем уровне финансирования банков, но и в структуре их фондирования.

Структура фондирования банков Казахстана также подвержена влиянию кризиса, отражая изменения в экономических условиях, неопределенность и реакцию денежно-кредитной политики на кризис. Общее финансирование банков росло в соответствии с расширением их активов до обострения кризиса в настоящее время, обусловленное вспышкой коронавируса и, как следствие, роста неопределенности на межбанковских рынках. На рисунке 2 показана структура фондирования БВУ РК.

Обращая внимание на периоды, можно отметить, что в кризисные моменты в структуре фондирования увеличивается доля межбанковского кредитования, выпуск облигаций при сокращении, хотя и незначительном доли депозитов и прибыли. Потоки финансирования неуклонно росли также с 2005 года до конца 2007 года, особенно через межбанковское финансирование и краткосрочные долговые ценные бумаги, которые как правило, более волатильны, чем розничные депозиты. Хотя рост этих источников фондирования способствовал быстрому расширению балансов банков в годы, предшествовавшие кризису, отток средств и быстрое снятие средств, наблюдавшиеся в начале кризиса, внесли значительный вклад в давление на банковское финансирование и снижение ликвидности.



**Рис.2. Структура фондирования в банках Казахстана, в %**

**Источник: [6]**

Повышенная зависимость от этих источников финансирования, вероятно, привела к проциклическому смещению в финансовом посредничестве.

Однако, даже в периоды кризиса депозиты от нефинансового частного сектора, являются наиболее стабильным и крупнейшим компонентом фондирования для банков. Хотя состав этих депозитов варьируется в зависимости от типа банка, они являются основным источником финансирования банков.

По мере обострения финансового кризиса стресс на финансовых рынках как правило вызывает рост стоимости фондирования для многих банков. Неопределенность относительно состояния банковских рынков приводит не только к оттоку, но и к увеличению премий за риск по доступным банкам ресурсам. Корпоративные источники финансирования становятся либо недоступными, либо чрезмерно дорогими для многих банков, что приводит к увеличению числа заявок на финансирование Национального банка.

Стоимость депозитов в банках различных стран может варьироваться по ряду причин, таких как различия в сроках погашения или структуре рынка, а также различия в кредитном риске и институциональных факторах, включая регулирование и налогообложение. Даже внутри страны возникают существенные различия в стоимости фондирования.



Несмотря на эти различия, реализация денежно-кредитной политики через банки второго уровня должна быть плавной по всем банкам в долгосрочной перспективе. Неопределенность и стресс на финансовых рынках во время кризиса приводят к тому, что кредитный риск вызывает фрагментацию финансового рынка и затрудняет реализацию политики, поскольку разброс ценового поведения между банками увеличивается в связи с предполагаемым взаимодействием суверенного кредитного риска в стране. Аналогичное воздействие рассматривалось в работе М.Дарака, Д.Моссеро и др. [7].

Таким образом, изменения в структуре и стоимости банковского фондирования имеют важные последствия для предоставления кредитов и, следовательно, для объема производства и инфляции. Денежно-кредитная политика влияет на стоимость банковского фондирования, однако реализация денежно-кредитной политики зависит от многих факторов, включая силу балансов банков и макроэкономическую среду.

В период кризиса условия фондирования сильно колеблются из-за изменений в экономической среде, финансовой и суверенной рыночной напряженности и реакции монетарной политики на эти события. Структура фондирования банков значительно меняется, что отчасти отражает необходимость увеличения веса капитала в общей структуре финансирования и снижения чрезмерного доверия к корпоративному фондированию, наблюдаемое в преддверии кризиса. Стандартные и нестандартные меры денежно-кредитной политики оказывают значительную поддержку экономике на разных этапах кризиса. Например, Национальный банк снижает процентную ставку по операциям рефинансирования и увеличивает количество и срок погашения займов, предоставляемых банкам, что помогает предотвратить беспорядочное уменьшение доли заемных средств и смягчить стресс на рынках финансирования.

Несмотря на то, что меры денежно-кредитной политики способствуют уменьшению неоднородности условий фондирования (особенно в отношении депозитов и облигаций), в банках сохраняются различия в стоимости капитала,

в воспринимаемом риске, а также различия в структуре фондирования банков и ожидаемой прибыльности. Многие из проблем для банков связаны со структурными проблемами, которые выходят за рамки денежно-кредитной политики и требуют действий со стороны частного сектора или правительства для обеспечения устойчивого восстановления.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Исаева Е.А., Макосов В.И. К вопросу об экономической эффективности банков в условиях кризиса // Вестник евразийской науки. 2016. №1 (32). (дата обращения: 26.03.2020).
2. Ниязбекова Ш.У., Космагамбетова С.Т. Мировые банковские кризисы: причина, факторы и последствия// Вестник финансового университета, 2014. - №1. – С.110-120.
3. Доклад о торговле и развитии за 2019 г.//Конференция ООН по торговле и развитию, Женева, 2019. – 39 с.
4. Berger, A., Herring, R. and Szego, G., The role of capital in financial institutions//Journal of Banking and Finance, Vol. 19, Issues 3-4, June 2015, pp. 393-430.
5. Gropp, R. and Heider, F., The Determinants of Bank Capital Structure//Review of Finance, Vol. 14, 2010, pp. 587-622.
6. Национальный банк Республики Казахстан <https://nationalbank.kz/>
7. Darracq-Pariès, M., Moccero, D., Krylova, E. and Marchini, C., The retail bank interest rate pass-through: the case of the euro area during the financial and sovereign debt crisis//Occasional Paper Series, № 155, ECB, August 2014.

УДК: 159.9.07

## ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ У СТАВЛЕННІ СТУДЕНТІВ ДО ЦИВІЛЬНОГО ТА ОФІЦІЙНОГО ШЛЮБІВ

**Безверхня Катерина Олегівна**

Магістранткафізико-математичного факультету

Науковий керівник:

**Бутузова Л. П.**

кандидат психологічних наук

доцент кафедри загальної, вікової та педагогічної психології

Житомирський державний університет імені Івана Франка

м. Житомир

**Анотація:** У статті емпірично вивчена проблема гендерних відмінностей у ставленні студентів до цивільного та офіційного шлюбів. Обґрунтована новизна та актуальність вивчення цієї проблеми крізь призму репрезентації різних сторін у свідомості сучасного студентства. Охарактеризовано відмінності у ставленні до цивільного та офіційного шлюбів у студентів різної статі.

**Ключові слова:** шлюб, форми шлюбу, ставлення до шлюбу, офіційний шлюб, цивільний шлюб.

**Постановка проблеми.** Одним з базових конструктів існування людства виступає сім'я, оскільки вона адаптує та інтегрує особистість до соціального життя. Основою для створення сім'ї вважається шлюб, як встановлена суспільством форма взаємин між людьми, що санкціонує статеві стосунки між ними. Шлюб та сім'я – поняття дуже широкі та потребують уточнення, адже для кожної людини вони пов'язані з особистими суб'єктивними судженнями та ставленням.

На сьогодні все більшої популярності не лише серед старшого покоління, але й серед молоді, продовжує набувати цивільний шлюб. Сучасні пари мотивують це

тим, що такі стосунки дозволяють випробувати себе та партнера у різних спільних ситуаціях. Це пов'язує зможливістю: ретельніше придивитися до партнера, зрозуміти та оцінити свої почуття; навчитися спільно вести господарство та розподіляти фінанси й обов'язки. Зпоширенням цивільного шлюбу актуалізувалась проблема трансформації інституту сім'ї в цілому, оскільки зміна ставлень молоді до різних форм шлюбу визначатиме й їх мотивацію вступу в нього. Водночас, традиційний офіційний шлюб продовжує залишатися актуальним і чимала частина молодих людей продовжує обирати саме таку організацію стосунків. При цьому інтерес представників обох статей вбачається нам неоднорідним. У зв'язку з амбівалентністю співіснування цих двох форм шлюбу, цікавим вбачається вивчення специфіки гендерних особливостей ставлення молоді до цивільного та офіційного шлюбів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ставлення студентської молоді до шлюбу, основні мотиви вступу в шлюб та сімейні установки неодноразово ставали предметом спеціальних досліджень у всьому світі. Досліджено сучасні альтернативні форми шлюбу (Ляшенко Н.О., 2016). Зокрема встановлено, що особливості мотивації вступу в шлюб диференціюються відповідно до статево-рольових характеристик (Полішкота Я.І., Самошкіна Л.М., 2015); описано мотиви, які визначають вибір виду шлюбу, а також концептуалізовано поняття «любов», «взаємовигода», «підтримка», як одні з причин сучасного вибору (Кравець В.П., 2010). Структуруючи шлюб у предметному просторі психологічного дослідження, виокремлено ефективні способи діагностики ставлень та уявлень про шлюб (Радчук В.М. 2012). Фролов П.Д., Фролова Ю.П. (2018) розглядають традиційну сім'ю та альтернативні форми сексуально-шлюбних стосунків в уявленнях молоді. Предметом окремих досліджень ставало: вивчення сім'ї та сімейних стосунків в Україні (Лібанова Є.М., 2008); ставлення до альтернативних форм шлюбу (Ляшенко С.О., 2019), де піднімається проблема навіювання суспільством негативної думки щодо деяких форм шлюбу та неготовності старшого покоління сприйняти цивільну форму шлюбу як альтернативного способу підготовки до шлюбного життя. Гендерні

особливості ставлення чоловіків і жінок до незареєстрованого шлюбу як формисучасних взаємин активно вивчалися емпірично (Медіна Т., 2016). На нашу думку, уточнення потребує дослідження ставлення до різних форм шлюбурізних вікових груп, для повного розуміння проблеми. Досліджень, в яких вивчалось б ставлення студентів до цивільного та офіційного шлюбів нами знайдено не було, що й визначає новизну нашого дослідження.

**Мета статті:** представити основні емпіричні дані дослідження гендерних особливостей у ставленнях студентів до офіційного та цивільного шлюбів.

**Методи дослідження:** в основі дослідження лежить метод асоціацій, спрямований на вияв пов'язаних семантичних значень, зафіксованих у попередньому досвіді індивіда. Кількісний та якісний аналіз отриманих результатів здійснювався з використанням методів статистичної обробки результатів, в тому числі частотного та «факторного» аналізів. Дослідження проводилось протягом жовтня 2019 року на базі соціально-психологічного факультету Житомирського державного університету імені Івана Франка. В дослідженні взяло участь 40 студентів, серед яких 20 дівчат та 20 хлопців віком 19-22 років. Серед респондентів з досвідом перебування в шлюбі (цивільному) виявилось лише 3 хлопця.

**Виклад основного змісту.** В суспільній свідомості поняття «сім'я» має широке значення та майже завжди пов'язане з поняттями «шлюб», «подружжя», «родина». На думку Кравця В.П., в суспільстві існують такі форми шлюбу як: сезонний, комунальний, відкритий, гостьовий, раціональний, гомосексуальний, цивільний та офіційний шлюби. В Європейській культурі сьогодення набирають популярності (конкурують) два види шлюби, а саме офіційний та цивільний [1, с. 55]. Поняття «офіційний шлюб» частіше визначається у правовому контексті, де його значення і розглядається як союз, зареєстрований органами державної реєстрації актів цивільного стану. Цивільний шлюб найчастіше називають альтернативним, тобто шлюбом, який не має офіційного юридичного статусу. Цивільний шлюб має низку форм: фактичний шлюб (співжиття), пробний шлюб, вільний союз.

Останні психологічні дослідження (Фролов П.Д., Фролова Ю.П., 2018) [4, с. 270] підтвердили факт того, що ставлення студентів до різних форм шлюбу різняться. Офіційний шлюб отримав більш позитивний відгук в молодіжному середовищі, тоді як ставлення до цивільного шлюбу має неоднозначний характер, і половиною респондентів визначався як позитивний досвід, тоді як інша половина висловили щодо нього негативні думки (нетотожність цього поняття з сім'єю, невпевненість в завтрашньому дні, підвищення жіночої доступності тощо).

Апелюючи до уявлень молоді про розмаїття шлюбів, виникає потреба визначити, які з двох найпоширеніших форм шлюбу (цивільного та офіційного) є прийнятнішою для сучасних студентів, наскільки вони вбачають в них можливість щодо найповнішого задоволення потреб партнерів, а також відповідають їх психологічним властивостям та сприяють особистісному розвитку.

**Гіпотеза дослідження:** на початку дослідження ми припускали існування гендерних відмінностей у ставленні хлопців та дівчат до офіційного та цивільного шлюбів: у дівчат очікувалося позитивніше ставлення до офіційного шлюбу, аніж до цивільного; у хлопців спрогнозовано позитивніше ставлення до цивільного шлюбу, аніж до офіційного.

З метою фіксації репрезентації у свідомості уявлень та ставлень студентів до цивільного та офіційного шлюбів, було використано «асоціативний експеримент». Цей метод надає можливість виявити глибинні внутрішні переживання студентів щодо понять «цивільний шлюб» та «офіційний шлюб».

В результаті проведення асоціативного експерименту із дівчатами, нами було встановлено, що значущі показники асоціацій до слова стимулу «цивільний шлюб» є: безвідповідальність, закоханість, легковажність, без обов'язків, егоїзм, розлука, співмешканці, кохання. Варто зауважити, що негативно насиченими виявилися поняття: кохання, співмешканці, без обов'язків. Результати проведеного дослідження особливостей ставлення дівчат до цивільного шлюбу представлені на факторній шкалі (див. рис. 1.).

Variable	Factor Loadings (Varimax normalize Extraction: Principal components (Marked loadings are > ,700000))		
	Factor 1	Factor 2	Factor 3
безвідповідальність	0,143637	0,251531	0,733894
свобода	0,556612	-0,670755	0,002774
закоханість	0,271860	0,762961	0,274367
немає дітей	-0,654287	0,442327	-0,053613
легкість	0,788911	-0,102142	-0,418385
без обов'язків	0,050412	0,304746	-0,712967
егоїзм	0,756703	0,072596	0,133296
розлука	-0,055558	-0,837586	0,167508
співмешканці	-0,731350	-0,267023	0,002221
кохання	-0,767474	-0,094207	-0,421273
Expl. Var	3,156945	2,181240	1,523430
Prp. Totl	0,315694	0,218124	0,152343

**Рис.1. Графічне представлення статистично значимих асоціацій дівчат на слово-стимул «Цивільний шлюб»**

Результати свідчать про переважно негативне ставлення студенток до цивільного шлюбу, адже кількість негативно значущих показників виражена більшим обсягом. В ході дослідження зафіксовано прояви тривоги респонденток, яку вони пояснюють вищою вірогідністю варіанту легкого розлучення, низьким рівнем відповідальності партнера («нічого не втримує чоловіка покинути жінку»). На думку юнок, такий вид шлюбу характеризується спільним проживанням, кожен з партнерів задовольняє свої особисті потреби, не враховуючи думку, емоції, вчинки іншого. Кохання в таких стосунках носить опосередкований характер («через зручність, матеріальні блага»).

Результати проведеного дослідження особливостей ставлення дівчат до офіційного шлюбу представлені на факторній шкалі на рис. 1.2. Ставлення до офіційного шлюбу в жінок опосередковується такими асоціаціями як: «кохання, діти, щастя, побут, майбутнє та затишок». Серед негативної значущості результатів зустрічаються поняття: «щастя, побут, діти». З ряду асоціацій можна зробити висновок, що ставлення дівчат-студенток до «офіційного шлюбу» є переважно позитивним.

Variable	Factor Loadings (Varimax normalized) (важливі Extraction: Principal components (Marked loadings are > ,700000))			
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
взаєморозуміння	0,092459	0,024493	-0,234794	0,603634
кохання	<b>0,709362</b>	-0,443477	-0,266233	0,097800
діти	-0,139106	<b>-0,927315</b>	0,038442	0,076314
сім'я	0,480728	0,055181	0,565061	-0,489801
щастя	<b>-0,841605</b>	-0,390167	-0,053395	0,142884
допомога	-0,068070	0,485190	-0,407562	-0,611224
побут	0,148971	-0,114090	<b>-0,867699</b>	-0,003357
затишок	-0,226226	0,072218	0,078212	<b>0,817268</b>
відповідальність	0,273977	0,509474	0,375335	-0,371710
майбутнє	-0,093673	<b>0,846622</b>	0,167842	0,187145
Expl. Var	1,632332	2,442434	1,543804	1,854808
Prp. Totl	0,163233	0,244243	0,154380	0,185481

**Рис.2. Графічне представлення статистично значимих асоціацій дівчат на слово-стимул «Офіційний шлюб»**

Для дівчат є важливим відчувати себе коханою та потрібною в ставленні свого чоловіка, а критерій «кохання» виступає основоположним у прийнятті рішення про одруження. Офіційний шлюб має велику кількість переваг для дівчат, серед яких головним виступає офіційний, законодавчий захист з боку держави. З давніх часів походить такий постулат, що жінка – це берегиня, саме вона формує злагожену та особливу атмосферу в домі. Затишок – це є основа для жіночої гармонії, який формується на базі двох перших асоціацій.

За результатами асоціативного експерименту, спрямованого на виявлення ставлення хлопців до цивільного шлюбу, що представлені на факторній шкалі на рис. 1.3, було виявлено дещо інші тенденції. Ставлення до цивільного шлюбу в студентів-чоловіків сформоване за допомогою таких асоціацій як: «відповідальність, пристрасть, тренування, діти та секс». Хочеться зауважити, що негативно насиченими виявилися поняття: «випробування, співмешканці, діти». Можна зробити припущення, що для хлопців у цивільному шлюбі важливіше досвід, який вони можуть отримати внаслідок перебування в певному шлюбі.



Variable	Factor Loadings (Varimax normalized) (важливі) Extraction: Principal components (Marked loadings are > ,700000)			
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
відповідальність	0,028786	0,118661	0,074042	-0,859614
пристрась	-0,134488	-0,147758	-0,786173	-0,038427
тренування	0,024190	0,845258	-0,103996	0,131922
відсутність впевненості	0,433271	0,080190	0,205067	0,647390
діти	-0,734188	0,398411	0,252665	-0,205383
секс	-0,019404	-0,293413	0,706420	0,194628
співмешканці	-0,788171	-0,277487	-0,067980	-0,146663
вільний простір	0,261612	0,079626	-0,580458	0,293768
випробування	0,063579	-0,809693	0,022343	0,142876
розуміння	0,696204	-0,331714	0,016692	-0,508645
Expl. Var	1,925029	1,850603	1,581618	1,643936
Prp. Totl	0,192503	0,185060	0,158162	0,164394

**Рис.3. Графічне представлення статистично значимих асоціацій  
хлопців на слово-стимул «Цивільний шлюб»**

Дуже статистично високим показником (ступенем важливості) для студентів чоловічої статі презентована асоціація «секс», яка розглядається респондентами як чинник добробуту стосунків. Вже під час проведення дослідження яскраво вирізнявся факт позитивного ставлення хлопців до поняття цивільний шлюб, що підтвердилося і в ході аналізу їх асоціацій

Результати асоціативного експерименту, спрямованого на діагностику ставлення хлопців до офіційного шлюбу, представлені на факторній шкалі на рис. 1.4. Ставлення до офіційного шлюбу в хлопців відбувається в межах таких асоціацій як: «взаєморозуміння, обов'язок, захист, турбота, ніжність та ми». Негативно значущі показники виявилися зафіксованими у таких поняттях, як: «турбота, ми, ніжність». Ці поняття можуть свідчити про те, що, на думку хлопців респондентів-чоловіків, їх головним завданням в офіційному шлюбі є захист сім'ї. У центрі нашої уваги може бути те, що юнаки в своїх уявленнях висувають на передові місця почуття обов'язку. Саме цей факт свідчить про свідоме розуміння ними того, що саме чоловікам потрібно забезпечувати та дбати про свою сім'ю. Це дає нам можливість припустити існування свідомого

розуміння освоєння основних функцій чоловіка в цьому виді шлюбу. Негативного ставлення до офіційного шлюбу не було виявлено.

Variable	Factor Loadings (Unrotated) (важливість офіцій) Extraction: Principal components (Marked loadings are > ,700000)			
	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Ніжність	0,590279	-0,704147	-0,129535	-0,071006
кохання	0,658949	0,528178	-0,292505	0,173700
сім'я	0,357756	-0,462019	-0,589083	0,151050
відповідальність	-0,378661	-0,598795	0,104597	0,384483
захист	0,381139	0,170710	0,778699	0,152857
ми	0,090923	0,251532	-0,373338	-0,755233
обов'язок	-0,276304	-0,266600	0,705576	-0,313757
взаєморозуміння	-0,317597	0,791647	0,024332	0,138313
турбота	-0,841052	-0,246171	-0,253356	-0,242071
діти	-0,589195	0,188503	-0,418045	0,368208
Expl. Var	2,439281	2,233136	1,943432	1,111348
Prp. Totl	0,243928	0,223314	0,194343	0,111135

**Рис.4. Графічне представлення статистично значимих асоціацій хлопців на слово-стимул «Офіційний шлюб»**

Також цікавим моментом дослідження були фактично відсутні відмінності у ставленні чоловіків-студентів з досвідом та без перебування в шлюбі. Проте, у трьох хлопців, які не перебувають в шлюбі, чітко помічена тривога щодо вступу в нього. Асоціаціями, які були в перших рядах для них виступили: «одноманітність», «сварка», «нестача грошей», «відповідальність». Така негативна реакція, з їх слів, пов'язана з досвідом, який вони спостерігали у власній сім'ї та оточуючих сім'ях, з якими вони мали нагоду спілкуватися.

**Висновки.** Отже, ставлення студенток до офіційного та цивільного шлюбу є різними. До цивільного шлюбу дівчата ставляться негативніше, тоді як офіційний шлюб у дівчат викликає більше довіри. Ці дані можуть свідчити про те, що дівчатами офіційний шлюб сприймається як безпечніший та/або комфортніший. Дівчата уявляють офіційний та цивільний шлюб як два протилежних явища. У студентів чоловічої статі різючих розбіжностей у

ставленні як до цивільного, так і до офіційного шлюбів, виявлене не було. Проте зустрічаються випадки тривоги, щодо подальшого вступу в нього.

Проведене дослідження не вичерпує глибини поставленої проблеми. Перспективу подальшої роботи ми вбачаємо у виявленні гендерної та вікової специфіки ставлення молоді до різних форм шлюбу, залежно від досвіду перебування у ньому, форми шлюбу сім'ї, в якій провів дитинство респондент та типу його прихильності. Перспективним, на нашу думку, є також розробка просвітницької програми з формування сімейних та родинних цінностей у молоді, формування готовності молоді до шлюбного життя, становлення реалістичних уявлень щодо необхідності свідомої побудови конструктивних близьких стосунків на різних етапах формування парно-сімейних взаємин.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кравець В.П. Теорія та практика дошлюбної підготовки молоді. К.: Київська правда, –2010. – 56 с.
2. Полішко Я.І., Самошкіна Л.М. Статеворольові особливості мотивації вступу до шлюбу студентської молоді. Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Педагогіка і психологія». – №17. – 2011. – 262 с.
3. Радчук В.М. Шлюб у предметному просторі психологічного дослідження. Психологія та соціальна робота. – 2012. - №8. – С. 1-5.
4. Фролов П.Д. Традиційна сім'я та альтернативні форми сексуально-шлюбних стосунків в уявленні молоді. Проблеми політичної психології . – Вип.4(18). – 2018 – С.268-278.

УДК 336.1.025.12

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБЛЕМ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ ПРАВОВОГО ХАРАКТЕРУ

Беля Андріана Романівна

аспірант

Інститут регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України

м. Львів, Україна

**Анотація:** У статті розглянуто ряд проблем функціонування системи державного фінансового контролю за використанням коштів місцевих бюджетів в рамках правових аспектів. Проаналізовано ряд нормативно-правових актів та ключові обов'язки державних органів влади, що регулюють питання державного фінансового контролю.

**Ключові слова:** державний фінансовий контроль, органи державного фінансового контролю, місцеві бюджети, фінансові ресурси, органи місцевого самоврядування.

В Україні, починаючи з 2005 року відбувається процес інтеграції системи державного внутрішнього фінансового контролю. З 2017 року формування політики у сфері державного внутрішнього фінансового контролю здійснює Міністерство фінансів України. Для досягнення цілей, визначених Бюджетним кодексом України [1], та забезпечення відповідності процедур і механізму внутрішнього контролю та внутрішнього аудиту сучасним нормам і стандартам країн ЄС, необхідно створити цілісну систему внутрішнього фінансового контролю з врахуванням міжнародної практики. Водночас прогрес реформ на сьогоднішній день недостатній і потребує додаткових заходів для вирішення виявлених проблем та подолання ризиків.

Наявна інформація дозволяє стверджувати, що відсутність суттєвих змін у формуванні ефективної системи фінансового контролю обумовлена неналежною реалізацією на практиці принципів управлінської відповідальності та підзвітності, а керівники різних рівнів не повною мірою усвідомлюють свою відповідальність щодо забезпечення ефективного управління бюджетними коштами на всіх стадіях бюджетного процесу та не розуміють сутності державного внутрішнього фінансового контролю. Іншою проблемою є незабезпечення окремими підрозділами проведення внутрішнього аудиту в тих установах, де він хоча б створений, ефективного виконання своїх функцій як інструменту з налагодження керівником ефективної системи внутрішнього контролю, спрямованої на запобігання порушенням бюджетного законодавства [2].

Насамперед, на нашу думку, варто визначити групи проблем, що супроводжують державний фінансовий контроль, оскільки саме на цьому рівні створюються та здійснюються основні контрольні заходи, в тому числі встановлюються нормативи для здійснення контролів інших рівнів. Таким чином, виділяємо групу проблем, що перешкоджають ефективному функціонуванню фінансового контролю – недоліки та проблеми правового характеру.

*Розглянемо більш детально недоліки правового характеру:*

1. Відсутність законодавчих рішень щодо формування цілісної системи ДФК у державі. Зокрема, законами не визначено:
  - 1.1. загальної процедури ДФК;
  - 1.2. переліку органів і суб'єктів, яким делеговано право на його здійснення;
  - 1.3. статусу, функцій і повноважень органів і суб'єктів спеціалізованого ДФК, їх взаємовідносин і підзвітності. Так, серед державних органів, що встановлюють елементи державного фінансового контролю є як Верховна Рада України, так і Центрвиборчком (Рис. 1.);

Відповідно до даних рисунку, найбільше нормативних документів з питань державного фінансового контролю розробив та затвердив Кабінет міністрів

України. Це є логічним рішенням, оскільки, згідно Конституції України, Уряд повинен здійснювати управління державою, як виконавча гілка влади.



**Рис. 1. Перелік державних органів влади, що регулюють питання державного фінансового контролю**

*Джерело: складено автором на основі опрацювання[3]*

Окремо варто відмітити, що Контрольно-ревізійне управління передало функціонал Державній аудиторській службі України, а Мінфін та Мінекономрозвитку мають право затверджувати постанови окремо від Кабінету міністрів України, що може створити ще більшу плутанину.

1.4. повноважень вищих органів державної влади в системі ДФК не визначено чітко;

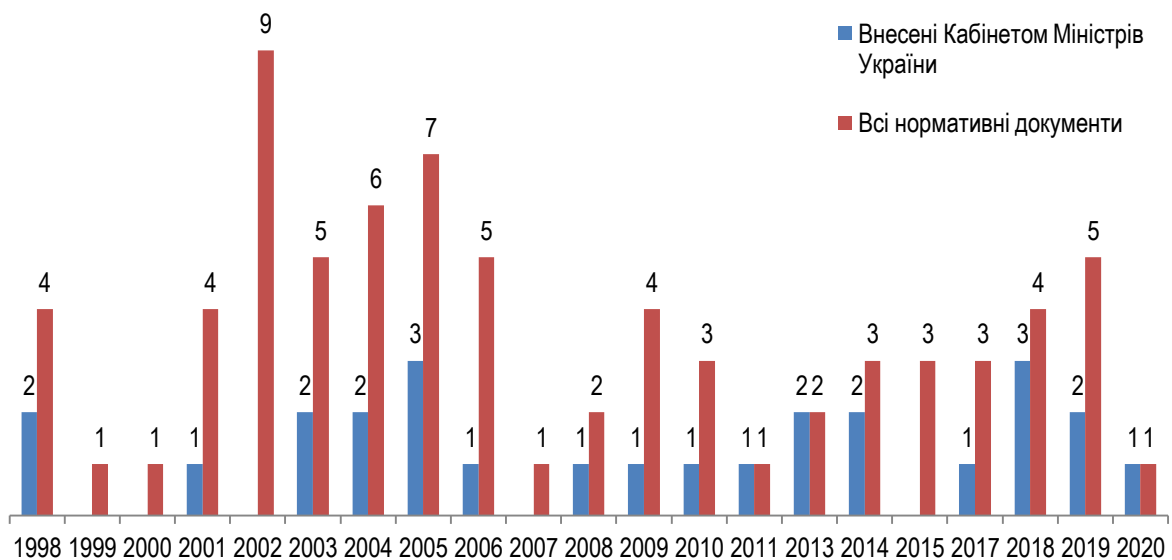
1.5. немає єдиного методологічного забезпечення ДФК в частині встановлення системи економічних показників, які відображають стан фінансової дисципліни, та методики їх розрахунку;

1.6. відсутній механізм внутрішнього контролю дотримання чинного законодавства в системі ДФК.

2. Неузгодження норм діючих законів та нормативно-правових актів у сфері ДФК. Тут варто наголосити, що серед більш ніж 70 зареєстрованих

нормативних актів, частина втратила чинність, а частина дублює повноваження, але для різних контролюючих установ. Крім того, частина державного фінансового контролю зосереджена в Нацкомфінпослуг та Держфінмоніторингу, а їхній функціонал практично (за виключенням операцій органів місцевого самоврядування, що порушують чинне законодавство) не перетинається з контролем на місцях.

Ще однією проблемою неузгодженості, поряд з численністю нормативних актів, є регулярність введення нових/оновлення старих нормативних документів (Рис. 2.). Так, можна спостерігати практично щорічне оновлення, в тому числі і нормативних документів Кабінетом Міністрів України. Не всі вони стосуються фінансовому контролю на місцях, в той же час, виникла необхідність для фахівців місцевих фінансів переглядати, порівнювати та аналізувати всі такі постанови, щоб не отримати штрафи чи санкції від регуляторів.



**Рис. 2. Динаміка кількості введення/оновлення нормативних документів, що стосуються державного фінансового контролю в Україні впродовж 1998-2020 років.**

*Джерело: складено автором на основі опрацювання[3]*

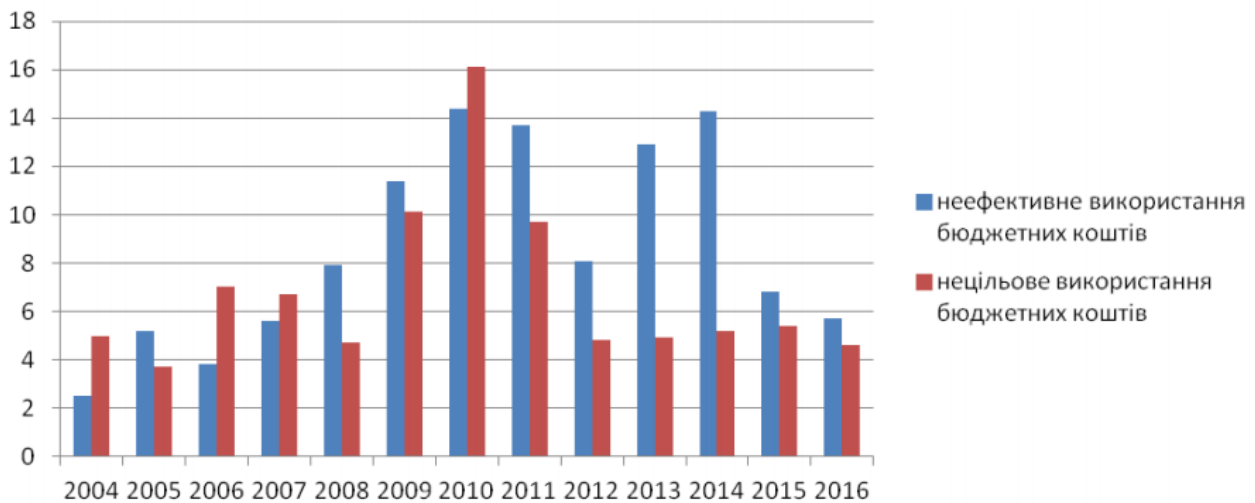
3. Невиконання положень чинного законодавства в частині забезпечення належної взаємодії між органами державного фінансового контролю, що посилює дублювання і паралелізм в роботі.

4. Недотримання та порушення норм і принципів бюджетного та податкового законодавства учасниками фінансово-економічних відносин. Так, за даними Рахункової палати України, спостерігаються численні порушення, *що спричинені низкою проблем та ризиків:*

- недосконалість нормативно-правової бази;
- відсутність взаємодії та обміну інформацією між державними органами;
- відсутність досконалого механізму прогнозування надходжень до державного бюджету;
- низька якість проведення камеральних і документальних перевірок;
- несвоєчасна сплата податків та неритмічне надходження до бюджету;
- відсутність належного обліку суб'єктів господарювання, платників податків та зборів;
- розстрочення заборгованості зі сплати податків та зборів;
- незастосування та неефективність штрафних санкцій;
- заниження ставок податків;
- неподання податкової звітності тощо [4].

Якщо проаналізувати загальну ситуацію з ефективністю використання бюджетних коштів, то слід зазначити, що негативна тенденція в цьому питанні спостерігається досить довго. З року в рік обсяги неефективно використаних бюджетних коштів лише зростають, хоча тенденція встановлених фактів може дещо змінюватися. Аналіз динаміки виявлення Рахунковою палатою фактів неефективного використання бюджетних коштів показує, що відбулися позитивні зрушення у управлінні бюджетними коштами. Це, з одного боку, свідчить про підвищення зацікавленості державних інститутів в ефективності діяльності, а з іншого – свідчить про відсутність дієвих інструментів бюджетного контролю в процесі децентралізації бюджетної системи України (Рис. 2.).





**Рис. 2. Динаміка обсягів неефективного, незаконного, у тому числі нецільового, використання бюджетних коштів упродовж 2004–2016 рр., млрд. грн.**

*Джерело: [5]*

Через неналежну якість проведення контрольно-перевірочної роботи та підготовлених за її результатами матеріалів судами всіх інстанцій 67,1% рішень приймалися на користь платників, що привело до додаткових видатків державного бюджету тільки на сплату судового збору. Водночас через оскарження платниками податків рішень контролюючих органів щодо донарахування грошових зобов'язань, а також несплату ними узгоджених сум грошових зобов'язань фактично із донарахованих, наприклад, у 2014 році контролюючими органами грошових зобов'язань до бюджету сплачено лише 14,2%, а за 9 місяців 2015 року – 10,9%.

Внаслідок неналежної організації ДФС дієвої системи внутрішнього контролю її територіальними органами допущено низку недоліків і порушень під час планування, використання бюджетних коштів, а також під час збереження, використання та обліку майна. ДФС рекомендовано забезпечити координацію роботи та взаємодію між ДФС та її територіальними органами в частині дотримання вимог законодавства під час складання та подання для виконання до органів Казначейства висновків про повернення коштів з відповідного бюджету. Також низку пропозицій було надано Казначейству, зокрема, забезпечити дієвий контроль за підвищенням якості опрацювання

територіальними органами Казначейства висновків про повернення коштів державного бюджету, отриманих від органів, що контролюють справляння надходжень бюджету, та виконавчих документів про безспірне списання коштів.

5. Звернемо увагу, що проведені Рахунковою палатою аудити з питань реформи місцевого самоврядування та територіальної влади засвідчили ряд правових прогалин. Згідно із затвердженою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 01.04.2014 № 333-р Концепцією реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні передусім необхідно внести необхідні зміни до Конституції України в частині утворення виконавчих органів обласних і районних рад і розподілу повноважень між ними. Має бути прийнята нова редакція Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», а також закони України «Про місцеві органи виконавчої влади», «Про префектів», «Про адміністративно-територіальний устрій України» та інші.

Затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 08.04.2015 № 214 Методика формування спроможних територіальних громад не передбачає чітких критеріїв щодо площі, кількості населення, наявності об'єктів, установ та закладів, призначених для надання гарантованих державою послуг, достатності кадрових ресурсів та фінансового забезпечення, яким має відповідати ОТГ для визнання її спроможною [6]. У результаті при визнанні ОТГ спроможними не оцінюється їх здатність забезпечувати виконання повноважень фінансовими ресурсами, наявність і стан у громадах об'єктів інфраструктури для надання гарантованих державою послуг, рівень кадрового забезпечення. Нормативно-правове та організаційне забезпечення планування і використання коштів субвенції на формування інфраструктури ОТГ було недостатньо узгодженим у частині планування потреби в коштах субвенції та напряму використання коштів, що мали забезпечити територіальну згуртованість громади .

Вирішення зазначених та інших проблемних питань, що можуть поставати у процесі впровадження реформи фінансової та адміністративної децентралізації

у країні та запобігання ризикам імовірних порушень і зловживань, вимагають від державних органів ефективного реагування та оперативних змін у підходах до функціонування системи фінансового контролю.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Бюджетний кодекс України <https://Zakon.Rada.Gov.Ua/Laws/Show/2456-17#N537>
2. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування системи державного фінансового контролю до 2020 року <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/310-2018-%D1%80>
3. Законодавство України <https://zakon.rada.gov.ua/>
4. Звіт Рахункової палати України за 2018 рік [https://rp.gov.ua/upload-files/Activity/Reports/2018/ZVIT\\_RP\\_2018.pdf](https://rp.gov.ua/upload-files/Activity/Reports/2018/ZVIT_RP_2018.pdf)
5. Іваськевич Х.І. Аналіз проблем фінансового контролю в Україні в контексті децентралізації / Х.І. Іваськевич // Гроші, фінанси і кредит. – 2018. - № 28-2. – С. 111-116
6. Звіт Рахункової палати України за 2017 рік [https://rp.gov.ua/upload-files/Activity/Reports/Zvit\\_RP\\_2017.pdf](https://rp.gov.ua/upload-files/Activity/Reports/Zvit_RP_2017.pdf)

## **3D ПІКСЕЛЬНА ПАНЕЛЬ НА АДРЕСНИХ СВІТЛОДІОДАХ**

**Березовський Станіслав Олександрович**

Доцент

**Семенюк Світлана Миколаївна**

Студентка

Національний політехнічний університет

м. Одеса, Україна

Про штучний інтелект говорять багато і часто, але не всі точно розуміють, що ж це таке. Хтось уявляє злісних роботів, які поневолюють людство, хтось - надпотужний комп'ютер. Суть зазвичай одна: ШІ - це щось, що готове перевернути світ. Насправді, штучний інтелект давно став частиною нашого повсякденного життя. Судячи з того, скільки часу людина проводить в гаджетах - світ вже поневолений технологіями. Але, деякі вчені всерйоз обговорюють можливість повстання машин і появи штучного інтелекту (далі - ШІ), який ступить на стежку війни з людьми. Інтелектуальний комп'ютер зі свідомістю може прийти до висновку, що саме людина є головною причиною всіх бід на Землі. Незважаючи на те, що такий сценарій буде не самим позитивним для людства, сучасні дослідники лізуть зі шкіри геть, щоб нагородити комп'ютери все більшою кількістю людських здібностей. Насправді, інтелектом володіють не тільки люди, але і тварини, а сьогодні й машини.

Інтелект пов'язаний виключно з раціональним мисленням, логікою і обчисленнями. Створення робота, який за інтелектом наздожене і (можливо) перевершить людину - тільки одна з причин роботи над ШІ. Головна мета - зробити такий пристрій або програму, яка стане розумною і в навчанні, і в обчисленнях, і у видачі результатів.

У цій науковій статті я б хотіла розповісти про когнітивно-динамічне відображення інформації на адресній LED-стрічці.

На відміну від звичайної, світлодіодної RGB-стрічки, в якій всі світлодіоди однаково реагують на сигнали з RGB-контролера, в адресній LED-стрічці кожен світлодіод отримує індивідуальну команду управління. В результаті користувач може максимально точно підбирати відтінок для кожного світлодіода, створювати світлові ефекти і збирати матриці з 16 млн кольорів.

У чому унікальність адресної світлодіодної стрічки? Про це і піде мова в даній статті. LED-стрічка (візьмемо наприклад WS2812) - це інтелектуальне джерело світла зі світлодіодними індикаторами управління, в якому схема управління і мікросхема RGB інтегровані безпосередньо в світлодіод 5050 RGB. В якості цифрової світлодіодної стрічки кожен адресований світлодіод має вбудований драйвер, який дозволяє індивідуально управляти яскравістю і кольором кожного світлодіода, тобто світлодіод може відрізнитися від того, який знаходиться поруч з ним. Таким чином, це дозволяє нам створювати красиві і складні світлові ефекти. Будувати піксельну панель, я буду за допомогою мікроконтролера STM32. Ви запитаете, чому не на всіма відомі платформи Arduino UNO? Про переваги STM32 над Arduino UNO я хочу розповісти далі в своїй статті.

Всі, хто користуються мікроконтролерами від Arduino, не з чуток знайомі з поняттям економії енергії. Однак купувати плати від невідомих виробників в надії, що хоч частина з них буде працювати як заявлено, - не найкраща стратегія.

Серед різних плат можна знайти гідну і дешеву заміну Arduino - STM32, яка вже стала відомою у вузьких колах. Але це не найголовніша перевага. Зараз я хочу провести аналіз порівняння процесорів. Буду порівнювати не процесори, які стоять на даних платформах, а конкретно платформу UNO і STM32. Отже порівнювати я їх буду поетапно.

Перше, що я хочу порівняти - це архітектура.

Arduino працює на 8-бітному процесорі з сімейства AVR, а STM32 на 32-бітному процесорі сімейства ARM. Тут не можна явно сказати про будь-яку певну перевагу однієї з платформ.

Швидше можна сказати, що 32-бітна система, а саме STM32 (32-бітна), здатна обчислювати float-значення за 1 машинний цикл. Тактова частота Arduino 16МГц, а STM32 72МГц.

Наступний важливий параметр - кількість пам'яті і кількість flash-пам'яті в яку записується наша програма. Arduino має 32 кілобайти вбудованої пам'яті, а STM32 - 64 кілобайти. Безумовно, 64 кілобайти - це значно краще, ніж 32 кілобайти. Аргументувати цей пункт можна тим, що іноді потрібно побудувати якусь вбудовану систему зі складним меню і функціоналом.

Наступний пункт - це RAM-пам'ять (оперативна пам'ять).

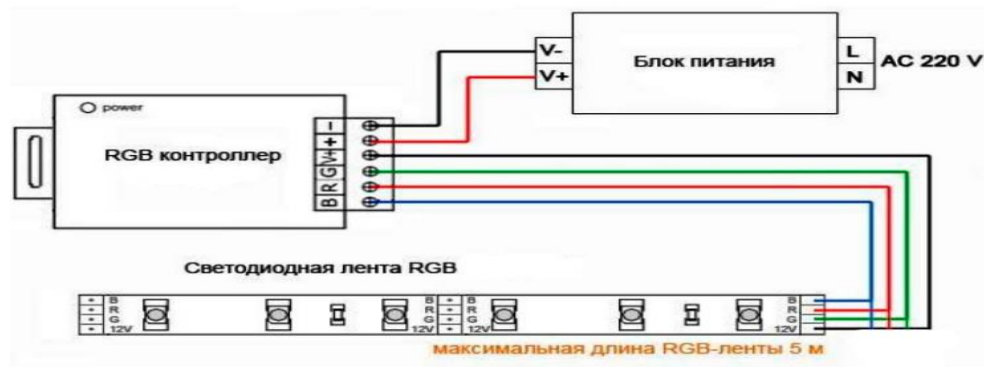
В Arduino Uno встановлено 2 кілобайти, а в STM32 - 20 кілобайт. Така пам'ять потрібна для обчислення змінних, логічних і арифметичних операцій і т.д. STM32 перевершує Arduino за цим параметром. Наступний пункт - це напруга живлення. Arduino UNO потрібно жити від 5 Вольт, а STM32 від 3.3 Вольт. Відповідно, Arduino може безпосередньо працювати з USB портом, тому що USB видає 5 Вольт. Якщо ми хочемо працювати з USB портом, використовуючи STM32, то необхідно встановлювати додатковий стабілізатор напруги на 3.3 Вольт.

Останнім пунктом порівняння буде кількість портів входу / виходу. Arduino UNO має 20 портів, а STM32 має 38 портів.

За швидкодією, обчислювальною потужністю, кількісними і якісними характеристиками, STM32 обходить Arduino UNO.

STM32 - це більш просунута платформа, що має більше пам'яті.

STM32 має істотний недолік - більш високий поріг входу, в порівнянні з платформою Arduino. Для того, щоб почати створювати свої пристрої на платформі STM32, потрібно виконати підготовчі дії. Прошити плату і налаштувати її для роботи з середовищем розробки.



**Рис. 1. Схема адресної RGB-стрічки**

**В рамках своєї дипломної роботи, я буду розробляти інформаційне табло для своєї кафедри.**

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

- 1.10 практичних пристроїв на AVR-мікроконтролерах, Кравченко А. В.
- 2.Електронные пристрої з програмованими компонентами, Гелль П.
- 3.1000 і одна мікроконтролерна схема. Випуск 1, Рюмик С.М.
- 4.<http://elektrik.info/main/lighting/1602-adresnye-svetodiody-i-svetodiodnye-lenty.html>
- 5.<https://habr.com/ru/post/129569/>
- 6.32 / 16-бітові мікроконтролери ARM7 сімейства AT91SAM7 фірми Atmel. Керівництво користувача, Редькін П. П.

## ІНДЕКС ЗНАНЬ ТА ЙОГО ДИНАМІКА А СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

**Бойко Ярослав Миколайович**

**Гапак Наталія Мирославівна**

к.е.н., доцент

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

м. Ужгород, Україна

**Анотація.** В сучасному світі основою розвитку економіки, матеріальної і нематеріальної сфери є знання. Саме країни, які сповідують модель економіки знань, досягли найвищих показників зростання ВВП, темпів економічного зростання, покращення добробуту своїх громадян. Одним з важливих показників розвитку і руху країни в даному напрямку є індекс знань, який складається з трьох субіндексів: освіти, інновацій, інформаційних технологій і комунікацій. Індекс знань характеризує здатність країни створювати, отримувати та поширювати знання.

**Ключові слова:** знання, індекс знань, економіка знань, інновації, технології, освіта.

Індекс знань - це комплексний економічний показник, який показує здатність країни створювати, приймати і поширювати знання. Він характеризує потенціал тієї чи іншої країни або регіону від економіки знань. Ці два індекси розраховуються для кожної країни, групи країн і загалом всього світу. Методологія дозволяє порівнювати окремі показники різних країн і середні показники, що характеризують групу країн. Порівняння можна також проводити як за окремими, так і за зведеними індикаторами.

Індекс знань визначається як середня величина, що складається з трьох субіндексів – освіти, інновацій, інформаційних технологій і комунікацій. Субіндекс освіти – це рівень освіченості населення в цілому та наявність у



нього навичок до створення, поширення і використання знань. Субіндекс інновацій – це рівень розвитку національної інноваційної системи, куди відносяться компанії, дослідницькі центри, університети, профоб’єднання та інші інституції, які сприймають і адаптують глобальне знання для місцевих проблем, а також створюють нові знання і засновані на них нові технології; кількість науковців, зайнятих у НДДКР; кількість зареєстрованих патентів і тощо. Субіндекс розвитку інформаційно-комунікаційних технологій — це показник, що характеризує досягнення різних країн світу з боку розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ).

У табл. 1 відображено рейтинг країн світу за Індексом знань за 2019 рік (розрахований як середнє між субіндексом освіти, субіндексом інновацій та субіндексом розвитку інформаційно-комунікаційних технологій).

**Таблиця 1**

**Рейтинг країн світу за Індексом знань, 2019 р.\***

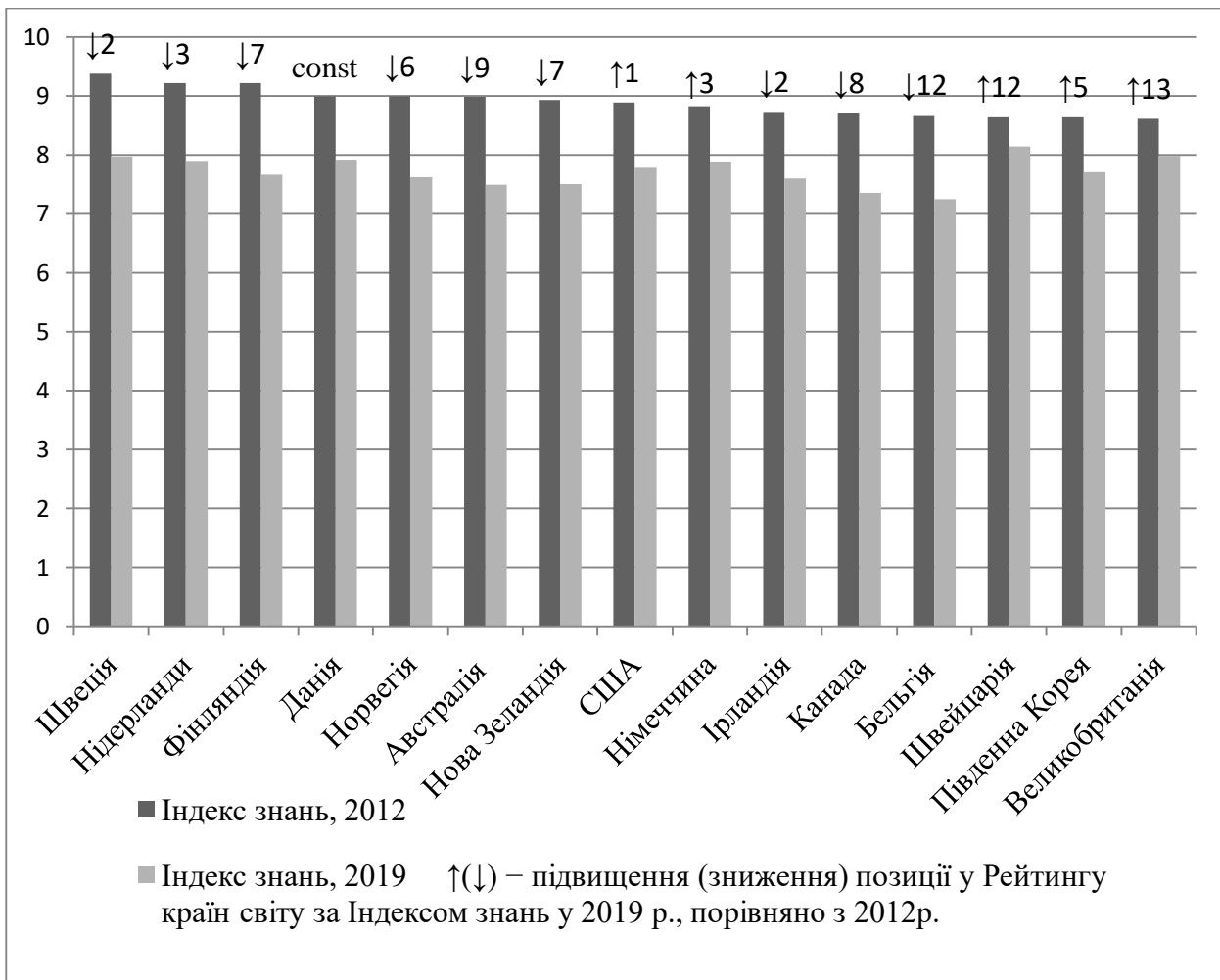
Країна	Індекс знань	Рейтинг	Країна	Індекс знань	Рейтинг	Країна	Індекс знань	Рейтинг
Швейцарія	8,14	1	Люксембург	7,28	21	Болгарія	6,32	41
Великобританія	7,98	2	Австрія	7,27	22	ОАЕ	6,29	42
Швеція	7,97	3	Франція	7,26	23	Аргентина	6,14	43
Данія	7,92	4	Бельгія	7,25	24	Чилі	6,10	44
Нідерланди	7,90	5	Чехія	7,01	25	Чорного рія	6,06	45
Німеччина	7,89	6	Мальта	6,98	26	Бахрейн	6,03	46
США	7,78	7	Словені	6,95	27	Казахста	6,02	47

			я			н		
Ісландія	7,77	8	Іспанія	6,94	28	Грузія	6,02	48
Південна Корея	7,71	9	Кіпр	6,90	29	Уругвай	6,01	49
Фінляндія	7,67	10	Латвія	6,76	30	Сербія	6,00	50
Норвегія	7,62	11	Литва	6,75	31	СА	6,00	51
Ірландія	7,60	12	Польща	6,56	32	Румунія	5,93	52
Гонконг	7,59	13	Італія	6,53	33	Малайзі я	5,93	53
Нова Зеландія	7,51	14	Угорщи на	6,51	34	Китай	5,86	54
Австралія	7,50	15	Словачч ина	6,50	35	Україна	5,78	55
Японія	7,47	16	Греція	6,48	36	Коста- Ріка	5,74	56
Ізраїль	7,46	17	Португа лія	6,40	37	Катар	5,74	57
Сінгапур	7,42	18	Росія	6,38	38	Молдов а	5,69	58
Канада	7,36	19	Білорусь	6,38	39	Бруней	5,67	59
Естонія	7,31	20	Хорваті я	6,33	40	Туреччи на	5,63	60

*\*розраховано авторами на основі даних з [1,2,3]*

За результатами обчислення до ТОП-10 країн в економіці знань увійшли Швейцарія, Великобританія, Швеція, Данія, Нідерланди, Німеччина, США, Ісландія, Південна Корея та Фінляндія. Україна знаходиться на 55 позиції.

Порівняльна візуалізація знайдених індексів з аналогічними показниками 2012 року представлена на рис.1.



**Рис. 1. Динаміка Індексу знань та його рейтингу у розвинених країнах світу\***

*\*побудовано на основі [4] та табл. 1*

Рис.1 засвідчує, що абсолютне значення Індексу знань в представлених економічно розвинених країнах світу у 2019 році порівняно з 2012 роком зменшилося. Проте деякі країни змогли утримати відносно високе значення даного Індексу і, за рахунок цього, піднялися у відповідному рейтингу країн світу. Так, Швейцарія піднялась у рейтингу на 12 позицій (з 13 місця на 1), Південна Корея – на 5 позицій (з 14 місця на 9), Великобританія – на 13 позицій (з 15 місця на 2). Також ряд країн, зокрема, Швеція опустилась у рейтингу на 2 позиції, Нідерланди – на 3, Фінляндія – на 7, Норвегія – на 6. Данія не змінила свою позицію і залишилася на 4 місці. Україна ж у 2012 році займала 56 позицію, а у 2019 піднялася на одну сходинку вище, посівши 55 місце в рейтингу.

Отож, сучасна парадигма конкурентних переваг країн та ефективності їх господарювання залежать від застосування ними знань.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Global innovation index 2019. URL: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2019.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019.pdf) (дата звернення: 23.03.2020).
2. Рейтинг стран мира по уровню образования. *Гуманитарный портал*. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/education-index/education-index-info> (дата звернення: 23.03.2020).
3. Рейтинг стран мира по уровню развития информационно-коммуникационных технологий. *Гуманитарный портал*. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index/ict-development-index-info>
4. Индекс экономики знаний. *Гуманитарный портал*. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/knowledge-economy-index/knowledge-economy-index-info> (дата звернення: 23.03.2020).

**ФІЛОСОФІЯ СУПРЕМАТИЗМА ХУДОЖНИКА-ПЕДАГОГА  
КАЗИМИРА МАЛЕВИЧА**

**Большаніна Ольга Валентинівна**

м. Кривий Ріг, Україна

У статті говориться про розвиток публіцистичної та педагогічної діяльності Казимира Малевича. Розкрито зміст терміну супрематизм та впровадження його принципів у педагогічній практиці митця. Висвітлено теоретичну основу праць «О новых системах в искусстве» та «Супрематизм. Мир как беспредметность или вечный покой». Детально описано викладацьку діяльність митця в різних освітніх структурах протягом життя.

**Ключові слова:** викладацька діяльність, супрематизм, художня освіта.

В статті говориться о развитии публицистической и педагогической деятельности Казимира Малевича. Раскрыто содержание термина супрематизм и внедрение его принципов в педагогической практике художника. Освещены теоретическая основа трудов «О новых системах в искусстве» и «Супрематизм. Мир как беспредметность или вечный покой». Подробно описано преподавательскую деятельность художника в различных образовательных структурах в течение жизни.

Сучасні освітні тенденції останнім часом засвідчують зближення професійної і академічної освіти, що цілком закономірно для розвиваючого суспільства, де пріоритетними стають фахові компетентності. Реформи української освіти спонукають нас детальніше розглянути досягнення та успіхи провідних педагогів України в різні історичні періоди. Так, яскравою тенденцією піднесення питань освіти кінця XIX - початку XX століть виступає направленість на формування у тогочасному суспільстві патріотичних ідей та поглиблення національної самосвідомості. Характерною рисою тогочасного

освітнього навчального закладу виступало виховання молоді крізь призму любові до своєї країни і народу з усталеними культурними традиціями, пов'язаними з відмовою від штампів, стереотипів у навчанні. Освітній процес передбачає виявлення особистісно-творчої, індивідуальної позиції вчителя, спрямованого на створення професійних умов. Пошуки нових способів педагогічної діяльності становлять основу освітніх інновацій дослідницького періоду [11, с.15]. Проблемами відродження української педагогіки займаються відомі культурологи і мистецтвознавці –М. І. Костомаров, Б. Д. Грінченко, В. Б. Антонович та багато ін.

Мистецько-освітній рух на теренах України протікав під знаком актуалізації промислової і художньої освіти, в налагодженні якої брали участь громадські і державні чинники [12, с. 140]. Зароджуються освітні мистецькі осередки в східних областях України, у Києві, Харкові та Одесі. На Київщині того часу розвивали художню освіту Олександр Мурашко, Сергій Світославський, Софія Налепинська-Бойчук, Казимир Малевич, Василь Касіян. У Харкові – Сергій Васильківський, Анатолій Петрицький, Григорій Бондаренко, Микола Бурачек. Представниками мистецької освіти південних територій України виступають Герасим Головка, Кириак Костанді, Павло Волокидін, Олексій Шовкуненко та інші.

Паралельно руху реформ в державній та мистецько-освітній сферах сприяє, будучи представником течії абстракціонізму та революційного індивідуалізму, Казимир Малевич, як засновником мистецького напрямку супрематизму [12, с.140]. Напрямок супрематизму означає процес відділення живописного зображення від реального світу, де вся увага приділяється образотворчому руху, фактурі та кольоровій формі зображення. Окрім значного вкладу в мистецтво свого часу, митець приділяє увагу публіцистичній та викладацькій діяльності. «Восени 1918 року розпочалася педагогічна кар'єра К. Малевича. Він стає майстром одного з класів Вільних майстерень у Петрограді. До них приймали на безкоштовне навчання без екзаменів упродовж року з правом обрання викладачів, майстрам дозволялось навчати на власний розсуд» [4,

с.87]. Через рік, у 1919 році, Малевича запрошують працювати до місцевої Народної художньої школи Вітебська. Таким чином педагог продовжує розповсюджувати свої педагогічні задумки супрематизму у роботі з учнями. «Вскоре он хочет ввести новую систему художественного образования, при которой все формы искусства развиваются на основе супрематизма» [10, с.18]. Сучасники та друзі підтримують такі погляди та допомагають із розвитком приватної школи мистецтва. «Саме у Вітебську К. Малевичу вдалося організувати свою школу. Всього у Малевича нараховувалось 600 студентів, ядро складала 40 осіб» [4, с.88].

Про творчий характер сприйняття, спорідненість діяльності митця свідчить те, що у 1923 році майстер тимчасово займає посаду директора у реорганізованому музеї художньої культури, котрий через рік перейменується в інститут дослідження культури, та отримує статус державного. Філантроп Казимир Малевич створює додаткові формально-теоретичні, загальні методологічні та експериментальні культурні відділи. Займаючи досить значну посаду митець продовжує свою викладацьку діяльність вже у стінах художнього інституту, оточив себе учнями, які переїхали разом із майстром із Вітебська до Петроград. У січні 1926 року на превеликий жаль Казимира Малевича знімають із займаної посади, але митець продовжує працювати над творчими роботами та відкриває чергову звітну виставку року. А вже у грудні всі відділи художнього інституту переводяться до Державного інституту історії мистецтва, а сам інститут закривають [8].

Цікавим є період з 1927 року по 1930 роки у біографії К. Малевича коли художник-педагог викладає у Київському художньому інституті, «український Баухауз», а серед професорів працював пліч о пліч із такими відомими педагогами як Олександр Богомазов, Віктор Пальмов, Федір Кричевський, Михайло Бойчук, Малевич удосконалює педагогічний професіоналізм. Його значний мистецький внесок привертає увагу багатьох студентів. Робота на педагогічному факультеті Київського художнього інституту проходила під гаслом «лікування» учнів від реалізму та боязні кольору. Художник-педагог

навчає своїх студентів творчо мислити, не боятися відходити від академічних канонів, експериментувати і шукати власний творчий стиль. Процес аналізу студентських робіт педагогом Малевичем допомагав розкрити психологічні проблеми студента, з'ясувати причини пригніченого духовного стану та знайти способи і шляхи вийти із такого стану за допомогою розвитку власного мистецького бачення на світову культуру. Робота із педагогом Малевичем допомагала майбутнім художникам позбавитися від професійних страхів, невпевненості та творчого застою. Сама ця передова риса Казимира Малевича є головним кредо творчої спадщини художника-педагога. Такий досвід творчості, з одного боку, набувається педагогом у процесі тривалої практичної діяльності, а з іншого – є результатом фахової підготовки і компетентності майстра.

Пік активної публіцистичної діяльності Казимира Малевича розпочинається влітку 1919 року. В цей час він завершує написання теоретичної роботи «О новых системах в искусстве». У 1922 році публіцист закінчив написання свого головного теоретико-філософського твору «Супрематизм. Мир как беспредметность или вечный покой».

Трактат митця «О новых системах в искусстве» - це лекційний матеріал, який Казимир Малевич читав у Вітебську. Згодом його друзі видали теоретичний труд тиражом понад 1000 екземплярів. Монографія автора поєднує в собі ілюстративний матеріал, композиційні структури, та приклади каліграфічного тексту, що часто використовувався в той час. Трактат К. Малевича розповідає про використання композиційних прийомів у мистецьких творах французьких художників Сезана та Ван Гога. Автор розмірковує щодо принципів використання статичності, динаміки, фактури в живописних полотнах відомих художників-постімпресіоністів. Саме пошуки нових способів образотворчої діяльності становить основу педагогічних інновацій митця. Авангардний теоретичний матеріал привертав увагу молоді, таким чином у Казимира Малевича з'являються прихильники та однодумці як у мистецтві так і у художній освітній діяльності.



Таким чином трактат «Супрематизм. Мир как беспредметность или вечный покой» певною мірою є продовженням теми супрематизму саме в освітньому процесі, тема частково розглядалась також у праці художника-педагога «О новых системах в искусстве». Нестандартний погляд митця вчить студента відкинути академічний підхід до аналізування картин, та пропонує молоді розглянути «чистий» живописний твір. Авторський текст Малевича пропитаний сподіваннями до оновлення образотворчого мистецтва по всьому світу, його очищення та звільнення від стандартних рамок мислення під час навчання і створення мистецьких творів. Так, першочерговим проявом своїх супрематичних поглядів у автора виступає «Чорний квадрат» створений ще до публікування у 1915 році та є складовою триптиху (дві інші роботи мають назву «Чорний круг» та «Чорний хрест») [8].

Отже, шлях функціонування художньо-педагогічних ідей можна уявляти таким чином: педагогічна майстерність завдяки процесам творчого пошуку сприяє відродженню і віднаходженню нових способів діяльності; у художньо-педагогічній практиці ці способи поєднуються і створюють фундамент для розробки приватних методів, які в процесі навчання та за умови схваленої оцінки набувають ознаку як педагогічну інновацію [11, с.15]. Саме реформація української художньої освіти даного періоду дає свій поштовх безпосередньо до розвитку образотворчого мистецтва. На даному етапі саме образотворча грамота представляється не тільки традиційним академізмом – паралельно в структуру входить абстракціонізм. Уся художня та педагогічна діяльність Казимира Малевича пропитана думкою про перезавантаження тогочасної суспільної та художньо-педагогічної думки.

## ЛІТЕРАТУРА:

1. Авер'янова Н. Розвиток мистецтвознавства та художньої освіти в Україні (кінець XIX - початок XX ст.) [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.history.odessa.ua/publication8/stat07.htm> (дата перегляду 22.03.2020)
  2. Горбачов Д.О. «Він та я були Українці». Малевич та Україна / О.Д. Горбачов. – Київ: СІМ студія, 2006. – 456 с.
  3. Енциклопедія історії України: у 10 т. Т. 6 / редкол.: В.А. Смолій (голова) та ін. – Київ: Наук. Думка, 2009. – 784 с.
  4. Коляда І.А. Казимир Малевич / І.А. Коляда; худож.-оформлювач Д.О. Чмуж. – Харків: Фоліо, 2018. – 121 с.
  5. Курбановский А.А. Малевич и Гуссерль: Пунктир супрематической феноменологии / А.А. Курбановский // Историко-философский ежегодник. – Москва: Наука, 2006. – С.329-336.
  6. Максимюк С.П. Педагогіка: Навчальний посібник / С.П. Максимюк. – Київ: Кондор, 2005. – 667 с.
  7. Малевич К. О новых системах в искусстве. Статика и скорость. Установление А. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.raruss.ru/avant-garde/2411-malevich-new-systems.html> (дата перегляду 14.02.2020).
  8. Малевич Казимир Северинович. Черный квадрат. – Москва: Директ-Медиа, 2014. – 359 с.
  9. Маркаде Ж.-К. Малевич / Жан-Клод Макарге, Віта Сусак; [пер. з фр. Василь старко]. – Київ: «Родовід», 2013. – 312 с.
  10. Петрова Е.Н. Казимир Малевич. Художник и теоретик: альбом / авт. текста Е.Н. Петрова и другие. – Москва: Советский художник, 1992. – 240 с.
  11. Рудницька О. П. Педагогіка: загальна та мистецька: Навчальний посібник / О. П. Рудницька. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2005. – 360 с.
- Шмагало Р. Т. мистецька освіта в Україні середини XIX – середини XX ст.: структурування, методологія, художні позиції / Р. Т. Шмагало. – Львів: Українські технології, 2005. – 528 с., 742 іл.

**ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ТА НАПРЯМИ РОЗВИТКУ  
ІНВЕСТИЦІЙНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ НА РИНКУ ЦІННИХ  
ПАПЕРІВ (РЦП)**

**Біловус Тетяна Вікторівна**

аспірант ДННУ «Академія фінансового управління»

М. Київ, Україна

**Анотація:** У статті досліджено проблемні питання розвитку інструментів ринку цінних паперів з точки зору його інвестиційної спроможності. Виявлено основні аспекти та напрями розвитку інвестиційного інструментарію на ринку цінних паперів. Запропоновано напрями підвищення інвестиційної привабливості державних цінних паперів (ДЦП). Висвітлено проблемні аспекти розвитку корпоративних облігацій та акцій.

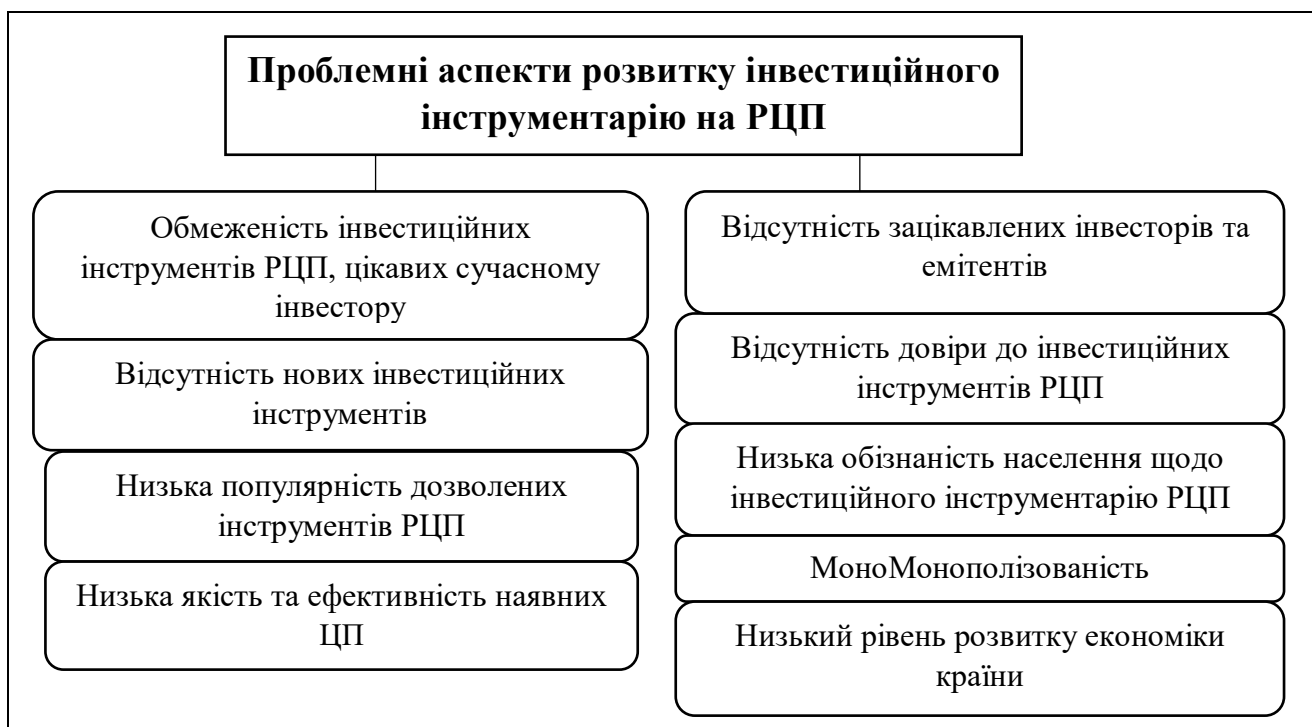
**Ключові слова:** ринок цінних паперів, інструменти РЦП, корпоративні облігації, акції, цінні папери

Досвід розвинених країн світу свідчить про те, що значну роль в розвитку інвестиційних процесів та й економіки в цілому відіграє ринок цінних паперів (РЦП). В сучасних умовах розвинений РЦП є необхідним елементом ефективно функціонуючої економіки. Адже це механізм за допомогою якого встановлюються відповідні правові та економічні взаємовідносини між підприємцями, корпораціями та іншими структурами, яким необхідні фінансові кошти для свого розвитку та організаціями та громадянами, які можуть їх надати на певних умовах [ 1, с. 113 ] .

Нинішній стан українського РЦП характеризується низкою проблем (рис.1.), серед яких хочемо виділити, по-перше, надто вузьке коло інструментів РЦП, визначених на законодавчому рівні, які б могли зацікавити всіх існуючих та потенційних інвесторів; по-друге, неможливість емісії деяких ЦП, які б могли

бути об'єктами інвестування, але в силу певних причин такі ЦП не набули популярності, а отже не користуються попитом (конвертовані облигації, облигації місцевих позик, привілейовані акції). Саме тому аби активізувати та задовольнити інтереси всіх інвесторів, збільшити вектори можливих інвестицій існуючих та потенційних інвесторів, ми вважаємо, що слід вдосконалити та поліпшити умови випуску вже існуючих ЦП, які відповідно до українського законодавства вже обертаються на РЦП України, а також слід впровадити нові типи інвестиційних інструментів на РЦП.

Обмеженість інструментів РЦП зумовлена тим, що чинним законодавством перераховано види та категорії цінних паперів, які можуть бути випущені в Україні, що, в свою чергу, ускладнює появу на ринку нових видів інструментів РЦП, адже вони спочатку мають бути прописані у законі.



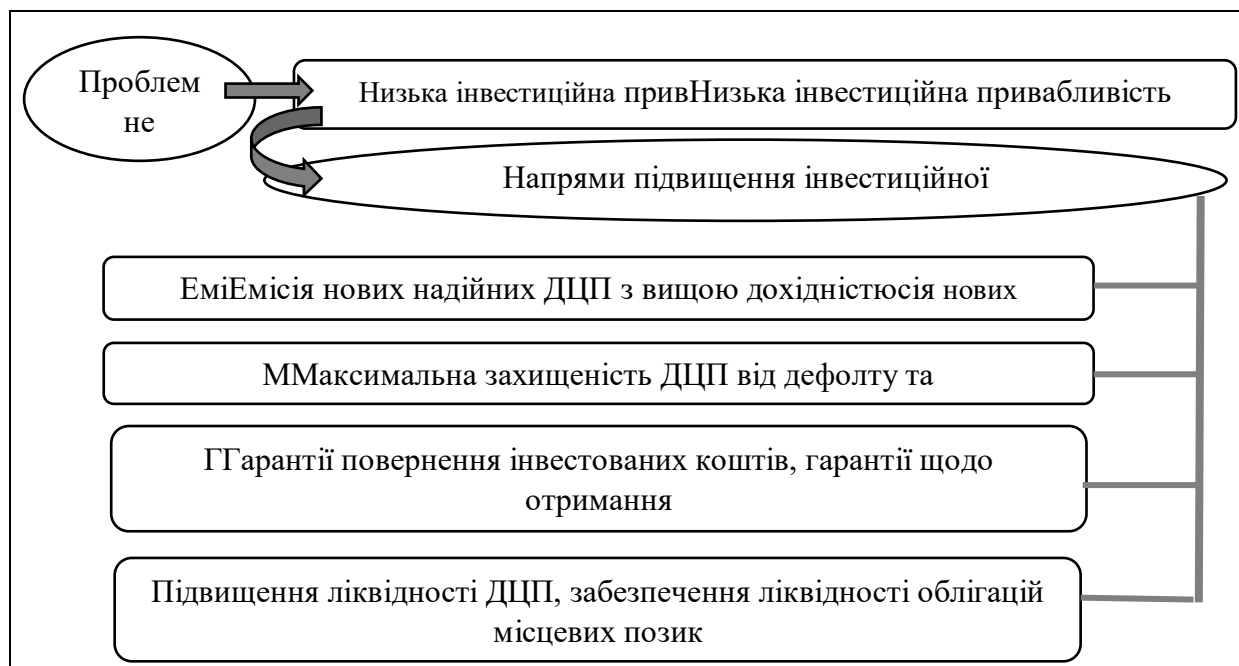
**Рис. 1. Проблемні аспекти розвитку інвестиційного інструментарію на РЦП**

Аби задовольнити вимоги інвесторів у процесі інвестування слід дотримуватися наступних критеріїв щодо цінних паперів стосовно : безпеки повернення інвестованих активів – убезпечення зобов'язань емітента; гарантування інвесторові отримання доходу за окремими інструментами РЦП – фіксація ставки дохідності за ЦП, що має враховувати непередбачувану зміну

обставин, які можуть впливати на дохід інвестора в майбутньому, зокрема, це стосується інфляційних та валютно-курсних змін в країні; забезпечення швидкого перетворення окремих ЦП в готівку (ліквідності ЦП) – зобов'язання емітента чи фінансового посередника здійснювати обов'язковий викуп ЦП за будь-яких обставин чи за чітко визначених певних обставин.

Для того, щоб державні ЦП були більш інвестиційно привабливими, слід розробити законодавчу та нормативну платформу для емісії нових надійних інструментів РЦП з високим рівнем дохідності, які будуть максимально захищені від дефолту та інфляції. Стосовно гарантій того, щоб поверталися інвестовані кошти, слід перейти від боргових ЦП, що емітовані під загальне зобов'язання емітента, до боргових інструментів із визначеним конкретним забезпеченням, наприклад, підкріплених такими активами як акції приватизованих підприємств, золотовалютні резерви та ін. Стосовно гарантування дохідності за державними ЦП, то має гарантуватися не лише компенсація втрат від інфляції, але й певний визначений нормативний дохід. Водночас слід здійснювати емісію: 1) середньо- та довгострокових інструментів РЦП, що мають бути номіновані в твердій валюті з фіксованим валютним доходом; 2) державні ЦП з плаваючим купоном, який враховує рівень інфляції за період виплати доходу, тобто фактичний рівень інфляції плюс дохід на рівні не нижче 3-5 % річних.

Для того, щоб державні ЦП були більш ліквідними, слід створити українську організацію первинних дилерів, тобто посередників, які купуватимуть на первинних аукціонах державні ЦП, з подальшим їх розповсюдженням та розміщенням, а також повинні забезпечувати й підтримувати певний рівень активності та ліквідності на ринках державних боргових зобов'язань. Це призведе до певного розвантаження функцій НБУ, оскільки НБУ вже не буде зобов'язаним самостійно працювати на відкритому ринку з державними ЦП, а також це призведе до скорочення фінансування величезного апарату спеціалістів, що працюють в цьому напрямку.



**Рис. 2. Напрями підвищення інвестиційної привабливості державних цінних паперів (ДЦП)**

Для того, щоб облігації місцевих позик стали більш інвестиційно цікавими для інвесторів, необхідною умовою є забезпечення їхньої ліквідності.

У розрізі гарантування доходів та безпеки облігації інвестор повинен аналізувати кредитний рейтинг емітента (дослідити кредитну історію). На практиці застосовуються міжнародні та національні шкали оцінок кредитного рейтингування. Стосовно дохідності корпоративних облігацій, то її слід визначати виходячи з дохідності подібних за термінами погашення державних облігацій плюс винагорода за кредитний ризик (рейтинг) того чи іншого корпоративного емітента.

За нинішніх умов рівень дохідності корпоративних облігацій визначається як певна величина, що залежить, в першу чергу, від рівня ставок на ринку банківських кредитів.

**Таким чином, враховуючи все вищезазначене, можна запропонувати такі заходи щодо активізації інвестування у корпоративні облігації (рис. 3.1.3):**

1. Виокремлення з групи існуючих емітентів корпоративних облігацій тих, які здатні побудувати криву дохідності, максимально наближену до очікуваної кривої дохідності ОВДП, як ЦП з найменшим рівнем ризику;

2. Покращення законодавчих засад щодо забезпечення облігацій. В цьому аспекті можна впровадити нові види облігацій: субординовані, незабезпечені, гарантовані, облігації із заставою ЦП тощо.

3. Створення механізму конвертації облігацій в інші інструменти РЦП, оскільки для корпорацій країн, що розвиваються, конвертовані облігації сприяють більшим можливостям щодо отримання капіталу, який потрібен для зростання за нижчою ціною (облігаційна частина) або в результаті зростання ціни розміщення («прихована» емісія акцій).

4. Покращення механізму дострокового викупу облігацій із конкретно визначеною премією за відклики.

Дуже проблемним є питання діяльності ринку акцій як найвагомшого інструмента капіталовкладень інституційних інвесторів.

**Задля оптимізації цього процесу доречно здійснити наступні заходи (рис.3.1.4):**

1. Створення єдиної інформаційної платформи, де будуть зібрані й відображені всі інформаційні дані стосовно емітентів ЦП та постійна її підтримка в режимі «актуальність». Агенство з розвитку інфраструктури РЦП має налагодити співпрацю з усіма інформаційними агентствами, які, в свою чергу, здійснюють спільну діяльність з емітантами ЦП, щоб зібрати всю необхідну інформацію щодо емітентів з подальшим її оприлюдненням. Такі дії сприятимуть трансформації вітчизняного РЦП у прозорий, відкритий та якісно функціонуючий РЦП.

2. Врегулювати дивідендні виплати, зокрема, шляхом «закріплення» дивідендних виплат у грошовому вираженні, або шляхом «закріплення» дивідендної частки у чистому прибутку АТ.

3. Дозволити та сприяти АТ здійснювати емісію привілейованих акцій з розширеним асортиментом прав та чітко окреслити процедуру як власники таких ЦП можуть реалізовувати своє право голосу.

4. Вирішити питання об'єднання акцій українськими підприємствами.

5. Побудова альтернативного ринку акцій для невеликих та середніх компаній. Якщо компанія велика, то її розмір ще не є гарантією стабільного доходу та безпеки капіталовкладень, а фірми з невеликим капіталом, навпаки, можуть мати значні перспективи та приносити своїм власникам стабільний прибуток. Західний досвід показує, що функціонування паралельних ринків дає можливість невеликим та середнім АТ розширюватися до розмірів, що відповідають умовам лістингу на головному РЦП.

Неодмінною умовою розвитку РЦП та конкурентоспроможності є його новаторство. Неможливо створити інноваційну економіку без значних інвестицій. Однак інновації завжди є ризиком. Інвестори також не хочуть ризикувати. Однак багато кваліфікованих інвесторів, які мають значний капітал із значним пакетом високоліквідних цінних паперів та мають великий досвід у проведенні транзакцій на фондовому ринку, не могли не відмовлятися від ризику вкладати додаткові кошти в нові швидко зростаючі галузі високих технологій. Такі інвестиції приносять вищий дохід від володіння акціями компаній.

**Але не всі емітенти, які впроваджують інноваційні проекти, мають ранній доступ до цього ринку. Інновації на ринку цінних паперів:**

- нові інструменти на цьому ринку;
- інноваційні системи торгівлі цінними паперами;
- технологічне та функціональне вдосконалення ринкової інфраструктури.

Нові інструменти ринку цінних паперів - нові цінні папери, нові види похідних цінних паперів, нові ринки, що базуються на нових технологіях.

Розширюється спектр інструментів РЦП (акцій пайових інвестиційних фондів, індексних фондів, похідних цінних паперів, боргових цінних паперів, включаючи сек'юритизовані облігації, депозитарних розписок), створюються нові інвестиційні можливості для вітчизняних та іноземних інвесторів. Створення умов та впровадження нових типів цінних паперів в обіг дозволить диверсифікувати ризики на організованому РЦП, а також допоможе підвищити ринкову ліквідність та активізувати участь приватних інвесторів.



Інновації у державних цінних паперах представлені випуском їх різних вбудованих варіантів: захистом від варіанту інфляції, можливістю захисту від змін курсу валют та деноміновані в іноземній валюті для залучення заощаджень.

Питання розвитку інвестиційного інструментарію для ринку цінних паперів для свого вирішення вимагають як державної, так і приватної ініціативи. Ми бачимо наступні напрями покращення становища РЦП:

**1. покращення інституціональної основи та макроекономічного становища:**

- покращення захисту прав власності;
- проведення корпоратизації державних підприємств, і подальшої приватизації;
- покращення фінансової освіти громадян;
- бюджетна стабілізація, таргетування інфляції та валютна лібералізація;

**2. заходи щодо розширення інвестиційного інструментарію РЦП :**

- розширення пропозиції фінансових активів за рахунок подвійного обертання;
- збільшення пропозиції фінансових ресурсів в результаті виходу на зарубіжні РЦП;
- законодавче впровадження другого рівня пенсійної системи.

**3. заходи, що стосуються діяльності приватного сектору:**

- вплив та підтримка приватизаційних процесів, брати участь у приватизаційних процесах, вдосконалення корпоративного менеджменту;
- зацікавленість та участь у інформаційних заходах;
- заохочення та включення до процесів подвійного обертання ЦП;
- відстоювати та досягати введення другого рівня НПФ, збільшення інвестиційних можливостей та пропозицій НПФ;
- полегшення доступу на РЦП для потенційних інвесторів.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Коваленко Ю. М. Функціонування фондового ринку України в сучасних умовах / Ю. М. Коваленко, А. С. Воробей. // Збірник наукових праць НУДПСУ. 2015. №1. С. 112–120.

УДК 377.6. 793.3

## ТАНЦЮВАЛЬНА ІННОВАТИКА ПЕРШОЇ ТРЕТИНИ ХХ СТОЛІТТЯ У ФОРМУВАННІ КОНЦЕПЦІЙ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ

**Благова Тетяна Олександрівна**

кандидат педагогічних наук, доцент

завідувачка кафедри хореографії

Полтавський національний педагогічний університет

імені В.Г. Короленка

**Анотація:** У статті здійснено теоретичний аналіз хореографічної інноватики першої третини ХХ ст. Досліджено соціокультурні передумови становлення й розвитку новаторських хореографічних шкіл. Розкрито сутність пластичних експериментів, визначено їх місце і роль у системі хореографічної освіти, у формуванні змісту, основних завдань, методик навчання танцювальному мистецтву.

**Ключові слова:** хореографія, мистецтво руху, танець модерн, професійний танець, хореографічні системи, хореографічна освіта, хореографічна педагогіка.

**Постановка проблеми.** Теоретико-методологічне забезпечення навчання сучасним стилям і напрямкам хореографії передбачає вивчення історичних витоків феномену сучасного танцю, еволюції форм його сценічного втілення. Тому актуальним видається висвітлення генези й розвитку різноаспектних інноваційних напрямків хореографічного мистецтва, популярних у соціумі в першій третині ХХ століття. Підґрунтям сучасних досліджень у галузі сценічної хореографії визначаємо диверсифікаційні процеси у розвитку танцювальної культури, пов'язані з іменами М. Вігман, М. Грем, Ж. Далькроза, Ф. Дельсарта, А. Дункан, М. Каннінгема, Р. Лабана, Р. Сен-Дені, Л. Фуллер, Д. Хамфрі, які характеризувалися потужним імпульсом хореографічних інновацій та, відповідно, потребували ґрунтовного теоретичного осмислення.

**Аналіз досліджень.** Проблематику розвитку танцювальної інноватики, розкрито у сучасних дослідженнях Д. Бернадської, І. Бодунової, Т. Кохана, О. Маншиліна, В. Пастух, О. Плахотнюка, М. Погребняк, І. Сіроткіної, О. Чепалова, Д. Шарикова, Т. Шкурко, І. Яцковської. Однак, потребує детального вивчення історико-педагогічний контекст інтерпретації різних хореографічних напрямів, системний аналіз поетапного формування теоретичних засад хореографії як освітнього феномену, провідних тенденцій її розвитку, що підтверджує актуальність представленої наукової публікації.

**Метою** даної статті є теоретичний аналіз хореографічної інноватики першої третини ХХ ст., дослідження соціокультурних передумов становлення й розвитку новаторських хореографічних шкіл, визначення їх місця і ролі у системі хореографічної освіти, формуванні змісту, завдань, методик навчання танцювального мистецтва.

**Виклад основного матеріалу.** Системно-структурний аналіз найбільших потужних напрямів розвитку хореографічно-модернового руху ХХ століття, а саме, танцю модерн, танцю джаз-модерн, експресивного танцю, танцювальних технік контемпорарі, ритмопластичних практик, танцювально-рухової терапії, дозволив виокремити сукупність їх змістово-функціональних характеристик, які активно інтегрували у галузь хореографічної освіти. На основі синтезу філософської, мистецької думки хореографи формували нові танцювальні теорії, звільнені від канонізованих штампів. Зокрема, панування «модернізму» у галузі мистецтва з початку ХХ ст. стало своєрідним імпульсом до поширення в освітній практиці авангардних тенденцій та створення новаторських хореографічних напрямів (модерністичних, постмодерністичних, імпресіоністичних, експресіоністичних, неокласичних), що претендували на своє специфічне вираження засобами ритму, пластики й виразного руху. У філософському тлумаченні «модернізм» є «некласичним типом філософствування», що радикально відрізняється від класичного інтелектуальним допущенням можливості плюрального моделювання світів і, відповідно, ідеєю онтологічного плюралізму», «виразом одвічної абсурдності

людського існування, «дегуманізацією мистецтва», «чистим» проявом «стилю», що долає дійсність» [8]. У танцювальній стилістиці термін «танець-модерн» (англ. «*moderne*» – новітній, сучасний) [1, с. 505–507] сформувався з початку ХХ ст. внаслідок утвердження у Німеччині та Америці нового хореографічного напрямку, заснованому передовсім на вільній пластиці тіла. Ідеологи різноаспектних хореографічних напрямків і гімнастичних систем започаткували нові підходи в осмисленні природи та сутності танцю, прагнули сформувати свою хореографічну систему, наповнити її глибоким духовним змістом, здійснивши низку перетворень і реформ у навчанні хореографії. Розвиток естетики вільного танцю передовсім асоціюється з творчістю Айседори Дункан, що переслідувала мету створення нової пластичної мови, як інструмента вираження особистістю «внутрішнього імпульсу». Прагнення танцівницею відродити принципи давньогрецької орхестики передбачало не буквально відтворення її лексики й техніки, а передовсім ідейного змісту, природності динаміки, звільненої від усіляких канонів та умовностей академічного балету [3].

Експерименти у галузі «мистецтва руху» спрямовувалися також на забезпечення рекреаційної функції танцю. Активізуючись у Західній Європі ще з ХІХ ст., вони пов'язані з виникненням систем, теорій, ритмопластичних течій, що представляли синтез гімнастичних, лікувальних, власне танцювальних рухів. Французький фізіолог Ж. Демені у другій половині ХІХ ст. створює своєрідну систему гімнастичних вправ – естетичну гімнастику, засновану на принципі поточності рухів, в основі якої – обґрунтування провідного значення ритму, гармонії рухів, неперервності рухової діяльності [5, с. 6–7]. Французький оперний співак, композитор і теоретик танцю Ф. Дельсарт є автором системи «сценічного виразного руху» – складової професійної музичної і акторської підготовки, заснованої на можливостях ритму та емоційній руховій виразності. Аксиоматичними у сценічній підготовці актора й дотепер залишилися визначення Ф. Дельсарта: «мова тіла», «промовистість тіла», «поезія тіла». В основі «дельсартіанської системи» закладено принципи:

1) лише природний жест, звільнений від умовностей, здатний передавати почуття; 2) виразність є пропорційно залежною від сили і швидкості рухів та емоційного стану людини; 3) критерієм краси руху є природність людської пластики [5, с. 35].

Послідовник методики Ф. Дельсарта, професор Женевської консерваторії Е. Жак-Далькроз заснував систему ритмічної гімнастики, осердям якої стало виявлення універсального потенціалу ритму (виховного, дидактичного, рекреаційного, дисциплінуючого, естетичного). «Далькрозівська» концепція музично-ритмічного виховання, спираючись передовсім на розуміння біологічної потреби особистості в активності, мала по суті характеристики лікувальної системи, заснованої на принципах давньогрецької орхестики – мистецтві ритму в гармонії і пластичності. У ритмиці Далькроз бачив шлях до відновлення органічної єдності мистецтва й людини. «Кроки Жака» (*«les pas Jaques»*), з яких згодом сформувалася цілісна педагогічна система, визначалися також «першими сходинками на шляху до оновлення сценічного танцювального мистецтва» [4, с.3], поштовхом до впровадження в систему хореографічної освіти ритмопластичних танців. Систему Е. Жака-Далькроза викладено у багаточисленних публікаціях автора та його однодумців на початку ХХ ст., а також практично втілено у заснованому ним Інституті ритму у м. Хеллерау (1910-1914 р.р.), подібних навчальних та науково-дослідних установах, активно створюваних послідовниками вченого впродовж ХХ ст.

Перехід танцю у терапевтичну площину пов'язаний із розвитком інтегративної рекреаційної методики – «танцювально-рухової терапії», – окремого психотерапевтичного та арт-терапевтичного напрямку, теоретично обґрунтованого американськими вченими, починаючи із 40-х р.р. ХХ ст., і активно впроваджуваного в експериментальних практичних навчальних програмах хореографів (Л. Еспенак, М. Чейз, М. Уайтхауз, Т. Шоуп, ін.) з кінця 50-х р.р. Заснована на терапевтичній ресурсності рухової діяльності та принципі органічної детермінованості тілесних рухів і психічних процесів, рекреаційна хореографічна методика отримала визначення «цілеспрямованого

психотерапевтичного використання різних аспектів танцю задля інтеграції емоційного та фізичного станів особистості» [2, с.17]. Практико-орієнтовані теорії «терапії засобами рухової активності» ґрунтувалися передовсім на психофізіологічній функціональності танцю, інтерпретували тілесні рухи відображенням внутрішніх психічних станів, спрямовувалися та отримання певного терапевтичного ефекту у процесі рухового самовираження особистості. Основоположником одного із ключових напрямів сучасного західноєвропейського танцю – «експресивного» (з нім. «*виразного*» або в історичній термінології – «*експресіоністичного*»), – потужного, неоднорідного за структурою, заснованого на експресії людського тіла [7], вважається німецький хореограф-реформатор, теоретик і практик хореографічної освіти, Р. Лабан. Автор власної філософської концепції вивчення танцювального мистецтва, він сформував методологію його теоретичного осмислення, засновану на глибокому аналізові рухової активності людини, передовсім експресії людського тіла [6, с. 171]. Ґрунтувалася вона на переконанні, що рух та емоція (*motion and emotion*), форма і зміст, тіло й розум неподільно пов'язані між собою. Окрім самовираження танець інтерпретувався засобом пізнання світу: «наше тіло є дзеркалом, крізь яке ми усвідомлюємо одвічні обертальні рухи всесвіту з його багатокутними ритмами» [6, с. 174]. Основні концепції практико-орієнтованої теорії Р. Лабана уніфіковано автором в єдину педагогічну систему і опубліковано у низці праць: «Світ танцівника» (1920 р.), «Хореографія» (1926 р.), «Сучасний навчальний танець» (1947 р.), «Мистецтво сценічного руху» (1950 р.). Сучасні хореологи (серед них О. Маншилін, О. Чепалов, Д. Шариков, І. Яцковська) визнають Р. Лабана дослідником, який визначив закони руху настільки універсально й точно, що його напрацювання стали фундаментальними для хореографічної освіти.

Реформування змісту класичної хореографічної освіти відбувалося під відчутним ідейним впливом масштабного мистецького феномену – проекту С. Дягілева «Російські сезони», що підкорював Європу впродовж 1909-1929 рр., демонструючи широкому загалу новаторську естетику балетного мистецтва,

об'єднавши майстерність провідних виконавців сцени (М. Фокіна, А. Павлової, Б. Ніжинської, В. Ніжинського, М. Мордкіна, Т. Карсавіної, О. Спесівцевої, С. Лифаря та ін.) [1, с.198]. Прагнення відродити слов'янські хореографічні традиції в інтерпретації професійного танцю («дягільєвський» проект отримав назву «Ренесансу російського мистецтва») перепліталися з активним освоєнням західноєвропейських новаторських тенденцій. Відповідно, багатоаспектні знахідки оновленої класичної хореографії розширювали межі традиційних педагогічних підходів до змісту професійної хореографічної підготовки, уможлилювали процеси інтеграції канонів класичного танцю з європейськими технічними інноваціями.

Загалом поширення альтернативних танцювальних течій упродовж ХХ ст. активізувало проблему пошуків нових форм фіксації хореографічного матеріалу, що так чи інакше втілювали ідею використання музичного нотного стану: В. Ніжинського (Росія, 1915-1918 рр.), Р. Лабана (Німеччина, 1928 р.), А. Менъє, П. Конте (Франція, 1931 р.), А. Чіеса (Італія, 1932 р.), Е. Ніколаіса (США 1945 р.) Рудольфа і Джоан Бенеш (Англія, 1956 р.), Ш. МакГроу (США, 1964 р.). Авторські нотації хореографічних текстів, винайдені у ХХ ст., значно розширили ресурси теоретичних досліджень танцю. Дві з числа цих систем – «лабанатацію» (*Labanotation*) Р. Лабана і нотацію подружжя Бенеш (*BMN – Benesh Movement Notation*) – офіційно визнані складником загальноприйнятого стандарту класичної хореографічної освіти у західноєвропейських країнах.

**Висновки.** Узагальнюючи процеси формування основних концептуальних напрямків хореографічної інноватики першої третини ХХ ст., зазначимо, що танець цього періоду стає об'єктом дослідження у царині хореографічної освіти. Формування різностильових течій в мистецтві руху природно впливало на розвиток хореографічної лексики, суттєво урізноманітнювало виконавську техніку, методи, технології й засоби навчання, закономірно викликало необхідність створення відповідних професійних хореографічних шкіл. Хореографічна освіта, як соціокультурна система, розвивалася під впливом різноманітних стилів і напрямків танцювального мистецтва, практично



втілюючи різноманітні концепції, пластичні експерименти, техніки професійної хореографії, вивчення яких залишається актуальним й досьогодні.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Балет: Энциклопедия / [под ред. Ю.Н. Григоровича]. – М. : Сов. энцикл., 1981. – 623 с. : илл. – Библиогр. : с. 617-620.
2. Гренлюнд Э. Танцевальная терапия. Теория, методика, практика / Э. Гренлюнд, Н. Оганесян. – СПб. : Речь, 2004. – 288 с.
3. Дункан А. Танец будущего. Моя жизнь. И. Шнейдер. Встречи с Есениным. Ростов-на-Дону: издательство «Феникс», 1998. – 448 с.
4. Далькроз Е. Ритм / Е. Ж.-Далькроз. – М.: Классика XXI, 2001. – 248 с.
5. Козлов В.В. Интегративная танцевально-двигательная терапия / В.В. Козлов, А.Е. Гиршон, Н.И. Веремеенко. – Издание 2-е, расширенное и дополненное. – СПб. : Речь, 2006. – 286 с.
6. Маншилін О.О. Хореологія Рудольфа Лабана / О.О. Маншилін // Науковий вісн. Київ. нац. ун-ту театру, кіно і телебачення ім. І. К. Карпенка-Карого : зб. наук. пр. – К., 2013. – Вип. 12. – С. 170–178.
7. Новейший философский словарь. Экспрессионизм. // Библиотека Гумер – философия. [Электронный ресурс] URL: <http://www.gumer.info>
8. Философский словарь. Модернизм. // Энциклопедии и словари. 2009-2013 [Электронный ресурс] URL : <http://encdic.com/philosophy/Modernizm-1399.html>

УДК 373. 5. 016: 811. 161.2: 004

## **ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ**

**Василенко Олена Петрівна**

Канд. пед. наук, доцент кафедри довузівської підготовки  
факультет по роботі з іноземними студентами  
Одеського національного морського університету

**Колесов Євген Ігорович**

Одеський національний політехнічний університет  
бакалавр ІБРТ, група РМ-161

У даній статті автором розкрито сутність понять „технології навчання”, „освітні технології”, „інтерактивні технології навчання”, „засоби інтерактивних технологій навчання”. Обґрунтовано їх використання на практиці.

**Ключові слова:** технології навчання, засоби інтерактивних технологій навчання, системний підхід, інтерактивні методики, вправи.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Вдосконалення освітнього процесу спрямоване на більш продуктивну його форму, стає можливим за рахунок модернізації, модифікації та раціоналізації традиційного освітнього процесу. Отже, механізм підготовки майбутніх фахівців інженерно-технічних спеціальностей вимагає перетворень не тільки на рівні впровадження нових напрямів фахової підготовки, а й глобального переосмислення вже існуючих умов процесу їхнього навчання. Таким перетворенням, яке є модернізацією вже існуючого освітнього процесу, підвищенням його якості, ми вважаємо використання інтерактивних технологій навчання при викладанні української мови за професійним спрямуванням майбутнім фахівцям інженерно-технічних спеціальностей у процесі професійної підготовки.

**Аналіз останніх досліджень.** Підхід до студента, який знаходиться у центрі процесу навчання, ґрунтується на повазі до його думки, на спонуканні до активності, на заохоченні до творчості, добре відомий ще з праць Ш. Амонашвілі [1], Л. Виготського [3], М. Дяченка [6], В. Шаталова [8] та ін. Він полягає насамперед у підвищенні навчально-виховної ефективності занять, і як наслідок – у значному зростанні рівня реалізації принципів свідомості, активності та якості знань, умінь і навичок, які набули учні. У працях зарубіжних педагогів цей новий підхід має назву „навчання за методом участі” [4], „кооперативне навчання” [7], коли створюється можливість обговорення кожної проблеми, доведення, аргументування власного погляду. Це сприяє не лише глибшому розумінню навчального матеріалу, а й розвитку мислення та мовлення.

**Виклад основного матеріалу.** Найкращим прикладом технологій в освіті є авторські технології навчання, які дають очікуваний результат тому ж таки автору, але це не обов’язково є підставою для широкого використання їх іншими. Водночас, розуміння технології в освіті все ж таки спирається на досягнення певного результату в навчально-виховному процесі. Мають місце різні застосування понять: „технології в освіті”, „освітні технології”, „технології освіти”.

Варті уваги спроби В. Дубровського й Л. Щедровицького [5] систематизувати поняття „освітня технологія”, які пропонують його розглядати в трьох аспектах: *науковому* – освітні технології як напрям педагогічної науки, що вивчає й розробляє цілі, зміст, методи, засоби навчання та проектує педагогічні процеси; *процесуально-описовому* – як алгоритм процесу навчання, сукупність його цілей, змісту й засобів, що уможливають досягнення певних запланованих результатів; *процесуально-дієвому* – як технологічний процес, спрямований на скоординоване функціонування всіх особистих, інструментальних та методологічних педагогічних засобів.

Отже, технології в освіті конкретно пов’язані з навчальним процесом, з діяльністю викладачів та тими, хто навчається.

Взагалі, поняття „освітні технології” найчастіше розглядають на трьох рівнях:

1) *загальнопедагогічному*, загальнодидактичному, загальновиховному;  
2) *предметно-методичному*, тобто як „окрема методика” викладання певного предмету;  
3) *локальному* як технології формування понять, нових знань, особистих якостей тощо.

70-ті роки ХХ століття характеризувалися розробкою процесу навчання на основі *системного підходу*. За характеристикою японського вченого-педагога Т. Сакамото [2], технологія в освіті – є впровадженням у педагогіку *системного способу мислення*. Системний підхід охоплює всі основні сторони розробки систем навчання – від постановки цілей та конструювання навчального процесу до перевірки його ефективності.

У 80-ті роки ХХ століття, почали створюватися комп’ютерні класи, лабораторії, розробляться педагогічні програмні засоби, інтерактивні системи навчального призначення тощо. Похідними від поняття „освітня технологія” стали „педагогічна технологія”, „технологія навчання”, „технологія виховання”, „інтерактивна технологія”. Взагалі, педагогічна технологія постає предметом вивчення різних наукових напрямів у педагогічній науці (наукова організація навчально-виховного процесу, проектування педагогічної системи, комунікаційна система тощо), залежно від яких вона розглядалася як:

- мистецтво використання результатів наукових досліджень у сфері освіти;
- проект педагогічної системи, яка реалізується на практиці;
- сукупність засобів і методів навчально-виховного процесу, які безперечно приведуть до запланованого результату;
- процес цілеутворення та об’єктивного контролю за отриманими результатами;
- системний метод створення, використання і призначення всього процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів у їх взаємодії.

**З цих позицій технологія навчання має за мету збільшення ефективності процесу навчання за рахунок:**

- планування, прогнозування діяльності викладача та студентів, забезпечення максимальної організованості для досягнення необхідного результату;
- відтворення процесу навчання і його результатів на основі блочної побудови:
- перенесення акценту з викладання на визначення структури й змісту навчально-пізнавальної діяльності;
- структуризації змісту навчання, що зумовлює його гнучкість, себто можливість оновлення відповідно до соціального замовлення суспільства.

Інтерактивне навчання у вищій школі передбачає докорінну зміну методичних стереотипів, які сформувалися у викладачів, зміну методологічних підходів. Упровадження інтерактивних технологій у викладання дисципліни «Українська мова за професійним спрямуванням» дає змогу цілком змінити ставлення до об'єкта навчання, перетворивши його на суб'єкт. Студент стає співавтором лекції, семінарського заняття тощо.

Саме тому сучасна *інтерактивна технологія* не є механічним, раз і назавжди заданим процесом із незмінним результатом, але є організаційно-змістовою *відкритою структурою*, серцевина, якої визначає напрям взаємодії педагога з групою при нескінченній різноманітності підходів, невизначеності, вірогідності відношень.

Для більш повного розуміння сутності процесів, що відбуваються під час застосування інтеракцій сьогодні необхідно звернутись також до нових розробок у галузі суспільних та природничих наук, які спрямовані на вивчення особистості та її розвиток, яка живе і діє в новому соціокультурному середовищі.

**Засоби інтерактивних технологій навчання** – це компактні способи рішення конкретного завдання чи проблеми. Взагалі, „засобом” у початковому процесі може бути все те, що спрямоване на передавання відповідної інформації,

відповідні „зв’язки” у педагогічному середовищі. Тому ми вважаємо, що до засобів інтерактивних технологій навчання можна віднести всі ті інтерактивні методики, прийоми, вправи, які доцільно застосовувати при організації інтеракції у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців. Форми їх вираження – опорні листи, конспекти, ігри, ситуації з використанням діаграм, карт, графіків тощо; комп’ютерне обладнання, програмне забезпечення, різноманітні прилади та апарати, які виступають як окремі ланки або у вигляді самостійного технологічного ланцюжка, „зв’язку”.

Існує багато засобів інтерактивних технологій навчання, у літературі зустрічаються такі: „бій”, „захист”, „естафета”, „мандрівка”, „рольова гра” тощо.

#### **Наприклад:**

- схема „бою” така – декілька команд ставлять одна одній завдання, складають запитання;
- схема „захисту” – кожна команда показує програму, яка захищає щось (державу, професію, науку ...);
- „естафета” близька до „захисту”, але для форми „захист” порядок виступу команд не має значення, а для форми „естафета” потрібна визначена послідовність;
- схема „мандрівки” – команди, переходячи від „станції” до „станції” одержують на них завдання, питання від організаторів „мандрівки” відповідно до її теми.

**Висновки і перспективи.** Використання інтерактивних технологій навчання у викладанні дисципліни «Українська мова за професійним спрямуванням» дає змогу цілком змінити ставлення до об’єкта навчання, перетворивши його на суб’єкт. Надає можливості більш гнучко аналізувати різні ситуації, мобільно реагувати на зміни в соціальному й економічному житті суспільства, здійснювати ефективне ділове спілкування, враховувати основні економічні закони у процесі професійної діяльності. За допомогою інтерактивних вправ можна глибше осмислювати актуальні явища громадського, культурного,

міжнародного життя, навчитися поважати власну думку, зрозуміти, що не завжди те, що висловлює більшість, є істиною.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Амонашвили Ш. А. Размышления о гуманной педагогике / Ш. А. Амонашвили. — М. : Издательский дом Шалвы Амонашвили, 2001. — 464 с.
2. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. — М. : Педагогика, 1989. — 192 с.
3. Выготский Л.С. Психология развития человека [Электронный ресурс] / Л. С. Выготский. — М. : Смысл ; Эксмо, 2005. — 1136 с. — Режим доступа :
4. Грабовська С. Л. Інтерактивне навчання у вузі : проблеми і перспективи // Вісник Львівського університету. — 2004. — Вип. 15. — С. 171—176. — (Серія „Педагогічна”).
5. Дубровский В. Я. Проблемы естественного инженерно-психологического проектирования / В. Я. Дубровский, Л. П. Щедровицкий. — М. : [б.и.], 1971. — 122 с.
6. Дьяченко М. И. Психология высшей школы : учеб. пос. / М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович, С. Л. Кандыбович. — Минск : Харвест, 2006. — 416 с.
7. Кошманова Т. С. Развитие педагогической освіти у США (1960-1998 рр.) / Т. С. Кошманова. — Львів : Світ, 1999. — 486 с.
8. Шаталов В. Ф. Эксперимент продолжается [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаталов. — М. : Педагогика, 1989. — 336 с. — (Театральная библиотека : пьесы, книги, статьи, драматургия). — Режим доступа : <http://biblioteka.teatr-obraz.ru/node/7505>.

**ДЖОН МІЛЬТОН У ЖИВОПИСУ Е. ДЕЛАКРУА**

**Василишина Наталія Анатоліївна**

аспірантка кафедри теорії та історії мистецтва

Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

м. Київ, Україна

**Анотація.** У статті висвітлюються проблеми, пов’язані з особливостями розвитку європейського романтизму. Розглядається питання взаємозв’язку літератури та живопису у добу романтизму, а також зв’язок французького романтичного живопису зі світовою літературою. Поема Джона Мільтона “Втрачений рай” надихала багатьох митців. Французький художник –романтик Ежен Далакруа також знаходить натхнення у цьому видатному творі англійської літератури. Тісний взаємовплив західноєвропейської літератури і живопису демонструє єдність ідей романтизму, які пов’язують різні галузі мистецтва і дозволяють говорити про універсалізм романтичної епохи.

**Ключові слова:** англійська література, Джон Мільтон, епоха романтизму, взаємозв’язок, англійський живопис, художник-романтик, Ежен Далакруа.

На становлення англійської літератури XVII століття вплинули історичні події. Це були для Англії важкі часи соціальних потрясінь, і особливості становлення англійської літератури визначаються цими подіями. Англійська буржуазна революція, яка сталася в Англії у 1640-1660 рр. (раніше ніж в інших країнах), крах надій гуманістів Відродження – все це позначилося на розвитку англійської літератури XVII століття.

Видатним культурним явищем для Англії XVII століття став переклад у 1661 році Біблії на англійську мову. Відтоді англійські вчені та філософи почали писати свої праці рідною мовою.



Відомий німецький філософ, літературознавець і фольклорист Йоганн Готтфрід Гердер (1744-1803) у своїй відомій праці “Про вплив поетичного мистецтва на звичаї народів” писав:”... перші помітні вірші народною мовою, коли мистецтво поезії піднялося, походили з лона релігійних дітей. Великий, чудовий вірш Данте охоплює енциклопедію його знань, серце його життя і його досвіду, цвіт усіх містерій і моральностей, небо і землю. Від цього дерева Мільтон відламав свою гілку, коли він писав “Втрачений” і “Повернутий рай” [5, с. 75].

В Англії у Шекспіра, який помер на початку століття (1616 р.) були молодші послідовники – Бен Джонсон і Джон Донн, які започаткували дві різні поетичні школи. Вплив Джона Донна позначився на нових літературних школах, виникає “школа метафізиків” або “школа дотепності”. Для її представників характерна складна образність, наліт містики та глибина релігійних роздумів [1, с. 94-98].

Якщо в епоху Відродження в Англії театр переживав епоху розквіту, то у XVII столітті театральні вистави були заборонені пуританами, які прийшли до влади (1642 р.), театри знову були відкриті в період реставрації Стюартів (1660 р.). Відповідно, в цей період панівне становище займає поезія.

Пуританство суттєво вплинуло на розвиток англійської культури і літератури зокрема. Це виявилось не тільки в особливостях мови, якою в ті часи написані художні і публіцистичні твори, а і в своєрідності створених англійськими письменниками сюжетів та образів, натхненні біблійними легендами, в яких відчутний своєрідний біблійний лад самої мови.

Широке розповсюдження в англійській літературі XVII століття отримало алегоричне зображення дійсності. Вона властива як для поезії (Драйден), так і для прози (Беньян). Умовна форма була дуже зручною для передачі особливостей життя англійського суспільства. Так Джон Беньян, який створив знамениту алегорію “Шлях паломника”, стоїть у витоків англійського соціально-психологічного роману [1, 94-98].

Джон Мільтон (1608-1674) народився в лондонській родині пуритан, його батько був нотаріусом. Джон навчався у школі при соборі Св. Павла, згодом

поступив навчатись у Кембріджський університет. У 1632 році Мільтон відправляється у Францію, подорожує по Італії, а у 1640 році назавжди повертається на батьківщину. Масштабна та багатогранна літературна діяльність Мільтона. Він є автором відомих філософських, історичних та політичних трактатів. Як достойний продовжувач гуманістичних ідей епохи Відродження, Мільтон був автором багатьох ліричних віршів, сонетів, поем і драматичних творів, написаних різними мовами.

У 1630 році Мільтон написав вірш “Шекспіру” (On Shakespeare), де розкрито не тільки його особисте ставлення до видатного попередника, а і звучить думка про значення творчості Шекспіра для наступних поколінь поетів.

В останній період творчості Мільтона, який співпадає з Реставрацією, були створені його найвидатніші твори: поеми “Втрачений рай” (1667) і “Повернутий рай” (1671). До цього періоду відноситься драматична поема “Самсон-борець” (1671). Коли до влади повернулися Стюарти, почалися переслідування республіканців. Праці Мільтона були спалені (революційній публіцистиці він віддав майже двадцять років життя), а сам опальний автор потрапляє у в’язницю. Більша частина майна Мільтона була конфіскована, а сам він усамітнюється щоб творити [1, с. 98-104].

Один з сонетів Мільтона, написаний між 1652 і 1654 рр. заслуговує особливої уваги. Сонет має назву “Про свою сліпоту” і має велике значення для розуміння останнього періоду творчості Мільтона. Велика власна трагедія автора є темою цього сонету. У 43 роки Мільтон повністю втратив зір [1, 98-104]. Сонет – розмова з Творцем, яка співвідноситься з однією з притч, яка розміщена в Євангелії від Матфея. Притча про розумних та нерозумних слуг: своїм слугам хазяїн роздав певну кількість талантів (кожний отримав по силі його). Розумні примножили свої таланти, використавши їх для діла, нерозумний просто зарив його в землю, сховавши срібло пана свого.

Мільтон в цьому сонеті намагається зрозуміти свою земну місію, Бог дав йому поетичний дар, але позбавив зору:

“К чему мне, - вопросил я безутешно, -

Талант, который зарывать не след?" [4, 527].

Автор сонету отримує відповідь "від Терпіння":

"Лишь тот из вас слуга, Ему любезный,

Кто, не ропща под ношею своей,

Все принимает и преодолагает" [4, 528].

Поема "Втрачений рай" написана білим віршем і складається з дванадцяти частин (книг). В ній розповідається про поразку бунтівних янголів, які на чолі з Сатаною повстали проти Бога та були повалені. Нове трактування образів Бога і Сатани, де Сатана прагне свободи понад усе, він не хоче бути підкореним. Таким чином, Мільтон розставляє нові акценти в творі, що дозволило багатьом романтикам, зокрема В. Блейку та П. Б. Шеллі побачити в образі Сатани справжнього героя. У своїй найголовнішій теоретичній праці "Захист поезії" (1821) Шеллі зазначає: "Ніщо не може зрівнятися за потужністю і пишністю з образом Сатани у "Втраченому раї". Було б помилкою припустити, що він міг бути задуманий як уособлення зла <...> У Мільтона Сатана в моральному відношенні ... вище Бога ... Мільтон настільки перекичує загальноприйняті вірування ... не приписує своєму Богу ніякого морального переваги над Сатаною" [3, с. 340]. Мільтон став першим з літераторів, який головною темою твору обрав одвічне протистояння Добра і Зла, пропонуючи сучасникам нове її трактування.

Сатана вирішує помститись першим людям – творінню божому. Він проникає до Раю, де перетворившись на птаха, дізнається, що людям суворо заборонено куштувати плоди з дерева пізнання. Хоч архангел Рафаїл і попереджає Адама і Єву, Сатані вдається спокусити Єву спробувати плід. Адам також наслідує її приклад, він також куштує плід з дерева добра і зла, але не тому, що піддався спокусі Сатани, а тому, що має розділити з Євою суворе покарання. Поема про терпіння та мучеництво людини, яка від Адама та Єви приречена спокутувати прабатьківський гріх.

В образах Адама і Єви Мільтон втілює ідеальне уявлення про чоловіка та жінку. Його Адам – втілення мужності та краси. Єва – досконалий ідеал жіночої чарівності. Вони прагнуть знань і повноти життя, сповненого коханням.

В наступній поемі “Повернутий рай” головний герой – Христос. Ідеалом стійкості представлений Христос, якого в пустелі спокушає диявол в образі старця. Головна тема цієї поеми – спокутування гріха та протистояння спокусам.

Високо оцінював значення творчості Мільтона видатний англійський поет-романтик Байрон, у листі до Джона Меррея (1821) він пише:” <...> англієць, стурбований тим, щоб нащадки чужинців отримали уявлення про такі явища, як британський Епос і Трагедія, захотів би, ймовірно, врятувати для майбутніх століть Шекспіра і Мільтона ... “[3, с. 324].

У передмові до збірки “Нові оди” (1824) французький письменник-романтик В. Гюго зазначає: “ Відомо, що вся література несе на собі більш-менш глибокий відбиток свого часу, історії та звичаїв народу, вираженням якого вона є. Існує, отже, стільки ж відмінних один від одного літератур, скільки було різних товариств. Давид, Гомер, Вергілій, Тассо, Мільтон і Корнель - це поети, кожен з яких представляє особливу літературу і особливу націю; між ними немає нічого спільного, крім геніальності <...> Кожен створив для своєї дійсності цілий світ ідей і почуттів, стосовно цієї дійсності, до її руху і в її межах” [3, с. 438].

У листі до преподобного доктора Д. Траслера, який датований 23 серня 1799 року, відомий англійський художник, поет-романтик В. Блейк (1787-1827) пише:”Для мене світ являє собою одне нескінченне видіння Фантазії чи Уяви, і мені приємно, коли я чую про це. Що ставить Гомера, Вергілія і Мільтона на таку висоту в ієрархії мистецтва? Чому Біблія більш цікава і повчальна, ніж будь-яка інша книга? Хіба не тому, що всі вони звернені до Уяви, інакше кажучи, до духовного відчуття і лише опосередковано – до логіки і розуму?” [3, с. 258].

Роботи В. Блейка-художника варто аналізувати тільки у зв'язку з його літературною творчістю та власними філософськими поглядами. Будь-який твір

художника можна розглядати як своєрідну інтерпретацію біблійних текстів. Гравюри, які супроводжують так звані “пророчі поеми” і інші літературні твори Блейка, сповнені вірою у справедливість та щастя: “Супроводжуючі текст невеликі за розміром гравюри втілюють масштабні, навіть титанічні образи, народжені фантазією художника, не без опори на Біблію, Мільтона або народні уявлення, але цілком своєрідні в просторі блейківського універсуму” [7, с. 135]. Це твердження ілюструє поема “Шлюб Раю і Пекла” (бл. 1790-1793 рр.). Неможливо остаточно розгадати зміст невеличких гравюр, якими Блейк супроводив свій текст. Здається, всі вони охоплені полум’ям. Філософське розуміння діалектичної єдності, з наочною персоніфікацією Добра і Зла, де фантастичні образи-символи є спробою художника наблизитись до таємниць Всесвіту. Монолог Диявола в цьому творі дозволяє зрозуміти значення твору Мільтона не тільки для його епохи:

“Пригнічене бажання позбавляється волі і стає власною тінню.

Про це нам розповідає "Втрачений Рай" і "Державець", де Розум названий Месією.

Але Мільтон вважає Отця - Долею, Сина - Вмістилищем почуттів, а Духа Святого - Порожнечею!

Зауваж, що Мільтон в темниці писав про Бога і Янголів, а на волі - про Диявола і Геєну, бо був природженим Поетом і, сам не знаючи того, прихильником Диявола” [6, с. 32-33].

У творчості Блейка, за словами В. Раздольської “втїлились риси вже нового, романтичного світосприйняття, з його потребою до нової релігії та нової інтерпретації християнства” [7, с. 139].

Молодший послідовник В. Блейка, англійський художник-романтик Семюел Палмер (1805-1881), безумовно, був одним з тих живописців, творчість якого позначилася на сучасному англійському живописі. Його своєрідний стиль був сформований під впливом Дюрера, Брейгеля, Ельсхеймера, Лоррена... Однак, символічна мова власного бачення Палмера сформована під впливом В. Блейка. Пейзажі Палмера, створені між 1825 і 1830 роками демонструють своєрідне

бачення художника, нереальні картини природи радше схожі на галюцінації [2, с. 166-167]. В цей час Палмер, разом зі своїми друзями, живе у Шорхемі. Віддалившись від світу, друзі проводили час за читанням Вергілія і Мільтона, Флетчера і Флейвела, тому у Палмера і формується власне світобачення:”... Палмер як учень Блейка сприймав навколишнє насамперед духовним зором і поступово виявив, що кожна травинка і лист, кожна хмара створені відповідно до Божественного задуму. Те було бачення світу, характерне для Середніх віків, і тому воно породило стиль, дуже близький до пейзажу символів” [2, с. 167-168].

До “Втраченого раю” Мільтона видатний французький художник-романтик Ежен Делакруа (1798-1863) звертається у 1826 році (Іл. 1). Художник пише картину “Мільтон, який диктує донькам “Втрачений рай” (США, Вільямстаун, колекція Джорджа Херда Хемілтона). У затишній кімнаті розташувалась родина: батько (Мільтон) та його дві доньки. Батько сидить на зручному кріслі з високою спинкою біля невеличкого столика. Його чорно-білий одяг одразу виділяється на червоному тлі крісла. Світло, яке направлене на постать батька, примушує звернути увагу на його обличчя. Його очі заплющені – він сліпий. Ліва рука батька вільно лежить на колінах, а правою він торкається вишуканої скатертини, якої накритий стіл. На столі стоять квіти, художник ретельно продумав цю композицію. Втративши зір, людина не повинна зневіритись. Він відчуває навколишній світ за допомогою інших почуттів. Він торкається навколишніх предметів, відчуває, як пахнуть квіти, одна з доньок грає на мандоліні і вся кімната наповнюється цією музикою. Сліпий поет не може писати, однак у нього є помічниці. Одна з доньок уважно записує за батьком рядки майбутньої поеми. Отже, твір Делакруа одночасно ілюструє як уже згаданий сонет Мільтона “Про свою сліпоту”, так і поему “Втрачений рай”.

Іл.1. Ежен Делакруа. Мільтон, який диктує донькам “Втрачений Рай”. 1826. Полотно, олія. 79 x 63. Зібрання Джорджа Херда Хемілтона, Вільямстаун.



Художник не обрав для свого твору епізод з самої поеми, проте, про твір дуже промовисто нагадує картина на стіні кімнати. Копія з ватиканської фрески Рафаеля “Вигнання з Раю” пов’язує зображений сюжет з твором Мільтона. Тут не тільки захоплення Делакруа творчістю Рафаеля, якого він вважав генієм епохи Відродження, а і сам обраний твір. На відміну від інтерпретацій цієї сцени у інших художників, Єва поводить себе достатньо сміливо і впевнено, а Адам у розпачі від скоєного закриває обличчя руками. В цій сцені і караючий Янгол з вогненным мечем. У Рафаеля Янгол поводить себе досить доброзичливо. Рука з мечем опущена, а лівою він торкається плеча вбитого горем Адама, ніби втішаючи його.

В деяких трактовках цієї біблійної сцени янголом з мечем являється Архангел Михаїл. Дотримується такої версії і Мільтон у “Втраченому Раї”, відправляючи Архангела Михаїла з загоном херувимів у Рай. Архангел Михаїл особливо шанований як захисник людства, який охороняє Райську браму і спасає людські душі.

Якщо провести діагональ від меча, вона точно проходить по лівій руці батька. Таким чином, його жест трактується як вказуючий чи пояснюючий. Однією композиційною лінією, яка утворює коло, художник пов’язує голови присутніх в кімнаті і зображених на картині Адама і Єви. Таким чином, людство, як

нащадки Адама і Єви, довічно повинно спокутувати прабатьківський гріх, демонструючи стійкість та мужність, виконуючи власне призначення на землі. Найвеличніший французький ілюстратор XIX століття Гюстав Доре (1832-1883) створив неперевершені 50 ілюстрацій до поеми Мільтона “Втрачений Рай”. Доре розпочав цю серію у 1868 році і продовжував створювати понад десять років. Їх всього п’ятдесят, і вони є найдосконалішим поєднанням, довершеним синтезом двох мистецтв.

**Висновки.** Доба романтизму тісно поєднала живопис і літературу. Нові романтичні ідеї відбилися у творчості європейських художників-романтиків. Живопис оновлює сюжети, а літературний герой займає почесне місце в живописному творі.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аникин Г. В., Михальская Н. П. История английской литературы. – М.: Высшая школа, 1975. – 528 с. с рис.
2. Кларк К. Пейзаж в искусстве.; пер. с англ. Н. Н. Тихонова. – СПб: Азбука-классика, 2004. – 304 с.: ил.  
ISBN 5-352-00556-6
3. Литературные манифесты западноевропейских романтиков / под ред. А. С. Дмитриева. – М.: Изд-во Московского университета, 1980. – 639 с.
4. Мильтон Дж. Потерянный рай. Стихотворения. Самсон-борец.– М.: Худож. лит., 1976. – (Б-ка всемир. лит. Сер. 1; т. 45) – 608 с. с ил.
5. Мислителі німецького Романтизму / Упор. Леонід Рудницький та Олег Фешовець. – Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2003. – 588 с.
6. Поэзия английского романтизма / под. ред. В. Санович. – М.: Художественная литература, 1975. – 670 с. с ил.
7. Раздольская В. И. Европейское искусство XIX века. Классицизм, романтизм. – СПб.: Азбука –классика, 2005. – 368 с.: ил.  
ISBN 5-352-01156-9



# **КІСТКОВА ПЛАСТИКА АЛОТРАНСПЛАНТАТАМИ З КІСТКОВОГО БАНКУ ПРИ РЕВІЗІЙНОМУ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА**

**Васильчишин Ярослав Миколайович**

Шведсько-Український медичний центр Ангельхольм

головний лікар

кандидат медичних наук, доцент

**Васюк Володимир Леонідович**

кафедра травматології та ортопедії

Вищого державного навчального закладу України

«Буковинський державний медичний університет»

завідувач кафедри

доктор медичних наук, професор

**Процюк Віктор Васильович**

кафедра травматології та ортопедії

Вищого державного навчального закладу України

«Буковинський державний медичний університет»

аспірант

**Резюме.** Метою роботи є покращення результатів первинного та ревізійного ендопротезування кульшового суглоба шляхом удосконалення технології заготівлі, обстеження та зберігання алотрансплантатів з голівок стегнових кісток з кісткового банку. Основним методом консервації донорської кістки є заморожування при температурі  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ , з наступним зберіганням при температурі  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  в ліофілізованому вигляді в пластмасових брикетах, з подальшим використанням протягом тривалого часу. Ортопедична клініка м. Ангельхольм (Швеція) керується директивами Нідерландського протоколу утворення кісткового банку із жовтня 2008 року на основі директиви 2004/23 / ЄС Європейського Парламенту та Ради від 31 березня 2004 року щодо

встановлення стандартів якості та безпеки для донорства, закупівлі, тестування, переробки, збереження та розповсюдження тканин і клітин людини (РвЕУ L 102). Враховуючи Наказ МОЗ України від 03.04.2017 №357 "Про затвердження суттєвих поправок до протоколів клінічних випробувань" даний закон дає можливість законодавчо узгодити нормативно-правову базу та мати необмежену кількість кісткового матеріалу, що значно покращує результати ревізійних кістково-пластичних операцій на кульшовому, колінному суглобах та при кісткових дефектах інших локалізацій. За період з 2012 по 2018 роки для зберігання кісткової тканини у кістковому банку Шведсько-Українського медичного центру «Ангельхольм» було забрано біологічний матеріал (головку стегнової кістки) у 128 (100%) пацієнтів, обстежено в лабораторії «Букінтермед» згідно алгоритму та визнано придатними до використання – 112 (87,5%). З 16 (12,5%) непридатних 8 (6,25%) головок дали позитивний бактеріологічний засів. Кісткова аллопластика була використана під час ревізійного ендопротезування кульшового суглоба у 74 (81,3%) хворих для пластики вертлюгової западини та проксимального метаепіфізу стегнової кістки; ревізійного ендопротезування колінного суглоба для пластики кістки при встановленні феморального та тібіального компонентів ендопротезу у 8 (8,7%) хворих.

**Ключові слова:** ревізійне ендопротезування, кульшовий суглоб, дефекти кісток, кісткова алопластика, кістковий банк

**Вступ.** На сучасному етапі розвитку травматології та ортопедії дедалі гостро постає питання заміщення кісткових дефектів як при первинному, та, особливо, при ревізійному ендопротезуванні кульшового суглобу, так і при інших ортопедичних операціях.

Застосування кісткової пластики при ендопротезуванні кульшового суглобу завжди було виправдано при наявності дефектів, пов'язаних з дисплазією вертлюгової западини, лізисом кістки при ревматоїдному артриті, дефектів, що виникли при асептичній нестабільності компонентів ендопротезу (Гайко Г.В. та

інші. 2014, Корж А.А., 1973, 2006, Лекишвили М.В. та інші. 2007, Schreurs B.W. et all. 2009,).

Кісткова пластика – це імплантація кісткової тканини з метою заміщення дефектів кістки та біологічної стимуляції репаративної регенерації кісткової тканини. Як правило, пріоритет завжди надається аутокістці, тобто забір проводиться з крила клубової кістки чи інших губчастих кісток. Це досить безпечно, однак кількість забраного матеріалу не завжди може повністю задовольнити потреби при масивних дефектах. (Trumm B.N., 2014, Pope D., 2014) З іншого боку достатньо висока травматичність операції забору біоматеріалу змушує шукати альтернативні шляхи вирішення проблеми і тоді на допомогу приходять аллокістка (Uchiyama K. et all. 2013).

В літературі є дані про високий відсоток нестабільності тазового компоненту (46%) у пацієнтів, яким було використано кісткову пластику з метою заміщення дефекту ацетабулярної западини при ревізійному ендопротезуванні (Pope D. et all. 2014). Як висловлюються самі автори, ця нестабільність виникає «раптово і катастрофічно» (Trumm B.N. et all. 2014).

Однак існують також протилежні дані, що демонструють досить обнадійливі результати (від 0 до 5%) рецидивів асептичної нестабільності ацетабулярної западини на віддалених термінах спостереження до 8 років (Uchiyama K., 2013, Trumm B.N., 2014).

Більшість ревізійних операцій потребують застосування кісткової аллопластики вертлюгової западини, чи проксимального відділу стегнової кістки. Для заготівлі кісткового матеріалу, їх обробки та зберігання існують спеціальні лабораторії – кісткові банки (American Association of Tissue Banks (AATB) (1993) Standards for tissue banking). Їх наявність значно здешевлює ревізійні операції та дає можливість мати велику кількість аллокістки при значних дефектах тазової та стегнової кісток (Saegeman V.S. et all. 2009). Існує чіткий алгоритм забору біологічного матеріалу, який зарекомендував себе, як гарант безпеки пацієнта (Bienek C et all. 2007).

Потреба в «Кістковому банку» зростає. Причиною цього є поширеність операцій первинного ендопротезування колінного і кульшового суглобів, що веде до необхідності застосування кісткової пластики під час ревізійного втручання у зростаючої кількості пацієнтів. «Кістковий банк» функціонує в більшості західних країн вже понад 20 років. Тепер ми віримо, що настав час створити кісткові банки в Україні і ми бачимо переваги використання алгоритму кісткового банку» Нідерландів, Швеції та інших країн Північної Європи. Цей алгоритм зарекомендував себе, як гарант безпеки пацієнта (Bienek S et all. 2007, Saegeman V.S. et all. 2009).

За відсутності кісткового банку під час первинного ендопротезування кульшового суглобу головка кульшової кістки утилізується. За наявності кісткового банку з'являється можливість головку стегнової кістки зберігати протягом тривалого часу для подальшого її використання під час оперативного втручання, як кісткового матеріалу у вигляді стружки, пластин або структурних трансплантатів у залежності від характеру дефекту.

Застосування донорської кістки того ж біологічного виду в ортопедичній практиці (так звана гомопластика) було завжди виправдано при наявності дефектів, пов'язаних з деструктивними ураженнями кісткової тканини, диспластичними змінами вертлюгової западини, дефектів, що виникли при асептичній нестабільності компонентів ендопротеза кульшового суглоба (Uchiyama K., 2013, Pope D., 2014)

**Мета.** Покращення результатів первинного та ревізійного ендопротезування кульшового суглоба шляхом удосконалення технології заготівлі, обстеження та зберігання аллотрансплантатів з голівок стегнових кісток для заповнення дефектів кісткової тканини.

**Матеріали і методи.** Для заготівлі кісткової тканини, її обробки та зберігання існують спеціальні лабораторії - кісткові банки, в яких основним методом консервації донорської кістки є заморожування при температурі  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ , з наступним зберіганням при температурі  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  в ліофілізованому вигляді в пластмасових брикетах, з подальшим використанням протягом тривалого часу.

Існує чіткий протокол забору біологічного матеріалу, який працює в країнах Європейського Союзу з 2008 року, дотримання якого є запорукою безпеки пацієнта. Алгоритм забору та обробки біоматеріалу затверджено внутрішнім наказом клініки від 28.08.2012 року «Про забір, обробку, обстеження, зберігання аллокістки головки стегнової кістки та створення кісткового банку згідно протоколу ортопедичної клініки м. Ангельхольм (Швеція)». Ортопедична клініка м. Ангельхольм (Швеція) керується директивами нідерландського протоколу утворення кісткового банку із жовтня 2008 року на основі директиви 2004/23 / ЄС Європейського Парламенту та Ради від 31 березня 2004 року щодо встановлення стандартів якості та безпеки для донорства, закупівлі, тестування, переробки, збереження та розповсюдження тканин і клітин людини (РвЕУ L 102), а також до статті 8 Закону про безпеку та якість людських ресурсів, статті 18, третій пункт Закону про донорство органів, що затверджені на державному рівні в Нідерландах з 2007 року (Постанова від 17 січня 2007 року, яка містить нові вимоги щодо безпеки та якості людських тканин (Декрет про матеріал тканин людини (2006), який набув чинності в країнах Євросоюзу з 2008 року (Single European Code (SEC) for tissues and cells), як закон з утворенням мережі банків аллокістки на базі ортопедичних клінік Нідерландів та країн Північної Європи. Враховуючи Наказ МОЗ України від 03.04.2017 №357 "Про затвердження суттєвих поправок до протоколів клінічних випробувань" даний закон дає можливість законодавчо узгодити нормативно-правову базу та мати необмежену кількість кісткового матеріалу, що значно покращує результати ревізійних кістково-пластичних операцій на кульшовому, колінному суглобах та при кісткових дефектах інших локалізацій.

**Алгоритм дій по забору кісткової тканини для її зберігання в кістковому банку та подальшого використання :**

1. Отримати письмову згоду пацієнта на забір головки стегнової кістки.
2. Надати пацієнту унікальний ідентифікаційний номер.
3. Зібрати анамнез у пацієнта лікарем ортопедом-травматологом.

### **Фактори виключення пацієнта ортопедом-травматологом:**

- хронічні психічні розлади;
- інсулін залежний діабет;
- ревматоїдний артрит;
- хронічний гепатит;
- хронічний нефрит;
- онкологічне захворювання;
- наркотична залежність;
- переливання крові;
- довготривала стероїдна терапія;
- хронічна інфекція.

4. Забір крові для лабораторного обстеження.

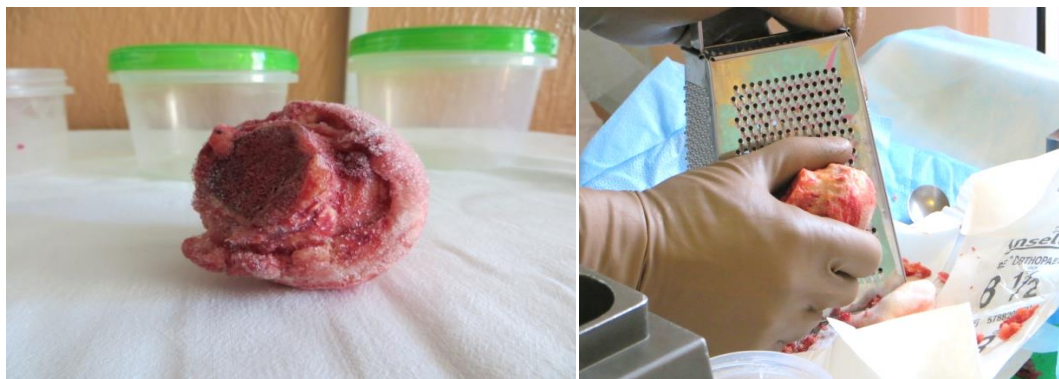
### **Фактори виключення пацієнта при позитивних тестах на:**

- гепатит В,С ;
- ВІЛ;
- сифіліс;
- Т-лімфоцитарний вірус людини.

Передопераційні тести:

- С-реактивний білок;
- ШОЕ;
- група крові та резус-фактор.

5. Забір та очистка головки стегнової кістки від хрящової тканини в операційній з дотриманням умов стерильності (рис. 1).



**Рис 1. Звільнення головки стегнової кістки від хряща.**

6. Забір мазка на стерильність з головки стегнової кістки.

7. Помістити головку стегнової кістки у потрібний пластиковий стерильний контейнер (Рис.2).



**Рис. 2. Аллокістка головки стегнової кістки в ліофілізованому вигляді в пластиковому контейнері.**

8. Доставити контейнер з головкою стегнової кістки у кістковий банк.

9. Помістити контейнер з головкою стегнової кістки у морозильну камеру з  $t^{\circ}$  -  $70^{\circ}$ . (морозильна камера повинна бути приєднаною до джерела безперебійного живлення та оснащена температурним датчиком) (рис.3).



**Рис. 3. Морозильна камера «Thermo» з джерелом безперебійного живлення, яка забезпечує температуру –  $70^{\circ}$  С.**

10. Карантинізація головки протягом 6 міс, з повторних лабораторним обстеженням пацієнта (гепатит В, С, ВІЛ, сифіліс).

11. Зберігати документацію по пацієнту, якому наданий унікальний ідентифікаційний номер на протязі всього існування кісткового банку.

За період з 2012 по 2018 роки для зберігання кісткової тканини у кістковому банку Шведсько-Українського медичного центру «Ангельхольм» було забрано біологічний матеріал (головку стегнової кістки) у 128 (100%) пацієнтів, обстежено в лабораторії «Букінтермед» згідно алгоритму та визнано придатними до використання – 112 (87,5%). З 16 (12,5%) непридатних 8 (6,25%) головок дали позитивний бактеріологічний засів.

***Технологія підготовки та використання аллокісткового матриксу під час ревізійного ендопротезування кульшового суглоба:***

1. Розмороження аллокістки в 0,9 % фізіологічному розчині з додаванням цефуроксиму 1,5 гр. (рис. 4)



**Рис. 4. Етап розмороження аллотрансплантата.**

2. Етап подрібнення аллотрансплантата за допомогою медичного подрібнювача (рис. 5.).





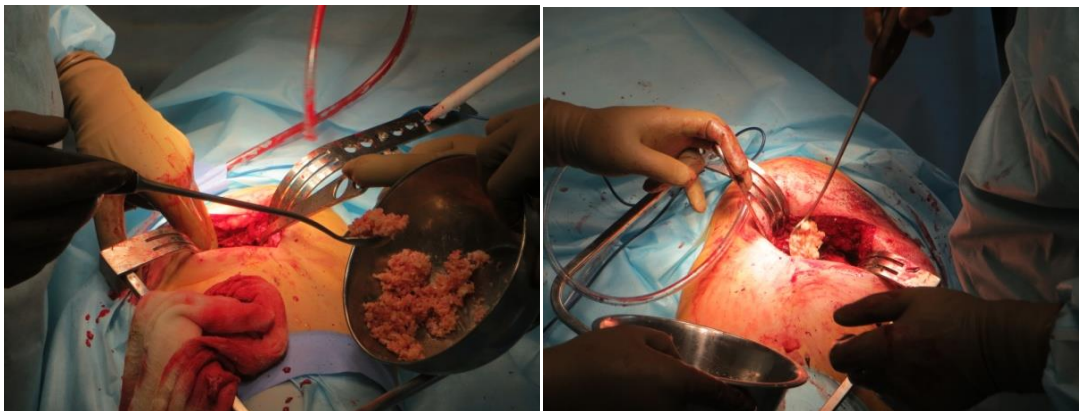
**Рис. 5** Подрібнення аллокістки за допомогою медичного подрібнювача.

3. Етап насичення кістки антибіотиком (рис. 6)



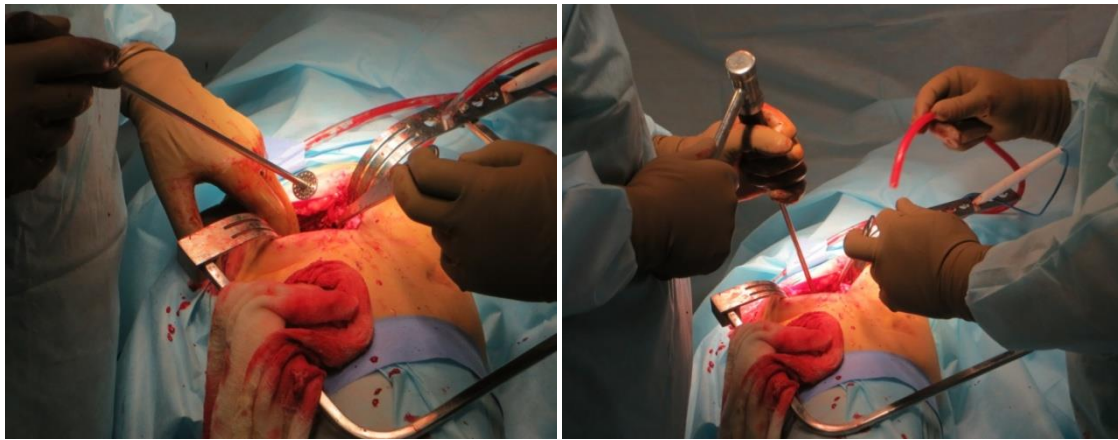
**Рис. 6.** Аллокістка насичена Цефуроксимом 1,5 гр.

4. Етап імплантації аллокістки (рис. 7)



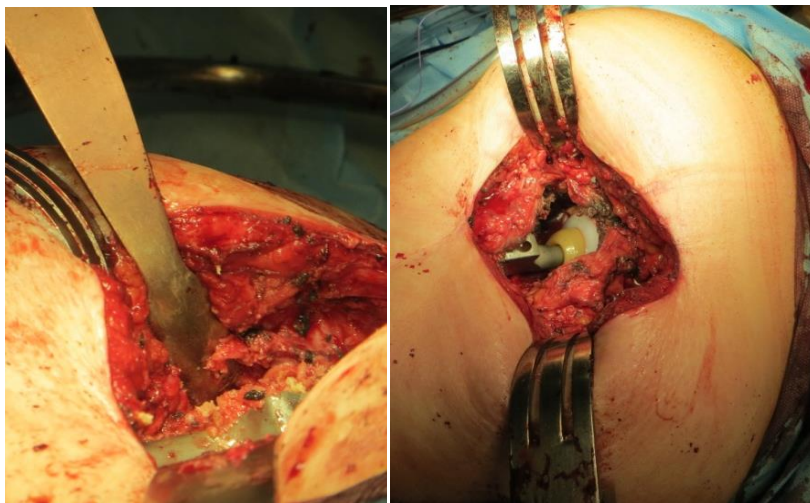
**Рис. 7.** Заповнення дефектів ацетабулярної западини. Імплантація аллокістки.

5. Заповнення дефектів навколо протезу безцементної ніжки проксимального метаепіфізу стегнової кістки за допомогою ущільнювача кісткових чіпсів (рис. 8).



**Рис. 8. Етап заповнення дефектів навколо протезу безцементної ніжки проксимального метаепіфізу стегнової кістки за допомогою ущільнювача кісткових чіпсів.**

6. Етап завершення ревізійного ендопротезування (рис. 9).



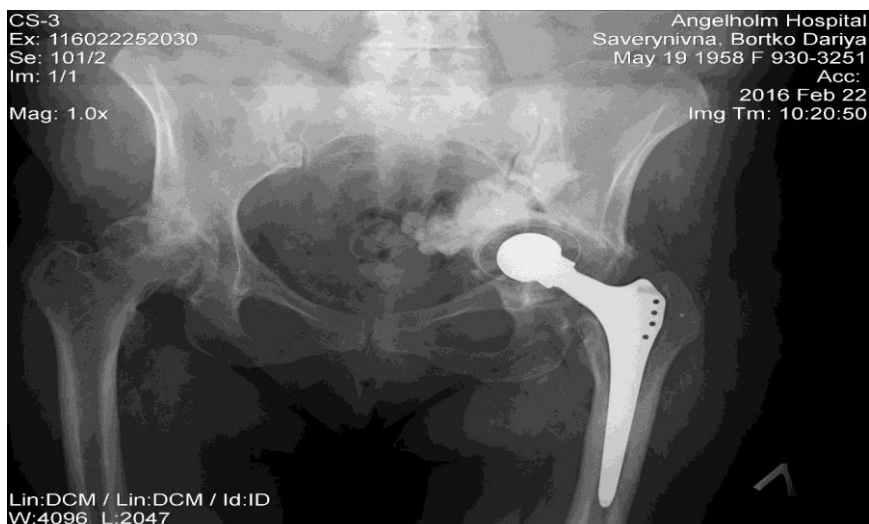
**Рис. 9. Імплантований ревізійний ендопротез.**

**Результати.** В основу даного дослідження покладено аналіз результатів хірургічного лікування пацієнтів з використанням донорської кістки, що знаходилися на лікуванні з 2013 по 2018 рік. Кісткова аллопластика була використана під час ревізійного ендопротезування кульшового суглоба хворих для пластики вертлюгової западини та проксимального метаепіфізу стегнової кістки у 74 (81,3%); для пластики кістки при встановленні феморального та тібіального компонентів ендопротезу під час ревізійного ендопротезування

колінного суглоба у 8 (8,7%) хворих; з метою пластики дефекту стегнової кістки при переломах дистального метаепіфізу стегнової кістки у 3 (3,3%) хворих; пластики дефекту великогомілкової кістки при заміщенні дефекту проксимального мета епіфізу у 4 (4,4%) хворих та артродезуванні колінного суглобу з метою заміщення дефектів після ендопротезування колінного суглобу у 2 (2,3%) хворих.

Клінічний приклад:

Хвора Б. , 1958 р.н., поступила 22.02.2016 р. з діагнозом: Асептичне розхитування ацетабулярного компоненту ендопротезу лівого штучного кульшового суглобу. Протрузія чашки ендопротезу. Хворіє протягом останніх 3 років відмітила значне посилення больового синдрому, неодноразово лікувалася амбулаторно та стаціонарно, однак покращення не відмічала. Оперована в 2015 році в м. Львів з приводу деформуючого артрозу лівого кульшового суглобу III ст. Було виконано ендопротезування лівого кульшового суглобу з цементною фіксацією западини та безцементної ніжки. Згідно медичної документації післяопераційний період перебігав без ускладнень, через 3 міс. відмітила посилення больового синдрому звернулася в медичний центр Ангельхольм, виконано ретнґенологічний контроль і виявлено асептичне розхитування ацетабулярного компоненту ендопротезу лівого штучного кульшового суглобу (рис. 10), оглянута, госпіталізована. 24.02.2016 р. виконано ревізійне ендопротезування лівого кульшового суглоба із заміною чашки ендопротезу з пластикою дна ацетабулярної западини аллокісткою, безцементною фіксацією западини та фіксацією гвинтами (рис. 11). Післяопераційний період проходив без ускладнень, рання активізація, ходьба на ходунках, рана загоїлася первинним натягом.. Хворій було рекомендовано ходьба з дозованим навантаженням на ліву нижню кінцівку протягом 12 тижнів. Контрольний огляд через 3 місяці (рис. 12) та 6 місяців (рис. 13). Через 13 місяців хворій виконано первинне ендопротезування правого кульшового суглоба (рис. 14) з приводу коксартрозу справа III ст.



**Рис 10. Рентгенограма обох кульшових суглобів хворої Б. Асептична нестабільність, протрузія тазового компоненту.**



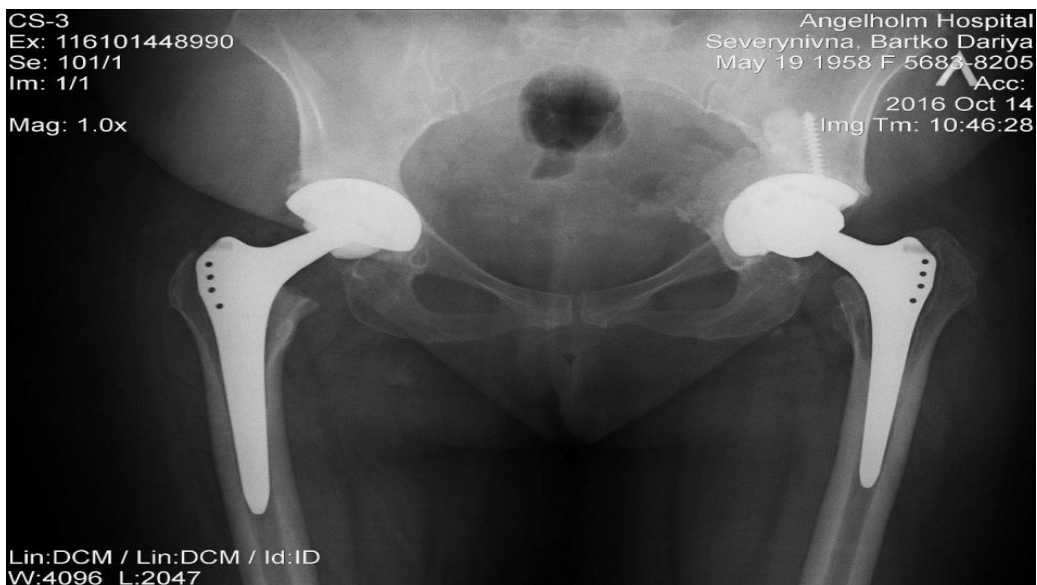
**Рис 11 Рентгенограма лівого кульшового суглобу хворої Б. після ревізійного ендопротезування з використанням кісткової аллопластики.**



**Рис 12. Рентгенограма обох кульшових суглобів хворої Б. через 3 міс**



**Рис. 13. Рентгенограма обох кульшових суглобів хворої Б. через 6 міс.**



**Рис. 14 Рентгенограма обох кульшових суглобів хворої Б. через 13 міс. після ревізійного ендопротезування лівого кульшового суглоба з кістковою пластикою трансплантатом з кісткового банку.**

**Висновки.** Отже, кісткова алопластика дефектів кісткової тканини при ревізійному ендопротезуванні кульшового суглоба трансплантатами з кісткового банку дає можливість мати велику кількість донорської кістки при значних дефектах dna та даху вертлюгової западини та проксимального метаепіфізу стегнової кістки, що здешевлює ревізійні операції у порівнянні з використанням синтетичних та інших трансплантатів. Дотримання алгоритму

консервації та обстеження донорського матеріалу є запорукою уникнення інфекційних ускладнень, можливих алергічних та імунологічних реакцій.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Гайко Г. В. Помилки та ускладнення ревізійного протезування у хворих з асептичною нестабільністю ацетабулярного компонента ендопротеза кульшового суглоба / Гайко Г. В., Торчинський В. П., Сулима О. М., Підгаєцький В. М., Осадчук Т. І., Калашніков О. В., Нізалов Т. В., Галузинський Т. В., Козак Р. А. // Травма. - 2014. - Т. 15, № 1. - С. 74-77.
2. Корж А. А. Репаративная регенерация кости: современный взгляд на проблему. Стадии регенерации (сообщение 1) / Корж А. А., Дедух Н. В. / Ортопед., травма-тол. и протезир. 2006. № 1. С. 77-84.
3. Корж А. А. Гомопластика в лечении опухолей костей / Корж А. А., Талышинский Р. Р. — Киев, «Здоров'я», 1973. — 168 с.
4. Лекишвили М. В. Основные свойства деминерализованных костных аллоимплантатов, изготавливаемых в тка-невом банке ЦИТО / Лекишвили М. В., Родионова С. С., Ильина В. К. [и др.] / Вестн. травматол. и ортопед. им. Н. Н. Приорова— 2007. — №3. — С. 80–86.
5. American Association of Tissue Banks (AATB) (1993) Standards for tissue banking.
6. Bienek C, Development of a bacteriophage model system to investigate virus inactivation methods used in the treatment of bone allografts./ Bienek C MacKay L, Scott G, Jones A, Lomas R, Kearney JN, Galea G. /Cell Tissue Bank.-2007;8(2):115–124. doi: 10.1007/s10561-006-9018-8.
7. Lee J.M., Acetabular revision total hip arthroplasty using an impacted morselized allograft and a cementless cup: minimum 10-year follow-up./ Lee J.M., Nam H.T./ J Arthroplasty.-2011; 26:1057–1060.
8. Trumm B.N. Minimum 20-year follow-up results of revision total hip arthroplasty with improved cementing technique./ Trumm B.N., Callaghan J.J., George CA, Liu SS, Goetz DD, Johnston RC./ J Arthroplasty.-2014; 29:236–241.

9. Saegeman V.S. Effectiveness of antibiotics and antiseptics on coagulase-negative staphylococci for the decontamination of bone allografts./ Saegeman V.S., Ectors NL, Lismont D, Verduyck B, Verhaegen J./ *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2009; 28(7):813–816. doi: 10.1007/s10096-009-0715-7.
10. Schreurs B.W. Acetabular revision with impacted morselized cancellous bone graft and a cemented cup in patients with rheumatoid arthritis. A concise follow-up, at eight to nineteen years, of a previous report./ Schreurs BW, Luttjeboer J, Thien TM, et al./ *J Bone Joint Surg Am.*-2009; 91:646–651.
11. Pope D. Maximizing function and outcomes in acetabular reconstruction: segmental bony defects and pelvic discontinuity / Pope D., Blankenship S., Jones G., Robinson B.S. , Maloney W.J. , Paprosky W.G. , Ries M.D., Saleh K.J. / *Instr Course Lect*, 63 -2014, pp. 187-197.
12. Uchiyama K. Revision total hip arthroplasty using an interlocking stem with an allograft-prosthesis composite/ Uchiyama K., Moriya M., Yamamoto T. , Fukushima K. , Takahira K., Itoman M./ *Acta Orthop Belg*, 79 (4) -2013, pp. 398-405.

**СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ  
СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

**Велієва Вікторія Олександрівна**

**Герасименко Юлія Сергіївна**

**Остапенко Роман Миколайович**

кандидати економічних наук, доценти

Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

м. Харків, Україна

**Анотація:** Статтю присвячено розгляду актуальних питань розвитку виробництва соняшнику на базі одного із фермерських господарств лісостепової зони України (далі досліджуване господарство). Дослідження проводилось з використанням різних статистичних методів. Було проаналізовано всі основні фактори впливу на виробництво соняшнику. Серед яких особливе місце в дослідженнях зайняло вивчення впливу урожайності, як одного з формуючих валовий збір факторів. Урожайність – один із основних показників, який дозволяє зрозуміти якість виробленої продукції, культури. Під час дослідження було встановлено, що урожайність соняшнику у досліджуваному господарстві за звітний рік знизилась, що призвело до зменшення валового збору культури. В основному це відбулося за рахунок зміни гібриду, що вирощувався, порушенням терміну збору врожаю та недостатньою кількістю внесення добрив. Зокрема, статистичний аналіз показав, що основну роль у підвищенні урожайності соняшника по даному господарству займає саме оптимальна кількість внесених мінеральних добрив. В якості результативного показника ефективності виробництва соняшнику було обрано прибуток. Факторний аналіз якого вказав на зниження його рівня у досліджуваному господарстві за звітний рік. Було проведено кореляційний аналіз залежності прибутку з 1 га від впливу таких факторів як: урожайність,



собівартість 1 ц, ціна реалізації 1 ц. В результаті чого було виявлено пряму залежність між результативним показником та факторам.

**Ключові слова:** ефективність, соняшник, урожайність, прибуток, аналіз, резерв, перспективи.

Агропромисловий комплекс України – важливий сектор національної економіки, він є одним із основних бюджетоутворюючих та експортоорієнтованих секторів національної економіки. Посткризове відновлення економіки України вимагає розвитку аграрного виробництва на інтенсивній основі, що дасть змогу забезпечити продовольчу безпеку країни, а також реалізувати конкурентні переваги країни на світових ринках продовольства.

Об'єм виробництва сільськогосподарської продукції – один з основних показників, які характеризують діяльність сільськогосподарських підприємств. Від його величини залежить об'єм реалізації продукції, а отже і ступінь задоволення потреб населення в продуктах харчування.

Нині надзвичайно актуальним в Україні є розвиток сільського господарства як вирішальної передумови функціонування основних галузей економіки. Основна частина фонду споживання формується за рахунок продукції сільського господарства, тому аграрне виробництво – необхідна галузь і головна умова існування суспільства.

Перехід до ринку істотно розширив права і відповідальність підприємств стосовно як відносин, так і господарювання. Нині господарства самі розробляють і затверджують свої плани, а центральний механізм доведення планових завдань замінено договірними відносинами. Проте і тепер відчувається взаємна заінтересованість держави і виробника.

Держава прагне одержати необхідний обсяг продукції, а підприємство – мати гарантований ринок збуту своєї продукції, нормальні закупівельні ціни, зустрічні поставки товарно-матеріальних цінностей та інше. Таким чином, звідси основне завдання – дати обґрунтовану оцінку доцільного розподілу

продукції за основними напрямками, щоб продукція використовувалася за бажанням підприємств.

Отже, щоб достатньо задовольнити потреби різних сфер народногосподарського значення та потреби господарств, сільськогосподарські виробники повинні намагатися досягти певних запланованих меж у обсязі одержання продукції. А це досягається шляхом виконання плану, зокрема по таких показниках як зібрана площа та урожайність.

Урожайність – це середній збір того чи іншого виду продукції з одиниці площі. Чим більша доля високо урожайних культур в загальній посівній площі, тим вище при інших умовах валовий вихід продукції і навпаки. Також на обсяг виробництва продукції має вплив загибель посівів. Отже, збільшення виробництва продукції може бути досягнуто за рахунок розширення посівних площ, вдосконалення їх структури і підвищення урожайності.

В якості об'єкта дослідження було обрано одне із сільськогосподарських підприємств (далі досліджуване господарство), що розміщене у лісостеповій природно-кліматичній зоні України.

Факторний аналіз валового збору соняшника у досліджуваному господарстві вказав на збільшення результативного показника у 2018 році майже на 10 % у порівнянні з попереднім роком. Урожайність, як один із основних факторів зміни валового збору, у 2018 році склала 18,6 ц/га, що майже на 5 ц/га менше рівня 2017 року. Посівна площа соняшнику навпаки у 2018 році збільшилась та склала 6871 га. Взагалі, валовий збір соняшнику збільшився на 1820 ц у 2018 році порівняно до 2017 року, у тому числі зниження урожайності призвело до зменшення валового збору на 16387 ц, а розширення посівних площ – до його збільшення на 18207 ц.

Оскільки, урожайність та посівна площа – основні фактори, що впливають на обсяг валового збору. Збільшення валового збору за рахунок підвищення урожайності – основна мета інтенсифікації виробництва. Найважливішими результативними показниками сільськогосподарського виробництва в цілому є урожай і урожайність. Рівень урожайності відображає вплив економічних і

природних умов, а також якість організаційно-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств і господарств. Під урожаєм (валовим збором) у статистиці розуміють загальний обсяг продукції, зібраної з усієї площі посіву окремих сільськогосподарських культур або їх груп.

Підвищення урожайності на даний час є найбільш актуальною проблемою для сільськогосподарських товаровиробників, оскільки підвищення урожайності впливає не тільки на збільшення валового збору, а й відповідно на зменшення собівартості продукції.

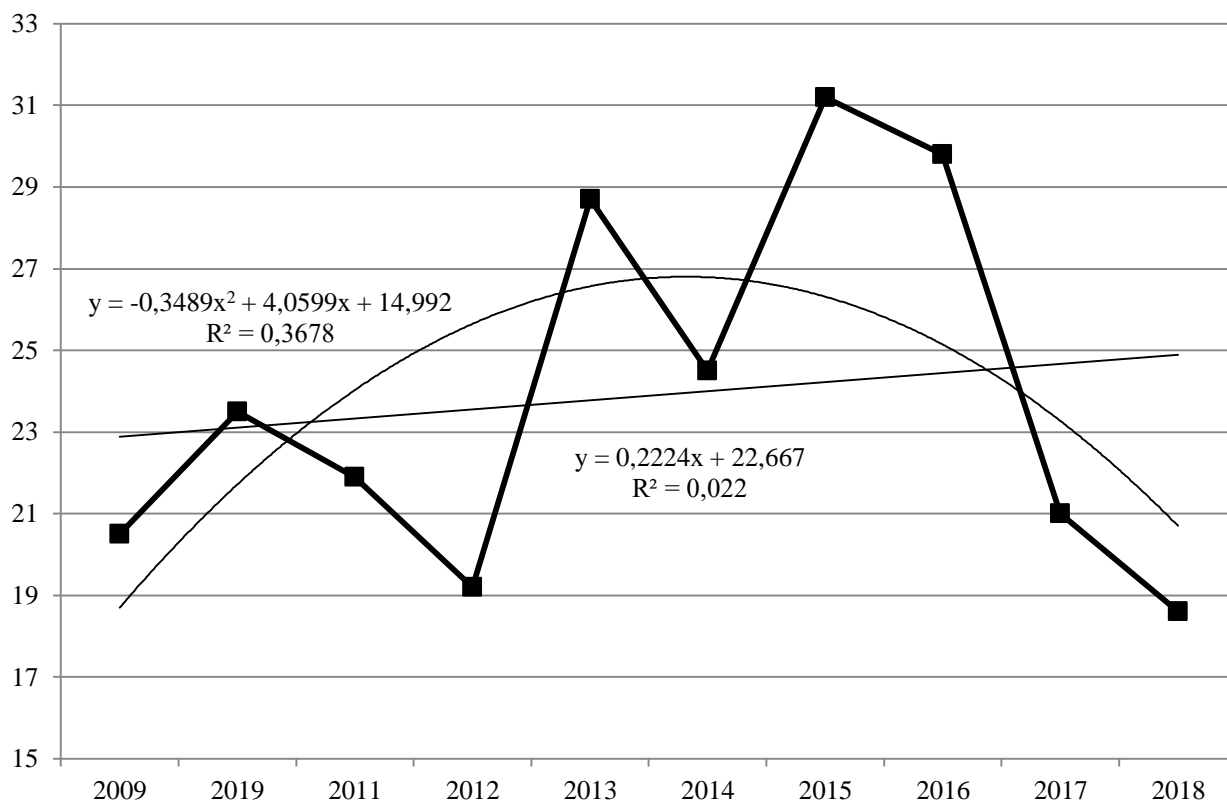
Ми досліджували зміну рівня урожайності соняшника у досліджуваному господарстві протягом 2009-2018 рр. Було встановлено, що найвищий рівень урожайності був у 2016 році – 29,8 ц/га, а найменший – у 2018 році – 18,6 ц/га.

Проаналізувавши дані можна зробити висновок що урожайність соняшнику коливається по роках. За досліджуваний період рівень урожайності змінився з 31,2 ц/га у 2015 році до 18,6 ц/га у 2018 році.

Для виявлення тенденції зміни урожайності насіння соняшника ми дослідили її динаміку за допомогою вирівнювання динамічного ряду. Для цього існує цілий ряд методів: метод збільшених періодів, метод ковзної середньої, за допомогою середнього темпу зросту, аналітичне вирівнювання за допомогою математичного рівняння прямої:  $y_x = a_0 + a_1x$ .

Економічний зміст отриманих рівнянь полягає у наступному: пряма лінія:  $y=0,2224x+22,667$  – вирівняна (теоретична) урожайність у 2008 році (тобто, році, який передує досліджуваному періоду), була 22,7 ц/га, а щорічний приріст урожайності становив в середньому 0,2 ц/га;

парабола другого порядку:  $y = -0,3489x^2 + 4,0599x + 14,992$  – зміст рівняння полягає в наступному: у 2008 році, тобто в році, який передує досліджуваному періоду, вирівняна урожайність соняшника становила 14,9 ц/га, початкове зниження урожайності 0,3 ц, а середнє підвищення зміни щорічних рівнів урожайності 4,06 ц.



**Рис. Динамічний ряд урожайності соняшнику у досліджуваному господарстві за 2009-2018 рр.**

*Джерело:* власні розрахунки за даними фінансової та статистичної звітності досліджуваного господарства

Підвищення економічної ефективності виробництва соняшника передбачає збільшення виробництва і поліпшення якості зерна, забезпечення більшої сталості і ефективного використання його виробничих ресурсів.

Основним напрямом дальшого розвитку рослинництва є інтенсифікація виробництва на основі внесення оптимальної кількості органічних і мінеральних добрив. Велике значення має внесення оптимальних доз мінеральних добрив, які в конкретних природно-економічних умовах забезпечують найбільш повне використання потенціальних можливостей технічних культур.

Для детальнішого дослідження тенденції зміни урожайності під впливом доз внесення мінеральних добрив було проведено кореляційно-регресійний аналіз виявлення залежності між урожайністю та кількістю внесених добрив.

В результаті дослідження ми отримали наступне рівняння кореляційного зв'язку між урожайністю соняшнику і внесенням мінеральних добрив:

$$y_x = 11,723 + 4,325x.$$

Економічний зміст його такий: коефіцієнт регресії показує, що збільшення дози мінеральних добрив на 1 ц діючої речовини сприяє підвищенню урожайності соняшнику в середньому майже на 4,3 ц/га.

Параметр  $a_0$  (у нашому 11,723), як вільний член рівняння, має тільки розрахункове значення і не інтерпретується. Коефіцієнт детермінації  $R^2 = 0,954$  показує, що 95,4 % варіювання урожайності соняшника залежить від внесення мінеральних добрив. Інші коливання урожайності (4,6 %) обумовлені іншими факторами (метеорологічними умовами, сортом, строками посіву, збирання, технологією обробки, сівозмінами тощо).

Значення коефіцієнта кореляції дорівнює 0,977 (R), що свідчить про тісний зв'язок між фактором, включеним у модель і результативною ознакою – кількістю внесених мінеральних добрив та урожайністю соняшнику.

Одним з важливих завдань аналізу є виявлення і підрахунок резервів збільшення виробництва продукції.

Основні резерви збільшення виробництва валової продукції рослинництва: введення в господарський оборот земельних угідь, що перебувають поза господарським оборотом; перетворення екстенсивних угідь в інтенсивні, щоб з одиниці площі мати максимальну кількість продукції; поліпшення сільськогосподарських угідь та вдосконалення структури посівних площ; підвищення врожайності всіх сільськогосподарських культур, особливо зернових, і в районах зрошення; підвищення продуктивності природних угідь.

Дуже велике значення має і виконання всього циклу технологічних робіт не тільки по кількості і якості, але і у встановлений термін. Збирання технічних культур варто проводити 10-15 робочих днів, тому що запізнювання із збиральними роботами спричиняє втрати до 30% вирощеного врожаю.

Соняшник відмінно реагує на внесення різних видів добрив за умов дотримання усіх технологічних вимог. За результатами дослідів, проведених у різних

регіонах Степу України на чорноземах типових, звичайних та південних, системний плоскорізний обробіток ґрунту не призводить до зниження ефективності застосування органічних і мінеральних добрив під час вирощування соняшнику. Водночас, перехід на безполицевий обробіток ґрунту зменшує швидкість розкладу гумусу, основного постачальника мінерального азоту, тому існує вірогідність погіршення азотного режиму ґрунту, особливо на низьких агрохімічних фонах. До умовно негативних аспектів, пов'язаних із процесами живлення посівів сільгоспкультур за безперервного плоскорізного розпушування ріллі, відносять диференціацію орного шару за родючістю, яка, однак, на думку багатьох науковців, під час застосування добрив суттєво не впливає на продуктивність олійної культури.

Соняшник належить до культур із високою вимогливістю до родючості ґрунтів. Загальний винос поживних речовин з урожаєм насіння 20–25 ц/га становить 120–140 кг/га азоту, 50–65, фосфору та понад 300 кг/га калію.

Результати дослідження свідчать про те, що внесення мінеральних добрив сприяє підвищенню урожайності соняшнику. Вважаємо, що досліджуваному підприємству слід вносити добрива під посіви соняшнику. Доцільно прийняти відповідні міри по збільшенню урожайності, рівень якої залежить також і від дотримання оптимальних строків посіву, якості насіння, обробітку ґрунту тощо.

Важливою задачею аналізу валового виробництва в господарстві є виявлення і підрахунок невикористаних та перспективних резервів збільшення виробництва продукції та розробка конкретних пропозицій по їх використанню. Резерви – це потенційні можливості підвищення ефективності виробництва продукції за рахунок поліпшення використання ресурсів внаслідок впровадження певних заходів. Значний вплив на урожайність технічних культур мають строки проведення посівних робіт та збирання врожаю.

В процесі дослідження було встановлено, що у 2018 році досліджуване господарство збило соняшник пізніше встановленого терміну із площі 315 га, що призвело до зниження урожайності до 10,1 ц/га та зменшенню валового збору на 2709 ц.

Прибуток і рентабельність – це результативні показники господарської діяльності господарства, які характеризують ефективність господарства. Величина отриманого сільськогосподарським підприємством прибутку характеризує ефективність використання виробничих фондів, землі, матеріальних і трудових ресурсів.

Прибуток виражає абсолютний ефект без урахування використаних ресурсів. Тому для аналізу його доповнюють показником рентабельності. Рентабельність – поняття, що характеризує економічну ефективність виробництва, за якої підприємство за рахунок грошової виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) повністю відшкодовує витрати на її виробництво і одержує прибуток як головне джерело розширеного відтворення.

Досліджуване господарство отримало прибутку від реалізації соняшника у 2018 році на 69252,9 тис.грн менше, ніж у 2017 році. Детальний аналіз показав, що кількість реалізованого соняшника у підприємстві за звітний рік зменшилась на 55346 ц, а собівартість реалізованого 1 ц соняшника – збільшилась на 265,2 грн/ц, при цьому незначно зросла ціна реалізації соняшнику – 40 грн/ц. Зміна цих факторів і призвела до отриманого рівня прибутку підприємством у 2018 році.

Можемо дійти до логічного висновку, що підприємству варто підняти вартість соняшнику шляхом покращення його якості (сорт), про що ми вже наголошували раніше. При цьому необхідно збільшити кількість соняшнику, що йде на реалізацію та переглянути складові його собівартості. Оскільки, чим меншою буде собівартість соняшнику, тим більшим буде прибуток від його реалізації.

Для визначення впливу факторів на ефективність виробництва насіння соняшника з метою її підвищення ми обрали лінійну кореляційну модель, яка в загальному вигляді представлена рівнянням:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 + a_4x_4 + \dots + a_nx_n + e,$$

де  $y$  – залежна змінна;

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  – незалежні змінні

$a_1, a_2, a_3 \dots a_n$  – відповідний фактор впливу;

$e$  – випадкова величина

$n$  – загальна кількість факторів впливу.

В якості залежної змінної ( $y$ ) було обрано прибуток із розрахунку на 1 га. До числа факторних показників віднесено такі:

урожайність, ц/га ( $x_1$ );

собівартість 1 ц соняшника, грн ( $x_2$ );

ціна реалізації 1 ц насіння соняшнику, грн ( $x_3$ ).

В результаті дослідження було отримане рівняння:

$$y = 17746,1 + 158 x_1 - 47,4 x_2 + 33,8 x_3$$

Підвищення урожайності соняшнику (за умови незмінності інших факторів, включених у модель) у підприємстві призводить до зростання прибутку на 1 га на 158 грн., збільшення собівартості 1 ц соняшнику зменшує його прибуток з 1 га на 47,4 грн, а підвищення ціни реалізації 1 ц на 1 грн призводить до збільшення прибутку з 1 га на 33,8 грн.

Інтерпретація результатів даних засвідчує, що зміна прибутку з 1 га соняшника на 96,2 % (значення коефіцієнта детермінації  $R^2 = 0,962$ ) пояснюється впливом факторів (незалежних змінних), котрі були включені в дану модель.

Соняшник – головна олійна культура в Східній Європі, зокрема в Україні. У сільськогосподарському виробництві соняшник — одна з найважливіших і найприбутковіших культур. Останнім часом інтенсифікація його виробництва постійно зростає. Якщо кілька років тому виробників задовольняла врожайність до 20 ц/га, то сьогодні вони ставлять собі за мету одержати понад 30 ц/га, а подекуди й 40 ц/га. Різке зростання вимог пов'язане передусім із появою нових гібридів соняшнику.

В агропромисловому виробництві України провідне місце серед технічних культур посідає соняшник – основна олійна культура. На соняшникову олію припадає 98% від загального виробництва олії в Україні. Соняшник – одна з найбільш прибуткових та високоліквідних культур. А враховуючи те, що виробництво соняшнику на сільськогосподарських підприємствах не завжди



супроводжується інтенсифікацією, а в основному ведеться шляхом екстенсивних технологій, то посівні площі під ним останніми рокам різко збільшились, що зумовило знищення агрономічно-обґрунтованої структури посівних площ у деяких регіонах України. Нині рівень використання біологічного потенціалу соняшнику є найменшим серед олійних культур і навіть не досягає 50%. Ефективність функціонування олійножирового підкомплексу України значною мірою залежить від стабільного та ефективного виробництва соняшнику на сільськогосподарських підприємствах.

З появою у виробництві нових гібридів соняшнику особливого практичного значення набуває встановлення для них оптимальних параметрів основних агротехнічних прийомів вирощування, зокрема строків та способів сівби, що дасть змогу більш повно реалізувати їх біологічний потенціал.

Об'єктивна необхідність вимагає поступового, але неухильного включення економіки України до системи міжнародного поділу праці (МПП) та світових інтеграційних процесів. Без застосування сучасних технологій вирощування та наукового обґрунтування напрямів підвищення ефективності його виробництва, механізму регулювання взаємовідносин у регіональному підкомплексі не можна розраховувати на одержання високих врожаїв. Отже збільшення обсягів виробництва продукції можливе за умови додержання всіх норм і застосування зазначених заходів, існує реальна можливість забезпечити високу ефективність зернової галузі, збільшити виробництво екологічно чистої, конкурентоспроможної рослинницької продукції, підвищити окупність вкладень, поліпшити соціальні умови самих працівників.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Тонюк М.О., Концеба С.М. Шляхи підвищення ефективності виробництва олійних культур у регіоні // Економіка АПК. – 2015. – №3. – С. 28-33.
2. С.М. Кваша, С.О. Григор'єв. Сутність та особливості аграрного ринку // Вісник Одеського національного університету. Серія «Економіка». – 2016. – Т.21. – Вип.8. – С.56-59.

3. Коденська М.Ю. Напрями фінансування інвестицій на виконання державних цільових програм розвитку АПК України // Агроінком. – 2018. – № 3. – С. 27-28.
4. Саблук П.Т. Стан і перспективи розвитку агропромислового комплексу України // Економіка України. – 2008. – №12. – С.4-18.
5. Забуранна Л.В. Економічна ефективність виробництва зерна та шляхи її підвищення в сільськогосподарських підприємствах. // Економіка АПК. – 2017. – №3. – С. 55-61.

УДК 616-008.87/-002.3+579.84/(353.1:477)

## МОНІТОРИНГ ПОШИРЕНOSTІ МЕТАЛО-БЕТА-ЛАКТАМАЗ СЕРЕД НЕФЕРМЕНТУЮЧИХ ГРАМНЕГАТИВНИХ БАКТЕРІЙ, ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ

Вишнякова Ганна Володиморівна

к.мед.наук

Покас Олена Вікторівна

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних

хвороб ім. Л. В. Громашевського

НАМНУ», м. Київ, Україна

**Анотація** :Нами проведено моніторинг розповсюдженості метало-бета-лактамаз (M $\beta$ L) серед множинностійких НФГНБ, виділених від стаціонарних хворих на гнійно-запальні захворювання з різних регіонів України. Встановлено, що серед досліджених множинностійких штамів НФГНБ, виділених від стаціонарних хворих на гнійно-запальні захворювання з різних регіонів України, 58,3 $\pm$ 10,1% штамів *P.aeruginosa* та 55,5 $\pm$ 9,3% штамів *A.baumannii* були продуцентами M $\beta$ L.

**Ключові слова:** бета – лактамази, антимікробні речовини, антибіотикорезистентність, неферментуючі грамнегативні бактерії

Неферментуючі грамнегативні бактерії (НФГНБ), такі як *Pseudomonas*, *Acinetobacter* залишаються найбільш значущими збудниками нозокоміальних інфекцій [1, 2, 3]. *Acinetobacter* має низьку природну чутливість до бета-лактамних антибіотиків, до пеніцилінів та цефалоспоринів, а *Pseudomonas* – природну резистентність до інгібітор захищених ампіцилінів, цефалоспоринів, тайгецикліну, крім того володіє надзвичайною здатністю набувати резистентність до антибіотиків всіх відомих класів, тому для лікування

інфекцій, спричинених даними збудниками, зазвичай використовують карбапенеми.

Однак, в теперішній час однією з найбільш значущих проблем терапії інфекцій є глобальний ріст стійкості до даної групи препаратів, пов'язаний з розповсюдженням штамів, продукуючих метало-бета-лактамази [3]. Серед механізмів стійкості до бета-лактамних антибіотиків найбільш небезпечними вважаються ферментативні, тобто синтез бета-лактамаз (цефалоспориноз та карбапенемаз) різних типів [4, 5]. Тому надзвичайну актуальність в теперішній час має регулярне відстеження поширеності бета-лактамаз серед множинностійких грамнегативних збудників інфекцій, визначення типу бета-лактамаз та їх субстратного профілю, а також встановлення найбільш ефективних антибіотиків для терапії інфекцій, викликаних штамми-продуцентами.

**Мета роботи.** Провести моніторинг поширеності метало-бета-лактамаз серед множинностійких НФГНБ, виділених від стаціонарних хворих на гнійно-запальні захворювання з різних регіонів України.

**Матеріали і методи.** Досліджено 224 штами ентеробактерій виділених від стаціонарних хворих на гнійно-запальні захворювання з різних регіонів України. З досліджених ізолятів 176 штамів були виділені з ран, 48 - з крові.

Ідентифікацію виділених мікроорганізмів проводили до виду і типу загальноприйнятими методами [6]. Для остаточної ідентифікації використовували НФГНБ – тест-системи НЕФЕРМ тест24 та API 20 NE, або з використанням мікробіологічного аналізатора VITEK 2 Compact System виробництва *Bio Merieux*, Франція.

Вивчення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків здійснювали диско-дифузійним методом на середовищі Мюллер-Хінтона (*BioMerieux*, Франція). Інтерпретацію результатів дослідження антибіотикочутливості проводили згідно рекомендацій EUCAST [7]. У деяких випадках для визначення чутливості до антибіотиків застосовували мікробіологічний аналізатор VITEK 2 Compact виробництва *BioMerieux*, Франція.

Контроль якості середовищ та дисків з антибіотиками проводили з застосуванням еталонних штамів мікроорганізмів *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853.

Штами НФГНБ, які проявляли резистентність або знижену чутливість до карбапенемів (іміпенему та меропенему), вивчали на наявність продукції метало-бета-лактамаз (МβL) методом радіальної дифузії в агар з двонатрієвою сіллю етилен-діамінтетрауксусної кислоти (ЕДТА) (РЕАХИМ, Росія) [8].

Статистичну обробку результатів проводили загальноприйнятими методами варіаційної статистики з розрахунком середнього арифметичного (M), середньоквадратичного відхилення (σ), помилки середнього арифметичного (m), оцінкою достовірності розбіжностей за критерієм Ст'юдента (t) з урахуванням рівня значущості (p) та з використанням програми «Біостат» [9].

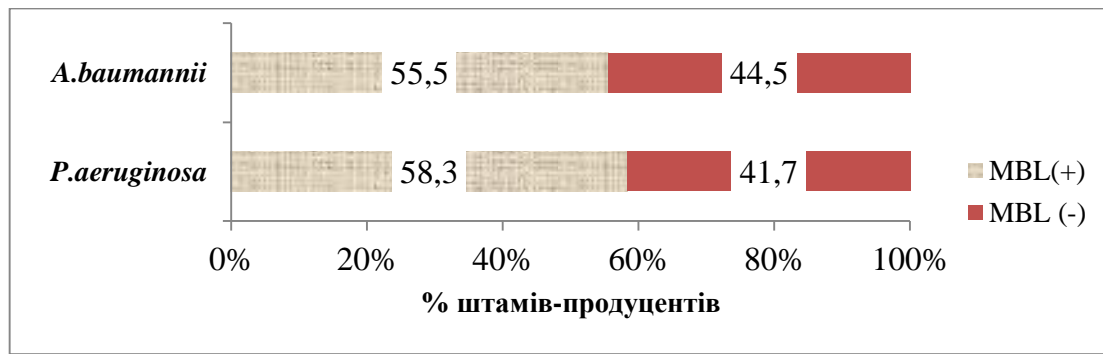
Аналіз антибіотикорезистентності виділених мікроорганізмів проводили за допомогою комп'ютерної програми WHO-NET 5.6.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Основним ферментативним механізмом резистентності НФГНБ до карбапенемів є синтез карбапенемаз типу метало-бета-лактамаз (МβL), що в останні роки широко розповсюдились серед множинностійких штамів НФГНБ в усьому світі [10,11].

Частка ізолятів *A. baumannii* (28,8±5,3 %), *P. aeruginosa* (23,3,6±4,9 %), виділених з ран. Серед ізолятів, виділених з крові, частка *A. baumannii* була більшою (31,2± 6,7 %), *P. aeruginosa* меншою (14,6± 5,1 %), (p<0,05).

Нами були досліджені на наявність МβL полірезистентні штами *P. aeruginosa* та *A. baumannii*, виділені в різних регіонах України. (рис.1). Встановлено, що (58,3±10,1 %) штамів *P. aeruginosa* та (55,5±8,3 %) штамів *A. baumannii* продукують МβL.

Проаналізована чутливість до антибіотиків МβL-продукуючих штамів порівняно зі штамми без цих ферментів (рис. 2). Встановлено, що штами *P. aeruginosa* не-продуценти МβL проявляли низьку чутливість до

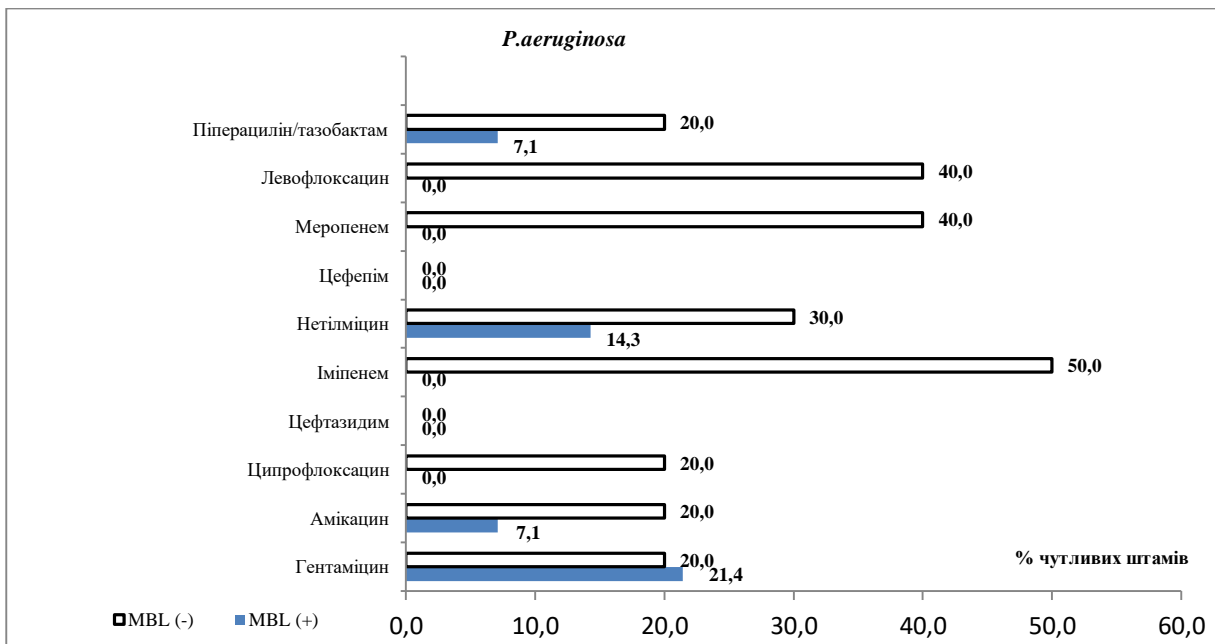


**Рис.1. Поширеність метало- $\beta$ -лактамаз серед множинностійких штамів НФГНБ**

аміноглікозидних антибіотиків ( $20,0 \pm 12,6$  % –  $30,0 \pm 14,5$  % чутливих штамів), більшу ефективність проявляв нетілміцин, ніж амікацин та гентаміцин; З фторхінолонів більш активним був левофлоксацин ( $40,0 \pm 15,5$  %), ніж ципрофлоксацин ( $20,0 \pm 12,6$  %), але без достовірної різниці за даними показниками. До цефалоспоринів всі штами були резистентними. Піперацилін-тазобактам був активним в ( $20,0 \pm 12,6$  %) випадків. Найвищу активність по відношенню до даних штамів проявляв імipенем – ( $50,0 \pm 15,8$  %) чутливих штамів. Дещо меншою, але без достовірної різниці, була чутливість до меропенему – ( $40,0 \pm 15,5$  %) чутливих штамів.

Група штамів *P. aeruginosa*, що були визначені як продуценти М $\beta$ L, були резистентними до карбапенемів, фторхінолонів, цефалоспоринів. З аміноглікозидних антибіотиків найбільш активним був гентаміцин, найменш активним – амікацин: ( $21,4 \pm 11,0$  %) та ( $7,1 \pm 6,9$  %) чутливих штамів відповідно. Таку ж чутливість, як і до амікацину проявляли штами і до піперацилін/тазобактаму.

Штами *A. baumannii* (рис. 3) непродуценти М $\beta$ L були стійкими до цефепіму, до цефтазідиму – ( $25,0 \pm 10,8$  %) чутливих штамів.

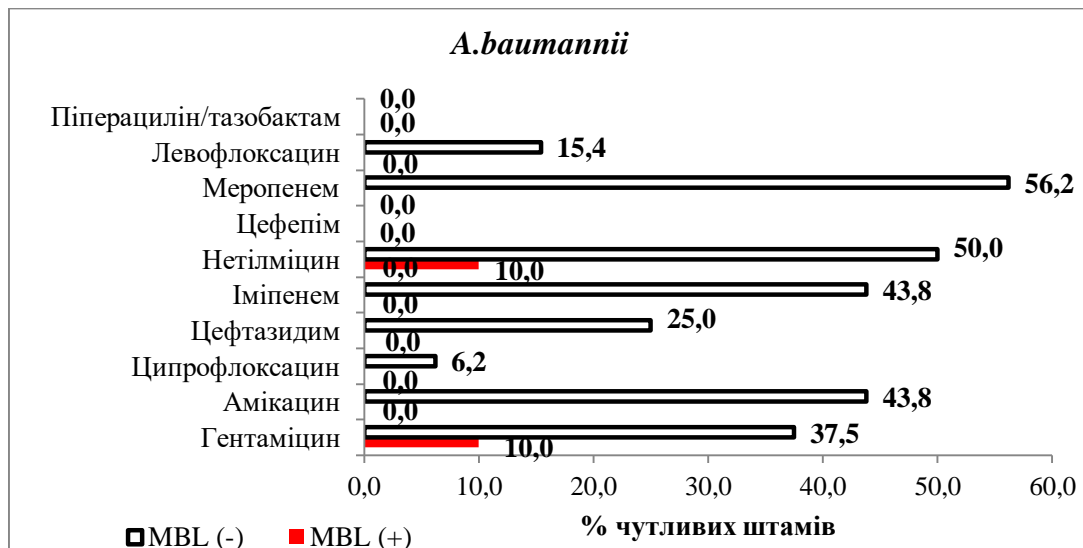


**Рис.2. Чутливість до антибіотиків множинностійких штамів *P. aeruginosa*, продуцентів та непродуцентів МβL**

Низька активність до фторхінолонів ( $6,2 \pm 6,0$  % –  $15,4 \pm 9,0$  %). Чутливість до аміноглікозидних антибіотиків: в межах ( $37,5 \pm 12,1$  % –  $50,0 \pm 12,5$  %), найбільшу активність проявляв нетілміцин, ніж гентаміцин та амікацин, але без достовірної різниці за даними показниками. Крім того, частка штамів даної групи залишалась чутливою до карбапенемів ( $43,8 \pm 12,4$  % - до імipенему,  $56,2 \pm 12,4$  % - до меропенему).

В той же час, чутливість у групі продуцентів МβL до нетілміцину була меншою ( $p < 0,05$ ) і складала ( $10,0 \pm 6,7$  %) чутливих штамів, до амікацину не виявлено чутливих штамів. До фторхінолонів, цефалоспоринів, карбапенемів всі штами даної групи були резистентними.

Таким чином, продукція штамами НФГНБ МβL значно підвищує рівень резистентності до антибіотиків, і фактично є маркером панрезистентності для даної групи мікроорганізмів. Серед стандартних антибіотиків, що вживають для терапії даних інфекцій, на сьогодні немає препаратів, ефективних у випадку МβL-продукуючих штамів. Єдиними альтернативними препаратами для



**Рис. 3. Чутливість до антибіотиків множинностійких штамів *A. baumannii*, продуцентів та непродуцентів МβL**

лікування таких інфекцій залишаються колістин та поліміксин В, раніше маловживані через високу нефротоксичність та алергенність цих препаратів. Іншим варіантом являється комбінування або терапія високими дозами тих же карбапенемів [10].

Описані випадки успішного лікування інфекцій, викликаних панрезистентними штамми *A. baumannii*, надвисокими дозами інгібітор-захищених пеніцилінів (ампіцилін-сульбактам) [11]. Тому для вчасного прийняття рішення про вибір стратегії антибіотикотерапії на сьогодні особливо важливим залишається питання вчасного виявлення штамів-продуцентів МβL та регулярного моніторингу їх поширення на території України.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сухорукова МВ., Эйдельштейн МВ., Склеенова ЕЮ. [и др.] Антибиотикорезистентность нозокомиальных штаммов Enterobacteriaceae в стационарах России: результаты многоцентрового эпидемиологического исследования МАРАФОН в 2011–2012 гг. // Клиническая микробиология и иммунология. 2014. Т. 16. № 4. С. 254-264.
2. Эйдельштейн МВ., Склеенова ЕЮ., Шевченко ОВ. [и др.] Распространенность и молекулярная эпидемиология грамотрицательных



бактерий, продуцирующих металло-β-лактамазы, в России, Беларуси и Казахстане // Клин микробиол антимикро химиотер. 2012. Т. 14. № 2. С. 132-152.

3. Осипов ВА., Тапальский ДВ., Склеенова ЕЮ., Эйдельштейн МВ. Металло-бета-лактамазы грамотрицательных бактерий: растущая проблема в мире и в Беларуси // Медицинские новости. 2013. №2. С. 84-88.

4. Gupta V. Metallobetalactamases in *Pseudomonas aeruginosa* and *Acinetobacter* species // Expert Opin. Investig. Drugs. 2008. Vol. 17(2). P. 131-144.

5. Mende K., Beckius ML., Zera WC. Phenotypic and genotypic changes overtime and across facilities of serial colonizing and infecting *Escherichia coli* isolates recovered from injured service members // Journal of Clinical Microbiology. 2014. Vol. 52. No.11. P. 3869-3877.

6. Приказ МЗ СССР от 22.04.85г. Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений: Приказ МЗ СССР № 535. – Москва, 1985. – 126 с.

7. EUCAST guidelines for detection of resistance mechanisms and specific resistances of clinical and/or epidemiological importance, Version 1.0, December 2013; <http://www.eucast.org>

8. Black JA., Moland ES., Thomson KS. AmpC Disk Test for Detection of Plasmid-Mediated AmpC β-Lactamases in Enterobacteriaceae Lacking Chromosomal AmpC β-Lactamases // J.Clin. Microbiol. 2005. Vol. 43. No.7. P. 3110-3113.

9. Ашмарин И.П. Статистические методы в микробиологических исследованиях / И.П. Ашмарин, А.А. Воробьев. – Л.: Медгиз. – 1962. – 179 с.

10. Zowalaty ME, Thani AA., Webster TJ. [et al.] *Pseudomonas aeruginosa*: arsenal of resistance mechanisms, decades of changing resistance profiles, and future antimicrobial therapies // Future Microbiol. 2015. Vol.16. P. 1-24.

11. Gupta V., Garg R., Garg S. [et al.] Coexistence of extended spectrum beta-lactamases, ampicillin beta-lactamases and metallo-beta-lactamases in *Acinetobacter*

baumannii from burns patients: a report from a tertiary care centre of India // Annals of Burns and Fire Disasters. 2013. Vol. 26. P. 189-192.

## ЩОДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ МОЛОДІ

**Гаєвая Олександра Валентинівна**

к.ю.н., доцент

**Перевалова Людмила Вікторівна**

к.ф.н., доцент

**Гаряєва Ганна Михайлівна**

доцент

Харківський Політехнічний Університет

«ХП»

м. Харків, Україна

**Анотація:** В статті розглянуто деякі проблеми, з якими стикається молодь України, Росії і Польщі. Згадуються вчені, які внесли вагомий внесок при висвітленні питань, які зустрічаються на шляху молоді особи. Зроблено акцент на вдалих напрацюваннях щодо проблем молоді в країнах Європейського союзу, які можна взяти за основу при створенні пільгових законів в нашій країні.

**Ключові слова:** особистість, молодь, працевлаштування, підліток, умови праці, норми права.

Проблему особистості, а саме молоді, в різних ракурсах досліджує значна кількість зарубіжних та українських науковців. Зокрема, це: В. Г. Афанасьєв, А. Бандура, Г. Беккер, П. Бурдєс, А.О. Вольська, Дж. Кейнс, П.О.Нікіфоров, А. Оукен, І. Орловська, та ін. Серед публікацій слід виділити праці таких вчених, як Л. Горошко, В. Покрищук, які провели аналіз проблем молоді, на підставі чого вивели критерії комплексної розробки системи мотиваційної поведінки молоді на ринку праці. Крім цього, вивченням проблеми самореалізації молоді

та переходу від навчання до роботи висвітлено у роботах Е Лібанової, Л. Лісогор, І. Марченко та ін.

Метою цього дослідження є аналіз деяких проблем молоді особистості в сьогоденні, та надання пропозицій щодо їх подолання серед молоді в Україні.

Порівнюючи працю молоді в Україні, Росії та Польщі, перше, що можна зобачити при читанні статей трьох кодексів, те, що поляки завжди наполягають, щоб підліток, починаючи працювати з 16 років, вже закінчив гімназію. А потім, навіть працюючи, продовжував вчитися теж, як мінімум до 18 років [1]. Вони теж мають випадки «винятків», але на то є спеціальні додаткові Постанови Кабінету Міністрів країни.

Якщо взяти для аналізу статтю 190 Кодексу Законів про Працю (КЗпП) України[2], «Роботи, на яких забороняється застосування праці осіб молодше вісімнадцяти років», то ми з'ясуємо, що робота підлітків забороняється на роботах з шкідливими, або небезпечними умовами праці, а також на підземних роботах. Забороняється також залучати осіб молодше 18 років до підіймання і переміщення речей, маса яких перевищує встановлені для них граничні норми. Кодекс України про працю вже дуже «в віку». Досі діє з 1971р. Польський кодекс праці теж не «молодий», але набагато більше перероблений, і доповнений, ніж український. Він теж є діючим і сьогодні, хоча був прийнятий у 1974 році. І останні поправки були внесені у 2019 році. Росіяни переробили свій кодекс після розпаду Радянського Союзу у 2001р., і доповнили статтю про працю молоді додатковими, більш сучасними «вимогами часу», а саме: роботи, виконання яких може завдати шкоди здоров'ю й моральному розвитку (гральний бізнес, робота в нічних кабаре і клубах, виробництво, перевезення і торгівля спиртними напоями, тютюновими виробами, наркотичними або іншими токсичними препаратами)[3].

І Український трудовий кодекс, і Російський, і Польський, збігаються в частині в забороні підіймання і переміщення речей, маса яких перевищує для встановлених осіб граничні норми, про які мова йде вже в додаткових погодженнях, які затверджують міністерства Охорони Здоров'я вище

перелічених країн, разом з Державними Комітетами по нагляду за охороною праці. Якщо порівняти норми права по трьох країнах, виходячи з трудових кодексів України, Польщі і Росії, то можна знайти багато спільного. Сформульовані вони по-різному, але одна з них, наприклад, збігається в своїй назві - «Переміщення вантажу на візках або в контейнерах з доданими зусиллями: Тому порівнюємо:

- юнаки Росії 14 років – 12 кг, українські юнаки – 10, польські – 8;
- дівчата 14 років : Росія – 4 кг., Україна-5, Польща-5кг.

Вік 15 років для хлопців: Росія – 15 кг., Україна – 12, Польща – 10;  
Дівчата 15 років – Росія 5, Україна – 6, Польща – 8.

Вік 16 років для хлопців: Росія - 20 кг., Україна –14, Польща -12;  
Дівчата – Росія -7кг., Україна – 8, Польща – 10.

І 17 років, хлопці: Росія – 24 кг., Україна – 16, Польща – 20;  
Дівчата – Росія - 8кг.,Україна – 12, Польща - 14 .

Цікаве порівняння : і спільного багато, і в кожному віці відчувається різниця. Як серед хлопців, так і серед дівчат. Особливо, це відчутно, у віці 17 років. Якісь великі навантаження, як на хлопців, так і на дівчат. Як на наш погляд, здається, що той, хто приймає такі норми для підлітків, не дуже добре розуміє природу цього віку, і те, що організм ще знаходиться в стадії формування до 25 років. І ці навантаження, завеликі, нехай і не дуже тривалі.

Але в кодексах, постановах сусідніх держав є і інші напрацювання, на які може спиратися Уряд, наприклад, нашої країни, коли буде розробляти Новий трудовий кодекс країни. Слід зауважити, що польський Трудовий кодекс захищає інтереси не тільки польських працівників, а й усіх людей, які легально працюють у Польщі.

В Польщі близько двох мільйонів осіб молодше 26 років сьогодні звільнені від сплати прибуткового податку. Такий захід, за словами його ініціаторів, має сприяти збільшенню зайнятості місцевої молоді, а також, якщо не припинити, то принаймні значно скоротити нелегальне працевлаштування серед поляків. Втім, як вважають польські економісти, ослаблення податкового законодавства

для молоді адресовано в тому числі і мігрантам з України, хоча Варшава і не говорить про це відкрито. Звільнення від податку має допомогти збільшенню зайнятості молоді та скоротити нелегальне працевлаштування.

Ще один привілей для підлітків Польщі: з 1 липня 2019 року кожна родина отримує на кожну дитину до виповнення їй 18 років 500 злотих, не дивлячись на виплати «на народження» дитини. Це – окрема категорія.

В Росії, і в Україні, теж є категорії сімей, які отримують від держави додаткові виплати на дітей до 16 років. А інколи, доки дитина не закінчить навчатися. Але ці всі виплати стосуються категорії - «малозабезпечені сім'ї». І це зовсім інша справа, тому що визначення, що таке «малозабезпечена сім'я», виглядає так: малозабезпечена сім'я - сім'я (неповна сім'я), що має середньодушовий дохід сім'ї нижче півтора разового розміру величини прожиткового мінімуму в розрахунку на душу населення, встановленого за останній квартал, за який визначено зазначена величина прожиткового мінімуму. Визначення виглядає досить сумно. Тому виплата «польська», незалежно від кількості прибутку Родини, викликає повагу до Уряду країни.

Взагалі, існує програма Європейського Союзу «Гарантії молоді "[4]-, яка впроваджується з початку 2014 року для боротьби з безробіттям серед молоді, націлена на людей віком до 25 років

- не в галузі освіти чи навчання. Нею можуть користуватися люди: - у віці 15-17 років, які закінчили школу;
- у віці 18-24 років, особи, які не працевлаштовані, навчаються та не забезпечують подальшого навчання, включаючи людей, які потребують спеціальної підтримки;
- у віці 18-25 років, особи, зареєстровані як безробітні, включаючи студентів поза школою та «вечірників»;
- випускники шкіл та університетів, які залишились безробітними протягом 48 місяців після закінчення освіти, та безробітними у віці 18-29 років у сфері підтримки підприємництва.

Гарантії цієї програми дають якісну пропозицію роботи, подальшу освіту, стажування чи стажування протягом чотирьох місяців після закінчення формальної освіти або втрати роботи.

Одним з найважливіших джерел фінансування ЄС для підтримки реалізації програм гарантування молоді є «Ініціатива зайнятості молоді»[5], розпочата в 2013 році. Ініціатива спрямована на регіони, де рівень безробіття людей віком від 15 до 24 років перевищує 25%. Її мета - створення або реалізація програм гарантування молоді. Відповідно до нього на 2014-2020 роки планується підтримка (стосовно всіх країн-членів ЄС) на рівні 8,4 млрд євро. Наразі 20 держав-членів мають право на цю підтримку, включаючи Польщу.

Підводячи підсумок роздумів про працю молоді до 18 років, і трохи далі (25-29), хочеться побажати Парламенту і Уряду нашої країни більше «вкладати» в молодь своєї держави для її розвитку і ведення здорового образу життя, для того, щоб молодь залишалася в країні, а не виїжджала шукати найкращої долі в держави, де дбають про тебе набагато ліпше, навіть, якщо ти іноземець.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Kodeks Pracy od dnia 26czerwca 1974r., Nr 24 poz. 141U S TAWAz // Kancelaria Sejmus. - 1/17225.09.2019 - Opracowano na podstawie: t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1040, 1043, 1495 [Електрон. ресурс]. – Режим доступу <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19740240141/U/D19740141Lj.pdf>.
2. Кодекс законів про працю України: Закон УРСР від 10. 12. 1971р., № 322-УШ // Відом. Верхов. Ради України. – 1971. – Додаток до № 50. – Ст. 375.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001, N 197-ФЗ // Государственная Дума 21 декабря 2001 года. – Одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года: 30 декабря 2001 года N 197-ФЗ / (ред. от 16.12.2019) [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/).

4. The Youth Guarantee. Retrieved from <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1079&langId=en>.

5. Перехід на ринок праці молоді України / Елла Лібанова, Олександр Цимбал, Лариса Лісогор, Ірина Марченко и Олег Ярош, Міжнародне бюро праці, Програма молодіжної зайнятості, Департамент політики зайнятості. -Женева: МОП, 2014 (Work4Youth publication series; No. 11, ISSN: 2309-6780 ; 2309-6799 (web pdf)).



**РУХОВА АКТИВНІСТЬ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ  
ТРАНСПОРТНОГО ПРОФІЛЮ В УМОВАХ КАРАНТИНУ**

**Годлевський Петро Мечиславович**

канд. наук з фіз. вих. та спорту, доцент

**Саратовський Олександр Вікторович**

ст. викладач кафедри фізичного виховання

Херсонської державної морської академії

м. Херсон, Україна

**Актуальність** дослідження визначає необхідність достатньої рухової активності під час карантину здобувачів вищої освіти.

**Мета** даної роботи полягає у дослідженні впливу дистанційного навчання на рухову активність майбутніх спеціалістів транспортного профілю в умовах карантину.

**Методологія:** Аналіз літературних джерел, методи дистанційного навчання, педагогічне он-лайн тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Висновки:** виявлено, що основним елементом дистанційної освіти є дистанційний методичний курс, що включає детальне опрацювання змісту навчального (тренувального) матеріалу. Розроблена адаптована програма тренування з рукопашного бою в умовах карантину. Визначені етапи педагогічного дослідження та варіанти навантажень під час самостійної діяльності. Перший етап 12 березня 2020 р., початок карантину (використання переважно вправ циклічного характеру, які виконуються безперервним методом протягом 40–60 хвилин і більше з навантаженнями, які складають 50–60 % МСК). Другий етап, квітень 2020 р., продовження карантину (використання вправ переважно швидкісно-силового характеру в інтервальному режимі).

**Ключові слова:** карантин, дистанційне навчання, рукопашний бій, здобувачі вищої освіти, самостійна підготовка.

**Постановка проблеми.** Період навчання у вищих навчальних закладах (ВНЗ) – це важливий етап формування особистості майбутнього фахівця морського та річкового транспорту. Відповідно до державної національної програми «Освіта (Україна XXI ст.)», фізичне виховання, будучи складовою частиною системи навчання та виховання, повинне вдосконалюватися у руслі сучасної концепції вищої школи з метою забезпечення підготовки фахівців, які мали б ґрунтовні знання, високі практичні навички і відмінне здоров'я. З середини 2015 року «напрацюванням» міжвідомчою робочою групою міністерств стали рекомендації щодо організації фізичного виховання у ВНЗ в умовах набуття ними академічної автономії, де закликали Вчені ради та ректорів, при реалізації автономних прав ВНЗ, звернути особливу увагу на модернізацію фізичного виховання та розвиток студентського спорту, як важливий чинник визнання здобутків закладу в Україні та за кордоном [1]. Наразі у непрофільних ВНЗ навчальна дисципліна «Фізичне виховання» здобула статус поза кредитної та факультативної, а існування кафедр фізичного виховання під великим питанням. Прогнозована заміна їх функцій спортивними клубами, по взірцю європейської концепції фізичного виховання, містить загрозу не спроможності підтримки достатнього рівня фізичної активності (в «не спортивних» здобувачів вищої освіти) та залишиться поза увагою професійна прикладна фізична підготовка, яка абсолютно необхідна фахівцям екстремальних видів праці [2, с. 38].

Виконання завдань освітніх програм, проблема раціональної організації поза академічної роботи з усунення негативних наслідків відсутності достатньої рухової активності – питання, які залишаються домінуючими в період карантину з пандемії COVID-19.

Застосування методів дистанційного навчання та пошук нових форм самостійної рухової активності сприятиме реалізації завдань освітнього процесу та мети фізичного виховання в цілому.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** дає змогу зазначити, що карантин через коронавірус дозволяє людям обмежити контакти з іншими людьми і знижує ризик «підхопити» інфекції, що передаються повітряно-крапельним шляхом. При цьому постійне перебування вдома знижує активність людини, що призводить до низької витрати споживаних калорій. У свою чергу фактор стресу змушує людей споживати шкідливу їжу ще більше. Припущення про те, що після закінчення карантину людство боротиметься з ожирінням, висловила британський дієтолог Дженніфер Оберт [3]. Вона підрахувала, що знаходячись на карантині особа спалює на 400 калорій менше, ніж при звичайному способі життя. Крім того, люди знаходяться в стані стресу, який «змушує» вживати нездорову їжу. Фахівці Британського фонду харчування впевнені, що ожиріння неминуче, якщо мешканці перестануть займатися спортом на карантині. Більш того, зайва вага загрожує і дітям, так як зараз замість прогулянок з друзями батьки частіше пропонують своїм «чадам» солодке або іншу шкідливу їжу. Союз гонконгських лікарів проінформував про можливі наслідки коронавіруса на організм людини після спостереження за групою інфікованих пацієнтів (South China Morning Post). За словами лікарів, з 12 пацієнтів, які вилікувалися від коронавіруса, деякі втратили 20–30 % можливостей своїх легень і обов'язково повинні пройти фізіотерапію. Пацієнтам рекомендують робити фізичні вправи, в тому числі плавати, щоб відновити роботу легень. Вітчизняними науковцями (О.Д. Дубогай, І.Я. Івашенко, А.Г. Сухарев) відмічене покращення якості функціонування систем організму людини та підвищення адаптації до несприятливих чинників зовнішнього середовища при систематичному виконанні фізичних навантажень. Запропоновані (Н.В. Бойченко, В.М. Кухаренко, Н.Г. Сиротинко, Г.С. Молодих) рекомендації застосування елементів дистанційної освіти в навчальному процесі підготовки фахівців з фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах надають можливість використання набутого досвіду. Відомо, що результативність багатьох видів професійної праці істотно залежить від спеціальної фізичної підготовленості, що набувається шляхом систематичних

занять фізичними вправами, адекватними в певній мірі вимогам даної професійної діяльності та її умов до функціональних можливостей організму (М.І. Волков, Р.М. Баєвський). Таким чином, можна констатувати, що рухова активність має вирішальне значення, формуючи життєву компетентність студентської молоді у контексті теорії життєдіяльності.

**Мета роботи** – дослідити вплив дистанційного навчання на рухову активність майбутніх спеціалістів транспортної професії в умовах карантину.

**Завдання:**

- організувати дистанційне навчання здобувачів вищої освіти (ЗВО) не порушуючи правила карантину;
- розробити та запропонувати методику дистанційного навчання на прикладі рукопашного бою в умовах ізоляції ЗВО;
- з урахуванням отриманих на попередньому етапі даних педагогічного експерименту дослідити вплив самостійної роботи на розвиток фізичних якостей.

**Методи дослідження.** Аналіз літературних джерел, методи дистанційного навчання, педагогічне он-лайн тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Організація дослідження** розпочато на кафедрі фізичного виховання ХДМА (Херсонська державна морська академія) 12. 03. 2020 року і передбачає декілька етапів, які мають свої завдання, склад засобів і переважну спрямованість на мотивацію ЗВО до рухової активності в умовах карантину. За основу було взято триступеневу програму рухової активності тренування з рукопашного бою, яка охоплювала три варіанти навантажень, що відрізнялися за періодичністю, потужністю і обсягом [4, с. 27]. У них прийняли участь 4 групи I-II курсів в кількості 97 ЗВО під дистанційним керівництвом викладачів, що досконало володіють видом спорту та методикою викладання – ЕГ (експериментальна група). КГ (контрольна група) I-II курсів, при дистанційній організації викладачів, за розділом навчальної програми в кількості 127 ЗВО.

При аналізі стану фізичного виховання ЗВО академії в попередніх дослідженнях [5, с. 38] виявлені серйозні недоліки в роботі з формуванням мотивації до рухової активності. У цілому 50 % ЗВО не відчували стійкого бажання до занять з фізичного виховання. Виявленні домінуючі мотиви (цікавість до нової справи, досягнення впевненості в своїх можливостях) дозволило під час карантину запропонувати курс дистанційного навчання з рукопашного бою.

Дистанційне навчання та самостійна рухова активність ЗВО під час карантину потребує змін у зміст програмного матеріалу (основного документу, який регламентує процес фізичного виховання) і засоби його засвоєння, які складаються з традиційних видів рухової активності (легка атлетика, спортивні ігри, та інші масові види), що несуть небезпеку захворювання та порушення вимог карантину. Складність внесення оперативних змін до освітнього контенту обмежує автономію викладача і має бути забезпечена академічною свободою, включаючи свободу вільного вибору форм, методів і засобів навчання, що відповідають освітній програмі з метою впровадження авторської методики із використання технологій дистанційного навчання [6, с. 5; 7, с. 27; 8, с. 58].

Основним елементом дистанційної освіти в умовах карантину є дистанційний методичний курс [1], що включає детальне опрацювання змісту навчального (тренувального) матеріалу, підтримуючи мотивацію та зацікавленість ЗВО до рухової активності. Створена в ХДМА сучасна інтернет-мережа надає ЗВО та викладачам академії можливості: комбінування різних форм представлення інформації (текстової, графічної, анімації, відео, аудіо); адаптації курсу до індивідуальних особливостей ЗВО; надання ЗВО права керувати розміром і черговістю видачі порцій матеріалу, що вивчається; забезпечення технологічної основи для гнучкої взаємодії між ЗВО та викладачами.

**При складанні курсу враховувалися такі основні засади [7, с. 34; 8, с. 170; 9, с. 71]:**

- мета і завдання вивчення дистанційного курсу (мету слід визначити залежно від знань, умінь та навичок, які необхідно сформуванати ЗВО; завдання повинні розглядатись як досяжні);
- он-лайн тестування ЗВО (програма дистанційного курсу повинна адаптуватися до рівня підготовки);
- послідовність подання матеріалу (матеріал повинен відображатися в логічній послідовності);
- питання (перелік контрольних питань і завдань для самоперевірки, а також проблемними питаннями);
- рекомендації з оформлення на сайті (створювати вкладені сторінки, використовуючи відповідні гіперпосилання);
- подання навчального матеріалу (повинні бути подані в зрозумілому, простому вигляді та бути естетично оформлені).

Адаптована програма рухової активності тренування з рукопашного бою передбачає на першому етапі (12 березня 2020 р. початок карантину) використання переважно вправ циклічного характеру, які виконуються безперервним методом протягом 40–60 хвилин і більше з навантаженнями, які складають 50–60 % МСК. У комплекси включаються загальнорозвиваючі, спеціально-підготовчі, спеціальні вправи на тренажерах з оволодіння технікою рукопашного бою. При розробці комплексів враховується черговість розвитку фізичних якостей. Спочатку увага акцентується на удосконаленні швидкісно-силових якостей, потім – на швидкості. На всіх заняттях здійснюється удосконалення витривалості та гнучкості.

На другому етапі (квітень 2020 р., продовження карантину) використовуються переважно швидкісно-силові вправи, які виконуються в інтервальному режимі.

**Таблиця 1**

**Розподіл засобів самостійного тренування рукопашним боєм ЗВО**

Дні тижня	Засоби	Спрямованість вправ	Методи	Дозування
Понеділок	Фізичні вправи переважно циклічного характеру. Спеціально-підготовчі	Витривалість, спритність	Неперервний	Протягом 10 – 30 хв. з потужністю 60–70 % від МСК
Вівторок	Використання вправ швидко-силового і силового характеру.	Силові і швидко-силові якості, швидкість	Перемінний, повторний	Кількість вправ не перевищує 5–10, а дозування – 3–6 повторів, навантаження досягає 80–85% від МВ.
Середа	Вправами на гнучкість і розслаблення, махові розігрівачі вправи	Гнучкість і спритність	Неперервний перемінний	Розігрівачі вправи 3–5 хв., до відмови в межах самопочуття
Четвер	Комплексний підхід, який передбачає поєднання різноманітних навантажень, які залучають до роботи якомога більше м'язів.	Силові і швидко-силові якості, швидкість	Повторний методом кругового тренування	Кількість вправ не перевищує 10, максимальна кількість повторів за 30 сек. з 30 сек. відпочинком між зміною вправ.
П'ятниця	Виконання вправ на реакцію, змінюючи навантаження, раціонально чергувати навантаження і відпочинок	Витривалість, швидкісна витривалість	Рівномірний, повторний, інтервальний	Протягом 10 – 30 хв. з потужністю 60–70 % від МСК
Субота	Вправами на гнучкість і розслаблення	Спритність, гнучкість	Неперервний перемінний	Вправи 3–5 хв., до відмови в межах самопочуття

Потужність навантажень та темп виконання вправ досягає 60–70 % від максимуму цих величин, а тривалість інтервалів роботи – від 3 до 15 хвилин. Періоди роботи чергуються з періодами відпочинку такої ж тривалості. Кількість вправ не перевищує 8–10, кількість повторень 5–6 разів.

Наступний етап передбачає закінчення карантину та визначення впливу запропонованої методики самостійної підготовки рукопашним боєм в процесі рухової активності на функціональний стан ЗВО.

Орієнтовний розподіл засобів самостійного тренування ЗВО протягом тижня подано в табл. 1.

Запропоновані фізичні вправи та їх комплекси окрім підтримання рухової активності під час карантину мають на меті розвиток професійних психофізичних якостей та оздоровче спрямування і відповідають наступним вимогам:

- можливість дозування та регулювання тренувального навантаження;
- активне функціонування переважної більшості скелетних м'язів;
- відносно проста техніка виконання.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Враховуючи сучасний стан фізичного виховання у ВНЗ не спортивного профілю та правила карантину в загальних місцях, існує нагальна потреба у розробці спеціалізованих методик дистанційного навчання.

При аналізі відповідних методичних рекомендацій виявлено, що основним елементом дистанційної освіти є дистанційний методичний курс, що включає детальне опрацювання змісту навчального (тренувального) матеріалу. Розроблена адаптована програма тренування з рукопашного бою в умовах карантину, як, встановлено з попередніх досліджень, мотивація ЗВО до рухової активності. Визначені етапи педагогічного дослідження та варіанти навантажень під час самостійної діяльності. Перший етап 12 березня 2020 р., початок карантину (використання переважно вправ циклічного характеру, які виконуються безперервним методом протягом 40–60 хвилин і більше з навантаженнями, які складають 50–60 % МСК). Другий етап, квітень 2020 р.,



продовження карантину (використання вправ переважно швидко-силового характеру в інтервальному режимі). Наступний етап передбачає закінчення карантину та визначення впливу запропонованої методики самостійної підготовки рукопашним боєм в процесі рухової активності на функціональний стан ЗВО.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Щодо розвитку фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах. Закон № 453-VIII від 19.05.2015 (Стаття 26. «Фізична культура у сфері освіти»).
2. Soroka A, Physical and mental health components condition in the life quality of students who regulariy practice kickboxing and yoga / A. Tsos, Y. Hylchuk, O. Andreichuk et al. // Physical Activity Review, – 2017. – Vol. 5. – P. 37-43.
3. <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5e6c74e19a794702a1abb978>
4. Годлевський П.М. Методика проведення самостійних занять студентками спортивного учбового відділення із самозахисту / П.М. Годлевський // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал [уклад. А.В Цось, А.І. Альошина] – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т. 2014. – Вип. 16. – С. 26–29.
5. Годлевський П.М. Формування мотивації курсантів до занять з фізичного виховання / П.М. Годлевський, С.М. Юськів, В.М. Гузар // наукові матеріали X міжнародної науково-практичної конференції (м. Дрогобич 16-17 травня). Науковий часопис (11). – Київ: НТУ ім. Драгоманова, 2019. С. 72–77.
6. Годлевський П.М. Удосконалення навчального процесу з предмету «Фізичне виховання» засобами інформаційно-комп'ютерних технологій на прикладі самозахисту / П.М. Годлевський, Б.Д. Зубрицький, В.С. Старіков // «Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини»: Мат. І Міжнародної науково-практичної конференції // . – Рівне: Видавництво НУВГП, 2017. – С. 4–6.
7. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій єдиного інформаційного простору системи освіти України: Монографія / [В. В. Лапінський, А. Ю

Пилипчук, М. П. Шишкіна та ін.]; за наук. ред. проф. В. Ю. Бикова – К.: Педагогічна думка, 2010. – 160 с.

8. Кухаренко В.М. Дистанційний навчальний процес: Навчальний посібник / В.М. Кухаренко, Н.Г. Сиротинко, Г.С. Молодих, Н.Є. Твердохлебова // За ред. В.Ю. Бикова та В.М. Кухаренка. – К.: Міленіум, 2005. – 292 с.

9. Бойченко Н.В. Розробка дистанційного курсу «Спортивна метрологія» для організації індивідуальної роботи студентів спеціалізації «Фізичне виховання та спорт» / Н.В. Бойченко, І.А. Алексєєва, Я.В. Алексєнко // Єдиноборства. – 2016. – № 2. – С. 70–73.

УДК 378.011.3.015.31-051:78

**ПІДГОТОВКА БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ  
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (МУЗИЧНЕ МИСТЕЦТВО)» НА ОСНОВІ  
КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ**

**Дем'янюк Наталія Юрїївна**

канд. пед. наук, доцент кафедри музики  
Полтавський національний педагогічний  
університет імені В. Г. Короленка  
м. Полтава, Україна

**Анотація:** У статті обґрунтовано необхідність фахової підготовки вчителя музичного мистецтва на основі компетентісного підходу, розкрито сутність понять компетентність, компетенція, компетентісний підхід у вищій освіті. На основі освітньо-професійної програми підготовки бакалавра зі спеціальності 014 Середня освіта (Музичне мистецтво) визначено інтегральну, загальні та фахові компетентності.

**Ключові слова:** підготовка бакалавра, компетентісний підхід, компетентність, здатність, музичне мистецтво

Реформування національної системи освіти, інтеграції в європейський освітній простір, реалізації основних настанов «Національної доктрини розвитку освіти України у XXI столітті» передбачає підвищення ефективності навчально-виховного процесу, удосконалення професійної теоретичної та практичної підготовки майбутнього вчителя. У їх реалізації пріоритетні позиції надаються компетентісному підходу, який відображено в нових розроблених освітньо-професійних програмах.

Відповідно до визначення Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) «компетентність» (англ. competence) – це «спроможність успішно відповідати на потреби або успішно виконувати завдання» [1].

При всьому розмаїтті поглядів на сутність категорії «компетенція», більшість визначень трактують її як вміння застосовувати в реальних ситуаціях набуті знання, спроможності, навички тощо. *Професійні компетенції* – це поєднання таких спроможностей, вмінь і знань людини, які роблять її спроможною до дій і реакцій у її професійній діяльності як у знайомих, так і в нових ситуаціях [2].

*Компетентнісний підхід* у вищій освіті розглядається науковцями як організація навчального процесу, яка зосереджується на тому, що студенти в результаті навчання виконують чи вміють робити, а не на тому, чого вони мають навчатися. Навчання на основі компетентнісного підходу формує в них якості для реалізації професійної діяльності, які необхідні для ринку праці, а критерії та параметри оцінки результатів освіти уніфікуються та виражаються в термінах і результатах, які можуть бути інтерпретовані та враховані в будь-якому освітньому закладі будь-якої країни [3, с. 14]. Компетентність випускника вищого закладу освіти – це його підкріплена практикою здатність реалізувати свій потенціал (знання, вміння, досвід, особисті якості та ін.) для успішної творчої діяльності в професійній та соціальній сферах.

Підготовка фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр зі спеціальності 014 Середня освіта (Музичне мистецтво) здійснюється на базі середньої освіти або освітньо-кваліфікаційного рівня молодший бакалавр. Вона відбувається за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Музичне мистецтво)», мета якої – формування у здобувачів вищої освіти загальних і фахових компетентностей для успішного здійснення професійної музично-педагогічної діяльності, здатності впроваджувати в суспільне життя країни стратегічні напрямки державної політики в галузі освіти і культури, вести просвітницьку роботу культурно-мистецького спрямування, використовувати сучасні технології та методики при викладанні музичних дисциплін, в роботі з творчими колективами.

Освітня складова програми скерована на вивчення теоретичних і практичних курсів, що пов'язані з реалізацією професійної діяльності в галузі середньої освіти за предметною спеціалізацією «Музичне мистецтво» та підвищенням її

ефективності. Бакалаври готуються до професійної діяльності в системі закладів освіти і культури. Сферою їх працевлаштування є установи та заклади, що підпорядковані Міністерству освіти і науки України, Міністерству культури України: середні навчальні заклади різних форм власності, дошкільні та позашкільні навчальні заклади, реабілітаційні центри тощо.

До програмних компетентностей підготовки бакалавра зі спеціальності 014 Середня освіта (Музичне мистецтво) входять інтегральна, загальні та фахові.

Інтегральною компетентністю є здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі середньої освіти в процесі загальної музичної освіти, теорії й практики художньо-творчого розвитку учнів, у галузі дошкільної освіти, що передбачає застосування теорій та методів освітніх наук і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу, в основній (базовій) середній школі, дошкільному навчальному закладі.

У справі підготовки спеціалістів першого рівня вищої освіти важливе значення має формування загальних компетентностей: здатність до розуміння предмету своєї професійної діяльності; здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися й оволодівати сучасними фаховими знаннями; здатність застосовувати державну мову та необхідний лексичний мінімум іноземних мов у межах потреби своєї професійної діяльності; здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології; здатність застосовувати знання в практичній діяльності, адаптуватися та діяти в новій ситуації; здатність генерувати нові ідеї (креативність); здатність працювати в команді; здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів); здатність здійснювати організаційну діяльність; здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт; здатність забезпечувати безпеку життя і здоров'я учнів у навчально-виховному процесі та позаурочній діяльності; здатність відповідально та наполегливо вирішувати професійні завдання та обов'язки.

Безперечно ключовими в підготовці вчителя музичного мистецтва, формуванні спеціальних професійних знань, умінь і навичок є фахові компетентності:

здатність використовувати знання з історії України, української та іноземної мов, цивільного захисту і працезахоронної діяльності в музично-педагогічній практиці; здатність вирішувати професійно-педагогічні завдання на підґрунті знань із психології, педагогіки, основ педагогічної майстерності; здатність впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології в освітній процес; здатність вільно користуватися та розкривати сутність музично-теоретичних понять, здійснювати аналіз музичних творів; здатність розуміти значущість вітчизняної та світової музичної спадщини минулого й сучасності; здатність запам'ятовувати й відтворювати музичні твори різних стилів і жанрів, виявляти музикальність у їх виконанні; здатність виявляти інструментально-виконавські вміння вчителя музичного мистецтва; здатність виявляти вокальні здібності та культуру співу у виконанні музичних творів; здатність демонструвати диригентсько-хорову техніку; здатність виявляти ціннісне ставлення до музичних творів, сприймати та інтерпретувати їх зміст і смисл на основі музикознавчих знань; здатність переносити систему фахових знань у площину освітньої галузі «Мистецтво»; здатність добирати методи й засоби діагностування, корекції особистісного і музичного розвитку учнів, а також професійного самовизначення музично обдарованих дітей; здатність до планування, організації різних форм загальної музичної освіти (урочних, позаурочних і позашкільних); здатність до оволодіння та впровадження в музично-педагогічну практику інноваційних мистецько-педагогічних технологій; здатність до демонстрації сценічної культури, режисури та технічного забезпечення шкільних музично-виховних заходів; здатність до хорового виконавства та здійснення вокально-хорової роботи з дитячими колективами.

У відповідності до загальних і фахових компетентностей формулюються програмні результати підготовки бакалаврів, які структуруються в декілька складників: знання та розуміння зі спеціальності, застосування знань та розуміння зі спеціальності, формування суджень зі спеціальності.

Підготовка бакалаврів зі спеціальності 014 Середня освіта (Музичне мистецтво) на основі компетентнісного підходу сприятиме підвищенню якості фахової підготовки вчителя музичного мистецтва та його майбутній успішній професійній діяльності у сфері освіти.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. OECD (2005). The definition and selection of key competencies. Executive Summary. Paris: OECD. – p. 4. (Режим доступу: [www.oecd.org/pisa/35070367.pdf](http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf)).
2. Kauffeld, S. (2000). Das Kasseler-Kompetenz-Raster (KKR) zur Messung der beruflichen Handlungskompetenz. / In: Frieling E., Kauffeld S., Grote S., Bernhard H. (Hrsg.): Flexibilität und Kompetenz: Schaffen flexible Unternehmen kompetente und flexible Mitarbeiter? Münster/New York: Waxmann Verlag.).
3. Компетентнісний підхід у вищій освіті: світовий досвід [укл. Антонюк Л. Л., Василькова Н. В., Ільницький Д. О. та ін.]. – К. : КНЕУ імені Вадима Гетьмана, 2016. – С. 14.

УДК 615.82

## КИТАЙСЬКИЙ МАСАЖ ЯК ІННОВАЦІЙНА ПОСЛУГА В ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

**Дітріх Ірина Вікторівна**

кандидат хімічних наук

доцент кафедри готельно-ресторанної справи

**Шабанова Ілона Ігорівна**

магістр

Національний університет харчових технологій

м. Київ, Україна

**Анотація:** На сучасному етапі розвитку індустрії гостинності України готелі пропонують широкий спектр основних послуг, іноді забуваючи про важливість додаткових, які є привабливими для споживачів. Незважаючи на це, спостерігається удосконалення формату багатофункціональних комплексів, що передбачає диверсифікацію додаткових послуг, однією із яких - масаж традиційної китайської медицини. Розглянуто основні види китайського масажу як інноваційної послуги готельних підприємств.

**Ключові слова:** готель, SPA, масаж «Гуа-ша», масаж «Ци-суюе-тон», нирковий масаж.

**Основний текст.** Як відомо, наявність SPA при готелі є вагомим аргументом на його користь і сприяє завантаженню номерного фонду.

Гості вибирають готель з конкурентними перевагами, однією із яких є SPA, оскільки наявність такого об'єкта обіцяє додаткову можливість провести дозвілля в приємній атмосфері. При цьому відвідувачі з кожним роком стають все більш вимогливими до різноманітності процедур.



Для того, щоб готельний SPA не перетворився на банальний набір, що складається з масажного кабінету, сауни і басейну, важливо стежити за світовими трендами і включати їх в програму, яка приємно буде дивувати і радувати гостей, і задовольняти їх потреби [1,с.45].

Останнім часом у сфері готельного бізнесу спостерігається впровадження медичних SPA - оздоровчих проектів, що надають послуги клініки і SPA, в результаті чого для гостей створюються індивідуальні програми харчування, профілактики і лікування захворювань [4].

Вже багато років SPA-салони готелів України використовують методики європейського і тайського масажів. Однак китайські методики оздоровлення людини, які є відомими у всьому світі, на жаль, не застосовуються в повній мірі на українському ринку готельних послуг [4]. Тому застосування китайського масажу є досить інноваційним кроком для вітчизняних готелів.

Китайський масаж має довгу історію і налічує 2000 років з часів династії Цинь до наших днів. Китай має високу та чітку техніку проведення масажів, під час якого задіюються біологічно активні точки організму [3, с.17].

У вітчизняних готелях гостям можна запропонувати декілька основних видів китайського масажу: «Гуа-ша», «Ци-сюе-тон», нирковий масаж.

Масаж «Гуа-ша» користується надзвичайною популярністю у всьому світі. «Гуа-ша» в перекладі з китайської мови означає «зскрібання», а саме «гуа» - напрямок та «ша» -погане, тобто, процес «зскрібання з тіла всього поганого». По-іншому «Гуа-ша» ще називають китайським скребковим масажем [3, с.18].

Під час сеансу «Гуа-ша» масажисти вибирають рефлексогенні точки, що знаходяться на спині, попереку, ногах і стопах. Процедура проводиться шляхом зскрібання тих зон тіла, що потребують лікувального впливу, за допомогою спеціальних скребків різної форми.

Кількаразове зскрібання вразливих місць тіла людини призводить до покращення обмінних процесів шкіри, посиленню лімфодітокання, за рахунок цього зменшуються набряки і зникає пов'язаний з цим больовий синдром, зникає м'язовий спазм. Після масажу шкіру очищають і протирають, і

протягом доби рекомендують пити теплу воду для виведення токсинів з організму, та уникати контакту з водою протягом 6 годин після процедури. Цей традиційний масаж проводять для загального оздоровлення та з метою профілактики і лікування захворювань. Масаж «Гуа-ша» також застосовують у якості косметологічної процедури.

Масаж «Ци-суюе-тон» (вакуумний, банковий масаж) - це рефлекторний масаж, за допомогою якого здійснюється механічний вплив на зони, що мають зв'язок з різними внутрішніми органами і функціональними системами. Він також є і енергетичним масажем, який сприяє відновленню енергетичної рівноваги і гармонії в організмі. Крім того, вакуумний масаж – чудова діагностична процедура, адже по плямам «ша» на шкірі можна побачити проблемні зони людського організму людини [3, с.69].

Завдяки вакуумному масажу регулюється кров'яний тиск, покращується пам'ять та робота дихальних органів. Він позбавляє від головного болю, зміцнює імунітет, нормалізує роботу статевих органів та передміхурової залози. Якщо людина відчуває психологічну або фізичну напругу, то вакуумний масаж допомагає усунути їх симптоми.

За оцінками експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я, 850 мільйонів людей у всьому світі страждають на захворювання нирок від різних причин [5]. Ниркові захворювання призводять до таких симптомів, як надмірна втомлюваність, зниження концентрації, постійні набряки, відчуття важкості тілі. Також людина з проблемами нирок буде мати або постійні позиви до сечовипускання, або ж, навпаки, проблеми з цим.

Саме при таких симптомах та з метою їх попередження використовують нирковий масаж, який ґрунтується на основних положеннях китайської медицини.

Китайський нирковий масаж використовує властивості ефірних олій певних рослин для подразнення акупунктурних точок людини. Відмінність ниркового масажу від інших у тому, що завдяки просочуванню ефірних олій через шкірні

тканини в підшкірні капіляри і систему кровообігу, - регулюються функції внутрішніх органів, покращується стан нирок [3, с.70].

Нирковий масаж активує роботу сечовидільної системи, покращує кровообіг в малому тазі, виводить пісок та поліпшує роботу нирок.

Для отримання стійких позитивних результатів від наведених вище видів масажу, потрібна команда кваліфікованих професіоналів. Кожен масажист обов'язково повинен мати медичну освіту та пройти стажування в Китаї для засвоєння техніки масажу у спеціалістів, які передають це ремесло поколіннями. До роботи у SPA-салонах готелів доречно залучити також професійного health-coach, який проводить попередні консультації з клієнтами з метою загального аналізу проблеми і ситуації. Після чого відбувається визначення виду масажу і кількості процедур, і подальше консультування до досягнення стійкого ефекту.

**Висновки:** Таким чином, завдяки ефективності методик китайського масажу та кваліфікованому персоналу, SPA-готель може надавати послуги, які відповідали б європейським стандартам. Тому впровадження китайського масажу у якості інноваційної послуги у вітчизняних SPA-готелях дозволить вдосконалити та уособити концепцію підприємства, поліпшити сервіс, залучити нові групи потенційних клієнтів, збільшити попит на послуги готелю в цілому, тобто, підвищити його конкурентоспроможність.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дубодєлова А.В. Система управління якістю готельних послуг: методологічні аспекти//Вісник Національного університету «Львівська політехніка».- 2018.- № 611.- С. 130-134
2. Ладиженська Р.С. Технологія обслуговування в готелях і туристичних комплексах.-Х.: ХНАМГ, 2017.-254 с.
3. Цзюньмин Я. Китайский цигун-массаж. Общий массаж.- М.: София, 2012.- 337 с.

4. Філіпова Н. Значення нових концепцій СПА для готелю.- [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://spamanagement.su/practice/experts/502-importance-of-new-spa-concepts-for-the-hotel>
5. Здорові нирки.- [Електронний ресурс].- Режим доступу: [https://www.nemyriv\\_rda.gov.ua/index.php/3635-vsivnitni-den-nyrky-2019-zdorovi-nyrky-u-vsikh-i-usiudy](https://www.nemyriv_rda.gov.ua/index.php/3635-vsivnitni-den-nyrky-2019-zdorovi-nyrky-u-vsikh-i-usiudy)

## ЗНАЧЕННЯ СИСТЕМНОСТІ СТРУКТУРИ ЗАКОНУ ДЛЯ ЙОГО ЯКОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ

Драч Дар'я Леонідівна

студент

Донецький національний університет імені Василя Стуса

м. Вінниця, Україна

**Анотація.** Статтю присвячено дослідженню значення системності структури закону для його якості та ефективності. З'ясовано поняття системності структури закону. Встановлено, що значення системності структури закону виявляється у формуванні цілісності акта, забезпеченні його стабільності й динамізму, координації внутрішньосистемних зв'язків.

**Ключові слова:** системність структури закону, якість закону, ефективність закону, реалізація закону, форма і зміст закону.

Системність структури закону є важливим елементом функціональних характеристик закону і має визначний вплив на його реалізацію. Останнім часом дослідженню цієї теоретико-правової категорії свої роботи присвятили, зокрема, Є.М. Вечерова, К.В. Горобець, О.Р. Дашковська, Ж.О. Дзейко, Т.С. Коханюк, В.В. Савенко та інші. Однак питання впливу системності структури закону на його якість та ефективність залишаються малодослідженими, що і зумовлює актуальність цієї теми.

Загальновідомо, що закон є основою позитивного права і застосовується державою як основний інструмент впливу на правову поведінку та формування правової свідомості громадян в процесі концентрованого впливу права на суспільство і державу [1, с. 14]. Проте належна реалізація закону можлива лише за умови дотримання всіх техніко-юридичних вимог, зокрема і щодо системності його структури. Ця правова категорія передбачає логічну

упорядкованість змістових та елементних складових структури закону, які забезпечують його нерозривну цілісність, тобто системність. Таким чином, системність структури закону – логічна єдність нормативних приписів та елементів структури закону (назви, преамбули, основної частини, перехідних та прикінцевих положень тощо), яка зумовлює монолітність такого акта.

Системність структури закону має значний вплив на його якість та ефективність. Так, досліджуване явище характеризує законодавство такими інтегруючими ознаками, як гармонійність і несуперечність усіх елементів, а також цілісністю [2, с. 35]. Такі особливості виражають не тільки взаємозв'язок і взаємовплив змісту і структурних елементів закону, а й їх функціональні властивості, що мають значення для якості та ефективності закону. Системність структури закону у межах такого значення передбачає відповідність останнього стандартам якості закону, тобто тим вимогам, які є необхідними та достатніми для його ефективної реалізації, причому зміст і структура закону у такому разі досягають рівня максимального взаємоузгодження.

Також системність структури закону позначається і на стабільності, і на динамізмі закону водночас. З одного боку, наявність встановлених шаблонів структури закону передбачає певну стабільність останнього, яка стосується як форми, так і змісту, адже існують певні нормативи, які є загальнообов'язковими вимогами до структури закону, забезпечуючи непорушність фундаментальних принципів права. З іншого ж боку, передбаченість преамбули, прикінцевих та перехідних положень тощо свідчить про врахування безперервного розвитку суспільних відносин, що проявляється також і в наявності нормативно закріплених процедур внесення змін, доповнень або ж скасування діючих і прийняття нових законодавчих актів, які б відповідали потребам суспільства та держави. Тому стабільність і динамізм є невід'ємними явищами, які залежать від системності структури закону та мають прямий вплив на якість та ефективність закону.

Крім того, у системній структурі закону існують координаційні зв'язки, які виражають просторову упорядкованість, узгодженість елементів, їх взаємодію

по горизонталі [3, с. 8]. Така координація полягає у взаємодії змістовних та елементних складових у межах структури одного закону як цілісного акта. Наприклад, у правозастосовчих актах нерідко вказується обґрунтування законності рішення у вигляді посилання на конкретну норму права, яке містить нерозривні складові – зміст самої норми права та вказівку на її місце в законі. Отже, системність структури закону представляє собою логічну узгодженість змістовних та елементних аспектів закону. Загальна роль системності структури закону проявляється у формуванні цілісності акта, яка конкретизується в гармонійності та несуперечності його структурних складових, стабільності й динамізму, координації внутрішньоструктурних зв'язків.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Савенко В.В. Закон у структурі правової реальності: філософсько-правовий аналіз: автореф. дис. ... доктора юрид. наук. – Львів, 2017. – 35 с.
2. Дашковська О.Р. Системність законодавства як його конститутивна ознака // *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Юриспруденція»*: зб. наук. праць. – 2013. – Вип. 6-2. Т. 1. – С. 34–37.
3. Погребняк С.П. Колізії у законодавстві України та шляхи їх переборення: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. – Харків, 2001. – 19 с.

# ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ У МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИНАХ

**Євдомаха Микита Сергійович**

Аспірант

Київський національний університет

Імені Тараса Шевченка

Інститут міжнародних відносин

м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Актуальність вивчення особливостей екологічних проблем у міжнародних відносинах полягають в тому, що з появою «екологізму», як соціального та інтелектуального руху, зелена політика також стала частиною міжнародних відносин і глибоко закріпилася в її теоретичних ученнях. Зростаюче значення цієї компоненти у теорії міжнародних відносин пов'язане зі згубним ефектом глобального потепління та викидів вуглецю, що викликає занепокоєння не лише держав поодиночі, але й всієї світової спільноти.

**Мета роботи./Aim.** Метою дослідження є вивчення теоретичних та прикладних аспектів екологічних проблем у міжнародних відносинах.

**Матеріали й методи/Materials and methods.** Матеріалами дослідження є науково-практичні напрацювання з питань проблематики регулювання екологічних питань.

**Результати й обговорення./Results and discussion.** «Зелене» політичне мислення, як правило, розглядається як нова ідеологія, що з'явилася наприкінці ХХ століття. Сучасна зелена ідеологія формується із складного поєднання організацій, громад та культур. Зростаючий вплив індустріалізації, глобалізації та технологічного розвитку були корисними для нашого життя, але також створили багато проблем, у першу чергу, для екології. Останні стають все більш впливовими на політичній арені, оскільки все більше людей почали



розуміти, що довкілля необхідно захищати спільними зусиллями на різних рівнях для продовження людства [1, с. 155-156].

Перш за все, досліджуючи екологічну складову в теорії міжнародних відносин слід розрізняти понятійний апарат. У літературі зустрічаються такі терміни як «екологізм» (ecologism), «природоохорона» (environmentalism), екологічна політична теорія (ecological political theory), природоохорона політична теорія (environmental political theory) [4, с. 166]. Узагальнюючи різні підходи, варто усвідомлювати, що основна відмінність між «зеленими» та «екологами» полягає у тому, що останні визнають та приймають рамки нинішніх політичних, соціальних та економічних структур світової політики такими, якими вони є, і вважають, що екологічні проблеми можуть бути вирішені в межах цих структур, тоді як підхід «зелених» до цих структур полягає у тому, що вони є основною причиною екологічних проблем [5, с. 236].

Теоретичне вивчення симбіозу питань міжнародної політики та екології почалося у 1970-х роках на Стокгольмській конференції, координованій Програмою ООН з навколишнього середовища [2, с. 8]. З того часу багато теоретиків почали зосереджуватися на міжнародному співробітництві між країнами-конкурентами і почали ставити під сумнів ідею, що воно відображає лише державні інтереси, а натомість має на меті досягти необхідних рівнів співпраці, зокрема, і в управлінні екологічними проблемами в глобальному масштабі [3, с. 1]. У результаті сформувався три напрями теоретичних досліджень.

По-перше, реалісти та неореалісти стверджують, що держави не мають стимулів працювати разом, оскільки вони керуються конкуренцією та прагненням влади, і тому мотивовані не співпрацею, хоча остання може мати місце, якщо підтримується єдиною потужною державою чи гегемонією, такою як США у роки після світової війни, яка була в центрі глобального режиму вільної торгівлі. По-друге, ліберальні теоретики передбачають світ, в якому можлива співпраця, коли держави співпрацюють задля реалізації спільних досягнень, а інститути створюються для контролю за дотриманням,

підвищенням прозорості та запобіганню обману. Третій підхід характерний нормативній теорії, і вона фокусується на тому, як держави реагують та як на їх співпрацю впливають нові ідеї, інформація, норми та спільні концепції поведінки [2, с. 10-11].

З іншого боку, деякі теоретики вважають дане питання дещо перебільшеним. Хтось вважає підхід надто антропоцентричним [7], інші звертають увагу на постійні зміни [8], тощо.

**Висновок./Conclusion.** Екологічні проблеми є досить новими питаннями для міжнародних відносин. І їх неможливо вирішити традиційними засобами військової оборони, стримуванням тощо, тобто за допомогою традиційної парадигми міжнародних відносин, тому потрібні нові бачення і підходи [9, с. 4].

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Tarhan K. (2018). Küresel Çevre Sorunlarının Politikleşmesi ve Uluslararası İlişkiler Teorileri Kapsamında Analiz. *International Journal of Social and Humanities Sciences*, 152-170.
2. O'Neill K., *The Environment and International Relations*. Cambridge University Press, 2017.
3. Hurrell A., Kingsbury B., *The International Politics of the Environment*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
4. Arı T., Eskişehir E. *Theories of International Relations II*. Anadolu University Publication, 2019, pp: 161-178.
5. Paterson, M. (2005). Green Politics. S. Burchill, A. Linklater, R. Devetak, & J. Donnelly (eds) in , *Theories of International Relations* (p. 235-258). New York: Palgrave MacMillan.
6. Pereira J. (2017). The limitations of ir theory regarding the environment: lessons from the anthropocene. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 60(1), e018. Epub October 23, 2017. <https://doi.org/10.1590/0034-73292017001019>
7. Hayward, T. (1995). *Ecological Thought: An Introduction*. Cambridge: Polity Press.

8. Steans J., Pettiford L., Diez T., El-Anis I. (2010). Green Perspectives. J. Steans, L. Pettiford, T. Diez, & I. El-Anis (eds) in , An Introduction to International Relations Theory (pp. 205-230). Edinburgh: Pearson Education Limited.
9. Ünver, H. A. (2017). Paris İklim Anlaşmasına Teorik Yaklaşım: Neo-Neo Tartışması, Eko-Marksizm ve Yeşil Kapitalizm. Uluslararası İlişkiler Dergisi, Cilt 14, Sayı 54, (p.3-19).

# ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ТУРИЗМА УЗБЕКИСТАНА В ЭПОХУ ОГРАНИЧЕНИЙ

**Жураева Камола Сайфиддиновна**

Магистр

Ташкентского государственного института Востоковедения

**Абстракт.** В статье рассматривается право населения о дистанционном ознакомление, обслуживание населения, интересующихся культурными, историческими наследиями Узбекистана в период глобализации. Автором уделена внимания на преимущества и на недостатки дистанционного ознакомления, а также изучены зарубежный опыт. Проанализирован использования электронного туризма и методов обслуживания и их место в совершенствование в период борьбы с коронавирусом.

**Ключевый слова:** веб-сайт, обслуживание, туризм, история, культура, народ, карантин, закон, интернет

**Введение** Электронный туризм весьма актуальная тема для современного глобализованного общества. Так как, в 1999 году в Интернете появился первый сайт по туризму [degriftour.com](http://degriftour.com). Со временем туристские сайты заняли большой объём в общем количестве появившихся Интернет-сайтов. Это новый вид туризма, который развивается в странах Западной Европы и в Америке и стал очень популярным в развитых странах благодаря развитию информационных технологий и интернет-расширению Web-сайтов многих мест размещения. Но этот вид туризма стал еще более актуальным в современном периоде. Инновации в сфере туризма иногда возникают совершенно неожиданно и даже непредсказуемо под влиянием событий в обществе. Поэтому изучение инновационных процессов, причин появления новшеств, разработка методов их внедрения представляет значительный и практический научный интерес.

Методология автора: сравнительный анализ и логический подход для пути решения проблем

## **Обсуждение**

Как нам известно, 18 июля 2019 года Президент Шавкат Мирзиёев подписал закон «О туризме» в новой редакции. Законом утверждено создание Координационного совета по развитию туризма для «совершенствования взаимодействия государственных органов, негосударственных некоммерческих организаций, субъектов сферы туризма по вопросам создания благоприятных условий для устойчивого развития туризма».

В состав совета войдут представители уполномоченного госоргана, заинтересованных госорганов, а также негосударственных некоммерческих организаций.

Согласно документу, туроператоры и турагенты осуществляют туристскую деятельность на основании лицензии, выдаваемой уполномоченным госорганом. Для физических лиц — индивидуальных предпринимателей, оказывающих экскурсионные услуги, получение лицензии не требуется.

Гиды (гиды-переводчики), экскурсоводы и инструкторы-проводники могут оказывать услуги самостоятельно в качестве физических лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, либо на основании трудовых договоров с юридическими лицами после получения соответствующего сертификата.

Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев поручил превратить Самарканд в туристический центр. Шавкат Мирзиёев: «Одной из важнейших задач, стоящих перед Правительством, является обеспечение роста в текущем году потока в нашу страну туристов до 7,5 миллиона человек»-сказал президент в своём Послании Парламенту.

Действительно, Узбекистан является членом ЮНЕСКО с 26 октября 1993 года и принимает самое активное участие в сотрудничестве с этой Организацией во всех сферах ее компетенции. В периоды с 1997 по 2001гг., а также с 2009 по

2013гг. Республика Узбекистан была дважды избрана в состав руководящего органа – Исполнительный Совет ЮНЕСКО.

Событием исторического значения стало проведение заключительного заседания 155-й сессии Исполнительного Совета ЮНЕСКО 6-7 ноября 1998 года в Узбекистане, по итогам которой была принята Ташкентская декларация «Культура мира и деятельность ЮНЕСКО в странах-членах».

Под эгидой ЮНЕСКО праздновались знаменательные для народа Узбекистана юбилейные даты таких видных деятелей и ученых, внесших неоценимый вклад в историю, науку, культуру всего мира, как:

- 600-летие астронома Мирзо Улугбека
- 660-летие Амира Темура
- 1200-летие ученого Аль-Фергани
- 1225-летие ученого и теолога Аль-Бухари
- 545-летие ученого и художника-миниатюриста Камолиддина Бехзода

Кроме того, под эгидой и в сотрудничестве с ЮНЕСКО были проведены празднования юбилейных дат городов Бухара и Хива (2500-летие), Шахрисабза и Карши (2700-летие), а также Самарканда (2750-летие) и Ташкента (2200-летие).

При непосредственном содействии ЮНЕСКО в городе Самарканде был учрежден Международный институт Центрально-азиатских исследований. В различных частях Узбекистана созданы и успешно функционируют 10 кафедр и 10 общественных образовательных центров ЮНЕСКО, а также 34 ассоциированных школ ЮНЕСКО.

В то же время была подчеркнута необходимость ускоренного развития паломничества и медицинского туризма, которые имеют большой потенциал: «В нашей стране находится свыше 8 200 объектов культурного наследия, из них в туристические маршруты включено лишь 500 объектов. Правительству следует в трехмесячный срок разработать меры по доведению числа объектов, включенных в маршруты паломнического и традиционного туризма, до 800». Во время послания Президента была отмечена еще одна важная задача –

ускорить включение в списки объектов материального и нематериального культурного наследия ЮНЕСКО новых объектов Узбекистана. «В нынешнем году туристическая инфраструктура получит активное развитие, в том числе из Государственного бюджета будет выделено 200 миллиардов сумов субсидий на строительство новых современных гостиниц», - добавил Президент. Историко-культурные объекты Самарканда, Шахрисабза, Бухары и Хивы включены в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Бухара, по решению ЮНЕСКО, была объявлена в 2001 году «Городом мира». Шашмаком, Катта ашула, и Навруз включены в Репрезентативный список нематериального культурного наследия человечества ЮНЕСКО.

Также, президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев 28 января текущего года провел совещание по вопросам развития туризма, дальнейшей популяризации физической культуры и спорта.

По статистике мы знаем что, сегодня объем мирового туристического рынка составляет почти 9 триллионов долларов. В этой сфере работает каждый десятый занятый трудом в мире.

Согласно исследованиям, туристы предпочитают посещать те страны, время полета до которых не превышает 5 часов. Вокруг нашей страны в этом радиусе расположены около 60 государств и население в 3 миллиарда человек. Из них ежегодно путешествуют почти 360 миллионов человек. Это – огромный рынок туризма.

В прошлом году Узбекистан посетили 6,7 миллиона туристов. Более 10 авторитетных зарубежных изданий признали нашу страну одним из самых привлекательных туристических направлений.

Намечается обеспечить рост потока иностранных туристов до 7,5 миллиона в текущем году, до 10 миллионов в 2022 году и до 12 миллионов – в 2025-м. За счет этого экспорт туристических услуг будет доведен до 1,5 миллиарда долларов в текущем году и до 3 миллиардов долларов в течение следующих пяти лет.

Благодаря усилиям главы нашего государства, в частности в результате последовательного выполнения задач, обозначенных в постановлении Президента «О мерах по обеспечению ускоренного развития внутреннего туризма» от 7 февраля 2018 года, а также по мере роста благосостояния населения широко развивается и внутренний туризм. Однако ощущается острая нехватка соответствующих международным стандартам гостиниц, квалифицированных кадров-гидов.

В связи с этим требуется увеличить число гостиниц до 1,7 тысячи в нынешнем году и до 3 тысяч в течение ближайших 5 лет. Необходимо довести число семейных гостевых домов до 2 тысяч.

Наряду с расширением традиционных видов туризма отмечена необходимость развития новых его направлений. В этом необходимо привлечь онлайн, то есть дистанционное ознакомление культурной наследиями Узбекистана.

Государственному комитету по развитию туризма и Министерству культуры поручено довести число объектов, включенных в туристические маршруты, до 800 в нынешнем и до 2,5 тысячи к 2025 году. Подчеркнута важность реализации в 2020-2025 годах инвестиционных проектов по развитию зимнего туризма.

Каждый турист прибывший в Узбекистан должен быть удовлетворён. В этом ему поможет онлайн-экскурсия в гостиницах, в залах ожидания, в аэропорту и.т.д. Например, Ташкент столица –Узбекистана, а какие у него исторические места, чтобы турист не терял ни одну минуту зря, в его приложения мобильного телефоне должен быть видеоролики на том языке, которым пользуется турист. Пийар-ролики тоже актуальны. Также по всем культурным наследиям должны создать рекламные видеоролики, рассчитывающие минуту. Кроме Интернет-сайтов о туризме, особое внимание нужно уделить и видеохостингу YouTube, который дает возможность интернет-пользователям ознакомиться с различными турпродуктами. Преимущество видеохостинга YouTube в том, что он имеет возможность предоставлять телевизионную информацию и рекламу в любое время. Поэтому у современного туриста знакомство с интересующим его



городом или гостиницей начинается через Интернет, и всё чаще через видеохостинг YouTube. Информационно подкованному туристу интересно не только видеознакомство со страной или отелем, но и события, которые непосредственно там происходили и возможно могут повлиять на выбор туриста. Развитие инновационных технологий в рамках YouTube определенно оказывает положительное влияние на динамику сознания о совершенствовании культуры туризма.

Путешественники могут составлять свою поездку, выбирая предпочтительные виды транспорта и рейсы, гостиницы, набор экскурсий, одновременно оплачивая весь пакет заказанных услуг. Изменяются характер и структура туризма. Новые технологии дают возможность гибко и сегментированно организовать проведение отпуска, конкурентоспособного с традиционным предложением. На смену массовому, стандартному и комплексному туризму приходят его новые виды, сделанные на заказ, исходя из спроса.

На практику нового туризма влияют такие факторы, как демографические изменения (старение населения), стиль жизни, характер работы, частота и продолжительность отпусков. Люди стремятся к новым и нестандартным путешествиям. Их растущая осведомленность, новые потребности стимулируют туристский бизнес, побуждают к инновациям и нововведениям. Большинство инновационных туристских продуктов имеют свои ниши на рыночном пространстве (например, экологический, приключенческий, экстремальный туризм). Устойчиво популярен и культурно-познавательный туризм, в котором появились инновационные продукты.

Туристские предприятия всегда были и сейчас являются активными сторонниками новых технологий. Как уже отмечалось, современные достижения в области телекоммуникаций и электронного маркетинга обеспечивают новые возможности для туристского бизнеса и существенно воздействуют на его модели.

Новейшие технологии способствуют внедрению е-туризма (e-tourism) и е-путешествий (e-travel) и туристских информационных систем.

Е-туризм - это онлайн-служба, обеспечивающая прямые продажи туристских услуг конечным потребителям и объединяющая производителей, турагентов и посредников (Б2Б).

Е-путешествия - это онлайн-информационная служба, консультирующая по всем вопросам, которые могут возникнуть при планировании туристских поездок и путешествий.

Туристские информационные системы обслуживают и оказывают информационную поддержку организациям, которые занимаются е-туризмом и е-путешествиями. Информация, получаемая из этих источников, может служить исходной точкой для планирования путешествий, сопоставления цен и динамической компоновки туров.

В настоящее время в мире действует альянс The Travel Industry's Leading Specifications Publication Organization (ОТА), в который входят 150 организаций из всех секторов туристской сферы. Альянс является некоммерческой организацией, которая работает над созданием единого электронного языка для использования при обмене туристской информацией. Недавно альянс заключил соглашение с Всемирной туристской организацией об объединении усилий и взаимодействии.

Системный подход в развитии туризма проявился в выборе направлений поездок - дестинаций. Дестинация - это место (территория) посещения, привлекающее туристов своими специфическими природными и рекреационными ресурсами, достопримечательностями, историческим и культурным наследием. Страны традиционного туризма потратили последние 50 лет на развитие индустриальных методов, чтобы справиться с растущим туристским спросом, его интернационализацией и появлением новых конкурентных регионов.

Инновации в туризме часто состоят из серии мелких шагов, которые ведут к постепенному развитию и являются процессом с обратной связью. В передовых туристских компаниях инновации программируются и являются стандартной составляющей при принятии решения о дальнейшем развитии. Для того чтобы

не быть застигнутыми врасплох неожиданными инновациями на рынке, компании выделяют часть своего бюджета на исследования и развитие. Инновационный процесс становится предсказуемым.

В этом мы столкнулись сегодня. Когда в мире с каждым днем растут больные коронавирусом. Как нам известно, что сегодня Число случаев инфицирования COVID-19 во всем мире по состоянию на вечер 20 марта превысило 274 тыс. человек. На планете около 180 стран и территорий.

Общее число заболевших в Италии, Испании и Германии превысило масштаб эпидемии в Китае. Карта распространения коронавируса

Фитнесс-тренер из Рима проводит открытое занятие для своих соседей, чтобы  
О таких цифрах свидетельствуют данные статистической страницы о распространении COVID-19 на портале Worldometer, а также данные портала [gisanddata.maps.arcgis.com](http://gisanddata.maps.arcgis.com), где в режиме реального времени публикуются обновленные статистические данные Johns Hopkins University's Center for Systems Science and Engineering (Johns Hopkins CSSE).

Группы риска, симптомы заболевания, природа коронавируса. Главные факты о COVID-19 — инфографика

ВОЗ признала, что в мире пандемия коронавируса. Насколько все плохо?

Согласно этим данным, в пятерку стран по количеству подтвержденных случаев заболевания входят:

Китай (80 967)

Италия (47 021) — почти 6 тыс. новых случаев за сутки, +627 смертей, два новых антирекорда для страны

Испания (21 510) — 3 433 новых случаев за сутки, +261 смерть (20 марта страна стала четвертой в мире, где число смертей превысило 1 тыс. и впервые поднялась на третье место по числу инфицированных)

Германия (19 848) — рекордные для страны 4 528 новых случаев за сутки, из-за чего Германия впервые потеснила на пятое место Иран

Иран (19 644)

США после резкого скачка заболеваемости закрепились на шестом месте (18 769 инфицированных, 4 980 новых случаев за сутки). Далее следуют Франция (12 612) и Южная Корея (8652). Закрывают десятку Швейцария (5 407) и Великобритания (3 983).

Всего на планете уже 18 стран, где число случаев заболевания превысило 1 тыс. Помимо указанных выше, это Нидерланды, Норвегия, Швеция, Бельгия, Австрия, Дания, Малайзия и Португалия (последние две — с 20 марта).

Но сегодня люди хотят увидеть своими глазами мир, путешествовать по миру, по свету. Век информации, насыщенном масштабными переменами и характеризующимся бурным развитием, одной из острых жизненных потребностей являются беспрецедентные на протяжении всей истории человечества, инновационные процессы в современном туризме.

Также сегодня актуальны его высказывания восточного ученого как Авиценны том что, Он указывает, что главным критерием защиты здоровья является обеспечение пропорциональности всех факторов, значимых для жизни и здоровья человека. Ученый считал, что для того чтобы быть здоровым, необходимо соблюдать семь главных принципов.

Сегодня это проблема вновь стала актуальной, так как, В Узбекистане в связи со вспышками коронавируса в мире ввели новые правила для иностранных туристов. Согласно новому порядку:

– все граждане (независимо от того к какой стране они относятся), прибывающие чартерным рейсом или другим специализированным транспортом из КНР, Южной Кореи, Ирана, Италии, Афганистана и Японии помещаются в карантин в специализированные медицинские учреждения на 14 календарных дней под наблюдение медперсонала.

– все граждане, прибывающие в Узбекистан прямым рейсом, транзитом из КНР, Южной Кореи, Ирана, Италии, Афганистана, Японии, Франции, США, Германии, Сингапура, Испании, Гонконга, Макао, Тайваня проходят в аэропорту Узбекистана первичный осмотр, после чего при отрицательном

результате (если признаков вируса не обнаружено) помещаются в изоляцию в домашних условиях (жилое помещение, квартира, гостиница).

После прохождения медосмотра в аэропорту, турист заполняет анкету, в которой указывает срок пребывания в Узбекистане и адрес гостиницы или другого жилого помещения, в котором будет проживать.

В течении 14-ти календарных дней граждане должны проживать в указанных помещениях в изоляции, не посещая общественные места и контактируя лишь со своими близкими. В течении этого срока за ними будет закреплен районный врач, который будет следить за состоянием здоровья пациента и проводить необходимые процедуры в домашних условиях. При нарушении порядка, гражданину устанавливается административный штраф.

все граждане, прибывшие в Узбекистан из Таиланда, Азербайджана, Великобритании, Малайзии, ОАЭ ставятся на учет в больницу по месту проживания, где за состоянием их здоровья будут дистанционно наблюдать врачи. Им не рекомендуется посещать места массового скопления людей.

– все граждане, прибывшие в Узбекистан из Бахрайна, Кувейта, Армении, Беларуси, Аммана, Пакистана, Грузии, Чехии, Ирака, Ливана, Канады, Литвы, Эстонии, Румынии, Греции, Голландии, Норвегии, Австрии, Дании, Швеции могут свободно перемещаться по стране, заранее уведомив об этом территориальные медучреждения.

При этом им не рекомендуется находиться в местах скопления людей и по меньшей мере контактировать с другими. Со стороны медработника ежедневно будет вестись опрос данного гражданина по телефону.

Исключение составляют члены официальных и правительственных организаций, а также лица с дипломатическим и служебным паспортами, занимающиеся перевозкой члены экипажа, водители международных перевозок.

"Лица, нарушившие данный порядок, привлекаются к административной ответственности согласно Кодексу административной ответственности Узбекистана. По истечению 14-ти календарных дней, при отрицательном

результате, все граждане могут свободно перемещаться по Узбекистану", – отмечается в сообщении Госкомтуризма. Также в Законе «О защите населения от инфекционных болезней» предусматривает достаточно объемный перечень полномочий органов местной власти, касающихся введения карантина на соответствующей территории. А если учесть, что карантин введен на всей территории страны, соответствующие полномочия получают все украинские местные органы власти. Согласно данной статье, на территориях, где установлен карантин, им предоставляется право:

Нарушение требований по соблюдению режима карантина в Узбекистане после посещения эпиднеблагоприятных стран из-за коронавируса влечет уголовное наказание вплоть до восьми лет лишения свободы, сообщили в пресс-службе Агентства санитарно-эпидемиологического благополучия при Министерстве здравоохранения.

В республике из-за угрозы распространения коронавируса условия карантина и мониторинга прибывающих в страну разделены на несколько категорий, отметили в агентстве.

"При нарушении режима лицами, находящимися под карантином, предусмотрена ответственность: статья "Нарушение санитарного законодательства или правил борьбы с эпидемиями" Уголовного кодекса Узбекистана", — говорится в сообщении, которое цитирует РИА Новости. Эта статья предусматривает наказание вплоть до лишения свободы сроком на восемь лет.

В агентстве уточнили, что данная мера наказания может применяться в случае нарушения правил 14-дневного карантина в специальных закрытых помещениях по категории "1а" (прибывающие из Китая, Южной Кореи, Ирана, Италии, Афганистана, Японии) и правил домашнего 14-дневного домашнего карантина по категории "1б" (прибывшие из Франции, США, Германии, Сингапура, Испании, Тайваня).

Например, в административном кодексе Узбекистана Глава VI. Называется «АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРАВОНАРУШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ» и Статья 52 гласит о том что, « Причинение легкого телесного повреждения» Неосторожное причинение легкого телесного повреждения —влечет наложение штрафа от одного до двух минимальных размеров заработной платы. Умышленное причинение легкого телесного повреждения, не повлекшее кратковременного расстройства здоровья или незначительную стойкую утрату трудоспособности, —влечет наложение штрафа от двух до четырех минимальных размеров заработной платы.

Также если См. ст. 109 Уголовного кодекса Республики Узбекистан, где гласить что, Статья 53. Нарушение санитарного законодательства Нарушение санитарного законодательства, санитарных норм, правил и гигиенических нормативов — влечет наложение штрафа на граждан от одного до трех, а на должностных лиц — от пяти до десяти минимальных размеров заработной платы. Также Уголовного кодекса Республики Узбекистан, Закон Республики Узбекистан «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Статья 54. Нарушение правил борьбы с эпидемиями Нарушение обязательных правил, установленных в целях предупреждения возникновения или распространения карантинных и других опасных для человека инфекций, — влечет наложение штрафа на граждан от трех до пяти, а на должностных лиц — от десяти до пятнадцати минимальных размеров заработной платы.(санкция статьи 54 в редакции Закона Республики Узбекистан от 1 мая 1998 г., См. ст. 2571 Уголовного кодекса Республики Узбекистан, Закон Республики Узбекистан «О санитарно-эпидемиологическом лагополучии населения». Из-за угрозы коронавируса условия карантина для граждан Узбекистана, вернувшихся на родину, разделили на несколько категорий, а пренебрежение правилами изоляции грозит им тюрьмой.Хотела бы предупредить что, в Узбекистане нарушителям карантина по коронавирусу грозит до 8 лет тюрьмы. В этом очень приемлема и актуально электронный туризм.

Главной задачей дистанционного туризма является развитие творческих и интеллектуальных способностей человека с помощью открытого и свободного использования всех образовательных ресурсов и программ, включая имеющиеся в Интернете. В настоящее время туризм представляет собой яркую иллюстрацию масштабного применения электронной коммерции в целой отрасли экономики. По данным аналитического агентства Data Insight, в 2016 году объем российского рынка онлайн-тревел составил 700 млрд руб. или около 11 млрд долларов, что соответствует 2,1 % глобального онлайн-тревел рынка[1]. Это туры, билеты на все виды транспорта, автомобили на прокат, билеты на зрелищные мероприятия, гостиничные номера.

Индустрия туризма — одна из наиболее прибыльных отраслей мировой экономики.

Высокая доля туризма в общем объеме мировой электронной коммерции объясняется: во-первых, большой предысторией торговли туристскими услугами через глобальные системы распределения (GDS — Global Distribution System — глобальная система распределения и CRS — Computer Reservation System — компьютерная система бронирования) с 1960 года. Во-вторых, огромными финансовыми ресурсами, имевшимися у крупнейших мировых авиакомпаний, направленными на создание GDS. В-третьих, накопленным опытом использования GDS турагентами — розничными продавцами (которые перепродают продукт от туроператоров или поставщиков туристских услуг с помощью глобальной компьютерной системы распределения GDS).

Важнейшая особенность туризма состоит в том, что туризм — информационно-насыщенная услуга. И только с помощью соответствующих информационно-коммуникационных технологий она может быть достаточно легко и просто предложена потребителю.

Наиболее широкое распространение использование электронной коммерции в туристской отрасли получило в начале 90-х годов XX века.



**Для этого имелся ряд причин:**

- высокие затраты на содержание сети продаж;
- высокие комиссионные агентам;
- развитие глобальных компьютерных сетей;
- недостаточная эффективность офисов (ограничение продолжительности рабочего дня, выходные дни и т. п.) и т. п.

### **Пример**

Компания *Viepoint* создала онлайн-платформу, позволяющую персонализировать отдых клиента согласно его желаниям. Кроме базовых опций путешественник может внести изменения для каждого этапа своего путешествия. *Havas Voyages* предлагает своим пользователям персонализированные критерии. Сайт позволяет осуществлять выбор путешествий в интерактивной форме. Такая компания, как *Digit'm* предлагает решения, позволяющие адаптировать содержание сайта в зависимости от профиля и поведения пользователя, чтобы предложить адекватное содержание в нужное время.

Классификация туристских интернет-ресурсов по их уровню принадлежности к различным формам «электронной коммерции» приведена ниже:

- 0-й уровень — «Страничка в Интернете».

Подробная визитная карточка фирмы. Может быть снабжена средствами обратной связи — формами для заполнения заявок. Это нельзя считать в полной мере системой электронной коммерции. Таких ресурсов очень много, почти все фирмы имеют ресурс этого уровня.

В заключении хотела отметить что, в связи с реалиями сегодняшнего дня актуальность дистанционного обучения заключается в том, что результаты роста коронавируса на планете, сегодня концентрируются в информационной сфере. В настоящее время наступила эра технологии и информатики. Но право на образования установлена законом. И это право молодежи сегодня реализуется через дистанционные образования. Эта область общения, информации и знаний. Для продолжения и выведения на новый, современный

уровень работы по развитию сферы науки и просвещения, воспитания молодежи личностями, обладающими глубокими знаниями, высокой культурой и духовностью, формирования конкурентоспособной экономики Шавкат Мирзиёев предложил объявить 2020 год в нашей стране Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики.

Основные заключения в том что, электронный туризм – весьма актуальная тема для современного глобализованного общества. Однако сегодня недостаточно исследований, в которых раскрывались бы преимущества влияния Интернета на индустрию туризма в Узбекистане с наивысшим количеством культурными наследиями, а также в мире в целом. В статье определяется роль Интернета и спутникового телевидения в развитии нового вида организации туризма – электронного. использования дистанционных методов обучения и их место в совершенствовании успеваемости студентов в период борьбы с коронавирусом турист, туристическая фирма всегда на расстоянии. В Узбекистане сегодня, система электронного туризма только делает первые шаги, но с каждым годом она совершенствуется и расширяется. Надеемся, что успешный опыт электронного туризма других стран будет использован и у нас, и желающие смогут ознакомлены историческими моментами в наиболее удобный для них способ. Гостиницы, имеющие Web-сайт, на своих страницах размещают подробную информацию об условиях проживания с указанием цен на все предлагаемые услуги. Сравнивая данные прайс-листов, можно отметить, что они заметно отличаются в ценовом диапазоне от предложений турфирм. Возможности Интернета привлекательны для потенциального туриста тем, что он самостоятельно может познакомиться со страной, которую он собирается посетить, узнать о достопримечательностях и отелях, а также условиях проживания в них. Постепенно путешественники стали больше доверять таким новшествами, как электронная виза и электронный билет, и пользоваться ими, что дает возможность говорить о стремительном развитии электронного туризма. Туризм постоянно развивается несмотря на различные препятствия политического, экономического и социального характера. Туристский бизнес

во многих случаях является инициатором и экспериментатором в освоении и внедрении современных передовых технологий, непрерывно изменяет формы и способы предложения и предоставления услуг, открывает и осваивает новые возможности. В туризме ежедневно внедряются инновации самого разнообразного толка под влиянием как научно-технического прогресса, так и интеллектуального развития человечества.

### **РЕФЕРЕНСИЗ:**

- 1.Послание Ш.Мирзиёева Парламенту. От 24.01.2020 г
2. Указ Президента Республики Узбекистан «О первоочередных мерах по смягчению негативного воздействия на отрасли экономики коронавирусной пандемии и глобальных кризисных явлений»».от.20.03.2020.г
3. Сахарчук Е.С. Возможности использования международного опыта электронных продаж в туризме в контексте развития региональных программ продвижения и реализации турпродукта // Сервис в России и за рубежом. – 2009. – № 4 (14). [Электронный ресурс]: URL: [http://electronicjournal.rguts.ru/index.php?do=cat&category=2009\\_4](http://electronicjournal.rguts.ru/index.php?do=cat&category=2009_4) (
7. Стахова Л.В. Электронные продажи в туризме: практика, проблемы, перспективы // Сервис в России и за рубежом. – 2011. – № 4(23). [Электронный ресурс]: URL: [http://electronic-journal.rguts.ru/index.php?do=cat&category=2011\\_4](http://electronic-journal.rguts.ru/index.php?do=cat&category=2011_4) (дата обращения: 01.12.2015). 11 8. В России в 2015 году через интернет будет продано более 30% всех тур услуг. [Электронный ресурс]: URL: <http://www.travelpost.ru/?id=77863>

УДК 372.881.111.1

**ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИКИ ПЕРЕВЕРНУТИЙ КЛАС У  
ПРЕДМЕТНО МОВНОМУ ІНТЕГРОВАНОМУ НАВЧАННІ  
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ВНЗ**

**Заворотна Ольга Ігорівна**

викладач

Національний технічний університет України

"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

м. Київ, Україна

**Анотація:** Предметно-мовне інтегроване навчання та методика перевернутого класу набули великої популярності у вищій освіті по всьому світу. Проте в Україні вищезазначені підходи та методика тільки починають розвиватися. Дана стаття розглядає чому впровадження методики перевернутого класу є доцільним під час вивчення англійської мови у вищих навчальних закладах.

**Ключові слова:** перевернутий клас, інтеграція, предметно-мовне інтегроване навчання, вища освіта, англійська мова.

Нові виклики в освіті, вимагають нових підходів до навчання студентів. Сучасна вища освіта в Україні орієнтована на інтеграцію та міжпредметні зв'язки, одним із підходів який враховує всі вищезазначені аспекти є предметно-мовне інтегроване навчання. Даний підхід ще не набув широкого застосування в Україні, проте досвід закордонних університетів демонструє його ефективність.

Предметно-мовне інтегроване навчання – це термін, який охоплює різні форми використання англійської мови як засобу навчання, «інтегруючи мовне та предметне навчання, можна досягти різних форм навчального успіху, коли аудиторія складається зі студентів з різним рівнем мовної компетентності» [5, с. 3]. Не виокремлюючи вивчення англійської мови та вивчення предмету,

предметно-мовне інтегроване навчання створює «інноваційне злиття немовних предметів з іноземною мовою та через неї» [3, с. 1]. Цей підхід в основному фокусується на вивченні предмета англійською мовою, а не англійської мови як такої, що уможлиблює спонтанне вивчення мови, за принципом вивчення в природному середовищі.

**Предметно-мовне інтегроване навчання має ряд переваг у порівнянні з традиційним навчанням:**

- підвищує мотивацію студентів до вивчення англійської мови;
- навчання базується на автентичних текстах, зміст яких має професійну спрямованість;
- студенти мають можливість вивчати англійську мову та одночасно підвищувати свою професійну компетентність з предмету, що вивчається.

На ряду з численними перевагами є і недоліки предметно-мовного інтегрованого навчання:

- на разі немає підручників, орієнтованих на даний підхід, тож викладач має самостійно розробляти всі матеріали;
- не розроблено критеріїв оцінювання навчання студентів.
- ефективному вивченню матеріалу може перешкоджати недостатній рівень знань англійської мови студентів;

Одним з ефективних методів навчання, що може застосовуватися в предметно-мовному інтегрованому навчанні англійської мови є методика перевернутого класу.

Дану методику представили Джонатан Бергманн та Аарон Самс для учнів, які пропустили заняття. Вони використовували відеозаписи та програмне забезпечення для екранізації лекцій, демонстрації та слайд-презентації з анотаціями та розміщували їх для перегляду та читання студентам. Бергманн і Самс стверджують, що, використовуючи методику перевернутого класу, викладач більше не повинен читати лекції протягом двох годин, поки студенти роблять конспекти; час занять більше не використовується для лекцій, а

натомість використовується для практичної діяльності та розв'язання проблемних завдань. [4, с. 3-5].

Методика перевернутого класу змінює підхід до проведення занять. Основний виклад матеріалу вивчається студентами самостійно вдома, а під час практичних занять студенти вчаться застосовувати отримані теоретичні знання на практиці. Перегляд відео-лекцій та опрацювання навчальних текстів поза межами навчальної аудиторії для вивчення змісту предмета – це ефективний спосіб підготовки учнів для занять в аудиторії, до того ж це збільшує аудиторний час, доступний для активного навчання, орієнтованого на студентів [2, с. 18].

У перевернутому класі науково-дослідні проекти реалізуються в цифрових середовищах, що сприяють розвитку у студентів компетентностей шляхом спільного навчання, вирішення поставлених навчальних завдань та розвитку критичного мислення. Увага також приділяється інтерактивному спілкуванню та передачі інформації за допомогою цифрових інструментів, що використовуються в дусі співпраці та обміну ідеями. Студенти спочатку вивчають задані теми та самостійно переглядають відео лекції, а потім застосовують набуті знання, виконуючи практичну роботу на занятті в парах та малих групах.

Даний метод якнайкраще підходить для застосування у предметно-мовному інтегрованому навчанні, адже опановуючи основний навчальний матеріал вдома, студенти мають можливість не тільки ознайомитись зі змістом вивченого, але й опрацювати лексику, що може блокувати загальне розуміння матеріалу.

Крім того, найбільш доцільним способом використання методики перевернутого класу було створення віртуальних класів у таких додатках як Google Classroom, які також корисні як своєрідне он-лайн сховище навчальних матеріалів та як дискусійний форум між викладачем та його студентами.

Отже, нині велика кількість он-лайн ресурсів дають можливість використовувати метод перевернутого класу та перенести вивчення

навчального змісту за межі аудиторії, щоб максимально зосередити аудиторну роботу на практичну складову.

Застосування методики перевернутого класу може бути оптимальним способом реалізації предметно-мовного інтегрованого навчання серед студентів, що мають різний рівень володіння англійською мовою. Дослідження численних науковців [1, 2, 4] підтверджують ефективність використання цього методу у вищій освіті.

Оскільки використання методики перевернутий клас дозволяє студентам навчатись у зручному темпі, це заохочує до більш відповідального підходу до вивчення складної (як за змістом, так і за рівнем мови) інформації та, як результат, підвищує рівень їх знань з предмету та англійської мови одночасно.

В цьому контексті, викладач стає модератором та фасилітатором та надає допомогу студентам у процесі переходу від пасивного отримання знань до набуття практичних навичок та компетенцій.

Підсумовуючи все вищесказане, методика перевернутого навчання є ефективною у навчанні студентів вишів, адже формує самостійність, розвиває критичне мислення, та дозволяє направити аудиторний час на практичне застосування знань. Даний метод у складі предметно-мовного інтегрованого навчання забезпечує ефективне вивчення студентами англійської мови та предмету.

Методику перевернутого навчання слід розглядати в контексті викликів та можливостей, що надаються вищій освіті для забезпечення індивідуального підходу до кожного студента, щоб використати потенціал дистанційного навчання та забезпечити глибоке та змістовне вивчення та засвоєння навчального матеріалу.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Bishop, J. L. and Verleger, M. A. The flipped classroom: A survey of the research. Paper presented at the American Society for Engineering Education, Atlanta, GA. – 2013.
2. Bowen, J. A. Teaching Naked: How Moving Technology Out of Your College Classroom Will Improve Student Learning. Jossey-Bass, San Francisco, Ca. – 2012. – p. 352
3. Coyle, D., Hood, P. and Marsh, D. CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge: Cambridge University Press. – 2010. – p. 184.
4. Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., & Arfstorm, K. M. (2013). A review of flipped learning. Flipped Learning Network. Retrieved November 2, 2013, from <http://researchnetwork.pearson.com/wpcontent/uploads/ExecSummaryFlippedLearning.pdf>
5. Marsh, D. 2006 English as a medium of instruction in the new global linguistic order: Global characteristics, Local Consequences. In: Stewart, S, Olearski, J & Thompson, D (Eds.) Proceedings of the Second Annual Conference for Middle East Teachers of Science, Mathematics and Computing. Abu Dhabi: METSMAc, – 2006. – pp. 29–38.



**ПОДГОТОВКА АВИАЦИОННОГО ПЕРСОНАЛА В РАЗРЕЗЕ  
ИМПЛЕМЕНТАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ ICAO**

**Зайчук Марина Сергеевна**

курсант 4 курса

Кременчугского лётного колледжа

Харьковского национального университета внутренних дел, Украина

**Аннотация:** В данной работе выделены основные предпосылки расширения присутствия украинских авиалиний в европейском воздушном пространстве. Особое внимание уделено вопросу обеспечения безопасности полётов и соответствия авиауслуг стандартам и практикам ICAO. Обозначены проблемы применения на практике технических достижений мировых авиакомпаний в связи с текущей пандемией. Очерчено потенциальное направление дальнейшей работы по уменьшению негативного влияния человеческого фактора на безопасность полётов.

**Ключевые слова:** системы безопасности полетов, человеческий фактор, профобучение, внедрение стандартов ICAO

Потребность в авиаперевозках ежегодно возрастает. С 2002-го по 2008-ой год количество полетов в и из нашей страны ежегодно увеличивалось в среднем на 14%, а с 2005-го – на 20%, и существенно укрепило позиции Украины на европейском авиарынке [1]. Выгодное географическое расположение делает её востребованным транзитным пунктом, что обуславливает необходимость повышения безопасности полетов и улучшения качества услуг с целью увеличения пассажиропотока. С конца прошлого столетия авиакатастрофы случаются преимущественно из-за человеческого фактора [2], что мотивирует ведущие авиакомпании мира работать над созданием систем, обеспечивающих исключение негативного влияния персонала на безопасность полетов. Ими

были созданы такие системы как ALTACAS, Skylens, SIAAB и TCAS [3]. Большая часть авиакатастроф происходит во время взлетов и посадок, поэтому система ALTACAS, которая сканирует пространство при помощи лазера и корректирует курс воздушного судна в случае возможного столкновения, оценивается как наиболее актуальная.

В марте этого года Международная организация гражданской авиации (ICAO) провела миссию в Украине с целью проверки состояния обеспечения внедрения стандартов и рекомендуемых практик (SARPs), а также соблюдения обязательств Украины как члена Международной организации гражданской авиации. Украина существенно повысила уровень эффективности в организации государственной системы контроля за безопасностью полетов и управления этой системой. Был отмечен значительный прогресс по внедрению в Украине стандартов и рекомендуемой практики ICAO, показатель эффективной имплементации соответствует среднеевропейскому уровню [4].

В настоящее время сложилась сложная ситуация из-за пандемии коронавируса, авиакомпании мира вынуждены были отменить регулярные авиаперевозки, что негативно отразилось на их прибыльности. Отечественные самолеты "Мрия" и "Руслан", имеющие наибольшую грузоподъемность в мире (один самолет "Мрия" за рейс способен заменить 5-6 "Боингов"), сейчас регулярно совершают рейсы по доставке гуманитарной помощи приблизительно в 30 стран мира и их график расписан на месяцы вперед [5]. Однако, несмотря на беспрецедентную востребованность украинских грузовых самолётов в текущий момент времени, согласно прогнозам экспертов, восстановление прежнего авиатрафика в Украине может занять полтора-два года [6], что откладывает внедрение в практику работы отечественных аэропортов новейших технических систем повышения безопасности полётов. В сложившейся ситуации дальнейшую работу по исключению человеческого фактора, как причины авиакатастроф, следует проводить в сфере повышения квалификации авиационного персонала как на земле, так и в воздухе.

Основой высокого уровня профессионализма, необходимого для осуществления авиационной деятельности в современных условиях, является качественная первоначальная подготовка, учитывающая быстроизменяющиеся тенденции развития гражданской авиации. Обучение квалифицированного авиационного персонала всегда актуально, но в последние годы, из-за нарастающего кадрового дефицита, стало настоящей проблемой [7]. Ведущие страны мира используют программы подготовки персонала согласно стандартам ICAO, увеличивают часы налета и практики, что положительно отражается на их умениях (владение техническим английским языком, цифровыми технологиями, введение специальных учебных блоков, связанных с человеческим фактором и с безопасностью полётов). Украине в настоящее время целесообразно продолжать перенимать опыт стран ЕС и активно внедрять новейшие стандарты ICAO в процессы повышения уровня подготовки авиационного персонала [8], что обеспечит необходимый уровень безопасности полетов и повысит конкурентоспособность авиационных специалистов в условиях возрождения полноценного авиатрафика.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Евросоюз делится с Украиной опытом – как повысить безопасность полетов/ ukraine.com. – 25.04.2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ukraine.com/publication/775-evrosoyuz-delytsya--s-ukraynoy-opytom-kak-povyshyt-bezopasnost-poletov>.
2. Причины последних аварий и катастроф/ Avia.pro. – 2014-08-04 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://avia.pro/blog/prichiny-poslednih-avariy-i-katastrof>.
3. Як уникнути авіакатастроф: Топ-5 перспективних розробок/ www.dsnews.ua. – 12.11.2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dsnews.ua/future/kak-izbezhat-aviakatastrof-top-pyat-perspektivnyh-razrobotok-11112015150600>.

4. Авиация Украины успешно прошла аудит ICAO/ cfts.org.ua. – 06.03.2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://cfts.org.ua/news/2020/03/06/aviatsiya\\_ukrainy\\_usheshno\\_proshla\\_audit\\_icao\\_57662](https://cfts.org.ua/news/2020/03/06/aviatsiya_ukrainy_usheshno_proshla_audit_icao_57662).
5. Противодействие коронавирусу: "Мрия" и "Русланы" завалены заказами/ [www.dw.com](http://www.dw.com). – 11.04.2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dw.com/uk/protydiia-koronavirusu-mriia-y-ruslany-zavaleni-zamovlenniamy/a-53095824>.
6. Украинской авиации после карантина понадобится 2 года на восстановление прежнего трафика/ [www.wing.com.ua](http://www.wing.com.ua). – 08.04.2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wing.com.ua/content/view/25220/37/>.
7. Аналитический доклад «О предложениях по согласованию (унификации) программ обучения, переподготовки и повышения квалификации авиационных специалистов в государствах-членах, созданию и развитию современных, конкурентоспособных научно-образовательных центров»/ Москва, 2019/ стр. 5.
8. Подготовка авиаперсонала Украины будет проводиться по европейским стандартам/ [www.rbc.ua](http://www.rbc.ua). – 04.11.2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ua/rus/news/podgotovka-aviapersonala-ukrainy-budet-provoditsya-po-04112011152400>.

УДК 811.161.2-112

**СИНТАКСИС НУМЕРАТИВА У ЩОДЕННИКОВОМУ ДИСКУРСІ  
УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ПОЧАТКУ XVIII ст.**

**Зелінська Оксана Юрїївна**

д-р філол. н., проф.

**Денисюк Василь Вікторович**

к. філол. н., доц.

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Проаналізовано синтаксичні функції числівника, зокрема зазначено, що в аналізованій пам'ятці квантитативи у сполученні з іменниками виконують переважно функції підмета, додатка, узгодженого й неузгодженого означення, обставини часу, міри і ступеня. М. Ханенко послуговується всіма семантичними розрядами числівників, надаючи перевагу власне кількісним і порядковим, що детерміновано вимогами жанру.

**Ключові слова:** числівник, квантитатив, нумератив, підмет, додаток, означення, обставина, діаріуш, українська мова початку XVIII ст.

Числівник займає особливе місце в системі лексико-граматичних класів слів сучасної української мови. Це пояснюється тим, що в його історичному формуванні на базі однієї з найдавніших лексичних груп виразніше, ніж в інших випадках, позначився розвиток мисленневої і мовної абстракції. Крім того, оскільки утворення сучасної граматичної системи числівників відбувалося переважно в письмову епоху історії української мови, дослідники мають змогу більшою мірою простежити основні тенденції та напрямки розвитку цього лексико-граматичного класу. Наше звернення до задекларованої теми пояснюється неоднаковою реконструкцією етапів історичного розвитку числівників, у якому початок XVIII ст. висвітлено явно недостатньо.

Маловивченість нумеративів у діяхронії зумовила відсутність повного і чіткого уявлення про їх еволюцію і функціонування: наукова компетенція в цьому питанні, як правило, рідко виходить за межі XVII ст.

У багатьох працях стверджується, що аналізований лексико-граматичний клас слів у граматичному аспекті стає практично тотожним сучасному. Але наявний у роботах ілюстративний матеріал нерідко не відповідає висновкам, оскільки на межі XVII–XVIII ст. у низці формальних властивостей нумеративів спостерігаємо значні коливання, що є прикметою перехідного періоду, а окремі зміни в парадигматиці й синтаксисі деяких числівників тільки накреслюються.

Ще одним важливим фактором цього періоду є те, що з початку XVIII ст. збільшується вербальна фіксація числівників, хоч досить частими є випадки цифрової передачі числа. Однак тут необхідно враховувати й жанр пам'ятки. Для нашої розвідки ми обрали об'єктом діаріуш генерального хорунжого Миколи Ханенка. Лексикографічна кодифікація слова *діаріуш* не може похизуватися історією. Натрапляємо на реєстрове *діаріуш* тільки в сучасному 20-томному «Словнику української мови»: *діаріуш*. *заст.* Щоденник (СУМ-20). Хоч, як зауважує В. Шевчук, «діаріуш Миколи Ханенка переріс межі свого жанру, тобто щоденника із безстороннім записом подій, і створив видиму картину тогочасного життя, що не позбавляє твір його документальної ваги, зате досягає він рівня художнього узагальнення» [1, с. 450]. С. Ігнат'єва зазначає, що «діаріуш фіксує конкретні події, факти, явища в певній хронологічній послідовності, він є важливим історичним джерелом, слугує тим інформативним тлом, що стосується певного періоду суспільного життя» [2, с. 41]. Отже, семантика щоденних записів диктує обов'язкове використання й нумеративних слів.

Сучасна граматична думка про синтаксичні функції квантитатива висновує таке: «у семантико-синтаксичній і формально-синтаксичній структурах речення числівники вирізняються з-поміж інших частин мови тим, що їм не притаманна чітко структурована власна синтаксична функція. Здебільшого вони заступають

синтаксичні позиції (у поєднанні з іменником або самостійно) іменника, прикметника, дієслова і (рідше) прислівника» [3, с. 183].

**Про синтаксичні функції числівника в академічній «Історії української мови. Синтаксисі» зазначено коротко:**

а) підмет: «Числівники у функції суб'єкта частіше вживаються у сполученні з іншими словами, самі ж вони рідко виконують синтаксичну функцію підмета. <...> Числівники були важливим засобом вираження підмета і в староукраїнській мові» [4, с. 23];

б) складений іменний присудок: «У давньоруських пам'ятках функцію призв'язкового слова в іменному складеному присудку міг виконувати також числівник у називному відмінку. <...> У предикативній функції засвідчені числівники у староукраїнській мові» [4, с. 62];

в) означення. Прямо не зазначено, що числівники можуть виконувати функцію означення, однак наведений ілюстративний матеріал засвідчує в ролі означення порядкові числівники та числівник *один* у родових формах [4, с. 73–75];

г) додаток: «У функції додатка як у давньоруській, так і староукраїнській мові могли виступати кількісно-іменні сполучення» [4, с. 83];

г) обставина. Тільки для ілюстрації обставин часу дібрано приклади, у яких до складу прийменниково-відмінкових форм іменників входять квантитативи [4, с. 88–89].

Отже, така апріорна констатація визначає актуальність і необхідність вивчення одного з найбільш «строкатих» лексико-граматичних класів слів у складній системі української літературної мови початку XVIII ст. Необхідно враховувати і той факт, що з доби Петра I розпочинається епоха росіянізації українців, відтак верхівка тодішнього українського суспільства поступово переходила на гібрид української і російської мов.

Як засвідчує аналізований матеріал, числівники в діаріуші виконують різні синтаксичні функції, окрім присудка. Складений підмет із кількісним значенням утворюють власне кількісний або неозначено-кількісний числівник у Н. в. з іменником у Н. в. Місце квантитатива чітко не закріплене, тому

натрапляємо на контексти з числівником у пре- і постпозиції до іменника, напр.: *власне кількісні: Выданы два Универсалы Рейментарскіи* (Діаріуш, с. 9); *Въ Болховѣ писанъ листъ одинъ до Пана Михайла Скоропадского въ Москву* (Діаріуш, с. 11); *посланы еще пять бланкетовъ до Пана Господара Двору Рейментарского* (Діаріуш, с. 41); *Выданы два Унѣверсалы* (Діаріуш, с. 45); *Писаны въ Государственную Иностранныхъ Дѣлъ Коллегію два доношенія* (Діаріуш, с. 46); *неозначено-кількісні: за нимъ ишли Офѣцеровъ нѣсколько въ шляпахъ зъ струсьми бѣлыми перами* (Діаріуш, с. 19); *потомъ и самъ Его Вельможность туда жъ одѣхалъ, где Его Императорское Величество и Государыня Императрица, тако жъ всѣ Господа Сенаторы, Министры и прочіе Господа зѣхавшись (бо туда жъ и вся аппаренція машкарадъ была спроважена, и килка десять суденъ водныхъ, нарочно для того дѣланныхъ), кушали* (Діаріуш, с. 23).

Поряд з українською формою іменника ч. р. Н. в. множини на -и М. Ханенко послуговується типовими для російської мови формами іменника в Р. в. однини на -а, напр.: *... а якъ бы въ годинъ три на день, устроенные два полка отъ Лейбъ-Гвардіи, то есть, Преображенскій и Семеновскій, еще передъ свѣтомъ въ Преображенску до походу, пришли къ Триумфальной брамѣ Тверской* (Діаріуш, с. 19); *прочіе Преображенского полку роты ушиковались лицемъ къ церквѣ Успѣнской до Красного Крыльца, мимо церковь Святого Михаила Архангела, ажъ къ брамѣ той, що къ площадѣ Красной провадить и при какой два слупы мурованіи стоятъ зъ головами казненныхъ* (Діаріуш, с. 19); *Передъ окнами противъ избъ, въ якихъ было гуляне, выставлены были три невеликіе театра, на которіе зъ всѣхъ чтирохъ сторонъ по градусамъ сходити устроено* (Діаріуш, с. 21).

Засвідчує діаріуш і збереження форм двоїни для числівника два у формі середнього роду, напр.: *Писаны въ Коллегію Иностранную Доношенія двѣ* (Діаріуш, с. 29). Однак інші випадки вживання цього сполучення слів засвідчують вплив іменного типу відмінювання на числівник два, де відбулася уніфікація відмінювання форм чоловічого і середнього родів, що підтверджує



висновки мовознавців: «Цей числівник також зберіг розрізнення за родами, однак на відміну від давньоруської мови, де форма *дѣвъ* була спільною для жінок і середн. р., з часом форма середн. р. стала тотожною формі чол. р.» [5, с. 225].

Функцію підмета виконують і прономіналізовані числівники власне кількісного та порядкового розрядів, напр.: *потомъ всѣ судна паки назадъ возвращались, и едни зъ нихъ на площадѣ остались, другіе поѣхали въ Кремль* (Діаріуш, с. 24).

Квантитативи виявляють синтаксичну активність у репрезентації ознак різних суб'єктів і об'єктів. Діаріуш засвідчує функціонування узгоджених і неузгоджених означень, перші з яких виражені порядковими числівниками, відмінковими формами власне кількісних числівників, родовими формами числівника *один*, другі – прийменниково-відмінковими формами власне кількісних чи неозначено-кількісних числівників з іменниками, напр.: *узгоджене означення: Писанъ другій листъ до Секретаря Шагарова* (Діаріуш, с. 11); *Другая подорожная выдана маишталѣрамъ двору Панского назадъ до Глухова* (Діаріуш, с. 12); *... и сталъ Ясневельможный квартирою въ помянутомъ Князя Прозоровского дворѣ, гдѣ былъ уже передъ пріѣздомъ еще Панскимъ присланъ Сержантъ Гарнѣзову Московского съ барабаномъ и килкинадцятьма салдатами на карауль* (Діаріуш, с. 13); *Потомъ Ея Величество Государыня Императрица въ одной каретѣ, въ другой Государини Цесаревны, въ третьей Царыца Параскевія Федоровна зъ своею Царевною, а за ихъ Величества и въ прочіихъ каретахъ рожніе Сенаторскіе и Министровскіе Дамы поѣхали на болото чили лугъ, прозываемый Царицынъ* (Діаріуш, с. 21); *Ставши зась Его Императорское Величество на своемъ при ротѣ мѣстцу, взялъ алябарду и велѣлъ первѣе зъ пушокъ 21 палити* (Діаріуш, с. 21); *Писанъ листъ до Пана Полковника Миргородскаго, жебы въ походъ до Царицына, готовался надъ 10 тысячьми Козаковъ главнымъ быти Коммендиромъ* (Діаріуш, с. 26); *да для тихъ же Козаковъ на наемъ суденъ отъ Новгорода и на наемъ лоцмановъ и проч. потребности велѣво зъ Штатсъ Канторъ Коллегіи выдавать денегъ тысяча двѣ рубли въ зачетъ каналней суммы* (Діаріуш, с. 47); *и когда пріѣхалъ Его Свѣтлость къ своему на Нѣмецкой слободѣ дому,*

то на валъ зъ пяти штукъ арматъ випалено (Діаріуш, с. 62). У складі дієприкметникового звороту неозначено-кількісний числівник виконує функцію узгодженого означення, напр.: *потомъ еще разніе ишли судна, то есть, бота, баржи, буяры и прочіе, по килка паръ коней везеные* (Діаріуш, с. 24). Трапляються контексти, де порядковий числівник переходить у займенник, продовжуючи виконувати функцію узгодженого означення: *въ другомъ суднѣ ѣхалъ Нептунъ, въ корону убранныи, зъ которымъ и другіе тамъ же сидѣли персоны* (Діаріуш, с. 24) (у другому випадку – займенник); *неузгоджене означення: Писанъ листъ до Пана Жураковского, Асаула Войскового Енерального, подлуго принесенной вчера Грамоты, абы Пановъ, Демяновича, Писаря Полкового Стародубского, и Есимонтовского и другихъ, кто бы потребный былъ къ помянутому дѣлу, выправилъ заразъ до Москвы, для которыхъ и подорожня на 16 подводъ ямскихъ при томъ же листѣ до Пана Асаула послана* (Діаріуш, с. 11); *По обѣдѣ съ Карачева выѣхавши Ясневельможный и всѣ прибыли на ночь до села Студіонки, о 35 верстѣ отъ Карачева, яке село есть помѣщика Ивана Васильевича Саковнина, въ которого дворъ Панъ и ночлежъ отпраповалъ* (Діаріуш, с. 11); *Рано съ листомъ, вчера писанымъ до Пана Михаила въ Москву, отправленъ слуга Панскій, Панъ Михайло Пршесдзіецкій, которому и подорожная на двѣ почтовые подводы дана* (Діаріуш, с. 11–12); *Въ години двѣ на день выѣхалъ Ясневельможный съ Калуги и прибылъ въ село о 23 версти, зовемое Гурьево, на обѣдѣ* (Діаріуш, с. 12); *по доволномъ зась до килка годинъ въ ночь гуляню, изволилъ Его Императорское Величество, купно зъ Государинею, отъѣхатъ въ Преображенскъ* (Діаріуш, с. 25).

Меншою кількістю вживань представлений додаток, до складу якого входить власне кількісний, неозначено-кількісний чи збірний числівник, напр.: *Выданъ листъ открытый Григорію Галенковскому до Войта Прилуцкаго, жебы до его двора перемѣною зъ сель ратушинихъ по два сторожѣ давано* (Діаріуш, с. 27); *Пріѣхалъ козакъ зъ листами зъ Глухова, который и тую привезлъ въдомость, что Полковникъ Балцеръ спровадилъ обадва полки солдатскіе въ Глуховъ а*

*половину солдатъ въ городъ разставиль, а другую половину въ полю (Діаріуш, с. 67); а по казанью, когда остатное Со духи праведными, заспѣвали, началась стрѣльба, первой зъ арматъ, якихъ туда, въ Гамалѣевку, зъ Глухова, зъ Воронежа и зъ Новгородка, килканадцать штукъ было припровождено (Діаріуш, с. 74).*

Функцію додатка виконує і прономіналізований порядковий числівник, напр.: *Коммисара Рубця одставити, а на его мѣстиць другого опредѣлити повелено (Діаріуш, с. 60).*

Найбільше в діаріуші засвідчено обставин часу. І це логічно. Адже, як зазначає С. Ігнат'єва, фіксація часу написання повідомлення належить до жанротворчих ознак щоденника [2, с. 41]. Обставини часу репрезентовані різними прийменниково-відмінковими формами, до складу яких входить переважно власне кількісний числівник, зрідка – неозначено-кількісний, дробовий, напр.: *По обѣдѣ съ Сомова выѣхавши прибыли въ Карачевъ позно, якъ бы о три годинъ въ ночь, гдѣ тако жъ подстава была для перемѣны коней (Діаріуш, с. 11); Въ години двѣ на день выѣхалъ Ясневельможный съ Калуги и прибылъ въ село о 23 версти, зовемое Гурьево, на обѣдѣ (Діаріуш, с. 12); ... а якъ бы въ години три на день, устроенные два полка отъ Лейбъ-Гвардіи, то есть, Преображенскій и Семеновскій, еще передъ свѣтомъ въ Преображенску до походу, пришли къ Тріумфальной брамѣ Тверской (Діаріуш, с. 19); А зъ полудня, якъ бы въ чтири години, визитовалъ первѣй Его Сіятельство, Господинъ Енераль Маіоръ Головинъ Ясневельможного (Діаріуш, с. 57); мало засъ почивши, рушилъ одтоль въ чтири години зъ полудня, на ночлѣгъ, который одправованъ за пятнадцатъ же верстъ, переѣхавши село Пахру, надъ рѣчкою Пахрою жъ будучое (Діаріуш, с. 69); где зъ колка годинъ разными бавились дискурсами (Діаріуш, с. 36); По службѣ Божой началась погребная отправка, при которой конць имѣлъ проповѣдь отецъ Левецкій, казнодѣя Святософѣйскій, въ похвалу преставишогося, зъ околичностей високого достоинства, якимъ за труды и праці чрезъ много лѣтъ поднятіе Богъ и Монархъ его почтилъ (Діаріуш, с. 74); якая стрѣльба на три четверти часа*

*шла неразрывочно (Діаріуш, с. 21); въ домъ Его Сіятельства годинъ зъ полторы разными дискурсами бавился (Діаріуш, с. 31).*

Функцію обставини часу виконує і субстантивований порядковий числівник, напр.: *уже о десятой передъ полночью возвратился на свою квартиру (Діаріуш, с. 35).*

Обставини місця репрезентовано прийменниково-числівниково-іменниковими сполученнями, що вказують на напрям, відстань та ін., напр.: *Передъ окнами противъ избъ, въ якихъ было гуляне, выставлены были три невеликіе театра, на которіе зъ всѣхъ чтирохъ сторонъ по градусамъ сходити устроено (Діаріуш, с. 21); мало зась почивши, рушилъ одтолъ въ чтыри години зъ полудня, на нощлѣгъ, который одправованъ за пятнадцатъ же верстъ, переѣхавши село Пахру, надъ рѣчкою Пахрою жъ будучое (Діаріуш, с. 69); Зъ Орла рушивши свѣтомъ, обѣдали за 23 версты подъ селомъ Шоховомъ, Князя Ивана Юріевича Трубецкого, надъ рѣкою Окою, а ночовали за 12 верстъ, переѣхавши мѣстечко Кроми (Діаріуш, с. 71).*

У досліджуваній пам'ятці числівниково-іменникові сполучення виконують функцію обставини міри і ступеня, напр.: *а по окончаніи помянутого о Христѣ Господѣ дискурсу всталъ, и пива толко стаканъ выпивши, два раза Ясневельможного миле обнявши, целовалъ въ голову (Діаріуш, с. 57).* Зрідка перед числівником автор уживає прийменник-частку з, напр.: *Когда зась всѣ судна зѣхались на Червоную площадь и зровнялись противъ себѣ корабль зъ галерою, теды зъ корабля и зъ галеры бито зъ арматъ, и ударено разивъ зъ килканадцятъ (Діаріуш, с. 24).*

Засвідчує діаріуш й інші транспозиційні явища в числівнику. Зокрема, можемо говорити про перехід нумератива *едень* в обмежувально-видільну частку, що доводить контекст, де квантитатив реалізує семантику «тільки, лише», при цьому майже повністю затухають його граматичні ознаки, зокрема й синтаксична, напр.: *А Канцелярія войсковая въ добромъ состоитъ порядку, а въ исполненіи Вашего Величества присилаемыхъ Указовъ, тако жъ и въ отвѣтствованіи на оные, никакой остановки не бываетъ, и никто зъ*

*канцеляристь подь мою руку не подписовался, кромъ что еденъ Григорій канцеляристь въ моемъ домовомъ маломъ интересъ, подь часъ болъзни моей, зъ моего жь вѣдома, руку подписалъ, но и за тое зъ Коллегии Иностранныхъ дѣлъ Указомъ въ Санктпетербурхъ зисканъ, и оттуду въ силку до Казанъ посланъ* (Діаріуш, с. 55).

Прикметно, але навіть у такому стильово обмеженому жанрі фіксуємо фразеологізм, до складу якого входять числівники, напр.: *Того жь числа по обѣдъ вызитовали Пана на квартиръ, единъ по другомъ, Секретаръ Губинъ, Михайло Родіоновичъ Ларіоновъ, Ассесоръ, Василій Василіевичъ Степановъ, Канцеляриі Совѣтникъ, и Полковникъ Вельяминовъ Зерновъ* (Діаріуш, с. 13–14).

У наведеному контексті стійке сполучення слів виконує функцію обставини способу дії, у якій саме через використання квантитативів присутня сема міри і ступеня. Нова українська мова успадкувала цей фразеологізм, який у сучасній мові продовжує функціювати зі значенням «уживається при вказуванні на черговість, ритмічність або послідовність у протіканні чого-небудь» [7, с. 626]. Укладачі уточнюють стилістичні потенції стійкого сполучення слів ремаркою *рідко*.

Отже, аналізований діаріуш засвідчує активне використання власне кількісних і порядкових числівників, які у сполученні з іменниками виконують функції підмета, додатка, означення, обставини. Зрідка фіксуємо неозначено-кількісні, дробові та збірний числівники. Спостерігаємо випадки транспозиції числівників, де вони виконують відповідні синтаксичні функції.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Словник української мови : у 20-ти т. URL: <https://services.ulif.org.ua/expl/Entry/index?wordid=156989&page=769>.
2. Шевчук В. Муза Роксоланська: Українська література XVI–XVIII століть: У 2 кн. Книга друга: Розвинене бароко. Пізне бароко. Київ : Либідь, 2005. 728 с.
3. Ігнат'єва С. Діаріуш як жанр щоденникового дискурсу. *Studia Ukrainica Posnaniensia*. Vol. VI. 2018. Pp. 37–43.

4. Вихованець І., Городенська К. *Теоретична морфологія української мови: Академ. граматики укр. мови / за ред. І. Вихованця. Київ : Унів. вид-во «Пульсари», 2004. 400 с.*
5. *Історія української мови: Синтаксис / відп. ред. А. П. Грищенко. Київ : Наук. думка, 1983. 504 с.*
6. *Історія української мови: Морфологія / С. П. Бевзенко, А. П. Грищенко, Т. Б. Лукінова та ін. Київ : Наук. думка, 1978. 539 с.*
7. *Словник української мови : в 11 т. Т. 5 / за ред. І. К. Білодіда. Київ : Наук. думка, 1974. 840 с.*

## ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ ДЕМОКРАТІЇ УЧАСТІ ГРОМАДЯН В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

**Кирилко Наталія Миколаївна**

старший викладач кафедри менеджменту

**Усенко Олексій**

ст. гр. БЗПУА-1-19

Київський національний університет технологій та дизайну

м. Київ. Україна

У статті проаналізовано суть, значення та особливості інноваційних форм участі громадян у публічному управлінні. Вказано, що інноваційні формати спостерігаються в проектах регенерації міст та плануванні експериментів, що підтримують більш тісну і дієву взаємодію між органами державної влади та місцевими суб'єктами, ніж у традиційних формальних варіантах, що носять більш декларативний характер.

**Ключові слова:** інновації, громадянська активність, публічне управління, глибинна демократія, громадські ініціативи, інноваційні ідеї.

Практично в усіх європейських країнах спостерігається розповсюдження нових, експериментальних способів взаємодії громадян та влади у сфері містобудування, ЖКХ, управлінням культурою та освітою.

В свій час Дж. С. Міл [4] обґрунтовував ідеї демократії, позиціонуючи на обмежених можливостях громадської думки, щодо ухвалення правильного, оптимального рішення (через їхню низьку компетентність), де він відстоював право народу на політичну участь в управлінні.

Зокрема, вивчення потенціалу інноваційних та дієвих форм участі у сприянні соціальним інноваціям, особливо пов'язане із включенням громадян, до сфер публічного управління. Вони впливають на створення нових громадських

майданчиків на основі взаємодії та співпраці інститутів влади і суспільної думки. Існують дієві та формальні процедури планування, які можуть отримати життєві ініціативи в умовах розбудови в Україні глибинної демократії.

У ряді трансформаційних програм, втілення інноваційного досвіду провідних країн світу, оцінюються як можливості, так і шляхи використання інституту публічного управління у різних сферах життєдіяльності суспільства.

Все частіше, інноваційні методи виходять за рамки чисто технічних та соціальних горизонтів, підкреслюючи взаємодію між зацікавленими сторонами у таких форматах як, діалоги-конференції, консультації, *панельні* мультисекторальні сесії, робочі групи вихідних днів, прогнози і мистецькі заходи. Деякі з цих ініціатив можуть бути представлені в якості «демократичних інновацій», які були спеціально розроблені, для розуміння важливості участі громадян в процесі прийняття політичних рішень.

В області публічного управління, використовуються, нові форми СІПІ- дзен, що працюють як державні органи влади більш стратегічно, з метою мобілізації цивільних акторів суспільства для підвищення рейтингу спільних громадських послуг, зокрема в Данії. У переважній більшості ці ініціативи, формують у громадяни можливість виконати важливу спільно-громадянську позицію, продукувати спільні рішення як соціального так і суспільно-політичного характеру.

Подібні програми інноваційного розвитку та взаємодії існують і в Норвегії. Важливою ланкою долучення громадян до публічного управління є демократична доцільність у прозорості суспільства. Саме своєю відкритістю до різноманітності вибору способу життя, етнічної ідентифікації, публічного управління та політики у великих містах, спрямовують соціальну активність на згуртованість у створенні брендингу міста. Хоча існує кілька інтерпретацій того, що соціальні інновації носять похідний інформаційний характер. Існує загальна думка про те, що «процеси» взаємодії між громадянами та державними ланками управління, вважаються цінними для підтримки легітимності державного сектора економіки.



Інтерес до соціальних інновацій в міському плануванні призвело до ряду «демократичних інновацій» в тому сенсі, що участь громадян представлена від традиційних форм; громадських зборів і слухання з акцентом на більш інтерактивні та номінальні елементи. Саме ці ініціативи участі в активних проектах, найчастіше починаються з «проблеми», адже потреби, які належить вирішити потрібно перш за все локалізувати. Після того включати в відкрите обговорення членами громадянського суспільства, корпоративними організаціями і мережами, з метою створення спільних інститутів, які працюють.

Варто підкреслити, що хоча й нові місця для участі мають потенціал для залучення широкого спектру сфер змінного поля співпраці, є деякі важливі аспекти, які не обговорювалися в науковій дискусії та їх необхідно розглядати як альтернативні для подальшого використання.

*По-перше*, деякі з цих нових форм участі громадян у створенні інноваційних проектів не обов'язково розроблені у відповідності до демократичних аспектів, що передбачають включення прозорості та відкритості. Публічне управління, може зміцнити демократію, включивши нових акторів громадської думки, однак воно може залучити до участі винахідливих громадян, які вимагають спілкуватися від імені своєї організації чи осередку.

*По-друге*, вони направлені на пошук нового і суттєво доцільного методу обов'язкового планування, який включає такі функції, як створення більшого суспільного значення від впровадження соціальних інновацій, і ставить нові ідеї на порядку денному.

*По-третє*, вони часто мотивовані в контексті залучення нових ресурсів в перетворювальні дії сфери управління.

З цієї причини, інноваційні форми участі громадян, також становлять ризик для демократії, а саме: можливість сили зростання, ослаблення демократичних стандартів.

В ході проведеного дослідження виявлено основні аспекти та форми участі активної громадськості в публічному управлінні та їх потенційний внесок у

соціальні інновації. Аналіз базується на трьох тематичних дослідженнях інноваційного розвитку міст, обраних як бази для експериментів, спрямованих на створення більш ефективних важелів управління.

Поле соціальних проектів перенасичене пошуком інноваційних ідей в останні пару десятиліть, особливо актуальними є наступні тенденції: залучення громадян та організацій в управління, критика домінуючих бізнес-моделей, і NAR світоглядів провідних держав світу.

Отже, поняття «соціальні інновації» розуміємо, як нові способи створення та впровадження соціальних змін. Основна увага, приділяється практиці в поєднанні з теоретичними розробками. Починаючи здебільшого як політичний порядок денний, останнім часом було розроблено більше аналітичних підходів до публічного демократичного управління. За всієї різноманітної інформації та пошуку нових підходів, слід звернути увагу на два основних напрями розвитку інновацій.

*Соціальна інновація*, яка охоплює: 1) зміну соціальних відносин, систем чи структур; 2) зміни, що служать спільній потребі / цілі людини або вирішують суспільно релевантну проблему. Створення довговічних прогнозованих результатів, спрямованих на реалізацію потреб суспільства, щодо корінних змін: ставлення, позиції та правила громадської активності зацікавлених сторін через процес відкритого управління, обмін і співробітництво з відповідними зацікавленими сторонами, в тому числі кінцевими користувачами, тим самим перетинаючи організаційні межі публічного управління та юрисдикції.

Це перспектива, яка підкреслює можливість поліпшення якості життя людей, де розвиток має більш активний сенс, спрямований на трансформацію відносин. Успішною соціальною інновацією є та, яка веде до створення соціальної цінності і розуміється як розширення прав та можливостей, взаємозв'язку між учасниками в умовах багатосторонньої взаємодії суспільства та ланок управління активних громадян і організацій.

Соціальні інновації, досить часто спільно продукуються з учасниками як громадянського, так і державного секторів суспільства.

Інтерес до пошуку нових способів взаємодії з демократичним суспільством та приватними акторами, в області планування, що проявили зацікавленість в нових підходах на практиці. Для Жана Хіллера, експерименти проводяться спекулятивними методами пізнання, роботи з сумнівами та невизначеністю, не знаючи, де закінчується нові технології можуть бути мобілізовані в таких перетвореннях, в яких є ті, хто програв, а також переможці, і можуть бути гегемонічною основою уявлень.

Для планування проектів та організації «професійних зустрічей», де потрібно ефективно діяти і де можливі сценарії майбутніх змін для різних суб'єктів управління необхідно застосовувати інноваційних форми залучення до участі натхненних громадських активістів.

*Інноваційні вияви демократичних змін з точки зору аналізу:* 1) здатність органів планування мобілізувати нові групи, з унікальним потенціалом проектних пропозицій; 2) створення нової арени для спілкування та співпраці громадських активів; 3) визначення рівня використання та участі суспільних громадських організацій у формальному процесі планування.

*Отже, було запропоновано три приклади, ініційовані для ілюстрації нових форм громадянської активності, оскільки найяскравіше відображають інноваційні форми участі демократичних громадських організацій, з метою підвищення активності до всіх гілок публічної влади.*

Таким чином, інноваційні форми активності нових форм, які визначають пріоритет контексту. У цьому випадку контекст – це міста, де застосовується форма інноваційних соціальних ініціатив. *Перший приклад* – середнє місто за кількістю населення і повноваженнями публічного управління з залученням активних громадян, розташоване в центральній частині України – м. Вінниця. Інноваційні проекти здійснюються за рахунок активної участі суспільних демократичних організацій, діяльність яких, направлена на концептуалізацію майбутнього. Проект був зафіксований і затверджений у планах, документах, веб-сайтах, оцінках та резюме подій. Інноваційний демократичний процес був частиною процесу генерального планування на 2020-2022 роки.

*Другий приклад*, описує дослідження регенерації міст у формі місцевих ініціатив у Копенгагені – столиці Данії. Емпіричний аналіз зібраний в період з вересня 2018 року та травня 2019 і складається з якісного інтерв'ю з плануванням, а також документального аналізу формальних та офіційних планів, щодо завдань і діяльності в області розробки інновацій в публічному управлінні.

*Третій приклад*, аналізує творчий потенціал демократичних векторіальних змін, які глибоко проаналізовані секторальною групою дослідників.

З точки зору соціальних інновацій, органи планування здатні досягти і мобілізувати нові групи, які в іншому випадку є центральним ядром змін. З точки зору творчого експерименту, критерієм є рівень ініціювання та впровадження тестового майданчика для запрошення нових поглядів на містобудування. Інноваційні підходи на основі співтворчості, нових форм співробітництва між широким колом суб'єктів, що характеризуються потенційно високим впливом на результативність прогнозування і планування. Місто Вінниця, в якості одного з найбільш швидко зростаючих міст в країні, протягом більш ніж 30 років, вже випробував інтенсивне перетворення міського ландшафту, який впливає на повсякденне життя жителів і гостей. Для того, щоб залучити громадян в планах майбутнього для розвитку нових інноваційних демократичних важелів управління.

Цей проект, відбувся як частина формального процесу планування, пов'язаного з генеральним планом муніципального плану. Проект запропонував громадянам подумати і спланувати майбутнє міста. Однією з цілей цього проекту було вивчення нових методів участі громадян в управлінні соціально-культурного розвитку міста. Ініціативна група проекту, претендувала вийти на велику автономію, щоб уникнути авторитарних рамок, адміністративних процедур планування, які і до сих пір є частиною «системи», тісно пов'язаною з формальним планом розвитку.

Методи, які використовувались для залучення громадян до проекту, виявилися нескінченними. Громадяни були запрошені до участі в публічних зустрічах,

філософських розмов, місто має велику історичну спадщину, проводяться культурні заходи, семінари, працюють демонстраційні кафе, семінари та виставки. Крім того, у кінотеатрах демонструвались фільми з темами, пов'язаними з плануванням управління, з подальшими дискусіями та лекціями, розроблялися блоги та хроніки, написані та опубліковані як у місцевих газетах, так і в спеціальних публікаціях "невеликих газет".

Серед найбільш креативних та інноваційних форм участі був інтерактивний веб-сайт, заснований на концепції розвитку міста. Створена цифрова платформа міста Вінниця, яка використовувала інтерактивну технологію відображення та дозволила громадянам висловлювати свої думки і пропозиції, щодо поліпшення їх міста он-лайн на віртуальній карті. Резюме ідей було опубліковано на виставці. Всі громадяни були задіяні у презентації проектів. Всього на веб-сайті розміщено 173 пропозиції, які були внесені до муніципального плану міста. Мета проекту полягала в тому, як демократичний експеримент може прогнозувати модель залучення громадян до проекту, а також визначити рівень очікування фаз в області планування.

**Інший метод - організація семінарів з молоддю.** В проектний період, організовані два семінари про майбутні бачення перспектив розвитку публічного управління з залученням громадської думки. Один акцентував увагу на архітектурі прогнозування, в якій школярів знайомили з мисленням про майбутнє, завдяки тренінг-архітектурному прогнозуванню. Інший семінар був проведений у вигляді кінопроекту. Вдалим прикладом інноваційних методів, було використання поп-арт мистецтва та культурних заходів. Ідея, полягала у візуалізації потенціалів публічного простору управління.

Серед найбільш очевидних підсумків проекту були враховані всі пропозиції та розміщені на веб-сайті. Проект, являється полігоном для нових шляхів виходу на нові громадянські ініціативи, з використанням інших форм комунікації: лекції, семінари та події, що мали досить багато учасників і, хоча в більшості семінарів приймали участь одні й ті ж самі громадяни, культурні прогулянки і робота магазинів зі школярами, вони повинні були запрошувати і вербувати

інші аудиторії. Проект мобілізований новими учасниками, які, ймовірно, не мали раніше досвіду виступів у відкритих засіданнях та інстанціях, але плідно працювали з школярами. Молоді учасники вчилися проводити планування міста, проводити конкурси малюнків, аналізувати кінопроекти, а також інші форми візуалізації пов'язані з отриманням знань про планування в набагато міцнішій формі, ніж просто натхненні слухання, або наради. На більш загальному рівні, деякі з цих методів стали частиною стандартної процедури в плануванні міста та інструментарію для створення проектів, а також використані для участі відділів культури, з метою використання мистецтва і виражень від арт-культури, в якості засобу прийняття участі громадян до активної діяльності.

Так само, як і великі міста, обласні центри, мають шанс потрапити на високий рівень розвитку інноваційних демократичних змін в управлінні.

Частково проекти фінансуються державою і кошти повертають за п'ять років. Кожен сайт проекту, має місцевий укомплектований секретаріат, від чотирьох до восьми осіб, як правило це: архітектори, громадські адміністратори, суспільствознавці. Методи залучення громадян до взаємодії з органами публічного управління, включали цілий ряд різних проектів ініціатив для охоплення найбільшої кількості учасників.

Особливе значення мають методи, що застосовуються для зв'язку з ініціативними групами, до яких часто важко дійти, наприклад, до етнічних меншин, молоді, зайнятих сімей або безпритульних груп. Один тип підходу вони часто застосовують, як натхненний запозичений з антропології.

Метод цікавий тим, що організований гідами-конструкторами як «ознайомлювальні поїздки» для того, щоб відчутти навколишнє середовище і говорити з людьми, за межами зони проведення попереднього дослідження.

Приклад такого експерименту мав місце в місті Немирів, де повинен був обговорюватись місцевий план рішення шляхів розвитку парково-садової зони відпочинку на базі санаторію «Авангард». До зустрічі, гідами-планувальниками були залучені районні органи влади і проведене інтерв'ю з молодими

іммігрантами, які не відвідувати громадські збори міста, але були досить активними відвідувачами культурних заходів в місті.

Інший підхід до інноваційних проектів розвитку громадських ініціатив — дизайнерське мислення; наприклад, колишній архітектор з проектування міських споруд у вигляді тимчасових проектів, які могли б прийняти форму від інноваційних автостоянок до зелених насаджень шляхом, автоматичного мобільного перевтілення. Ідея полягає у випробуванні різного рівня користування громадськими просторами та приверненні уваги перехожих, які зазвичай не брали б участі у нараді, щодо розвитку сусідства .

Використовуючи інноваційні платформи для діалогу між громадянами та експертами для висловлення поглядів на якість публічного управління, можливо досягнути появи неординарних рішень та грандіозного потенціалу розвитку. Саме такі арени, можуть функціонувати в якості однієї з форм посередницьких організацій між суб'єктами в районі, а також бути корисними, для пошуку нових підходів до місцевого самоврядування.

У іншому випадку, ця форма участі може внести свій вклад в «третій простір» або нові «холодні дорадчі настройки». У «гарячому» наборі, залишаться ставки, що мають найвищий рейтинг, що відображає та встановлює сильно сформовані ініціативи.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Посібник з розвитку громад : [практичний порадник для небайдужих] / Кол. авт.: Л.О.Єльчева, І.М.Ібрагімова та ін. – К., 2007. – 458 с.
2. Абрам'юк І. Демократія участі: механізми громадської участі на місцевому, регіональному та національному рівнях / Абрам'юк І. – К., 2014
3. Сытин А. Г. Политическая философия демократии: вклад Томаса Джефферсона [Электронный ресурс]. – Режим доступа :[http://www.civisbook.ru/files/File/Syтин\\_2008\\_1.pdf](http://www.civisbook.ru/files/File/Syтин_2008_1.pdf)

4. Міл Дж.Ст. Про свободу: Есе / Пер. з англ. – К.:Видавництво Соломії Павличко «Основи», 2001. – 463 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://litopys.org.ua/mill/mill.htm>
5. Манхейм К. Человек и общество в эпоху преобразования // К. Манхейм. Диагноз нашего времени / К. Манхейм; пер. с нем. и англ.М.: Юрист, 1994. – с. 277-411.
6. Дьюи Дж. Демократия в образование : [перевод с англ.]. –М.: Педагогика Пресс, 2000. – 384с.
7. Циммерман Дж. Ф. Учасницька демократія: відродження популізму / Дж.Ф. Циммерман // Демократія: антологія. / [упоряд. О. Проценко].К.: Смолоскип, 2005.С. 263-303. С.264/
8. Кирилко Н.М. Публічне управління як процес прийняття управлінських рішень / Кирилко Н.М. // Матеріали міжнародної наукової Інтернет-конференції «Стан та перспективи розвитку сфери економіки: регіональні особливості» (17 листопада, 2017); Харків. – С. 48-49.



УДК 378.147:37.011.3-051

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМЫ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ-СТУДЕНТ» КАК  
ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА  
НОВОЙ УКРАИНСКОЙ ШКОЛЫ**

**Кравцова Инна Адамовна**

к.п.н., доцент кафедры  
начального образования

Криворожского государственного  
педагогического университета

г.Кривой Рог, Украина

**Кравцова Алина Александровна**

к. п.н., ассистент кафедры  
дошкольного образования

Криворожского государственного  
педагогического университета

г.Кривой Рог, Украина

**Аннотация** На сегодняшний день в Украине происходит пересмотр приоритетов в системе профессиональной подготовки учителя начального звена образования. Среди факторов, которые обусловили необходимость такого пересмотра, И.Костикова выделяет две группы факторов. Прежде всего, процессы реформирования системы начального образования, которые происходят сейчас не только в Украине, но и в США и странах Западной Европы, приводят к необходимости переосмысления роли будущего учителя в новом веке. Вторую группу факторов в области национального образования составляют социально-педагогические изменения, связанные с введением новых государственных образовательных стандартов, переходом на новое содержание и структуру образования.

Проблема профессиональной подготовки молодых специалистов всегда находилась в центре педагогического внимания. В последние годы особое внимание сосредоточено на различных аспектах проблемы формирования профессиональной компетентности педагога, которая стала предметом исследований таких ученых, как Т. Добутько, И. Зязюн, А. Запесоцкий, Н. Лобанова, А. Маркова, Л. Митина, В. Олейник, С. Сысоев, Н. Талызина, Е. Шиянов и др.

В исследованиях ученых отмечается необходимость подготовки специалистов нового поколения, способных адаптироваться к быстрым изменениям в профессиональной деятельности, самостоятельно пополнять профессиональные знания и обогащать собственный профессиональный опыт на протяжении всей жизни. Качество профессиональной подготовки педагогов начального образования предопределяет уровень образованности и воспитанности будущего поколения [2].

**Ключевые слова:** педагог, студент, новая украинская школа, технологии, компетентность, деятельность, взаимодействие.

**Постановка проблемы.** Вопросы взаимодействия преподавателя и студента в условиях учебно-воспитательного процесса вуза рассматриваются учеными из психолого-педагогических позиций (О.Дубасенюк, С.Елканов, Н.Кичук, О.Клименко, Н.Кузьмина, Ж.Таланова, Л.Хомич и др. ) [3, с.76].

Сегодня профессиональная компетентность учителя начальных классов в условиях личностно-ориентированного обучения – это не только владение знаниями, умениями и опытом по предмету, но и умение сформировать внутреннюю мотивацию познавательной деятельности, четко, логично и доступно изложить свои мысли, во время урока организовывать сотрудничество, найти пути оптимального общения, уметь раскрыть творческий потенциал, развивать мышление учащихся младшего школьного возраста.

Анализируя Государственный стандарт начального образования и программы, можно с уверенностью сказать, что образовательные учреждения в Украине нуждаются в специалистах «адаптированных к современным социокультурным условиям, способных принимать нестандартные решения в ситуациях рыночной конкуренции, избегая при этом стереотипизации и шаблонов [2].

**Анализ актуальных исследований.** Анализируя подходы и концепции, сложившиеся в теории и практике подготовки будущих учителей начальных классов к профессиональной деятельности, следует отметить, что они разрабатывались в связи с проблемой понятия качества профессиональной подготовки учителя.

*При этом, именно с этой позиции проводились исследования, посвященные системе взаимодействия «преподаватель-студент» в условиях высшего учебного заведения, специфика которой рассматривалась как:*

- модель развития личности учителя (М.Костенко, Т.Осипова, В.Семиченко, В.Серииков, И.Табачек, Н.Тализина);
- профессиограмма учителя (О.Абдуллина, Ф.Гоноболин, К.Дурай-Новикова, Н.Кичук, В.Сластьонин);
- образовательно-профессиональные характеристики (Бондарь, И.Шапошникова, В.Моторина);
- модель поведения учителя на уроке (М.Богданович, О.Бугрий, О.Пометун, Савченко);
- профессиональная компетентность преподавателя (О.Борзенкова, Т.Добудько, Л.Карпова, С.Коваль, с.Раково, Л.Хоружа) [1, с.26].

Вышеупомянутые системообразующие направления моделирования системы профессиональной подготовки учителя обуславливают использование такой совокупности методологических подходов: системного, лично-деятельностного, компетентного, интегративно-технологического и основываются на следующих методологических принципах: интеграции, функциональной полноты, преемственности, профессиональной направленности.

**Изложение основного материала.** Стратегия сотрудничества Украины с Европейским Союзом предусматривает постепенное внедрение европейских норм и образовательных стандартов, интеграции национальной системы высшего образования в европейское образовательное пространство для подготовки профессионально-компетентных специалистов.

Профессиональная компетентность должна сформироваться в процессе обучения и содержать знания, умения, отношение, опыт деятельности и поведенческие модели личности. Поэтому в нашей статье мы хотели бы обратить внимание на проблему субъект-субъектного взаимодействия, которая тесно связана с формированием субъектности и субъектной позиции педагога, именно в процессе подготовки будущих учителей начальных классов в соответствии с основными идеями концепции Новой украинской школы и положений Государственного стандарта начального образования, которые направлены на приоритеты социализации, нравственного воспитания та формирование мотивов познавательной деятельности учащихся.

Поэтому на данном этапе подготовки учащихся высшего учебного заведения является умелая организация и стимулирование их активной познавательной деятельности. Именно активное взаимодействие преподавателя со студентом является, по мнению многих ученых (В. Андреев, М. Данилов, М. Махмутов, К.Нор, В. Лозовая, П. Пидкасистый, А. Савченко, А. Саркисова Т. Шамова), определяющей в раскрытии сущности обучения. Преподаватель должен выступать организатором и координатором, коучером, фасилитатором учебной деятельности, создавая условия для реализации субъект-субъектных отношений по различным направлениям взаимодействия: «преподаватель – студент», «студент – студенты» для достижения таких целей, как: развитие умственной деятельности студентов в процессе совместного поиска, и решения учебных и практических задач; создание дополнительной мотивации к обучению, которая возникает в процессе сотрудничества, за счет эмоционального воздействия членов малой группы; умение налаживать межличностные отношения, готовность к сотрудничеству и понимание проблем других людей; овладение

способностями по организации совместной деятельности; развитие самосознания студента, его самоопределения и самореализации в ситуациях взаимодействия и оценка сущности собственной личности через отношение членов малой группы; формирование активной позиции студентов, становление их субъектного отношения к различным событиям и поступкам; приближения содержания обучения студентов к содержанию будущей профессиональной деятельности, которые являются общими по своей сути; умения решать конфликтные ситуации; создание психологически комфортных условий в процессе обучения, развитие устной речи студентов путем значительной интенсификации внутригрупповой коммуникации [1, с.48].

Учебная деятельность является двусторонним процессом, педагог и студенты выполняют действия, обеспечивающие производительность совместной деятельности участников процесса получения знаний. Только за счет внешнего контроля и оценки педагогом, который является единственным источником мотивации и центром регуляции и коррекции обучения, добиться высоких результатов невозможно. Для этого используется стратегия инновационного обучения, которая предусматривает мобилизацию всех социальных, коммуникативных и внутренних духовных резервов в организации и самоорганизации учебного процесса.

Главная цель подготовки будущих учителей начальной школы предусматривает развитие творческого потенциала педагога, педагогического мастерства, повышение интеллектуального и общекультурного уровня. Ведь от профессионального уровня учителя в решающей степени зависит качество обучения и воспитания, поэтому оптимально решать задачи учебно-воспитательного процесса может только тот учитель, который не только хорошо профессионально подготовлен, но и стремится постоянно совершенствоваться [4, с.206].

Новая современная школа требует целенаправленного систематического обновления профессиональной компетентности педагогических работников, обусловленного динамикой развития общества, науки, образования, культуры и

потребностям, вытекающие из личного опыта и специфики деятельности каждого педагога.

Процесс подготовки будущего учителя на современном этапе можно условно разделить на следующие основные компоненты: общая подготовка (методологически-развивающая) специально профессиональная (психолого-педагогическая, методическая) личностная подготовка (самовоспитание личности будущего педагога, его самоопределения).

Итак, основная задача высшей школы по подготовке учителя начальных классов к новой украинской школе, заключается не в акцентировании трансляции знаний, как это чаще всего происходит сегодня, а в создании мотивации образования, личностном самосовершенствовании, активизации жизненной позиции, воспитании у студентов таких качеств, как: коммуникабельность, толерантность, тактичность, критичность, креативность за счет оптимизации взаимоотношений в системе «студент-преподаватель» та активизации межличностной социальной перцепции системы «студент-студент» которая направлена на повышение уровня психологической культуры субъектов взаимодействия; формирование благосклонного отношения друг к другу из-за расширения неофициальной (межличностной) системы отношений в внеаудиторное время; введение в учебный процесс активных методов обучения, обеспечение благоприятных психологических условий прохождения студентами педагогической практики.

Педагогически целесообразные взаимоотношения преподавателя и студентов реализуют возможность преодолеть объективно действующее противоречие между постоянно меняющимися требованиями и возможностями системы образования, которые способствуют самоутверждению личности и развития студента как будущего учителя поскольку социальные и общественно-политические факторы не только влияют на общие перспективы развития образования, но и предъявляют принципиально новые требования ко всем его структур и к его главной фигуре – учителя [5].

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Артюшина М. В. Групповая сплоченность, организованность и истощение команды / В. Артюшина // Психолого-педагогические аспекты реализации современных методов обучения в высшей школе: Учеб. пособие. [Под ред. М. В. Артюшин, А. Н. Котиков, Г. М. Романовой]. – М.: Финансы, 2007. Составитель Н. В. Артикуца. – М.: Стилос, 2005. – С. 26-48.
2. Державний стандарт початкової загальної освіти.– [Електронний ресурс]. 2017. К.–  
Режим доступу: [www.mon.gov.ua/images/standart/derjstandart\\_pochatk\\_new.doc](http://www.mon.gov.ua/images/standart/derjstandart_pochatk_new.doc).
3. Довга Т.Я. Самоменеджмент і егомаркетинг як предиктор професійно-педагогічної успішності / Т.Я.Довга // Педагогічні науки: Зб.наук.праць. Вип. LXXII. Том 2. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика». – 2016. – С.76-80.
4. Нова українська школа: порадник для вчителя / Під заг. ред. Бібік Н.М. К.: – ТОВ «Видавничий дім» «Плеяди», 2017 – 206с.
5. Професійний стандарт «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти» [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства соціальної політики України №1143 від 10 серпня 2018 р. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1143732-18>

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУДОВОЇ ВИБУХОТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ.

**Кузнєцов Віталій Петрович**

старший судовий експерт-вибухотехнік

Донецький науково-дослідного

експертно-криміналістичного центр

МВС України

м. Маріуполь, Україна

**Анотація:** Стаття присвячена особливостям проведення судової вибухотехнічної експертизи в рамках досудового слідства або судового розгляду, по об'єктах за фактом скоєння кримінальних правопорушень відомості про які внесені в Єдиний реєстр досудових розслідувань.

**Ключові слова:** Вибухові матеріали, вибухові пристрої, бойові припаси, вибухові речовини.

Судова вибухотехнічна експертиза – рід криміналістичної експертизи, яка вивчає групові належності та єдине джерело походження елементів вибухових пристроїв, обставин вибуху, вибухових пристроїв промислового або саморобного виготовлення в цілому вигляді або за їх фрагментами (осколками), утвореними внаслідок вибухового перетворення вибухової речовини, для встановлення яких необхідні спеціальні знання в області криміналістичної вибухотехніки за питаннями, які процесуально оформлені ініціатором призначення експертизи для вирішення перед експертом та зазначені у відповідному документі (постанові, ухвалі суду) [1, с. 7].

Перед призначенням судової вибухотехнічної експертизи, ініціатору слід чітко її відмежувати від близьких до неї, суміжних в багатьох відношеннях, але самостійних експертиз, які пов'язані з порушенням правил техніки безпеки на



виробництві і при експлуатації різних промислових систем, при проведенні робіт, зберіганні, транспортуванні, завантаженні та розвантаженні вибухонебезпечних речовин і матеріалів, з вибухами на виробництві викликаними порушеннями технологічного процесу. Вказані експертизи пов'язані з різними технологічними процесами і відносяться до інженерно-технічних (технологічних) експертиз [1, с. 7].

Перш за все, судова вибухотехнічна експертиза призначається в межах досудового розслідування і розгляду у суді кримінальних проваджень, відомості про які внесені до Єдиного реєстру досудових розслідувань, за фактами пов'язаними із застосуванням вибухових речовин, вибухових пристроїв, бойових припасів та їх комплектуючих, що містять вибухові речовини, чи їх незаконним зберіганням, носінням, виготовленням, збутом, розкраданням. Вона сприяє встановленню не тільки об'єктивної, а й суб'єктивної сторони злочину шляхом дослідження обставин, що вказують на навмисне чи необережне вбивство, самогубство чи каліцтво, нещасний випадок, і має також з'ясувати умови й обставини, що сприяли здійсненню злочинів з використанням вибухових речовин, вибухових пристроїв, боеприпасів та їх комплектуючих, що містять вибухові речовини.

Даною експертизою також можуть вирішуватись ситуаційні завдання з метою встановлення механізму події, відтворення матеріальної обстановки, розташування людей щодо вибухового пристрою на момент вибуху, технічної можливості приведення в дію вибухового пристрою за певних обставин, тощо.

Важливість судової вибухотехнічної експертизи полягає у визначенні відношення об'єкта, який було вилучено у особи, виявленого за фактом, або який вже було використано у сфері злочинної діяльності, до вибухових пристроїв, бойових припасів та їх комплектуючих, що містять вибухові речовини. На основі цього особі виноситься підозра відповідно статті кримінального кодексу України. Окрім цього в межах проведення судової експертизи встановлюється вид, тип вибухового пристрою, зазначаються та за можливістю розшифровуються маркувальні позначення розташовані на його

поверхні, за допомоги даної інформації правоохоронні органи можуть встановити джерело розповсюдження пристроїв.

Слід зазначити, що в експертній практиці зустрічається виявлення вибухових матеріалів за фактом, тобто без особи, на відкритій ділянці місцевості або в приміщенні покинутої будівлі. Проведення експертиз по таким об'єктам за конструктивними чи геометричними особливостями дає можливість встановити вид об'єкта, країну походження. За наявності маркування та відповідних інформаційних джерел у експерта можливо встановити з якої спеціалізованої установи або складу де здійснювалось їх зберігання, було скоєно їх викрадення, незаконний обіг або відстежити їх переміщення, видачу, прийом відповідальними особами. Також дослідженням даних об'єктів встановлюється умовний проміжок часу їх цільового використання, наприклад бойові припаси, що використовувались під час Вітчизняної війни і вірогідно залишились на місцевості внаслідок військових дій. При дослідженні до уваги береться рік виробництва бойового припасу, країна виробник, зовнішній стан, наявність пошкодження іржею та ознаки, що вказують його проходження крізь канал ствола або іншого способу приведення в дію. Таким чином з великою вірогідністю виключається намір їх приховування або розповсюдження особами з ціллю неправомірних злочинних дій (вбивства, теракту тощо).

Приведемо приклад: проведеною експертизою зроблені висновки, що виявлений на ділянці місцевості об'єкт – є осколковою міною калібру 81-мм, до важкого міномету, поверхня об'єкта вкрита іржею у зв'язку з чим маркувальні позначення неможливо прочитати, на трубі стабілізатора знаходяться 10 пір'їв. Використовуючи відповідні інформаційні джерела експерт встановив, що дана міна виготовлялась та використовувалась військами Вермахта під час Вітчизняної війни, тобто була залишена або відстріляна з міномету внаслідок ведення бойових дій, які відбувались в минулому столітті на території сучасної України. Завдяки даній інформації слідчим підрозділам буде зрозуміло джерело походження об'єкту, це виключить можливість розкрадання даного бойового

припасу зі складів військових частин, оскільки останні на озброєнні Збройних сил України не знаходяться.

Також доречно відмітити негативну статистику виявлення боєприпасів часів Вітчизняної війни цивільними особами, що у багатьох випадках призводять до смертельних наслідків. Так нажаль в Україні та країнах колишнього СРСР ніколи не опубліковувались повні статистичні дані гибелі людей, особливо дітей, що загинули в наслідок детонації так названого іржавого металу Радянської війни. Згідно записів Міжрегіонального пошукового центру «Південний рубіж», один з керівників міста Керч дав наступний коментар: «В нашому невеликому місті щорічно підриваються на снарядах і мінах, залишених з минулої війни, дві-три людини. А в цьому році за пів року загинуло вже троє, і напевно загинуть ще...» [3, с. 1].

На теперішній час на території України, а саме в східній частині, відбувається збройний конфлікт і згідно статистики одним з негативних наслідків якого є значне зростання незаконного обігу бойових припасів по всій території країни. Насамперед це стосується бойових припасів та їх частин, які використовуються у військах для проведення ближнього бою, а саме: ручних осколкових гранат, реактивних протитанкових гранат, штатних вибухових речовин та засобів підриву до них, тобто пристроїв які не потребують для приведення їх в дію додаткової зброї, складних пускових установок або спеціальних навичок поводження з ним. У зв'язку з чим особливість проведення судової вибухотехнічної експертизи змінилась, насамперед це стосується об'єктів, які надходять до експертних установ. У мирні часи до експертних установ для визначення належності об'єкта до вибухових пристроїв переважно надходили пристрої саморобного виготовлення або пристрої чи речовини які використовуються при проведенні підривних робіт в народногосподарській промисловості. Вибухові пристрої саморобного виготовлення як правило складались з:

вибухової речовини саморобного (кустарного) виготовлення. Найчастіше в експертній практиці це речовини, вибухове перетворення яких здійснюється на основі систем пального та окислювача, яке може проходити у формі детонації; вибухової речовини промислового виготовлення. Найчастіше це конструктивно оформлені заряди вибухової речовини групи бризантних, а саме тротиліві шашки: 75 г, 200 г, 400г, або вибухові речовини які використовуються в гірничорудній промисловості (амоніт, вугленит, тощо);

засобу підриву - саморобного або промислового виготовлення, вогневого або електричного способу приведення в дію (капсоль-детонатор з відрізком вогнепровідного шнура, електродетонатор);

елементу живлення та виконавчого механізму (для дистанційного та керованого вибуху).

Виходячи з аналізу проведених експертиз за останні декілька років, та характеру об'єктів які надаються для дослідження, можливо зробити висновок, що після появи в незаконному обігу значної кількості штатних вибухових пристроїв і частин до них, необхідність саморобного виготовлення вибухових речовин та вибухових пристроїв у зловмисників майже зникла. Так для вирішення питань поставлених в межах проведення судової вибухотехнічної експертизи почали надходити: ручні протипіхотні гранати, реактивні протитанкові гранати, інженерні міни, штатні вибухові речовини, артилерійські снаряди та інше. При цьому слід зазначити, що проведення експертного дослідження ручних гранат, не складає труднощів, через велику кількість інформаційних джерел (довідникової літератури, інтернет ресурсів), та відносної простоти їх конструктивних вузлів і деталей, що також дозволяє експертам в категоричній формі встановлювати вид, тип гранати, як по цілому об'єкту так і по наданим фрагментам (осколкам), тобто після вибуху. Цього не скажеш про інші бойові припаси, по яким майже відсутні інформаційні джерела, і якщо відносно бойових припасів виготовлених за часів СРСР можливо знайти інформаційні джерела у вигляді керівництва використання, опису в довідникових джерелах, стосовно сучасних бойових припасів

інформаційних джерел замало або такі зовсім відсутні, що унеможлиблює повноцінне дослідження об'єкта та не дає змоги встановити конкретний вид та тип об'єкту дослідження, або розшифрувати наявні на ньому маркувальні позначення.

Питання, що найчастіше ставиться на вирішення експерта, це приналежність наданого об'єкта до категорії бойових припасів та придатність наданих на дослідження вибухових матеріалів до вибуху. Зауважимо на те, що при віднесенні об'єкта до категорії бойових припасів, придатність його до вибуху або пострілу з подальшим вибухом неважлива, оскільки головне встановлення його призначення. Наприклад наступальна осколкова ручна граната типу РГН, призначена для знищення живої сили противника, тобто внаслідок її вибуху виникає зона ураження при знаходженні в якій людина отримує тілесні ушкодження різного ступеня тяжкості, у зв'язку з чим граната типу РГН відноситься до категорії бойових припасів, незважаючи на придатність її до вибуху. Але слід зауважити важливість цього питання та відповіді на нього для встановлення небезпеки та руйнівних наслідків відповідно до людини або споруди, які міг би заподіяти злочинець при використанні того чи іншого бойового припасу, вибухового пристрою.

Враховуючи вище викладене важливо зробити акцент на важливості проведення судової вибухотехнічної експертизи, її значимості для правоохоронних органів та судочинства, і необхідності розвитку у майбутньому. Для надання позитивних та більш повних висновків експерта існує потреба у нарощуванні інформаційної бази по новітнім бойовим припасам, при цьому як вітчизняним так і вироблених закордоном. Оптимальним рішенням буде створення довідників для судових експертів на прикладі країн ЄС, та регулярному проведенні міжнародних конференцій, семінарів з ціллю обміном та переймання досвіду експертних установ інших країн.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Методика комплексного дослідження вибухових пристроїв, вибухових речовин і слідів вибуху / Прохоров-Лукін Г.В., Пащенко В.І., Биков В.І., Радкевич Д.А. та ін. - К.: ТОВ «Еліт Прінт», 2011. – 216 с.: іл. Реєстраційний код 0.1.12 Реєстру методик проведення судових експертиз.
2. Вибухонебезпечні предмети фронтних полів – Ростов-на-Дону, 1999. – 48 с. – (Міжнародний пошуковий центр "Південний рубіж").

## SOPHORA JAPONICA L.: ІНТРОДУКЦІЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ

Курка Світлана Сергіївна

к.б.н., доцент

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

**Анотація:** В статті представлені узагальнені результати літературного огляду інтродукції і використання в Україні *Sophora japonica* L. Висвітлено розповсюдження *Sophora japonica* L. у природі і за межами природного ареалу. Відмічено високі адаптаційні можливості виду в умовах Правобережного Лісостепу України. Встановлено, що *Sophora japonica* L. є перспективною рослиною для інтродукції на даній території.

**Ключові слова:** *Sophora japonica* L., інтродукція, акліматизація, озеленення, декоративні якості.

Найбільш актуальними проблемами сьогодення являються збереження і покращення природного середовища та раціональне використання природних ресурсів. При сучасній різноманітності видів і форм декоративних деревних рослин відбір дерев для специфічних умов визначеного об'єкту зеленого будівництва стає складним завданням, вирішення якого потребує пізнання біологічних особливостей і декоративних якостей багатьох видів і форм рослин. Інтродукція рослин являється цілеспрямованою діяльністю людини по введенню в культуру у даному природно-історичному районі рослин раніше в ньому не вирощуваних, або перенесення їх в культуру із місцевої флори. [2]

В арсенал методів, що використовуються в інтродукційній роботі, зараз широко застосовуються експериментальні методи біоекології, біохімії, фізіології, генної

інженерії і багатьох інших дисциплін, що дозволяють характеризувати складну природу рослин.

До перспективних інтродуцентів, що мають цінні декоративні якості і можуть використовуватись в зеленому будівництві належать рослини роду *Sophora L.*

Рід *Sophora L.* об'єднує 20 видів в тропіках і субтропіках, рідше в помірному поясі Америки, Азії і Австралії. Із них 6 – 7 видів деревних. На Україні інтродукований лише один вид *Sophora japonica*, який є найбільш перспективним для використання в культурі. В нашій країні ця рослина вперше з'явилася у 1814 році в Нікітському ботанічному саду, а звідси невдовзі розповсюдилася по всьому Криму, Херсонській та Одеській областях, а також по Молдавії та Краснодарському краї. В Центральному ботанічному саду України *Sophora japonica* вирощується з 1945 року. Деревя її вирощені із 1-3-річних сіянців, що були одержані із Бухарестського ботанічного саду, і 12 – 13-річних саджанців, отриманих від садових фірм із Дрездена. На даний час в дендрарії саду знаходяться дерева *Sophora japonica* у віці 35 – 49 років, які досягли 10 – 12 м висоти і діаметра стовбура 25 – 35 см. Ця рослина добре пристосувалася до умов Києва. Вона порівняно морозостійка, хоча в окремі сурові зими, коли температура повітря опускається нижче  $-20^{\circ}\text{C}$ , однорічні пагони підмерзають. У цвітінні її спостерігається періодичність, що повторюється через 2 – 3 роки. Насіння відрізняється високим відсотком схожості – до 85% [5].

Сіянці *Sophora japonica L.* ростуть швидко. Середній річний приріст їх складає 36 – 46 см і двоохрічні сіянці досягають висоти 84 – 197 см при діаметрі стовбура у кореневої шийки 1,3 – 2,7 см. Самий великий річний приріст пагонів у довжину відмічений нами у 220 см.

У 1960 році *Sophora japonica* з'являється в дендрологічному парку „Софіївка” і впевнено приєднується до культурних рослин як цінне паркове дерево для озеленення. [4, 6]

Висока, пишнокронна, *Sophora japonica* дуже нагадує собою *Robinia pseudoacacia*, особливо листками, проте вона немає гострих колючок, в неї



зеленувата кора, гладенька з темними плямами. Чудові декоративні якості зробили софору рівноправною мешканкою південних міст. Її часто можна побачити на бульварах Ялти, і парках Сімферополя.

Обмеженість у використанні пов'язана з відсутністю даних по вивченню біоекологічних особливостей росту і розвитку видів *Sophora japonica* L. та методичних вказівок по технології її вирощування. Цінністю даного виду в його декоративних властивостях є красиві непарно-перисті світло-зелені листки, що розміщені спіралью, довжиною 2 – 5см, які не втрачають блиску навіть в самі посушливі періоди літа. Листки розпускаються досить пізно – на початку травня. Природній листопад починається в першій половині жовтня, але в результаті заморозків листки часто осипаються раніше. *Sophora japonica* найбільш високі декоративні якості виражаються в цвітінні, коли гілки обліплені дрібними густими квітками які зібрані в суцвіття-китиці довжиною 30 – 35см. Ця рослина є одним з найкращих медоносів, так як її ніжний тонкий аромат приваблює бджіл. Особливо цінним є те, що цвітіння *Sophora japonica* настає пізніше інших деревних порід - в середині або в кінці липня і триває до серпня, але строки цвітіння сильно варіюють по роках. Рослина декоративна також і в плодоношенні своїми оригінальними чітко помітними бобами, що звисають з дерева.[5]

Коли відцвітають квіттки на їхньому місці з'являються в'язки бобів – зеленувато-бурі з перетяжками. У середині їх по дві або три насінини, подібні до сочевичних зерняток. Плоди досягають у вересні – жовтні, а іноді і пізніше й можуть триматися на дереві всю зиму.

Опалі віночки квіток та суцвіття містять ту знамениту жовту фарбу, яка і дала дереву, і всій родині назву: арабське „софора” й означає „жовта рослина”.[6]

За швидкістю росту *Sophora japonica* відноситься до швидкоростучих деревних порід. Швидкість росту є досить важливою властивістю усіх деревних порід. Швидкоростучі деревні породи раніше дають декоративний ефект і проявляють захисні властивості, тобто вони швидко формують крону, що дозволяє значно знизити рівень догляду за ґрунтом і тим самим сприяти

зменшенню затрат на створення насаджень. Швидкість росту дерев у висоту характеризується розміром щорічного приросту довжини стебла. У всіх видів деревних порід роду *Sophora L.* спостерігається певна закономірність, яка визначається порівняно невисоким темпом росту в перші роки життя річний приріст порівняно не великий, потім він підвищується і, досягаючи певного віку, набуває найбільшого значення. До завершення онтогенезу ріст дерев у висоту значно сповільнюється.[8]

Так, наприклад, *Sophora japonica* за 6 років життя досягає 3 – 3,5м довжини, а у 15 річному віці у дерев спостерігається найбільш високий рівень приросту і вони досягають довжини 9 – 10м, тобто процеси росту проходять найбільш інтенсивно.

Різні види рослин потребують для свого розвитку не однакову кількість тепла і володіють різноманітною здатністю витримувати сильні відхилення як у бік підвищення так і зниження температури. По здатності витримувати без природного (сніг) або штучного покриття довготривале зниження температури деревні породи поділяють на п'ять груп. За цією шкалою *Sophora japonica* відноситься до помірно морозостійких деревних порід тим самим витримуючи зниження температури до -15-25 °С. Стійкість проти холоду залежить також від віку та стадії розвитку рослини. [1]

В рослинному організмі вода становить від 30-40 до 95% від сирової маси. Вона являється найважливішим екологічним фактором життя та поширення рослин на нашій планеті. Вода впливає на наземні рослини головним чином через ґрунт, але для них велике значення має і вологість повітря. Для життєдіяльності більшості деревних порід найбільш сприятлива відносна вологість вище 80%. По відношенню до ґрунтової вологи рослини поділяють на гідрофіти, ксерофіти та мезофіти. *Sophora japonica* по відношенню до ґрунтової вологи відноситься до мезофітів, а отже, її дерева можна використовувати для озеленення в межах міст та населених пунктів де водний режим ґрунту непостійний або мінімальний. [3, 7]

Ґрунт слугує джерелом забезпечення рослин мінеральними поживними речовинами, хімічний склад та фізичні властивості ґрунту істотно впливають на розвиток рослин, обумовлюючи в даних кліматичних умовах видовий склад рослинного світу та характер його розвитку. *Sophora japonica* належить до невибагливих що до родючості ґрунту деревних рослин. [1]

За літературними даними *Sophora japonica* відноситься до групи тіневитривалих порід, загальною екологічною властивістю якої являється здатність виживати при обмеженому надходженні сонячної радіації. Світловий мінімум таких деревних порід складає всього 1 – 3% повного денного освітлення.[8]

*Sophora japonica* L – це гарна декоративна рослина, яка могла б прикрасити парки, сквери, вулиці міст, вирощуватись як солітер. Але вона цінна не лише як високо декоративне дерево, а й як лікарська рослина. Її лікувальні властивості добре описані в довідниках з фітотерапії. Там зазначається, що в народній медицині настоянки на спирту та водні витяжки застосовують при стенокардії, цукровому діабеті, захворюванні нирок, тромбофлебіті, ревматизмі, опіках, трофічних виразок, для лікування запальних процесів ран, нежиті, вгамування зубного болю, запалення ясен. Зазначається також і те, що препарати із софори можна застосовувати і для профілактики названих захворювань, поза як вони не мають побічної дії. Безпосередньо, використовують плоди, що містять флавоноїди, рутин, в квітках – алкалоїди, глікозиди, у листках – рутин, вітамін С, в насінні 10% жирного масла. Найбільшу цінність становить рутин, що накопичується у великій кількості (20%) у квітках, а також кверцетин.

Завдяки декоративним якостям, стійкості до техногенного забруднення в міських умовах та швидкому росту *Sophora japonica* L. заслуговує більш широкого розповсюдження у вигляді солітерів, невеликих груп, що розміщені на передньому плані, в алейних та вуличних насадженнях.

*Sophora japonica* немає широкого впровадження в озелененні, у зв'язку з тим, що недостатньо повно висвітлені науково-обґрунтовані дані з вивчення її інтродукції в умовах Правобережного Лісостепу України. Тому виникає

необхідність проведення роботи, що полягає в узагальненні досвіду інтродукції *Sophora japonica* в цьому регіоні, визначенні біологічних особливостей росту, розвитку й розмноження. Це дасть можливість розробити заходи щодо більш широкого впровадження представників цього виду в культуру та визначити потенційні можливості її інтродукції в Україні.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Булугин Н.Е. Дендрология: Учебное пособие для вузов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 280с.
- Гурский А.В. Основные итоги интродукции древесных растений в СССР. Изд-во академии наук СССР. М.: 1957. – С. 34 – 62.
- Донецкий ботанический сад АН УССР: научная и практическая деятельность. Кондратюк Е.Н., Тарабрин В.П., Хархота А.И., Глухов А.З. – К.: Наук. думка. 1990. – 172с.
- Деревья и кустарники. Покрытосеменные. Справ. пособие / Под общ. ред. Рубцова Л.И.- К.: Наук. думка., 1974. – 560с.
- Каталог рослин дендрологічного парку „Софіївка”. – Умань: Уманський дендрологічний парк „Софіївка” НАН України, 2000. – 160с.
- Лесная энциклопедия: в 2-х т., т. 2. Лимонник – Л 50 Ящерицы / Ред. кол.: Г.И. Воробьев (гл. ред.) и др. – М.: Сов. Энциклопедия, 1986. – 631с.
- Сімкін Б. Ю. Деревя лісів і парків. – К.: Рад. шк., 1989. – 136с.
- Щепотьев Ф. Л. Дендрология: Учеб. Пособие. – К.: Выща шк., 1990. – 287с.

# АСПЕКТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ТА ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ САМОТНІХ ТА ЗАМІЖНІХ ВАГІТНИХ ЖІНОК

**Курочка В. В.**

к.мед.наук, асистент кафедри акушерства і гінекології №3 Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, Україна

**Виноградова Л. О.**

Студентка V курсу Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, Україна

**Вступ.** На даний час є чітка тенденція до збільшення кількості пологів у самотніх жінок: частота коливається від 6 до 22 %[1]. Крім того, особливістю є ріст позашлюбних народжень серед жінок репродуктивного віку відносно вікових та неповнолітніх груп, порівняно з минулим десятиліттям. Підвищення рівня пологів у самотніх жінок на тлі зниження народжуваності в сучасному суспільстві свідчить про значні зміни принципів формування сім'ї в сучасному суспільстві[2].

У самотніх жінок перебіг вагітності та пологів частіше супроводжується ускладненнями: збільшення частоти прееклампсії, анемії, плацентарної дисфункції та не виношування. Особливості материнства у самотніх жінок в огляді соціально-економічних, морально-психологічних і медично-демографічних аспектів свідчать про несприятливі наслідки соціального і медичного характеру[3].

Одним з найважливіших показників суспільного, соціально-економічного розвитку країни, відображенням його моральних устроїв, вагомим фактором формування трудового, культурного потенціалу є здоров'я жінок та дітей, оскільки вони характеризують не тільки медичну допомогу жінкам і дітям, але і стан системи охорони цілому[4].

У наш час самотнє материнство набуло значного поширення, крім того значно частіше стала зустрічатися екстрагенітальна патологія, затримка статевого розвитку, психо-неврологічні розлади, зростає відсоток осіб з надмірною масою тіла і ожирінням та збільшується кількість жінок з дефіцитом маси тіла, низьким зростом, ознаками затримки фізичного розвитку [5]. На противагу знижується відсоток практично здорових вагітних з функціональною і психоемоційною зрілістю, можливостями подолати навантаження та труднощі під час виношування та народження дитини. Значна кількість причин дитячої захворюваності та смертності достатньо тісно пов'язана з здоров'ям, сімейним станом і психо-соматичним статусом жінок [6]. Тому на зараз є актуальним питання профілактики акушерської патології у самотніх вагітних жінок шляхом урегулювання їх психологічного статусу[7].

**Мета роботи:** покращення психологічного статусу, підвищення емоційної стійкості, покращення функціонального стану вегетативної нервової системи під час вагітності та пологів у самотніх жінок завдяки розробці і впровадженню комплексу лікувально-профілактичних заходів.

**Методологія та методи дослідження.** Було здійснено оцінку психологічного статусу і функціонального стану вегетативної нервової системи у 65 самотніх жінок завдяки запропонованому комплексному алгоритму (основна група I), у 65 самотніх жінок (основна група II) та 65 заміжніх жінок (група порівняння) при загальноприйнятому веденні вагітності і пологів.

Було проведено оцінювання психологічного стану жінки під час вагітності та перед пологами за шкалою Спілбергера та Ханіна на підставі вивчення рівня ситуативної і особистісної тривожності. Для виявлення ступеня розладів вегетативної нервової системи і рівня регуляції серцевої діяльності проводилася кардіоінтервалографія за допомогою одноканального електрокардіографа.

У зв'язку з виявленням порушень психологічного статусу самотніх жінок, було запропоновано покращений алгоритм ведення вагітності і пологів у самотніх жінок, що включає: ранню постановку на облік до лікаря жіночої консультації та переконання у пролонгуванні вагітності; ранню консультацію

перинатального психолога з розробкою індивідуального плану ведення вагітності і пологів; відвідування акушерського стаціонару в 36-37 тижнів вагітності для проведення індивідуальної підготовки до пологів з підтримкою родини або психологом; основні психотерапевтичні методики: аутогенне тренування, прийоми раціонально-когнітивної, поведінкової, позитивної психотерапії.

**Результати досліджень.** Було проведено оцінку психологічного статусу: серед самотніх жінок 55% – скаржилися на погіршення пам'яті, кмітливості і уваги; 32% – на фізичний і психічний дискомфорт; 31% – мали психотравмуючі ситуації до вагітності; 33% – відчували занепокоєння за стан свого здоров'я; 35% – мали тривогу за результат пологів, здоров'я майбутньої дитини і аспектів, пов'язаних з доглядом за новонародженим; 26% – зниження настрою і відчуття пригніченості; 34% – мали занепокоєння щодо матеріального і соціального стану та стосунків з родичами; 18% – мали прояви напруги; 15% – порушення сну; 13% – відчували паніку, страх і відчай.

У групи самотніх жінок на тлі комплексного алгоритму ведення вагітності і пологів показники зазначених вище порушень психологічного статусу статистично достовірно відрізняються від групи самотніх жінок з загальноприйнятим веденням вагітності та пологів ( $p < 0,05$ ). В основній групі I відмічені такі показники: погіршення пам'яті, кмітливості і уваги у 27%, що є близько в 2 рази нижче показників основної групи II (55%); фізичний та психічний дискомфорт - 15%, в 2 рази нижче показників основної групи II (31%); відчуття занепокоєння за стан свого здоров'я – 11%, в 3 рази нижче показників основної групи II (33%); тривога за результат пологів, здоров'я майбутньої дитини і труднощів, пов'язаних з доглядом за новонародженим - 13%, в 2,5 рази нижче показників основної групи II (35%); зниження настрою і відчуття пригнічення - 8%, в 3 рази нижче показників основної групи II (26%); прояви напруги - 6%, в 3 рази нижче показників основної групи II (18%); порушення сну - 5%, в 3 рази нижче показників основної групи II (15%); паніка, страх і відчай - 4%, в 3 рази нижче показників основної групи II (13%).

На відміну від самотніх жінок, показники порушень психологічного статусу у заміжніх були вдвічі нижчі ( $p < 0,05$ ): погіршення пам'яті, кмітливості і уваги у 28%; наявність фізичного і психічного дискомфорту у 19%; відчували занепокоєння за стан свого здоров'я 21%; тривога за результат пологів, здоров'я майбутньої дитини і труднощів, пов'язаних з доглядом за новонародженим у 15%; зниження настрою і відчуття пригнічення у 11%; прояви напруги у 10%; порушення сну у 7%; відчуття паніки, страху і відчаю у 7%.

Результати проведених досліджень тривожності під час вагітності свідчать, що показник середнього рівня був без достовірних відмінностей по групах за кількістю вагітних – основна група I 15%, II – 15%, група порівняння 13% ( $p > 0,05$ ). Проте в балах середній рівень помірної особистісної тривожності достовірно перевищував у самотніх жінок  $40,9 \pm 1,5$  балів, на відміну від заміжніх -  $37,6 \pm 1,4$  балів. Порівняно з цим, високий рівень (40 і більше балів) достовірно частіше зустрічався у самотніх жінок з загальноприйнятим веденням вагітності та пологів - 73%. Низьке значення (менше 30 балів), мало місце у самотніх жінок з застосуванням комплексного алгоритму ведення вагітності та пологів - 61%. Пацієнтки даної групи поводитися більш впевнено і спокійно, на відміну від самотніх жінок основної групи II. Перед пологами в основній групі II показник високої особової тривожності залишився високим і склав 78%, що вдвічі перевищувало даний показник в основній групі I (38%) та в групі порівняння (46%) ( $p < 0,05$ ).

При оцінці результатів ситуаційної тривожності під час вагітності встановлено, що у основній групі II спостерігалася достовірно вища частота високого (більше 46 балів) рівня – 65% ( $63,6 \pm 2,5$  балів), що вдвічі перевищувала групу порівняння – 33% ( $53,1 \pm 3,2$  балів) та в 2,8 разів показники основної групи I (25% ( $49,1 \pm 3,0$  балів)). Ситуаційна тривожність помірною рівня статистично достовірно не відрізнялась по групам в процентному співвідношенні ( $p > 0,05$ ), проте мала статистично достовірну різницю в балах (основна: група I – 21%  $32,0 \pm 1,2$  бали, група II - 22%  $41,9 \pm 2,1$  балів та група порівняння – 15%  $36,0 \pm 1,3$



балів) ( $p < 0,05$ ). У самотніх жінок основної групи II низький показник (до 30 балів) у 4 рази менший порівняно з групою порівняння та основною групою I (основна: група I – 57%  $18,9 \pm 3,1$ ; група II – 12%,  $25,3 \pm 1,3$  і група порівняння – 51%  $18,8 \pm 3,3$  балів) ( $p < 0,05$ ).

У самотніх жінок з загальноприйнятим веденням вагітності та пологів середні показники ситуаційної тривожності в балах достовірно перевищували групу самотніх жінок та тлі комплексного алгоритму ведення вагітності та пологів та показники заміжніх жінок ( $p < 0,05$ ). Показники ситуаційної тривожності в заміжніх жінок та у самотніх жінок з застосуванням комплексного алгоритму були кращі та статистично достовірно не відрізнялися ( $p > 0,05$ ).

Перед розродженням, рівень високої (більше 46 балів) ситуаційної тривожності вдвічі перевищував у основній групі II – 67% ( $69 \pm 5,8$  балів) показники основної групи I (31%;  $53,7 \pm 3,3$  балів) та групи порівняння (31%;  $53,7 \pm 3,3$  балів); ( $p < 0,05$ ). Слід зазначити, що в основній групі I та групі порівняння рівень помірної ситуаційної тривожності значно виріс (61% та 59%), як в порівнянні з показниками під час вагітності, так і в порівнянні з основною групою II (18%) ( $p < 0,05$ ). Низька ситуаційна тривожність не мала достовірної різниці між групами перед пологами і склала у самотніх група I -16%  $22,3 \pm 0,5$  балів, група II - 14%  $28,1 \pm 1,3$  бал та у заміжніх – 10%  $23,1 \pm 0,6$  бали ( $p > 0,05$ ).

Для виявлення ступеня розладів регуляції вегетативної нервової системи і серцевої діяльності проводилася кардіоінтервалографія завдяки одноканальному електрокардіографу. Результати кардіоінтервалографії показують, що у самотніх жінок з загальноприйнятим веденням вагітності до 20 тижня відмічались підвищення тону симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Це відображалось у достовірному зниженні коефіцієнта варіації –  $5,31 \pm 0,31$  ( $p < 0,05$ ); середньоквадратичного відхилення –  $0,05 \pm 0,01$  ( $p < 0,05$ ) та варіаційного розмаху –  $0,19 \pm 0,01$  ( $p < 0,05$ ). Показники кардіоінтервалографії в заміжніх жінок та у самотніх жінок з застосуванням комплексу заходів були в межах норми та статистично достовірно між собою не відрізнялися ( $p > 0,05$ ).

У самотніх жінок з загальноприйнятим веденням вагітності також наявна тенденція до домінування симпатичних впливів на синусовий ритм, що мало як результат, більш високі рівні показників активності процесів регуляції –  $57,72 \pm 2,81$  ( $p < 0,05$ ); вегетативного показника ритму –  $7,32 \pm 0,61$  ( $p < 0,05$ ); індексу вегетативної рівноваги –  $262,52 \pm 18,93$  ( $p < 0,05$ ) та індексу напруги –  $148,73 \pm 11,52$  ( $p < 0,05$ ). Дані показники в основній групі I та групі порівняння були в межах норми та статистично достовірно не відрізнялися ( $p > 0,05$ ).

Після 20 тижнів вагітності, встановлені в I половині гестаційного періоду розбіжності показників кардіоінтервалографії носили менш виражений характер. Це підтверджується достовірно більш високими значеннями індексу вегетативної рівноваги: (основна група I -  $318,25 \pm 18,6$ , основна група II –  $417,78 \pm 18,84$ , група порівняння –  $325,33 \pm 39,72$ ) ( $p < 0,05$ ); вегетативного показника ритму (основна група I -  $8,47 \pm 1,26$ , основна група II –  $10,38 \pm 1,28$ , група порівняння –  $8,32 \pm 0,44$ ) ( $p < 0,05$ ); індексу напруги (основна група I –  $237,1 \pm 18,95$ , основна група II –  $306,81 \pm 18,72$ , група порівняння –  $236,42 \pm 21,53$ ) ( $p < 0,05$ ). Отримані результати кардіоінтервалографії свідчать про суттєві зміни в регуляції серцевої діяльності та зростання тону симпатичної нервової системи.

Використання розробленого нами комплексного алгоритму є одним з видів спеціалізованої медичної допомоги, що враховує індивідуальні особливості вагітної жінки. Беручи до уваги, що під час гестації у самотніх жінок виникали нервово-психічні розлади у формі невротичних порушень, психотерапія і психокорекція мали дуже важливе значення в відтворенні оптимального психологічного клімату в період перебігу вагітності.

Співпраця з психологом дозволила отримати такі зміни в психоемоційному статусі вагітних: жінки відзначали поліпшення настрою, сну, зникнення неприємних сновидінь, нормалізацію психічного тону; переважна більшість жінок відмітила відсутність у них фізичного дискомфорту, дратівливості, плаксивості, поліпшення самопочуття; частина жінок відзначили поліпшення стосунків з родичами, колегами і сусідками по палаті, майже всі жінки не

побоювалися за результат пологів, знайшли упевненість в собі, не відчували страху перед пологами. Індивідуальна робота психолога з самотніми вагітними жінками усунула виражену опозиційність до медичних працівників, яка була присутня раніше, що дозволило лікарям знайти контакт з цими жінками.

**Висновки.** У самотніх жінок на тлі комплексного алгоритму ведення вагітності і пологів показники порушень психологічного статусу достовірно знизились ( $p < 0,05$ ): погіршення пам'яті, кмітливості в 2 рази; фізичний та психічний дискомфорт в 2 рази; відчуття занепокоєння за стан здоров'я в 3 рази; тривога за результат пологів, здоров'я майбутньої дитини і труднощів, пов'язаних з доглядом за новонародженим в 2,5 рази; зниження настрою і відчуття пригнічення в 3 рази; прояви напруги в 3 рази; порушення сну в 3,5 разів; паніка, страх і відчай в 3 рази.

Результати кардіоінтервалографії показали нормалізацію стану вегетативної нервової системи на тлі запропонованого алгоритму ведення самотніх жінок: достовірне підвищення середньоквадратичного відхилення в 2 рази; коефіцієнта варіації в 1,3 рази, на тлі одночасного зниження амплітуди моди в 1,3 рази; індексу вегетативної рівноваги в 1,2 рази; показника активності процесів регуляції в 1,2 рази та індексу напруги в 1,2 рази. Нормалізація психоемоційного статусу і вегетативної нервової системи в самотніх жінок, при використанні розробленого алгоритму, позитивно впливає на клінічний перебіг вагітності та пологів в цій групі.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Курочка, В., Королюк, Н., Бенюк, С., & Момот, А. (2019). Клінічні та медико-соціальні аспекти вагітності, пологів і стану новонародженого у одиноких жінок. *Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України*, (2 (44)), 72-75.
2. Ланцбург, М. Е., Крысанова, Т. В., & Соловьева, Е. В. (2016). Психологические и психосоматические нарушения в период беременности и

родов: обзор современных зарубежных исследований. *Современная зарубежная психология*, 5(2), 78-87

3. Legro R.S. (2016) Lifestyle in Reproductive Medicine. *Semin Reprod Med.* Mar; 34(2):63-4.

4. Вдовиченко, С. Ю. (2016). Корекція психологічного статусу вагітних з використанням родинно-орієнтованих технологій. *Семейная медицина*, (5), 129-131.

5. Прохорова, О. В., & Прохоров, В. Н. (2016). Физиопсихопрофилактическая подготовка к родам: достижения, проблемы и перспективы. *Уральский медицинский журнал*, (5), 45-48.

6. Савина Л.В. (2014) Социально-экономические и психологические аспекты в сфере охраны материнства и детства. Учен. записки С.-Петербур. ун-та технологий управления и экономики;(1):70-82.

7. Green J, Hotelling BA. (2014) Healthy birth practice #3: bring a loved one, friend, or doula for continuous support. *J Perinat Educ.* Fall;23(4):194-7.

# ЕСТЕТИЧНА КУЛЬТУРА НАШОГО ЧАСУ: ПРОБЛЕМИ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ЇЇ ФОРМУВАННЯ

**Кунденко Яна Миколаївна**

к.филос.н., доцент

**Підкуйко Валерія Андріївна**

Студентка

Харківського національного університету будівництва та архітектури

м. Харків, Україна

**Анотація:** У статті розглядається проблема трансформації естетичних цінностей в епоху цифрових технологій і масової культури, коли не сформований естетичний смак, призводить до втрати духовної орієнтації у суспільстві взагалі, а розуміння контекстуальної та смислової складової (пост)сучасних культурних практик необхідно для збереження самого поняття «мистецтво».

**Ключові слова:** естетична культура, мистецтво, технології, сприйняття, інформатизація, глобалізація, естетичні цінності, спадщину.

Перш, ніж розглядати зміни та фактори впливу естетичної культури необхідно розібратися в самому понятті. Перша спроба обґрунтування естетичних категорій була зроблена ще Сократом і Платоном. Протягом всієї історії філософії створювалися естетичні концепції, в яких простежується явне зміщення в бік інтересу до творчої особистості. Тим часом, естетичні категорії мають безпосереднє відношення до буття людини в цілому, її якісної відмінності від тваринної життєдіяльності. Отже, спочатку сформувалися естетичні цінності - феномени нашої психіки, які є усвідомленням дійсності в формі конкретно-чуттєвих, художніх образів. Основою даних цінностей є культура як життєвий світ людини, центральною ланкою якої є креативна діяльність: створення естетичних цінностей, їх реалізація в процесі духовного

збагачення індивіда і суспільства. Ядром виступає художня культура, яка породжує твори мистецтва як об'єктивацію естетичних цінностей.

В наш час найпотужнішого розвитку і популяризації інформаційно-комунікаційних технологій інформатизація стала реальністю, незважаючи на нерівномірність її поширення в громадському просторі і часі. Вона є технічною основою нового суспільства і крім цього створює віртуальне середовище, яке обумовлюється всім комплексом соціально-культурних чинників та виявляється не просто фоном, але однією з умов існування в цьому суспільстві. У зв'язку з цим і виникає проблема кризи традиційної системи художніх і естетичних уявлень і цінностей у сучасної людини.

І перші, хто потрапляє під вплив, це звичайно ж молодь, яка виросла в умовах бурхливої інформатизації суспільства, розширення простору масової культури і постмодерністських впливів на культурні практики. Даний фактор так само обумовлюється тим, що культура індивіда, яка не визначилася як спрямованість на творення і творчість, не сформувалася на основі кращих зразків світової та вітчизняної художньо-естетичної спадщини, може бути схильна до впливу багатьох випадкових, в тому числі анти-естетичних, факторів і умов.

На рівні особистої та суспільної свідомості естетична культура включає в себе естетичні почуття і знання, потреби і інтереси, естетичні оцінки і смак, ідеали, погляди, ідеї і судження. На рівні діяльності вона об'єктивується в наступних напрямках: творення, відтворення і освоєння естетичних цінностей.

Естетична діяльність пов'язана з рядом закономірностей, що обумовлюють якісний розвиток особистості та суспільства: творчий характер цієї діяльності, її прагнення до повноти, гармонії і досконалості, прояв гри пізнавальних сил і уяви, зв'язок з не застиглим, а живим ритмом, мірою, симетрією і пропорційністю і ін. ( «законами гармонії»). За своєю природою ці закони - закони краси [1, с. 135].

Естетична культура - найважливіша складова духовного світу сучасної особистості. З нею пов'язана краса в поведінці людей, їх зовнішності, створеному ними предметному світі, художніх творах, витонченою духовного

життя індивіда. Від її наявності і ступеня розвитку в людині залежать його інтелігентність, творча спрямованість його устремлінь і діяльності, особлива натхненність відносин до свого оточення, іншим людям. Людина прагне долучитися до світу краси, і його зачіпає відсутність у людей почуття гумору, смаку, здатності оцінити прекрасне або потворне.

Багато хто думає, що для визнання жіночої краси, чарівності прекрасного пейзажу не потрібні спеціальні знання: їхні переваги очевидні. У той же час індивіда оточують і складні форми мистецтва, явища в природі і суспільстві, які естетично не відразу йому доступні і вимагають спеціальної підготовки і осмислення. Без розвиненої здатності до естетичного відчуження, естетичної рефлексії людина навряд чи змогла би реалізувати в такому різнобічно багатому і прекрасному світі «другої природи», в мистецтві, як просторі культури, в якому вона «приречена» на духовність, ідеали добра, істини і краси [ 2, с. 223], свої уявлення про гармонію і досконалість. З рівнем естетичного розвитку особистості, її здатність відгукуватися на красу і творити за її законами пов'язують прогрес людства у всіх сферах життєдіяльності.

Естетична культура індивіда включає в себе гармонію фізичну і духовну, емоційну і раціональну. Як справедливо підкреслюють дослідники, людина сьогодення і майбутнього повинна не тільки усвідомлювати необхідність гармонізації відносин з природою, володіти духовно-моральною та екологічною культурою, але і вміти глибоко відчувати красу природи, бути естетично розвиненою [3, с. 51]. Індивід несе найбільшу відповідальність за результати своєї діяльності: пригнічений екологічної трагедією людства, шукаючи вихід з неї, вбачаючи її причину в нестримній експансії штучного, не треба забувати, що у витоках трагедії лежить творчість [4, с. 182]. Нерозривна єдність моральної, екологічної та естетичної культур в людині і суспільстві - «категоричний імператив» сучасності.

Дефіцит естетичної культури обертається в житті однобічністю художніх захоплень, переважанням розважального інтересу до мистецтва, слабкою увагою до класичного, національного та народного мистецтва, байдужістю і

звиканням до анти-естетичних явищ («сірі» твори вітчизняного та зарубіжного виробництва, хаос і неохайність побутової і виробничої сфери, грубість та хамство в поведінці людей і міжособистісних відносинах). Сьогодні в суспільстві поширюється масовий інтерес до продукції західної («фаустівської») культури, яка стверджує могутність сили і жорстокості, ідеї вседозволеності та легкого успіху, культ голого тіла без духу і душі. Йде витіснення комерційним інтересом безкорисливості естетичного ставлення, байдужість до власних національних естетичних традицій, сліпе поклоніння перед «досягненнями» західної масової культури, які стають ідеальними зразками для наслідування і копіювання, у багатьох відсутній інтерес до формування в собі різнобічної естетичної культури. Така тенденція є наслідком ліберально-демократичних перетворень сучасного суспільства, результатом проблем в сімейному вихованні і слабкою естетичної підготовки підростаючого покоління.

Виховання естетичної культури - це благородна справа кожного, борг і обов'язок родини, держави та її інститутів. Воно формується в процесі освоєння художньо-естетичних цінностей, розкриття творчих здібностей індивіда і їх реалізації, в процесі створення цілісного та гармонійного середовища проживання, самовиховання, само-творення людських якостей і чеснот. Даний процес здійснюється цілеспрямовано у відповідних умовах: художніх школах, студіях, гуртках, в повсякденному житті в сімейному колі, в спілкуванні з друзями і близькими людьми, з природою, зі світом мистецтва. Особливо в сучасному «модному мистецтві» багато випадкового, навіть вульгарного, та такого, що деформує і розбещує душі [5, с. 134].

Найбільш ефективною «протиотрутою» може бути тільки естетична культура, здатна протистояти фальші, спрямована до дійсно духовного мистецтва і сформована на високих зразках, перш за все, класичного мистецтва, неминущі цінності і досягнення національного і народної художньої творчості. Естетична культура особистості обумовлена цілою низкою умов, причин і факторів, пов'язаних з вирішенням життєво важливих завдань розвитку сучасного



суспільства. Естетична культура виступає сьогодні одним з дієвих механізмів формування духовної людини, активного, діяльного, вихованого індивіда, відповідального за долю Вітчизни, здатного відрізнити істину від помилок, добро від зла, прекрасне від потворного, справді художнє від фальші і підробок, вічне від минушого і тимчасового .

Безумовно, є багато несприятливих чинників для естетичного розвитку сучасної людини: відсутність повноцінного естетичного і художнього виховання на всіх рівнях системи вітчизняної освіти, засилля масової культури, естетично несприятливе середовище проживання, руйнування цілісності природи, порушення гармонії в сім'ях і т.д. Сьогодні стає очевидним, що для побудови цивілізованого суспільства потрібні і естетично розвинені люди, здатні творити себе і створювати своє оточення за законами краси. Це завдання допоможе вирішити і формування нової естетичної культури, пов'язаної з практикою якісної зміни навколишньої дійсності і самих людей.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Каган М. С. Эстетика как философская наука. СПб.: ТОО ТК «Петрополис», 1997. –544 с.
2. Закс Л. А. // Проблемы философской антропологии и философии культуры: альманах. Екатеринбург: изд-во УрГЮА, 1999. С. 222–233.
3. Валиуллина Р., Рахматуллина З. Я. Экологическая традиция башкир (социально-философский очерк). Уфа: РИО БашГУ, 2006. –140 с.
4. Кутырев В. А. Естественное и искусственное: борьба миров. Нижний Новгород, 1999. –199 с.
5. Попова Л. Н. // Духовный космос современного общества: сборник статей. Уфа: РИЦ БашГУ, 2007. С. 132–139.

УДК 911.37

**ОСОБЛИВОСТІ МЕДИКО-ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ  
МІСТА ЖИТОМИРА**

**Кульбаневич Оксана Петрівна**

студентка магістратури

**Власенко Руслана Петрівна**

к.б.н., доцент

Житомирський державний університет

імені Івана Франка

м. Житомир, Україна

**Анотація:** останнім часом все більшого обговорення набуває питання медико-демографічної ситуації регіонів країни, оскільки це одна з найважливіших проблем сьогодення. Медико-демографічний показник є одним з визначальних для забезпечення стабільного й безпечного розвитку держави, а проблеми оптимального демографічного розвитку слід розглядати і вирішувати першочергово. Комплекс державних і громадських заходів збереження здоров'я кожного громадянина базується на показниках стану громадського здоров'я, які підлягають систематичному спостереженню та аналізу [1, с. 126]. До таких належать показники чисельності населення, статеві-вікової структури, народжуваності, загальної смертності, захворюваності у розрізі вікових груп і причин, приріст (скорочення) населення, репродуктивне здоров'я.

**Ключові слова:** медико-демографічна ситуація, чисельність населення, приріст населення, народжуваність, захворюваність, смертність.

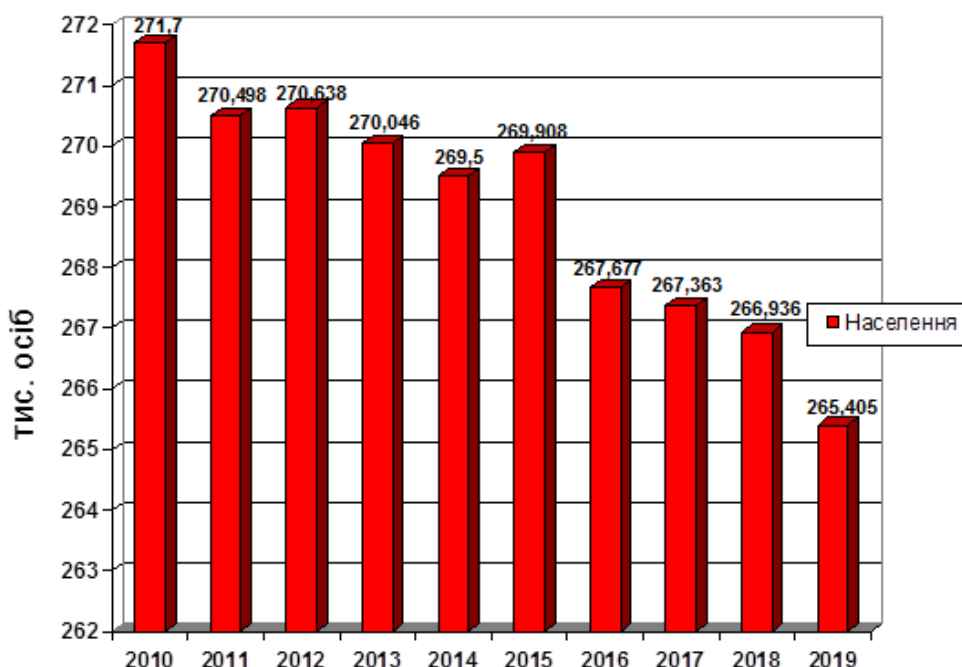
Здоров'я людини формується під впливом умов та способу життя, шкідливих звичок, харчування, умов праці, сімейних стосунків, матеріального забезпечення, освітнього та культурного рівня. Також значною мірою на стан здоров'я населення впливають умови навколишнього середовища. Стан

здоров'я населення залежить і від діяльності медичної допомоги – її якості, ефективності, доступності та реалізації профілактичних заходів [2, с. 35].

Важливим для формування показників медико-демографічної ситуації регіону є його статеві-вікова структура. Особливості співвідношення вікових груп враховуються при медико-демографічних дослідженнях [3, с. 225].

Характерними ознаками демографічних процесів упродовж останніх двох десятиріч є скорочення чисельності населення, низька тривалість життя, різке падіння народжуваності та від'ємне сальдо міграції – все це дає підставу говорити про демографічну кризу країни [4, с. 158].

Проаналізувавши динаміку чисельності населення міста Житомира протягом 2010-2019 рр. можна стверджувати про чітку тенденцію до скорочення його чисельності. За останні десять років чисельність населення міста скоротилася в середньому на 6295 осіб (рис. 1). Основними причинами такого явища, перш за все, слід вважати депопуляцію, старіння населення, зниження народжуваності, підвищення смертності та екологічну ситуацію.

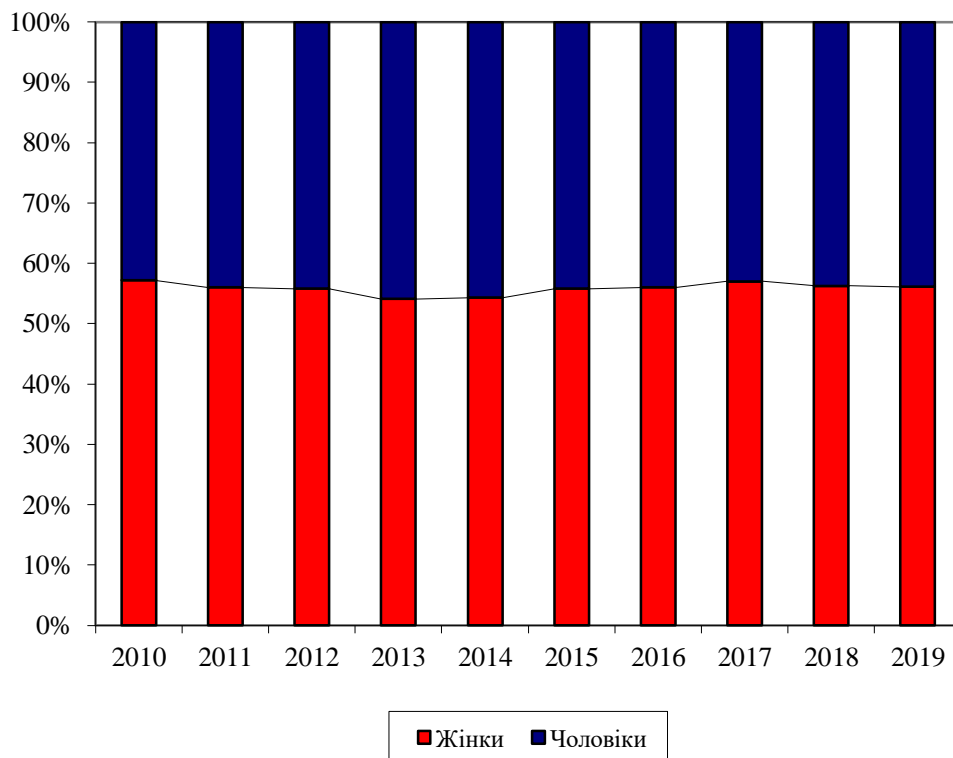


**Рис. 1. Чисельність населення міста Житомира (2010-2019 рр.)**

Дослідження етнічного складу населення міста показало, що на території населеного пункту домінують українці – 84,2% від усього наявного населення.

Значний відсоток становлять росіяни (9,8%) та поляки (4,1%). Меншу частину населення складають білоруси (0,4%), євреї (0,4%) та німці (0,1%).

Одними з найважливіших характеристик регіону є співвідношення статей. Статева структура населення Житомира характеризується перевагою чисельності осіб жіночої статі – на одного чоловіка припадає близько 5 жінок (рис. 2).

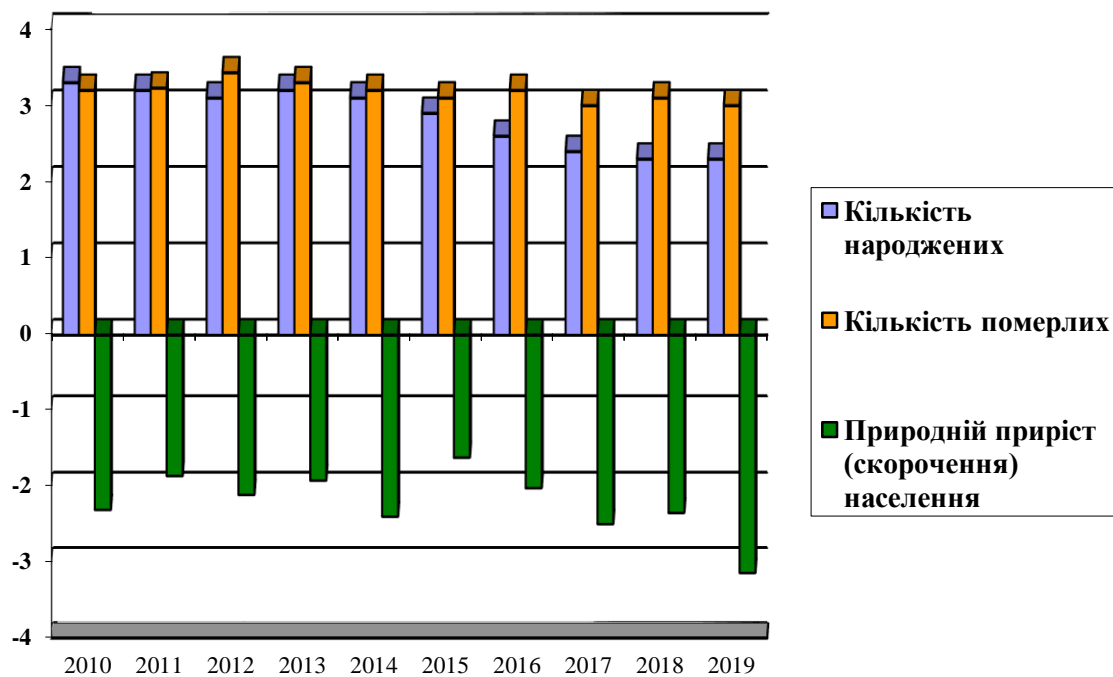


**Рис. 2. Розподіл населення міста Житомира за статтю (2010-2019 рр.)**

Станом на 2019 р. середній вік населення міста Житомира становив 40,3 роки (по Україні – 41,3). Найменший показник середнього віку спостерігався у 2010 році – 40 років, найвищий у 2019 році – 40,8 років [5, с. 1].

Проаналізовано показники народжуваності, смертності та природного приросту (скорочення) населення в місті Житомирі. Найвищі показники народжуваності спостерігалися у 2010 році (3,3 на 1000 осіб), а найнижчі у 2017 та 2018 роках (2,3 на 1000 осіб відповідно). Упродовж п'яти років за рахунок природного руху чисельність осіб жіночої статі скоротилася на 537 осіб, чоловічої – на 614 осіб. Динаміка смертності за показниками перевищує показники

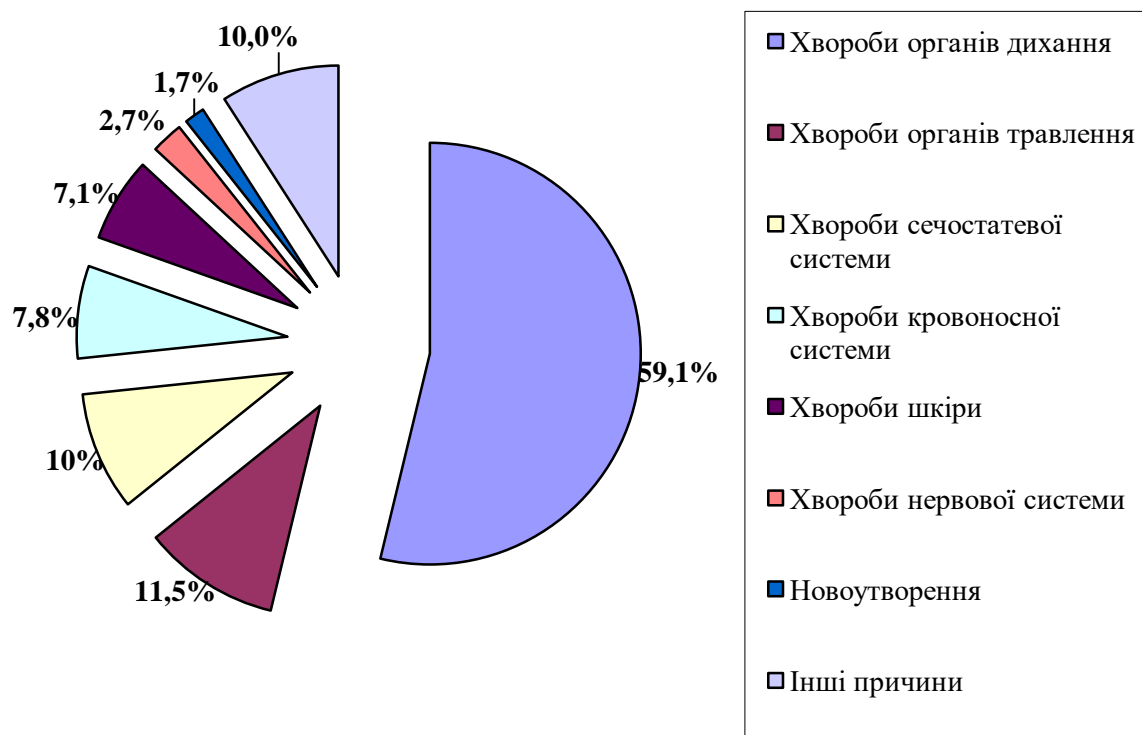
народжуваності в середньому у 1,5 рази (рис. 3).



**Рис. 3. Динаміка народжуваності, смертності та природного приросту (скорочення) населення у місті Житомирі (на 1000 осіб)**

Протягом 2010-2019 рр. показники чисельності вибулих осіб перевищують показники чисельності прибулих. Найвищі показники вибулих осіб спостерігалися у 2015 році (5,6 на 1000 осіб), найнижчі – у 2016 році (3,2 на 1000 осіб). Сальдо міграції населення було від’ємним. Найбільше скорочення населення спостерігалось у 2015 році, найменше – у 2017 році. Що, ймовірно пов’язано з економічним станом міста.

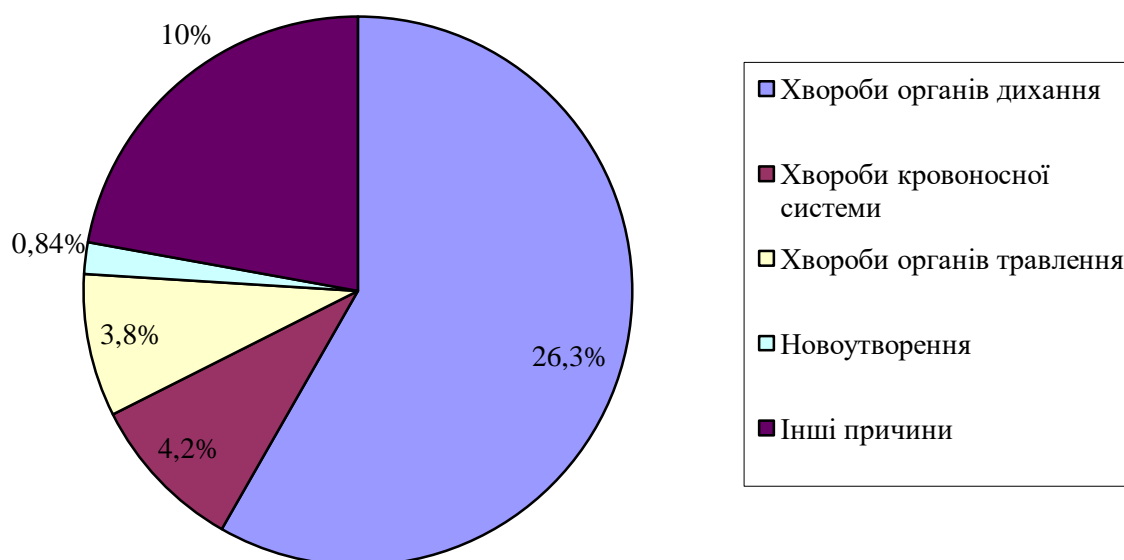
Аналіз структури захворюваності населення м. Житомира у період з 2010 по 2019 рр. складала захворювання органів дихання (59,1%), органів травлення (11,5%), сечостатевої системи (10%), системи кровообігу (7,8%), кістково-м’язової системи та шкіри (7,1%), нервової системи (2,7%) та новоутворення (1,7%) (рис. 4).



**Рис. 4. Структура захворюваності населення міста Житомира (2010-2019 рр.) (%)**

У структурі захворюваності населення міста Житомира переважають хвороби органів дихання, які залишаються найпоширенішими, що є досить великою проблемою унаслідок їх прогресування серед людей різного віку.

Протягом 2010-2019 рр. смертність населення в місті Житомирі в середньому зросла на 10%. Структура причин смертності у місті Житомирі суттєво не відрізняється від структури в Україні. Домінуючими є: хвороби органів дихання – 26,3%, друге місце посідають хвороби системи кровообігу – 4,2%, а третє місце хвороби органів травлення – 3,1% та новоутворення – 0,8%. Істотним є показник смертності від невідомих причин, який становить 10%, що свідчить про зниження рівня якості точної діагностики причин смерті (рис. 5).



**Рис. 5. Причини смертності населення м. Житомира (2010-2019 рр.) (%)**

У 2010-2019 рр. показники смертності збільшувалися за всіма віковими категоріями. Найгострішою проблемою залишається висока передчасна смертність населення працездатного віку, особливо чоловіків. Смертність чоловіків у місті Житомирі у 3-4 рази вища, ніж жінок. Це пов'язано з фізіологічними особливостями чоловічого організму, відмінностями у факторах та способі.

Отже, проаналізовано показники народжуваності, смертності та природного приросту населення в місті Житомирі. Проведений аналіз структури захворюваності населення міста Житомира свідчить про домінування у структурі захворюваності хвороб органів дихання. З'ясовано, що основними причинами смертності населення були хвороби: органів дихання, системи кровообігу, органів травлення та новоутворення.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Яворська В. Регіональні геодемографічні процеси в Україні : монографія. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2013. 384 с.
2. Махорін Г.Л. Основи демографії. Курс лекцій. Житомир : Вид-во «Волинь», 2009. 96 с.
3. Топчієв О. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики. Одеса : Астропринт, 2005. 639 с.
4. Гукалова І. В. Якість життя населення України: суспільно-географічна концептуалізація : монографія. Київ : Інститут географії НАН України, 2009. 347 с.
5. Головне управління статистики у Житомирській області. URL: <http://www.zt.ukrstat.gov.ua/>.



## ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД У РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ

**Коваль Олександр Гнатович**

старший викладач

Кам'янець-Подільський національний університет

імені Івана Огієнка

м. Кам'янець-Подільський, Україна

**Анотація.** Основою змісту фізичної культури є раціональна рухова активність дитини, як фактор її підготовки до життєдіяльності через оптимізацію фізичного стану. Запорукою ефективності педагогічного процесу у вирішенні даного завдання є індивідуальний підхід, який базується на тому, що будь-який освітній вплив здійснюється через призму індивідуальних особливостей кожної дитини. В даній статті розглядаються індивідуалізація і диференціація процесу фізичного виховання дітей як засіб розвитку індивідуальності кожного школяра. Обґрунтовується необхідність використання диференційованого підходу для формування рухових якостей дітей шкільного віку в процесі фізичного виховання.

**Ключові слова:** фізична активність, фізична культура, стан здоров'я, школярі, диференційований підхід, навчальна робота, позакласна робота.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Одним із головних завдань навчально-виховного процесу постає створення умов для оптимального розвитку дитини з урахуванням її індивідуальних особливостей, пошук ефективних методів диференціації навчання й виховання. Розв'язання цієї проблеми через пошук доцільних форм, засобів і методів роботи дасть змогу здійснювати оптимальний вплив на індивідуальний розвиток дитини та сприятиме збереженню її психічного й фізичного здоров'я.

Однак у сучасній літературі не виявлено однозначної думки про врахування комплексу індивідуальних особливостей та провідних критеріїв диференціації навчання, які доцільно враховувати в здійсненні індивідуального підходу під час навчання рухових дій [1, с. 171-176].

На необхідність диференційованого підходу до навчання руховим діям вказують видатні вчені і педагоги історичних періодів: Я.А.Коменський, К.Д.Ушинський, Ж.Ж.Руссо. Існують дослідження, в яких диференційований підхід пов'язується з фізичним розвитком дітей [2, с. 14-18]. У таких дослідженнях основна увага зосереджена на ефективності процесу навчання, що, значною мірою, залежить від відповідності впливу оптимальних фізичних вправ на можливості учнів [3, с. 12-16]. В широкому сенсі процес індивідуалізації виражається в диференціації навчальних завдань та способів їх вирішення у відповідності з індивідуальними особливостями учнів [4, с. 26-28].

**Виклад основного матеріалу.** Згідно вимог фізичної культури, дитина має володіти певним набором умінь і навичок з основних рухів, пов'язаних з ходьбою, бігом, відштовхуванням та приземленням, стрибків у висоту та довжину, кидання предметів у ціль, пересування по смужках, плаванням та з рухливими іграми. Структура змісту загальної освіти у сфері фізичної культури передбачає виділення як мінімум двох блоків: освітнього, що представляє собою базову основу інтелектуального компонента фізичної культури, і рухового вдосконалення, що є основою її рухового компонента. Освітній блок включає формування спеціальних фізкультурних знань, інструктивно-методичних умінь, способів пізнання власного організму та доцільного впливу на його функції з метою оптимізації процесу їх розвитку. Блок рухового вдосконалення включає безпосереднє формування рухових умінь і навичок, вплив на процес розвитку фізичних якостей, формування рухових здібностей. Важливо підкреслити, що в цілісній структурі фізичного виховання саме руховому компоненту належить головна роль у розвитку фізичного потенціалу школярів. Однак важливо правильно розставити акценти у співвідношенні інтелектуального і рухового компонентів в різних формах фізичного виховання.

В основу диференційованого навчання покладено пристосування навчального матеріалу до індивідуальних можливостей учнів за рахунок диференціації методів, засобів, інтенсивності навчальної діяльності відносно груп, утворених з приблизно однакових за рівнем підготовленості учнів.

Застосування диференційованого підходу для розвитку рухових якостей на уроках фізичної культури зумовлює необхідність визначення критеріїв розподілу школярів на однорідні групи [5, с. 40-43], відповідно до яких здійснюється планування засобів та методів фізичного виховання. Необхідність диференційованого підходу зумовлюється такими чинниками: відмінностями рівнів підготовленості школярів; індивідуально-особистісними властивостями реагування на зовнішні фактори, фізичні навантаження, спілкування з вчителями, однолітками; відмінностями психічних особливостей, мотивів і спрямованості діяльності.

Позакласна робота є продовженням навчальної роботи. Створення в школі кружків, секцій з різновікових груп, проведення внутрішньо-шкільних змагань по різних видах спорту, теоретичні заняття з предмету «Фізична культура» – весь цей комплекс буде сприяти усвідомленій фізичній підготовленості школярів. Велике значення має знання вчителем індивідуальних особливостей своїх учнів, їхнього стану здоров'я, фізичного розвитку. Заняття будуть ефективними в тому випадку, коли дотримуватись оптимального для кожного учня темпу. Головна ідея полягає в тому, щоб на основі знань про закономірності фізичного розвитку організму дітей об'єктивно відрізняти індивідуальне в особистості дитини й успішно впливати на підвищення фізичних можливостей кожного школяра [6, с.254–255].

Структура, зміст, специфіка програмно-методичного забезпечення формування фізичної культури учнів на основі диференційованого підходу має передбачати знання індивідуальних особливостей, фізичного розвитку, стану здоров'я школярів, а також задоволення права кожного учня на активну фізкультурну діяльність, дорослішання, самоствердження.

Здійснюючи фізичне виховання, необхідно систематично перевіряти, оцінювати і враховувати стан здоров'я тих, хто займаються, рівень їх фізичного розвитку, результати спортивної діяльності, старанність, поведінку. Предметом перевірки та оцінювання успішності з фізичної культури є знання, вміння і навички школярів, одержувані на заняттях. Урахування особливостей розвитку і стану організму кожного учня дозволить шляхом добору адекватних засобів фізичного виховання забезпечити гармонійний розвиток рухових здібностей.

При оцінці успішності учнів треба відійти від нормативного способу оцінювання, коли робиться акцент на виконання обов'язкових для всіх навчальних нормативів, і перейти до особистісного, коли оцінюється індивідуальна робота дитини на уроці в залежності від її фізіологічних і фізичних здібностей.

**Висновки і перспективи.** Проблема реалізації диференційованого підходу в процесі фізичного виховання визнається важливою і актуальною. Існують наукові розробки цієї проблеми в різних аспектах, завдяки чому стають очевидними ознаки, що лежать в основі диференціації: стан здоров'я, рівень фізичного розвитку, конституційний тип, рівень фізичної підготовленості, рівень біологічного розвитку, властивості нервової системи, темперамент тощо. Вищезазначені показники мають важливе значення для розвитку рухових якостей школярів, оскільки це дозволяє планувати навчально-виховний процес науково обґрунтовано, що сприятиме підвищенню його ефективності. Диференційований підхід зменшує небезпеку фізичних перенавантажень, сприяє підвищенню оздоровчої ефективності занять фізичними вправами, сприяє міцному засвоєнню рухових навичок вдосконаленню рухових якостей. Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні методик диференціації фізичних навантажень школярів з урахуванням рівнів біологічного розвитку.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Неворова О. Шляхи реалізації диференційованого підходу до фізичного виховання молодших школярів на основі індивідуальних показників властивостей нервових процесів. Педагогічні технології навчання фізичної культури. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць. 2012. № 4 (20).
2. Носко Н.А., Кривенко А.П. Вплив занять фізичною культурою на стан здоров'я та фізичну підготовленість студентської молоді. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. під ред. Єрмакова С.С. Харків: ХХІІІ, 2000. №22.
3. Ареф'єв В. Г. Сучасні аспекти диференційованого програмування розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури учнів загальноосвітньої школи . Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2014. Вип. 9.
4. Ареф'єв В. Г. Фізичні можливості учнів загальноосвітньої школи різного рівня фізичного розвитку. Вісник Чернігівського національного університету імені Т. Г. Шевченка. 2013. Вип. 112.
5. Кравчук Я. Теоретико-методичні засади диференційованого підходу до навчання фізичної культури учнів загальноосвітньої школи. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2010. №1.
6. Костюк Ю.С. Диференційований підхід як основа навчання руховим діям на уроках фізичної культури в малокомплектних школах. Єдність навчання і наукових досліджень – головний принцип університету: зб.наук. праць звітно-наук. конф. викладачів ун-ту за 2012 рік, 9-10 лютого 2013 року. К.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2013.

УДК 342.922

## ПРАВОВІ АСПЕКТИ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В УКРАЇНСЬКОМУ ЗАКОНОДАВСТВІ

**Комарницька І. І.**

кандидат юридичних наук

асистент кафедри конституційного та міжнародного права

Навчально-наукового інституту права, психології та інноваційної освіти

Національного університету «Львівська політехніка»

м. Львів

**Анотація.** Розвиток демократично-правової держави, становлення та її зміцнення, орієнтири на європейську інтеграцію призводять до формування нових правових елементів, що дозволяють по-новому розкривати гарантії прав і свобод громадян закріплених у Конституції та вимагають переосмислення й додаткового дослідження правових інститутів, що становлять основу розвитку сучасної правової держави.

Серед таких інститутів провідне місце займає інститут адміністративного права, а саме адміністративна відповідальність.

У статті розглянуто нормативно-правове визначення адміністративної відповідальності, подано основні та специфічні ознаки адміністративної відповідальності. автором досліджуються особливості застосування заходів адміністративної відповідальності як державної гарантії захисту публічних інтересів. Розглянуто реалізацію адміністративної відповідальності.

**Ключові слова:** адміністративна відповідальність, адміністративний захист, позитивна відповідальність, негативна відповідальність, відповідальність, ознаки, поняття.

**Постановка проблеми.** Розвиток суспільних відносин постійно розвивається виникає нагальна потреба у переосмисленні поняття адміністративної

відповідальності, його сутності та ознак, підстав щодо його виникнення, порівняння з іншими видами юридичної відповідальності та законотворчого процесу.

Важливість адміністративної відповідальності підтверджується розвитком нормативно-правового забезпечення, що відбувається у продовж останнього десятиліття, адже кількість скоєних адміністративних правопорушень на сьогодні є досить високою. Отже, слід наголосити, що зміни які відбуваються у нормативно-правовій базі та існуюче сьогодні адміністративне законодавство не завжди повністю виконує покладені на нього функції захисту прав.

Отже, цінність адміністративної відповідальності у першу чергу полягає у попереджувальній та охоронній функціях, та в стимулюванні правомірної поведінки. У вітчизняній правовій науці інститут адміністративної відповідальності був досліджений досить великою кількістю науковців-правників. Висока значущість цього інституту для суспільства визначає необхідність його подальшого вдосконалення, адже поняття адміністративної відповідальності, зміст та обсяг залишається досить суперечливим питанням адміністративно-правової науки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Інститут адміністративної відповідальності був досліджений вітчизняними та зарубіжними вченими, а саме: В.Б. Авер'яновим, О.А. Банчуком, І.В. Гаврущенко, С.Т. Гончаруком, С.Л. Дембіцькою, С.В. Ківаловим та іншими, правовий аспект адміністративної відповідальності був досліджений Н.В. Гришиною, яка дала найбільш розгорнуту характеристику даного питання.

**Метою статті** є обґрунтування правової сторони адміністративної відповідальності, визначення основних ознак, змісту, підстав, перспектив подальшого розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Питання відповідальності активно вивчається та досліджується і розглядається як свобода особи щодо вибору варіантів поведінки та вчинків.

Відповідальність розглядається як необхідність виконання обов'язків: моральних, правових, політичних та інших [11].

На даний час поняттям відповідальність має охоплюватися широкий зміст, що включає не лише ретроспективну відповідальність, і як наслідок правопорушення, а й відповідальність позитивну, тобто, ставлення індивіда до своєї поведінки, певної справи, суспільства або держави тощо. Цей аспект відповідальності стає вирішальним щодо запобігання правопорушень [2, с. 39].

У наукових дослідженнях досить часто піднімається питання щодо ролі і місця адміністративної відповідальності у системі юридично-правової відповідальності, адже, за допомогою адміністративної відповідальності здійснюється вплив з боку органів публічної влади на осіб, що не дотримуються правових приписів [13].

Відповідальність виникає в результаті соціальної необхідності впорядкування поведінки людей із системою суспільних відносин як сфера меж, рамок необхідної поведінки людини, вимог суспільства до індивіда, як невідворотність відповідальності за свою поведінку перед особою чи організацією, котрі мають на це право. Тобто можна зробити наступний висновок: відповідальність виникає одночасно із суспільством [4, с. 335].

Виникнення теорії позитивної відповідальності виникає там, де правова теорія перетинається з існуючою у державі ідеологією. Дослідники радянського періоду, що розробили теорію юридичної позитивної відповідальності, враховували ідеологію того часу [15, с. 54].

Зміст позитивної відповідальності у тому, що будь-яка людина повинна відповідати за доручену їй справу, виконувати її добросовісно зі старанням й ініціативою, в тому, неухильно дотримуючись норм соціалістичного життя [10, с. 74].

У соціальній відповідальності є два значення стосовно соціальних норм: виконання обов'язків згідно соціальних норм та відповідальність за порушення такого обов'язку [6, с. 46].



Відповідальність за виконання означає вчинення дій у відповідності до вимог соціальних норм, вибрати раціональний варіант поведінки, відзвітувати про виконання у тому випадку якщо це вимагається і взяти на себе відповідальність у разі невиконання чи неналежного виконання обов'язків.

Відповідальність щодо порушення соціальних норм означає взяти на себе всі негативні наслідки невиконання чи неналежного виконання соціальної норми [5, с. 58].

Захист передбачає недопущення посягання на ті або інші цінності. При наявності протиправного посягання, що відбулося, не реалізується захистна функція, водночас при виявленні правопорушення, а особа, що його вчинила, зазнала певних обмежень унаслідок застосування до неї санкцій, можна вести мову про наявність карального аспекту адміністративної відповідальності [8].

Юридична відповідальність, а відповідно і адміністративна відповідальність, є певним чином і різновидом соціальної відповідальності, але не лише при наявності кари, тобто покарання за порушення, а значно ширше, як державний контроль суспільних відносин, урегульованими правовими соціальними нормами [9, с. 7].

Адміністративна відповідальність будучи різновидом юридичної відповідальності відіграє вагомий роль в охороні правопорядку та профілактиці правопорушень. Боротьба з правопорушеннями значною мірою залежить від законодавства про адміністративні правопорушення, завданнями якого виступають: охорона власності; захист інтересів фізичних та юридичних осіб, суспільства та держави у цілому [10, с. 74].

Поняття адміністративної відповідальності носить дещо суперечливий характер. Одні науковці-правники адміністративну відповідальність розглядають як санкцію, тобто покарання, інші із обов'язком відповідальності особи за свої протиправні вчинки [22].

Дискусії щодо цієї правової категорії зумовлено: широтою застосування такого терміна, як «адміністративна відповідальність» у всіх сферах суспільного життя чи життя певної особи; позицією законодавця, що використовує даний термін у

нормативних актах, однак не дає визначення суті. Це призводить до того, що в теорії адміністративного права існує велика кількість точок зору щодо цього соціально-правового явища. Аналіз наукової літератури дозволяє зробити висновок: це поняття розглядається як один із інститутів адміністративного права, тобто, як форма забезпечення одного із заходів примусу – стягнення, і як різновид правової (юридичної) відповідальності, і як засіб забезпечення правопорядку та запобігання правопорушенням, і як певний стан суспільних відносин, що виник унаслідок порушення законодавства [12].

Адміністративна відповідальність – це особливий різновид правової (юридичної відповідальності), та є специфічною формою реагування держави на протиправні дії окремих громадян чи юридичних осіб. Заходи правової (юридичної відповідальності), що застосовують до правопорушника і які він має виконати, призводять до майнових, моральних або інших обмежень. Отже, правопорушник несе відповідальність перед державою та суспільством [16].

Деякі автори, взагалі невизначають такого поняття, як адміністративна відповідальність, рахуючи її різновидом правової (юридичної) відповідальності, яка має певні характерні ознаки. Тому, автори схиляються до об'єктивного підходу визначення адміністративної відповідальності та вважають її негативною подією, що настає після порушення правових норм. А деякі автори схиляються навпаки до суб'єктивного підходу при визначенні поняття адміністративної відповідальності, вважаючи, що це позитивна обставина, що дає можливість набути певного досвіду, життєвих ситуацій, що можуть призвести до адміністративної відповідальності. Однак, наведені вище визначення щодо поняття адміністративна відповідальність носять застарілий характер або є неповними й нечіткими. Тому погодитися можна лише із деякими частинами визначень, які пропонують науковці [19].

**Адміністративна відповідальність може бути реалізована лише за наявності наступних складників:**

– вчинення дій, які порушують встановлені Кодексом про адміністративні правопорушення або іншими нормативними актами заборони;

– порушення, розслідування, розгляд справи та ухвалення рішення щодо застосування до особи, яка скоїла протиправну дію, санкції, передбачені Кодексом про адміністративні правопорушення чи іншими нормативними актами, чи про звільнення від неї;

– виконання прийнятого рішення [17, с. 212].

Виходячи з вищесказаного, можна дійти висновку, що адміністративній відповідальності притаманні наступні ознаки:

– загальні ознаки, що характерні для правової (юридичної) відповідальності загалом;

– спеціальні ознаки, що виділяють адміністративну відповідальність від інших видів правової (юридичної) відповідальності [20].

Традиційно в теорії права виділяють наступні ознаки правової (юридичної) відповідальності:

– правова (юридична) відповідальність це один із видів соціальної відповідальності, суть якого полягає в захисті суспільних відносин й реакції із боку суспільства на порушення правових норм, що встановлені державою, й стимулюванні правомірної поведінки суб'єктів суспільних відносин.

– правова (юридична) відповідальність спирається на державний примус й пов'язується із досягненням певної мети – покарання, перевиховання правопорушника й поновлення порушених прав [3, с. 11].

– правова (юридична) відповідальність, на відміну від інших видів соціальної відповідальності, встановлюється нормативно-правовими актами, що видаються органами державної влади та посадовими особами.

– правова (юридична) відповідальність виражається в обов'язку особи зазнати втрат, таких як: позбавлення конкретних благ особистого: позбавлення волі, посади та ін., організаційного і майнового характеру: штраф, конфіскація майна, тобто понести кару, яка є додатковим, правовим (юридичним) обов'язком, що не існував до здійснення правопорушення [19].

– правова (юридична) відповідальність настає лише за вчинені правопорушення у разі встановлення такого правопорушення. Дана вимога є

обов'язковою при покладанні кримінальної або адміністративної відповідальності. Суб'єктом юридичної відповідальності може бути лише особа фізична чи юридична, винна у порушенні правових норм.

– правова (юридична) відповідальність здійснюється лише уповноваженими державою органами відповідно до приписів процесуальних правових норм [14, с. 85-86].

Крім перелічених загальних ознак, адміністративній відповідальності властиві також і спеціальні ознаки, що відрізняють її від інших видів правової (юридичної) відповідальності:

– підставою адміністративної відповідальності є адміністративне правопорушення (проступок), під яким, згідно ст. 9 Кодексу України про адміністративні правопорушення, розуміється протиправна дія чи бездіяльність, яка посягає на державний або громадський порядок, права і свободи громадян, власність за яке законодавством передбачена адміністративна відповідальність. Отже, слід зазначити, що настання адміністративної відповідальності можливе за наявності правопорушення, об'єкта, суб'єкта, суб'єктивної сторони вини суб'єкта правовідносин [14, с. 90].

– адміністративна відповідальність має публічний державно-обов'язковий характер. Адміністративний проступок коли він спрямований проти особи фізичної чи юридичної, є порушенням правового порядку, охорона якого є метою і функцією держави. Адміністративне переслідування, осудження та покарання, право і обов'язок держави, що здійснюється органом адміністративної юрисдикції від імені держави і незалежно від волі чи бажання зацікавлених в справі осіб, наприклад: потерпілого. Державні органи не можуть мати упереджене ставлення щодо конкретної особи або займати сторонню позицію. Такі дії кваліфікують як службові злочини, зокрема перевищення влади, бездіяльність тощо.

– адміністративна відповідальність виявляється у накладенні на порушників адміністративних стягнень, специфічних за змістом та відмінних від інших, у різних галузях права, заходів стягнення та впливу.

- між суб'єктом, що притягує і особою, що притягується до відповідальності, відсутнє службове підпорядкування.
- адміністративній відповідальності підлягають фізичні і юридичні особи, що базується на підставі наявності у чинному законодавстві положень про можливість притягнення до адміністративної відповідальності і юридичних осіб [2, с. 39-40].

Чинним законодавством встановлено особливий порядок притягнення до адміністративної відповідальності, який значно простіший, ніж процедура притягнення до кримінальної чи цивільної відповідальності [1].

Насамкінець необхідно підкреслити ключову та визначальну роль ефективного та налагодженого механізму притягнення до адміністративної відповідальності у системі правового захисту публічних інтересів. Виконуючи профілактичну, виховну, відновлювальну та карну функції, інститут адміністративної відповідальності становить основу ефективного функціонування всього правового механізму реалізації публічних інтересів.

**Висновки.** Отже, можна зробити висновок, що поняття адміністративної відповідальності є досить складним явищем як юридичної, так і соціальної та правової відповідальності, із загальними й спеціальними ознаками.

Також необхідно зазначити, що в існуючому законодавстві не міститься чіткого визначення поняття адміністративної відповідальності, що спричиняє колізійних ситуацій, а тому дослідження даного питання потребує подальшої уваги.

Адміністративна відповідальність відіграє важливу роль у становленні та розбудові правової держави, адже адміністративні правопорушення є найбільш численними правопорушеннями.

Отже, проблематика адміністративної відповідальності ніколи не буде залишалася осторонь не дослідженою.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авер'янов В.Б. Адміністративне право України. URL: <http://textbooks.net.ua/content/view/2688/15>.
2. Бородін Л.І., Круглов В.А. До питання про дефініцію «Адміністративна відповідальність». Юридичний вісник. 2012. № 1 (22). С. 39-44.
3. Броннікова К.В. Поняття адміністративної відповідальності: проблеми визначення. Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. 2013. № 2 (5). С. 10-13.
4. Гаврущенко І. В. Адміністративна відповідальність: підходи до розуміння. Митна справа. 2012. № 1 (79). Ч. 2. Кн. 2. С. 334-338.
5. Гончарук С.Т. Адміністративна відповідальність: Сутність та окремі проблеми трансформації на сучасному етапі. Юридичний вісник. Серія «Повітряне і космічне право». 2007. Том. 3. № 4. С. 57-60.
6. Гриценко І. Формування наукових поглядів щодо інституту адміністративної відповідальності. Вісник Національної академії прокуратури України. 2008. № 1. С. 45-50.
7. Гришина Н.В. До розуміння соціальної сутності адміністративної відповідальності. URL: <http://pravoznavec.com.ua/period/article/35164/%C3>.
8. Гришина Н.В. До розуміння соціальної сутності адміністративної відповідальності. URL: <http://pravoznavec.com.ua/period/article/35164/%C3>.
9. Гришина Н.В. Соціально-правовий аспект адміністративної відповідальності: автореф. дис. ... канд.юрид. наук: 12.00.07. Харків, 2008. 21 с.
10. Дембіцька С.Л. Теоретико-правова характеристика інституту адміністративної відповідальності. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Юриспруденція». № 18. Том 1. С. 73-76.
11. Заяць Р.Я. Поняття та ознаки адміністративної відповідальності. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzlubp\\_2012\\_8\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzlubp_2012_8_6).
12. Кодекс України про адміністративні правопорушення: редакція від 26 жовтня 2017року, підстава 2109-19. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>.

13. Коломоєць Т.О. Адміністративне право України. URL: <http://radnuk.info/pidrychnuku/41-kolomoets/522--6--.html>.
14. Колпаков В. Кодекс України про адміністративне правопорушення: пошук нової парадигми. Право України. 2004. № 7. С. 85-89.
15. Левенець Ю.О. Поняття адміністративної відповідальності. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. 2012. Вип 3. С. 54-62.
16. Маліновська В.М. Юридична відповідальність як різновид соціальної відповідальності. URL: <http://www.vru.gov.ua/Docs/a150710.pdf>.
17. Мельник С.М. функціональні типи юридичної відповідальності в адміністративному праві. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Юриспруденція». 2014. Випуск 12. Том. 1. С. 212-216.
18. Мосьондз С.О. Специфіка адміністративної відповідальності у сфері науки. Вісник ХНУВС. 2012. № 2 (57). С. 276-284.
19. Олійник А. Ю. Правознавство. URL: <http://westudents.com.ua/glavy/68225-6-ponyattya-oznaki-yuridichno-vdpovdlnost.html>.
20. Опришко В.Ф. Правознавство. URL: <http://buklib.net/books/23339/>.
21. Скакун О.Ф. Теорія держави і права. URL: <https://books.br.com.ua/9200>.
22. Шувалова Н.Н. Етика та етикет державної та муніципальної служби. URL: [http://stud.com.ua/46860/etika\\_ta\\_estetika/printsip\\_sotsialnoyi\\_vidpovidalnosti](http://stud.com.ua/46860/etika_ta_estetika/printsip_sotsialnoyi_vidpovidalnosti).
23. Щукін О.М. До питання концептуалізації поняття адміністративної відповідальності. Юридичний вісник. 2014. № 3(32). С. 73-78

УДК: 930 «18-19»

**РЕЛІГІЯ І ЦЕРКВА У ДОСЛІДЖЕННЯХ ДІЯЧІВ УКРАЇНСЬКОГО  
НАЦІОНАЛЬНОГО ВІДРОДЖЕННЯ  
XIX – ПОЧ. XX СТ.**

**Короткова Олена**

к. і. н, доцент кафедри  
соціально-гуманітарних  
дисциплін

Луганський обласний інститут  
післядипломної педагогічної освіти  
м. Северодонецьк, Україна

Автор проаналізував особливості релігійного світосприйняття та вплив релігійного світогляду на політичну і соціальну діяльність видатних діячів Українського національного відродження XIX – поч. XX ст. З огляду на тогочасні реалії, ставлення до впливу релігії на народні маси в умовах промислового перевороту і капіталізації суспільства у представників української національної еліти різнилося від різко позитивного до вкрай негативного. На прикладі філософсько-культурних поглядів деяких представників національної інтелігенції автор простежив головні тенденції релігійного питання в умовах Національного відродження. Проблематика релігійної свідомості стала актуальним питанням дослідження в діяльності істориків (М. Костомарова, В. Антоновича, М. Грушевського), представників національно-державницького напрямку (В. Липинсько, С. Томашівського, Д. Дорошенка), прихильників радикально-націоналістичної ідеології (М. Міхновського, Д. Донцова, Ю. Липи) і знаходять продовження в працях наших сучасників. Національна релігія, як головний ідеологічний зв'язуючий елемент нації, як тоді, так і в умовах сьогодення, завжди виступала ключовим недержавницьким фактором свободи та боротьби за національну ідентичність.



Вагомий вклад у формуванні цінностей національної релігії зробили представники творчої інтелігенції національного відродження, що представляли групу кирило-мефодіївців. Суспільний демократизм, звернення до глибинних теоретичних основ ранньохристиянської соціально-політичної доктрини є вихідним пунктом теоретичної побудови ідейного «батька» Кирило-Мефодіївського товариства М. Костомарова. Особливу увагу автор приділив аналізу програмних положень державно-правової доктрини українського націоналізму стосовно релігійних питань, зорієнтованих на захист та об'єднання українських традиційних християнських церков та протидію нетрадиційним, та таким що мають керівні центри поза межами держави. Особливе ставлення до релігії та релігійності мав видатний політичний діяч відродження Симон Петлюра. Чільне місце в світоглядній парадигмі С. Петлюри мають його погляди на роль церкви в житті українського народу, національно-визвольному русі, державотворчих процесах. Більшість представників національної еліти визначали шляхи набуття релігією національного змісту і становлення її як чинника націотворення, щонайперше пов'язані з процесами самоствердження нації.

**Ключові слова:** релігія, світогляд, відродження, церква, національний.

**Постановка проблеми.** Українська державність має велике історичне підґрунтя. Але не меншу має історія розвитку і становлення українського національного релігійного світосприйняття, що базувалося на головних засадах формування українського етносу. Питання національної ідеї і національної релігії в усі часи історичного розвитку були нерозривно пов'язані. Концепції становлення державності в концентрованій, узагальненій формі відображали ідеали політичних еліт, прагнення представників народних мас, давали відповіді на питання, чим повинна бути українська держава, для чого вона існуватиме, яким шляхом буде побудована. А тому не лише науковий інтерес, а й самі умови національного відродження стимулювали вивчення цього питання. Подібну ситуацію ми спостерігаємо й нині як в церковно-релігійному житті, так

і в теоретичних дискусіях з цього питання. Свідченням останнього є вагомі публікації останнього часу, у яких ставиться й вирішується проблема Української національної церкви, в тому числі й шляхом аналізу взаємодії універсальної й національної основ у релігії українського народу. З огляду на це, науково виправданим є звернення до праць діячів українського національного відродження початку ХХ ст., набуток яких з розглядуваної проблеми поки що не введений у сучасний науковий вжиток, а між тим він має неабияку практичну значимість [Кондратик Л, Кондратик О, 2009, с. 182].

**Аналіз джерел і літератури.** Дослідження ідей українського державотворення в політичній думці мають прадавню традицію: від «Слова про закон і благодать» Іларіона та «Повісті минулих літ» до творів українських гуманістів і полемістів, козацьких літописців, істориків (М. Костомарова [Костомаров, 1873 – 1888], В. Антоновича [Антонович, 1995], М. Грушевського [Грушевський, 1994]), представників національно-державницького напрямку (В. Липинського [Липинський, 1999], С. Петлюри [Петлюра, 1956, 1999, 2006]), прихильників радикально-націоналістичної ідеології (І.Франка [Франко, 1976, 1986], М. Міхновського) і знаходять продовження в працях наших сучасників. Наприклад, Д. Степовик [Степовик, 2016] проаналізував відносини церкви і українського суспільства у ХІХ ст.; А. Заярнюк [Заярнюк, 2007] визначив фактори впливу католицького духовництва на визвольні процеси у галицькому селі у середині ХІХ ст. Дослідники О. Зайцев, О. Беген, В. Стефанів [Зайцев, Беген, Стефанів, 2011] окреслили проблематику відносин ідей націоналізму і релігії та впливу Греко-Католицької церкви на формування українського націоналістичного руху в Галичині. Дослідниця І. Верховцева визначила вагомий вплив православної церкви на соціально-політичне життя українського народу в умовах суспільно-політичних потрясінь початку ХХ ст. [Верховцева, 2018 ].

**Мета статті:** визначити особливості релігійного світосприйняття та вплив релігійного світогляду на політичну і соціальну діяльність видатних діячів Українського національного відродження ХІХ – поч. ХХ ст.

**Виклад основного матеріалу.** Національна релігія, як головний ідеологічний зв'язуючий елемент нації, як тоді, так і в умовах сьогодення завжди виступала ключовим недержавницьким фактором свободи та боротьби за національну ідентичність. Саме тому діячі Українського національного відродження ХІХ – поч. ХХ ст. приділяли велику увагу релігійній проблематиці. Відношення до впливу релігії на народні маси в умовах промислового перевороту і капіталізації суспільства у представників української національної еліти різнилося від різко позитивного до вкрай негативного. На прикладі філософсько-культурних поглядів деяких представників національної інтелігенції простежимо головні тенденції релігійного питання в умовах національного відродження.

Засновник сучасної історичної науки М. Грушевський, як представник соціал-демократичного табору науковців і державників, не писав історії Церкви та свідомо ігнорував провідний чинник і його дію в житті Церкви. Він акцентував увагу лише на тих фактах, де справи церковні мали безпосередній вплив на відповідні історичні події чи процеси. Цим, здається, можна пояснити, чому, наприклад, в першому томі своєї «Історії України-Русі» церковним справам відведено тільки 20 сторінок, а саме, про період хрещення князя Володимира і хрещення Київської Русі – події епохальної в житті українського народу. Найбільше сторінок віддано релігії у томах V і VI, що охоплюють ХІV–ХVІ ст. Саме тоді релігія виступала могутнім чинником у формуванні світогляду народніх мас, їх побуту, світобачення, традицій тощо. На цей історичний період припадає великий наступ на Схід германської реформації, що охоплює Польщу й Україну, а у зв'язку з цим – масштабна контрреформація з боку національної еліти. Ці та інші фактори привели в рух великі маси народу, посіяли бродіння в умах національної феодальної еліти, в підсумку чого виникла довготривала і гостра релігійна полеміка. І це не могло обійти увагу автора. Зрештою, події тих часів залишили по собі пребагату архівну документацію, що послужила історикові індуктивною базою для його наукових досліджень, узагальнень та висновків. Тому, признаючи за церковними відносинами на переломі ХVІ –

XVII ст. в Україні величезну, а подекуди й вирішальну роль, Грушевський про них писав, що вони в тому періоді «стають цим фокусом, в яким збираються політичні, національні й навіть суспільні змагання українсько-руської народності і церковними гаслами покриваються потім змагання й течії в основі речі зовсім далекі від чисто церковних інтересів» [Грушевський, 1994, с. 385].

До оцінки значення релігії в суспільному житті Грушевський підходить з боку її культуротворчого та політичного впливу на історію нашої країни. Слід виокремити деякі його головні тези з релігійної проблематики. По-перше, на його думку, язичництво взагалі не мало майбутнього, бо затримувало розвиток соціокультурного життя українців. І з цим важко не погодитися. По-друге, у XI – XII ст. православна (грецька) віра була ключем до «інтелігентної освіти» а прийняття християнства зумовило бурхливий розвиток культури Київської Русі – створювалися бібліотеки, монастирські школи тощо. По-третє, коли православ'я зупинилося у своєму розвитку й почало втрачати свою роль у суспільно-культурному житті, з'явилася уніатська церква, яка спонукала до активної громадської діяльності кращі сили православного українства, викликала літературну полеміку, пам'тки якої й досі є зразком красного письменства. А надалі уніатство і православ'я розвивалися у постійному протиборстві, створюючи стимул для взаємного розвитку. По-четверте, Грушевський вважав католицизм (польську віру) одним із засобів національного, духовного гноблення та асиміляції українського народу [Грушевський, 1994, с. 551–552].

Говорячи взагалі про студії М. Грушевського у сфері церковної історії, слід наголосити: цінність його досліджень полягає ще і в тому, що вони створені науковцем, вільним від будь-яких конфесійних впливів, а тому відносно об'єктивним і неупередженим.

Та не тільки в основній праці – «Історії України-Русі» присвятив історик місце релігії. В інших його окремих тематичних монографіях чи підручниках з історії України також багато місця і уваги приділено релігійним справам. Прикладом

можуть служити «Ілюстрована історія України», «Культурно-національний рух на Україні» (1919 р.) тощо.

Проблематика релігійної свідомості стала актуальним питанням дослідження в діяльності членів нелегального гуртка «Кирило-Мефодіївське товариство», що діяло в Києві у 1846 – 1847 рр. Будучи у своїй масі ревними християнами, автори Статуту Кирило-Мефодіївського товариства особливо наголошували на моральності своїх дій та дотримання духу християнського віровчення: «як все товариство в цілому, так і кожен його член повинні свої дії узгоджувати з євангельськими правилами любові, покірливості і терпіння; правило ж «мета освячує засіб» товариство визнає безбожним» [Кирило- Мефодіївське товариство, 1990, с. 152].

Головний провідник та ідеолог товариства М. Костомаров, прогножуючи майбутнє слов'янства, зазначав: «Коли всі слов'янські народи повстануть від дрімоти своєї, припинять пагубні поділи, згасне всяка сімейна ненависть, сильні обіймуть слабких, знатні викинуть у вогонь свої судні знаки і зі шляхетністю людини стануть руки з рукою тими, яких ледь вважали за людей, закон на верховному вченні спасителя, світло науки і мистецтва проникне своїми цілющими променями в хатину хлібороба. Вільні, шляхетні, зігріті любов'ю до Христа, єдиного царя і вчителя, зберуться слов'яни з берегів Волги, Дунаю, Вісли, Ільменя, із помор'я Адриатичного і Камчатського в Київ, град великий, столицю слов'янського племені, воспіти Богу гімн на всіх мовах своїх і представники всіх племен, що воскресали з теперішнього приниження, звільнені з чужих ланцюгів, возсядуть на горах цих, заgrimить вічовий дзвін Софії, возрадуються благочестиві, усунуться підступні, суд правди і рівності запанує і тоді здійснитися предречення Андрія і буде благодать на горах цих і буде благодать над всією слов'янщиною» [Кирило-Мефодіївське товариство, 1990, с. 250].

Микола Костомаров увійшов в українську історію як талановитий вчений та як один з ідейних натхненників Кирило-Мефодіївського товариства. Наукова традиція схильна вважати його автором основних програмних документів

Кирило-Мефодіївського товариства, у першу чергу, «Книги буття українського народу». Цей документ написаний у наближеній до релігійних трактатів формі з метою, як пояснював пізніше сам М. Костомаров, зробити його більш зрозумілим для простого народу. Визначаючи головні ідеї на яких базувалась концепція «Книг буття...», істоик Д. Дорошенко зазначав, що «Цей твір перейнятий глибоким євангельським демократизмом, панславістичною тенденцією і підкресленням ідеї національності, овіяної українським месіянізмом» [Салтовський, 2002, с. 28]. Євангельський демократизм, звернення до глибинних теоретичних основ ранньохристиянської соціально-політичної доктрини є вихідним пунктом теоретичної побудови М. Костомарова. Він підкреслює, що Бог є один і він один є цар неба і землі. Всі соціально-політичні негаразди, які виявляються в суспільному розвитку є, на думку автора «Книг буття...» наслідком того, що люди відступають від істинної віри та істинного Бога і піддаються впливові лукавого: «Бог єдин єсть, Бог істинний і єдин він цар над родом чоловічим, а люде як поробили собі багато богів, то з тим укупі поробили багато царів, бо як у кожному кутку був свій бог, так у кожному кутку став свій цар, і стали люде битися за своїх царів, і пуше стала земля поливатися кровію і усіватися попелом і костями, і умножилось на всім світі горе, біднота і хвороба, і нещастя, і незгода Крім Бога ж ніхто не може повелівати іншими людьми — ні царі, ні пани, бо зробив Бог всіх людей рівними. Життєвий шлях Христа є зразком для кожного християнина – будучи сином Божим, справжнім царем і паном, він з'явився не в образі царя і пана земного, а народився в яслах, жив у бідності, учнів набрав не з привілейованих верств, а з простих рибалок, служачи людям і проповідуючи істину про рівність і свободу всіх людей. Головна ідея християнства, на думку М. Костомарова, це свобода і рівність, але вони не можуть бути дійсними самі по собі, без справжньої християнської моралі» [Кирило-Мефодіївське товариство, 1990, с. 250].

Проблематику національної ідентичності української церкви та її боротьбу із зовнішньою експансією ґрунтовно вивчав відомий український філософ,

вчений, засновник «хлопоманського» руху В. Антонович. Засилля католицизму і несправедливе ставлення до православного духовництва він вважав загрозою у формуванні національної ідеї українства. У своїх творах і листах він виражав справедливе обурення станом речей у відносинах з Польщею ще з часів уніатства. Він зазначав, що на сеймі 1676 року було постановлено закон, яким православним всіх станів, під побоюванням страти і конфіскації майна (*sub roena colli et confiscationis bonorum*), заборонялося під яким би то не було приводом виїжджати за кордон або приїжджати звідти, і строго доручалося прикордонним старостам стежити за виконанням цього закону [Антонович, 1995, с. 135]. При розкладі православної ієрархії в межах Польщі, міра ця прагнула до того, щоб православні не могли отримувати підтримки ззовні і щоб змусити православних священиків приймати свячення від єпископів уніатських. «Церква католицька не повинна терпіти поруч із собою, ніяким чином, інших віросповідань; іновірці, тобто православні і протестанти, позбавляються права обрання в депутати на сейми, в трибунали (обласні суди) і в спеціальні комісії, складені з яких би то ні було справах. Права їх порівнюються з правами євреїв. Хрещення, шлюб, похорони вони мають право здійснювати не інакше, як з дозволу католицького ксьондза, за встановлену останнім плату. Публічні похорон забороняються іновірців зовсім: вони повинні ховати мертвих вночі. У містах іновірці повинні бути присутніми при католицьких хресних ходах. У селах не повинні мати дзвонів при церквах. Діти, народжені від змішаних шлюбів, повинні зараховуватися до католицької церкви і навіть православні пасинки вітчима католика повинні приймати католицизм. Канонічні закони католиків повинні бути обов'язкові і для іновірців» [Антонович, 1995, с. 465]. Православне духовенство не знаходило захисту в судових установах, в яких суддями були ті ж шляхтичі; рідкісна скарга доходила до суду і то хіба в такому випадку, якщо сам священик належав до дворянського стану або якщо образа йому заподіяна дворянином-сусідом, і поміщик того, села, в якому жив священик, знаходив корисним для своїх інтересів вчинити позов; але і в таких

випадках правосуддя не доставляло позивачеві ніякого задоволення і здебільшого накликає на нього лише нові гоніння.

Досить дискусійним є питання відносин релігії та церкви з ідеологією українського націоналізму. Батьки українського націоналізму, в більшості, не розглядали релігію як істотний чинник формування української нації, хоча цілком виразно вказували на її демаркаційний характеру процесі етнічної ідентифікації. «Хто був католиком, — писав, наприклад М. Костомаров, — той був уже поляком; хто вважався і звався русином, той був православним, і приналежність до православної віри була очевидною ознакою приналежності до української народності» [Костомаров, 1995, с. 294]. Навіть П. Куліш, ініціатор та один з авторів мало не всього перекладу Біблії українською мовою, переконаний у тому, що без Божої руки неможливе українське пробудження, писав про «церковну болгарщину, що туманила український народ», і цілком у річищі народницької традиції, яку він же й критикував, говорив про нещастя поділу народу на «касти» в результаті хрещення Русі. Для Миколи Міхновського (1873—1924), чії роботи довгий час були основоположними документами цілих поколінь українських націоналістів, вважав, що з релігії належить зробити будівельний матеріал для формування нації, а поки «не тільки панує над Україною цар-іноземець, але й самий Бог став іноземцем і не знає української мови». Інший ідеолог українського націоналізму, голова ідеологічної комісії I Конгресу українських націоналістів Ю. Вассиян обережно писав у своїй статті «До головних засад українського націоналізму»: «Націоналізм не зв'язує себе ні з якою окремою формою духовного життя як головним моментом визначення його цілісного образу, а тому релігійна ділянка не являється внутрішнім предметом його програми, але тільки одним із організованих виявів у житті нації, щодо нього займає він своє відношення поряд з іншими головними ділянками національного життя. Метою довшого зупинення була потреба виявити в релігії мотив людської волі до особистого здійснення, як засадничий рушій, спільний усім формам життєвого проявлення, та зробити тим чином спір поміж логікою й цілями емпіричного життя та



трансцендентними ідеалами, що їх протиставить релігія першим як вартості засадничо іншого порядку, — неоснованим суттєво, але тільки формально» [Антонович, 1993, с. 147 ].

Програмні положення державно-правової доктрини українського націоналізму стосовно релігійних питань зорієнтовані на захист та об'єднання українських традиційних християнських церков та протидію нетрадиційним, та таким що мають керівні центри поза межами держави. «Похід проти церкви є рівнозначно і похід проти нації. При наших таких слабих центрах кристалізації нації церква грає в нас велику роль. Зменшення її впливу і авторитету, зменшення її стану посідання ослаблює притягаючу силу одного з тих осередків, який перетворює розпорошене плем'я в свідому націю» [Зайцев, Беген, Стефанів, 2011, с. 112.]. «Для того порозуміння з церквою для новітнього націоналізму не менше потрібне, як церкві збереження відпорної сили нації, порозуміння з націоналізмом. Церква з своєї суті є нерівною суспільністю, що складається з двох категорій осіб, з пастирів і «стада», се "стадо" в значній мірі зберігає свою духову (і національну!) єдність лише через безперервно континовану працю «пастирів». Але й ієрархія «пастирів» не проіснує довго, коли приглядатиметься пасивно, як розбігається або реалізується «стадо» [Донцов, 1924, с. 38]. У сучасних соціо-культурних реаліях проблема співіснування націоналізму і православ'я набула нових відтінків протистояння. За зрозумілих причин в умовах гібридної агресії різні конфесії православних церков використовують цю тематику у боротьбі за умми парафіян. Хтось звинувачує націоналістичний рух у наступі на головні засади існування православ'я в Україні. А хтось, навпаки, вважає саме націоналістичну ідеологію фундаментом формування незалежної православної церкви. І це дає розуміння, що у всі часи саме відносини церкви і держави були і є неоднозначними і потребуючими перегляду науковців.

Національно-культурне відродження українського народу і розвиток української церкви у своїх дослідженнях нерозривно пов'язував видатний культурний діяч В. Липинський. Він зазначав, що церква повинна бути

відокремлена від держави і єдина, вона не може бути головним чинником державотворення. «Національне почування зв'язується у нас з релігією чи обрядом всякий раз тоді, коли розбивається наш національно і державно-творчий порив та разгін, і коли, не сотворивши чи стративши власну державність та ослабивши свою національну культуру, ми одступаємо назад до найбільше консервативних і найменше підлягаючих зміні основ нації. Одночасно нація з поняття державно-територіального стає поняттям ідеологічно-екстериторіальним. Питання автокефалії православної церкви української залежить в першій мірі од загального становища православ'я. І коли б вся церква православна на Сході змогла скрізь визволитись від своєї теперішньої залежності од влади світської, для зміцнення її авторитетності і внутрішньої релігійної сили більше спричинилося б зосереджування верховної влади церковної в руках одного, стоячого понад кількома церквами, Патріярха, ніж в руках Голов поодиноких автокефальних церков» [Липинський В., с. 168].

Особливе ставлення до релігії та релігійності мав видатний політичний діяч відродження Симон Петлюра. Чільне місце в світоглядній парадигмі С. Петлюри мають його погляди на роль церкви в житті українського народу, національно-визвольному русі, державотворчих процесах. Особливої актуальності набуває вивчення поглядів С. Петлюри на релігійну проблематику нині, коли не вщухають дискусії стосовно місця і ролі церкви в житті сучасної України. С. Петлюра називав російське духовенство елементом, що заплямував себе зрадою народних інтересів, та «гасителем» усього, що має своїм спільником розум, світло та правду...» [Петлюра, 1999, с. 33]. Зацікавленість С. Петлюри релігійною проблематикою у молодому віці підтверджує його праця «Релігійна статистика», де він порівнював сучасні йому статистичні дані щодо релігійної приналежності населення земної кулі і статистичні дані попереднього століття [Петлюра, 2006, с. 40 – 41]. Про релігійну складову світогляду С. Петлюри свідчать численні посилання на біблійні тексти у його роботах. Його статті, присвячені актуальним соціально-економічним проблемам Російської імперії, містять цитати з Біблії. Значну увагу С. Петлюри

до релігійних питань можна пояснити його навчанням в духовній семінарії, де він отримав ґрунтовні знання з теології і канонічного права, а також, родинним походженням (дід був православним ієромонахом, бабуся – черницею та ігуменею, брати – випускниками Полтавської духовної семінарії). Подальша кристалізація і практичне втілення поглядів С. Петлюри на релігію і церкву, їх місце в державному будівництві, відбувалися під час його перебування на чолі Директорії УНР. Найвищим досягненням церковного будівництва в УНР було проголошення автокефалії, тобто самостійності Української православної церкви [Петлюра, 1956, с. 402–403]. С. Петлюра небезпідставно вважав церкву найпотужнішим засобом ідеологічного впливу на українців, який варто застосовувати за допомогою усіх можливих чинників: мови, мистецтва, обряду і навіть архітектурного стилю побудови церков. Він відзначав, що московський стиль побудови церков сприяв втраті зв'язку українців з традиціями народного мистецтва і був фактором «зросійщення» українського села. Окрім завдань зовнішньополітичного характеру, С. Петлюра ставив перед церковним рухом і внутрішні завдання. А саме, поширення церковної літератури українською мовою, підготовка українських священників, розвиток українських православних братств, українізація православних монастирів і церков на території, підконтрольній Польщі, остаточне завершення національного церковного будівництва.

Мабуть, найвідоміший український революціонер, «каменярь» Іван Франко теж приділив багато уваги аналізу релігійного світосприйняття українського народу. Про релігійні погляди українського Мойсея в добу тоталітаризму писали зазвичай як про атеїстичні. У розвідці «Радикали і релігія» письменник вказує: «В що вірить наш народ? ...вірить і в чорта, і в потопельників, і в чари та відьми і що та поганська віра в одного бога є у нього чимось таким, як свята ікона в хаті: перед нею він поклоняється, свічку засвітить, але зрештою практичного впливу на його життя вона не має. Радикали ніколи не виступають і не виступали ані проти віри в Бога, ані проти жодної основи правдивої релігійності. Противно, до всіх людей щиро релігійних, а затим чесних і не

фарисеїв, радикали мають глибоке пошанування, тим більше що таких людей в наших часах дуже не багато» [Франко, 1986, с. 270]. Також І. Франко вказував на абсурдність, нелогічність ідеї католицького панславізму, оскільки вона нагадує красиву вигадку «вроді білого вугля або печеного льоду» [Франко, 1986, с. 70]. Цим самим він висловив своє відверто негативне ставлення до змісту та намірів діяльності католицького Риму. Ще на початку творчості юний Іван Франко виплекав ідеал єдності християнської й національної ідеї. Відомо, що поет перебував під впливом марксистських ідей, але кожна його думка, кожне його слово дихало Україною. Звертаючись до свого народу, Франко, якому не було ще й двадцяти років, писав: «...з молитвою наперекір недолі, ідем до світла, щастя та любові» [Франко, 1976, с. 286].

**Висновки.** Отже, традиційна релігійність українського народу, її вплив на соціальне життя, традиції державотворення нації грали велику роль у формуванні світосприйняття і філософських парадигм видатних діячів українського національного відродження XIX – поч. XX ст. Більшість представників національної еліти визначали шляхи набуття релігією національного змісту і становлення її як чинника націотворення, щонайперше пов'язані з процесами самоствердження нації. Саме вони якнайбільше зумовлюють «націоналізацію» світових релігій. На думку М. Грушевського, у функціонуванні певної християнської релігії здатна реалізуватися діалектика універсального і національного, прикладом чого є українське християнство.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Антонович, В. Б., 1995. *Моя сповідь: Вибрані історичні та публіцистичні твори*. Київ : Либідь, 816 с.
2. Антонович, М., 1993. *Історіософія Юліана Вассіяна (спроба характеристики)*. ОУН: минуле і майбуття. Київ: Фондація ім. О. Ольжича, с. 144–151.

3. Верховцева, І. Г., 2018. *Повсталі громади: самоврядування селян у Російській імперії в умовах суспільно-політичних потрясінь початку ХХ ст. Український селянин*, С. 18–27. DOI: 10.31651/2413-8142-2018-19-18-27.
4. Грушевський, М. С., 1991. *Історія України-Руси: В 11 т.*, Київ: Наукова думка, Т. 5, 704 с.
5. Грушевський, М. С., 1994. *Духовна Україна*. Збірка творів. Київ: Либідь, 560 с.
6. Донцов, Д., 1924. *Церква і націоналізм. Літературно-науковий вістник*. № 5., С. 19–44.
7. Зайцев, О., Беген, О., Стефанів, В., 2011. *Націоналізм і релігія: Греко-Католицька Церква та український націоналістичний рух у Галичині (1920—1930-ті роки)*. Український Католицький Університет; Центр досліджень визвольного руху. Львів: Видавництво Українського Католицького Університету, 384 с.
8. Заярнюк, А., 2007. *Визвольні проекти і галицьке село у середині ХІХ ст.* Київ: Критика, 335 с.
9. *Кирило-Методіївське товариство*, 1990, у 3-х т. т. Київ, т. 1, 544 с.
10. Липинський, В., 1995. *Листи до братів – хліборобів*. Київ: Знання, 470 с.
11. Костомаров, Н. И., 1995. *Русская история в жизнеописаниях ее главных деятелей*, т. 1–7, Москва: Сварог, 595 с.
12. Кондратик, Л., Кондратик, О., 2009. *Проблема «Релігія – Нація – Церква» у спадщині діячів українського національного відродження*. *Українське релігієзнавство*, № 50, С. 182–193.
13. Салтовський, О. І., 2002. *Концепції української державності в історії вітчизняної політичної думки (від витоків до початку ХХ сторіччя)*. Київ: Парапан, 396 С.
14. Петлюра, С., 1999. *Статті, листи, документи*, т. 3, Київ: Видавництво імені Олени Теліги, 616 с.
15. Петлюра, С., 2006. *Статті. Листи. Документи: у 4 т.* Київ, т. IV, 704 с.

16. Петлюра, С. 1956. *Статті, листи, документи*. Цент. ком. вшанування пам'яті Симона Петлюри в Америці. Нью-Йорк : Укр. вільна АН у США, 480 с.
17. Степовик, Д., 2016. *Церква і українське суспільство у ХІХ ст. Боротьба українських християн за самобутність*. К.: Дніпро, 133 с.
18. Франко. І., 1986. *Радикали і релігія. Зібрання творів у 50-томах*. Київ: Наукова думка, т. 45, С. 268 – 271.
19. Франко, І., 1976. *Із літ моєї молодості. Зібрання творів у 50-ти томах*, Київ: Наукова думка, т. 3, С. 281 – 338.

УДК 32-2.2

**НАУКОМЕТРИЧНІ ОСНОВИ ПРАКСІОЛОГІЧНИХ ПРОТИРІЧ  
МЕТОДОЛОГІЇ НОРМАТИВНОГО ГРОШОВОГО ОЦІНЮВАННЯ  
НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ НЕРУХОМОСТІ УКРАЇНИ**

**Колосюк Анатолій Анатолійович**

к.е.н., доцент

Одеська державна академія будівництва та архітектури

м.Одеса, Україна

**Анотація:** У статті висвітлено діалектику конфлікту нормативного грошового оцінювання несільськогосподарської нерухомості України із законами суспільно-економічного буття. Розглянуто питання нагальної потреби у запровадженні в Україні єдиної методології, принципів та стандартів у питаннях визначення базових показників оцінювання несільськогосподарської нерухомості.

Надані пропозиції обґрунтовано із використанням теорії формування та вилучення ренти, монографічного та загальнонаукових методів, спостереження, синтезу, аналізу, порівняння.

**Ключові слова:** праксіологія, нерухомість, рента, оцінка, оподаткування

Економічні системи розвинених країн світу являють собою успішні зразки змішаної економіки, із гармонічним поєднанням форм приватної і державної власності, механізмів господарювання, своєчасного моделювання та регулювання поточних і прогностичних праксіологічних проблем тощо. Слід зазначити, що особливості співвідношення названих елементів змішаної економіки у таких країнах суто індивідуальне, і це відповідно надає світовому суспільству підстави щодо розрізнення різноманіття визнаних моделей економіки (китайську, індійську, північноамериканську, західноєвропейську тощо).

Наприкінці ХХ ст. мотиваційною основою формування дієздатної економіки в Україні (доречи найбільшої за площею європейської держави із найродючішими у світі ґрунтами) постало здійснення цілеспрямованих практиологічних заходів із забезпечення конкуренто-сприятливого середовища. Саме із таким світоглядом українським суспільством і обирається курс на зміну (реформування) соціально-економічної моделі. Серед низки запроваджених економічних реформ ринкового типу, українську земельну реформу на межі II-III тис.н.е. буде безсумнівно віднесено майбутніми поколіннями до розряду надтривалих, непослідовних та оманливих хрестоматійних реформ. Так одним із сумноповчальних розділів започаткованої наприкінці ХХ ст. найдовшої у світі земельної реформи виглядає розділ, присвячений визначенню та застосуванню у якості бази оподаткування нерухомості – т.зв. “нормативного” грошового оцінювання земель (далі – НГОЗ).

Проблематика науково-методичних засад проведення НГОЗ в Україні розкривається у роботах В.М.Кілочко, А.М.Третьяка, Ю.Ф.Дехтяренка, М.Г.Лихогруда, Ю.М.Манцевича, Ю.М.Палехи [3], А.Г.Мартина [6], А.А.Колосяка [4-7], О.М.Лихогруд [8] та інш. При цьому слід зазначити, що аналіз результатів досліджень в частині подальшого використання в Україні НГОЗ виявляє не тільки позаекономічну суть такого різновиду оцінювання, але й алогізми будь-якого практичного використання в умовах ринкової економіки результатів НГОЗ, і у найпершу чергу для цілей оподаткування нерухомості.

Слід передусім зазначити, що таке соціально-економічне явище, як НГОЗ наразі не прослідковується в практиологічних відносинах у будь-якій цивілізованій частині світового простору, оскільки по-суті являє собою розгалужений різновид соціально-економічних відносин постфеодального періоду (XVII-XVIII ст.ст.). Між тим, незважаючи на зазначений факт, правове поле України три десятиріччя поспіль припускає існування НГОЗ, що свідчить про небезпечні архаїзми світосприйняття і відповідно оцінювання та оподаткування національної нерухомості. Слід окремо зазначити, що три десятиріччя пагуби окреслених архаїзмів проявилися у стійких позаекономічних формах вилучення



ренти. Зазначене позаекономічне явище каталізувало небезпечні процеси розшарування суспільства та формування надзбагаченого соціально-неконтрольованого суспільного прошарку – олігархату, що захищаючи власні інтереси та цинічно ігноруючі суспільні, сформував у провладних структурах корумповані бізнес-групи. Таким чином і внаслідок загальносуспільної непослідовності тривалого реформування економіко-політичного устрою, супроводженого замовченням хибності такого процесу, на початку 30-х рр. ХХІ ст. в економіці України панують позаекономічні законодавчі основи господарювання.

Як відомо, природно-територіальний ресурс (земля) є майновою основою окремої загальносуспільної підсистеми ринкової економіки – ринку нерухомості, що здатний генерувати за деякими оцінками до 30% ВВП. За успішним світовим досвідом право бюджетної концентрації на місцевому рівні податкових надходжень від використання адміністративно-приуроченого природно-територіального ресурсу надає громадам потенційні можливості на отримання економічної незалежності від центральної влади. Окрім того, для цивілізованих суспільств в цілому такий підхід до децентралізації бюджетних фінансових потоків дозволяє успішно впливати на соціально-економічні процеси формуючи стійку інвестиційну привабливість регіонів.

Загальновизнаною потребою праксіологічних умов загальносуспільних потреб вилучення адресної долі земельної ренти є платний характер використання нерухомості, саме тому забезпечення суспільства нескладними, прозорими та об'єктивними вартісними показниками нерухомості є принципово відповідальним завданням.

Масова оцінка нерухомості, що є базою її оподаткування та одним із інструментів ринкової економіки, в усьому світі традиційно вважається найпростішою та найпрозорішою процедурою. Однак визначення об'єктивних рентних характеристик нерухомості стало одним із проблемних питань на теренах пострадянського простору. Це, насамперед, пов'язано із тривалим періодом заперечення сутності землі як нерухомості, і як наслідок, втрати самої

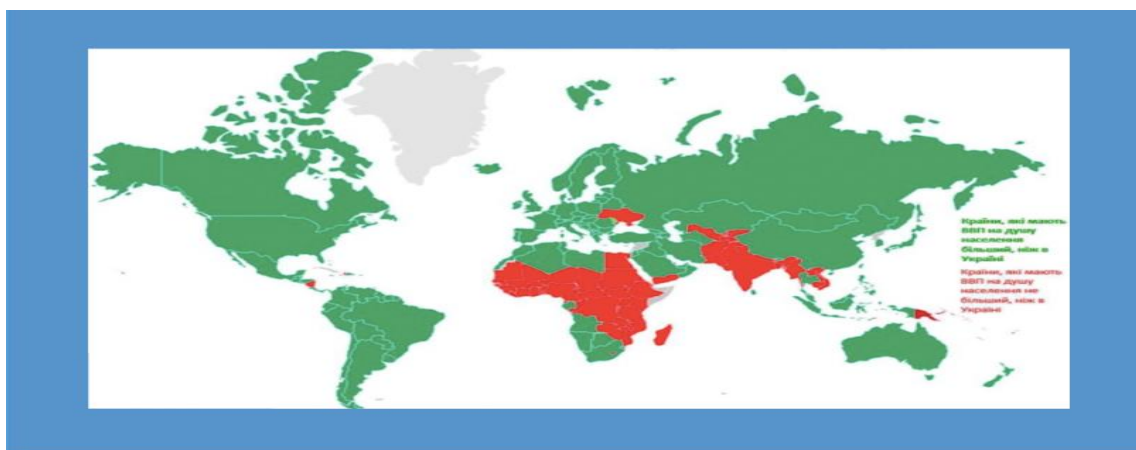
культури оцінки нерухомості, що сімдесятиріччя підмінювалася різноманітними нормативними схемами. Вважається, що саме тому зазначена ідеологія пострадянського періоду так і не дала Україні змоги сформувати реалістичних уявлень про рентні і відповідно цінності показники нерухомості.

Однією із особливостей оцінки та оподаткування земель у розвинутих країнах є диференційований підхід як до формування методології оцінювання у зазначених сферах сільськогосподарських територій, територій лісового фонду та забудованих територій, так і до відповідних базових показників. Характерною ж особливістю сучасної оцінки та оподаткування земель в Україні є методологічні перекичення, як зазначеного підходу до питань розуміння та використання законів рентиутворення в цілому, так і до базових понять об'єктивності сприйняття та вилучення земельної ренти.

Оскільки рентний дохід забезпечується унікальними особливостями природного територіального середовища (поліпшеного або неполіпшеного людиною) що також носить знайому більшості назву “нерухомість”, логіка визнаного світом цілісного підходу до визначення, оцінювання та оподаткування є достатньо природньою та зрозумілою. Зазначений територіальний ресурс може зазнавати певних змін □□але такі зміни відбуватимуться тільки у вигляді якісних поліпшень нерухомості: обробка землі, висадка лісових та багаторічних насаджень, зведення будівель, споруд, облаштування об'єктами інженерно-транспортної інфраструктури тощо.

Отже інерційна та (або) штучна майже 30-ти річна ідеологічна пауза із поширення світового досвіду у сфері сприйняття, оцінювання та оподаткування нерухомості наразі представлена порушенням системою провладних органів самостійної України, майже всіх економічних законів та декларованих законом принципів оподаткування стає економічними підвалинами саморуйнування економіки та подальших занурень суспільно-економічних відносин у небезпечні псевдонаукові глибини економічного нігілізму визначення земельної ренти та відповідно вилучення оподаткуванням, у найкращому випадку її позаекономічної долі.

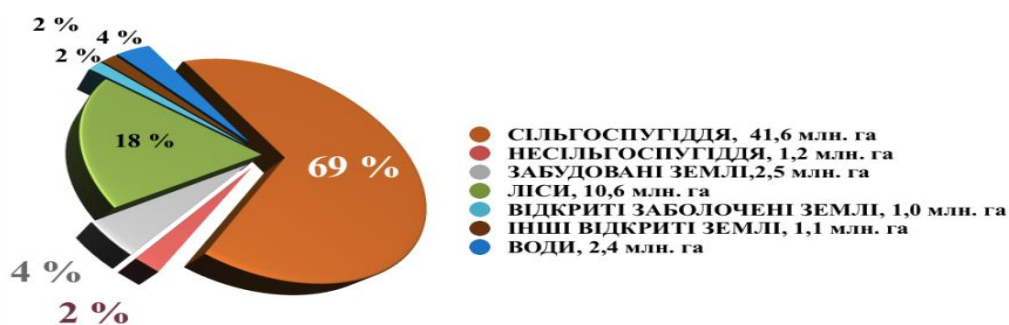
За застереженнями національних науковців [3-8], сформована у 1995р. тимчасова НГОЗ-методологія в межах поселень підсилює негатив сприймання населенням земельної політики держави та обумовлює скорочення надходжень від плати за землю. Не краще виглядає стан псевдооновленого у 2013-2018 рр. методичного регулювання НГОЗ за межами поселень, де через штучну математичну ув'язку НГОЗ-значень із проблемними показниками НГОЗ поселень різко підриває фінансово-економічні основи матеріально-фінансової бази місцевого самоврядування та господарювання (у найпершу чергу на прилеглих до міст та райцентрів промислових та забудованих територіях). Це при тому, що для будь-яких форм та видів господарювання відсутні прямо пов'язані із місцерозташуванням відносно адміністративних меж поселень економічні закономірності різкої зміни рентних властивостей нерухомості. Внаслідок зазначеного, у сфері оподаткування української нерухомості замість вилучення у суб'єктів господарювання економічно виваженої адресної долі земельної ренти, як правило, вилучаються фінансові активи, що не тільки масово не кореспондуються із рентними доходами, а суттєво їх перевищують. Внаслідок зазначених вад за останніми дослідженнями групи східноєвропейської субпопуляції європейської податкової популяції (до якої належить і Україна) держава очолює антирейтинг податкового навантаження, маючи за аналізом максимальний комплексний податковий коефіцієнт 38,1% [2, с.66-67], а за даними звіту МВФ у 2018 р. найбільша європейська країна стає найбільш бідною (рис.1).



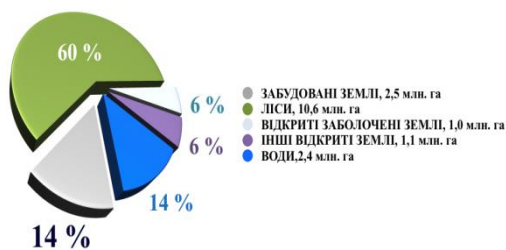
**Рисунок 1. Порівняльний розмір ВВП на душу населення (дол. США)**

Із тим, щоб податки не знищували платників, у всі часи цивілізованій частині світового суспільства доводиться шукати “золоту середину” реалістичності розмірів оподаткування. І причиною пошуку такої моделі є розуміння того, що виступаючи інструментом економічного перерозподілу матеріально-фінансового ресурсу, податки не завжди є нейтральними і досить часто перешкоджають економічному зростанню, розвитку базових галузей економіки, перш за все, промисловості, а також вирішенню актуальних проблем неоіндустріалізації [2, с.60]. Однак, незважаючи ані на порушення визнаних світом правил у сфері оподаткування, ані на порушення майже всіх прогресивних принципів національного оподаткування та ігноруючи негативні макроекономічні показники в основу оцінки та оподаткування нерухомості незалежної (нажаль у цьому випадку від світового досвіду) України незмінно покладаються позаринкові чинники. І найгіршим за вищезазначене – є те, що національна суспільна думка української громади так і не визріла для ментального сприйняття фахових упереджень щодо наведеної проблематики, викладених у чисельних наукових публікаціях, актуальну долю яких наведено у посиланнях до цієї публікації [2-8].

Певне прояснення поділу підходів чинної методології НГОЗ України у питаннях визначення та вилучення нормативу рентного доходу (далі – НРД) може чекати лише спокушеного дослідника і виключно у притягнутих спробах ув’язки методик проведення НГОЗ із статистичним загальнодержавним поділом земельних угідь (рис.2).



**Рисунок 2. Структура поділу земель України за угіддями**



**Рисунок 3. Орієнтовна структура поділу земель не с/г призначення України**

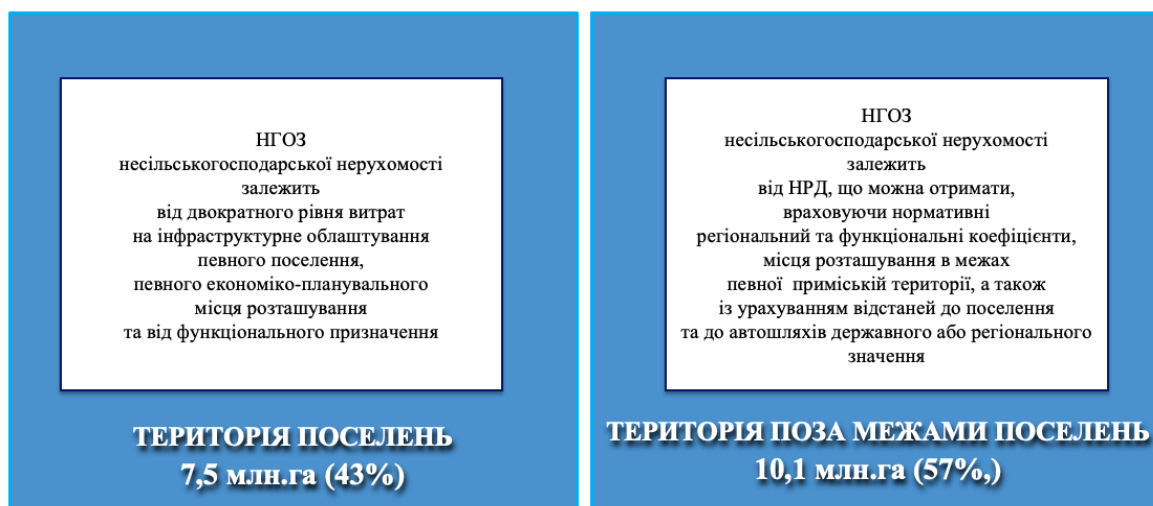


**Рисунок 4. Орієнтовна структура поділу земель України за методологією НГОЗ**

Як вбачається із наведених на рис.рис.2-4 візуалізованих облікових даних Державного земельного кадастру майже дві третини ( $\approx 70\%$ ) земель України зайнято с/г угіддями, НГОЗ яких побудовано відповідною методикою на основі розгляду таких територій як засобу с/г виробництва на основі відповідних НРД. А от майже для третини земель України ( $\approx 30\%$ ) відсутня навіть єдина методологія визначення НРД. Кінцеві наукові пошуки методологічної правди НГОЗ України можуть виглядати дещо алогічно, але єдине що можна констатувати – так це штучний методологічний поділ проведення НГОЗ у прямій залежності від розташування земель відносно адміністративно-територіальних меж поселень (рис.рис.3,4, табл.1).



**Рисунок 5. Методологічні розбіжності НГОЗ не с/г нерухомості України**



**Рисунок 6. Методологічний дуалізм бази оподаткування не с/г нерухомості України**

Змістовний аналіз наведеного на рис.рис.5,6 і у табл.1 узагальненого порівняльного огляду методологічних розбіжностей НГОЗ несільськогосподарської нерухомості України свідчить про відвертий економічний колапс у оглядовій тематиці.

**Таблиця 1**

**Порівняльна таблиця чинного нормативно-методичного регулювання НГОЗ несільськогосподарської нерухомості на 17,6 млн.га (≈30%) України**

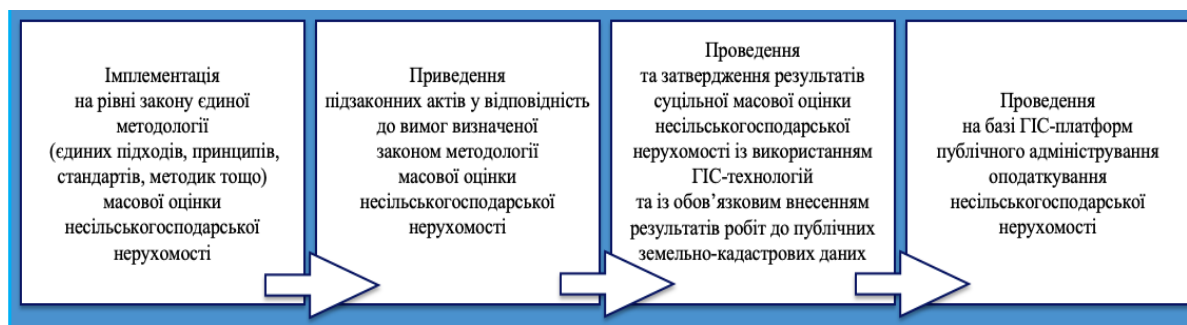
№ з/п	Законодавчий статус нормативно-методичного акту проведення НГОЗ, та рік набуття чинності	
	Методика	Порядок
<b>НГОЗ населених пунктів</b>		
1	Методика НГОЗ населених пунктів, березень 1995 р. (із змінами та доповненнями)	Порядок НГОЗ населених пунктів, листопад 1996 р. (із змінами та доповненнями у квітні 2006 р., травні 2017, березні та грудні 2018 р.)
<b>НГОЗ несільськогосподарського призначення (крім земель населених пунктів)</b>		
2	Методика НГОЗ несільськогосподарського призначення (крім земель населених пунктів), листопад 2011 р.	Порядок НГОЗ несільськогосподарського призначення (крім земель населених пунктів), вересень 2013 р. (із змінами та доповненнями у грудні 2018 р.)

Детальний розгляд суттєвих змістовних розбіжностей етапів та оцінних процедур НГОЗ заслуговує відповідної критики. Окремої критики заслуговує підхід визначення НРД для не с/г категорій земель (територій) поза межами поселень та повної відсутності такого показника для усіх категорій земель в

межах поселень (рис.рис.5,6), а також похідної від цього колапсу картини будь-якого кореспондування НРД основних категорій не с/г земель України між собою.

Отже, чинна нормативно-методична база НГОЗ не с/г нерухомості України (що представлена двома чинними методиками та двома порядками (табл.1)) принципово різниться як за методичними підходами, принципами їх проведення, так і відповідно за етапами, оціночними процедурами проведення тощо.

Оскільки певний ряд об'єктивних та суб'єктивних факторів емпірично сформував принципово різні методологічні підходи щодо визначення НГОЗ не с/г нерухомості України, реалізація вимог законів ринкової економіки щодо забезпечення суспільства нескладними, прозорими та об'єктивними вартісними показниками вказаних об'єктів нерухомості вимагає низки послідовних організаційно-правових заходів (рис.7).



**Рисунок 7. Схема забезпечення України**

**об'єктивними вартісними показниками оподаткування не с/г нерухомості**

Таким чином при відновленні, порушених внаслідок жовтневого політперевороту на початку ХХ ст. (1918 р.) прав приватної власності на нерухомість (та пов'язаних механізмів оцінювання та оподаткування нерухомості), сформованим в Україні неконтрольованим національним пострадянсько-неокапіталістичним прошарком вчинено оманні ментальні спроби реанімації адміністративно-командних методів та механізмів управління економікою.

Час долучення України до визнаний світом методології масової оцінки нерухомості та до поточної світової сцени у сфері її оподаткування перезрів, як

в цілому для формування реальних суспільних уявлень щодо механізмів та динаміки формування земельної ренти, так і зокрема – задля формування об’єктивної бази оподаткування нерухомості і адекватності розмірів оподаткування.

Перелічені особливості правового регулювання НГОЗ територій несільськогосподарського призначення України породжують науково-обґрунтовані фахові запитання, лише щирі наукометричні та виключно фахові відповіді на які зможуть дозволити національному суспільству аргументовано ініціювати внесення комплексних змін на всіх рівнях економічно-правового регулювання та застосування результатів масового оцінювання нерухомості для цілей оподаткування.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Adams Ch. For good and evil: the impact of taxes on the course of civilization/ Charles Adams. – 2nd ed. – Lanham, New York, Oxford: Madison Books, 2001. – 541 p.
2. Анализ налогового бремени в контексте различных налоговых популяций/А.В.Гурнак//Економіка промисловості/ISSN 1562-109X – 2013. – № 4 (64). с. 60 – 78
3. Грошова оцінка та оподаткування: сучасний погляд на проблему / Дехтяренко Ю.Ф., Манцевич Ю.М., Палеха Ю.М.// Землеустрій і кадастр. – 2011. – №1. – с. 36 – 40
4. Критерії несумісності оцінювання земель України (у т.ч. для цілей оподаткування) та вимог ринкової моделі економіки/Колосюк//Бізнес навігатор. – 2015 – № 1 (36). вид-во МУБіП, м. Херсон С. 173-184.
5. Економіко-правові основи конфлікту методології нормативно грошового оцінювання забудованих земель України/Колосюк А.А.//Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції “Грошова оцінка земель в Україні, здобутки, проблеми, перспективи”, Київ: НУБіП, 2018 – С.14-18



6. Andrii Martyn, Anatolii Kolosiuk/Capitalization rate for lands cities of Ukraine: approaches to the definition of spatial heterogeneity/32nd International Scientific Conference on Economic and Social Development, ISSN 2584-6485, Odessa, 2018 – p.104-110
7. Колосюк А.А. Мінливості оціночної сцени у оподаткуванні нерухомості в Україні/Наукове видання Проблеми регулювання земельного ринку в Україні: інституціональні, економічні, екологічні/Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (ДЗ ДЕА ПОТУ Мінекології та природних ресурсів України, Київ, 25-26 червня 2019 р.) 2019 – 146 с – с.110-114
8. Перспективи переходу від нормативного оцінювання земель до масового (ринкового)/Лихогруд О.М.//Збірник праць Міжнародної науково-практичної конференції “Вплив біоекономіки на просторовий розвиток територій”, Київ: НУБІП, 2018 – С.199-202

УДК 165.72

## ІДЕНТИЧНІСТЬ ОСВІТИ В ПАРАМЕТРАХ НІГІЛІЗМУ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА

**Ліпін Микола Вікторович**

к.ф.н., доцент

**Гусєва Наталія Юрїївна**

к.і.н., доцент

Київський національний

торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

**Анотація:** Комерціалізація сучасної освіти сприяє перенесенню імперативів ринкової системи в процес навчання і виховання. Це призводить до втрати освітою власної ідентичності як культуротворчого процесу, що призводить до «переоцінки» її цінностей.

**Ключові слова:** ідентичність, освіта, нігілізм, сучасне суспільство.

Пошуки ідентичності, що здійснюються в просторі освіти свідчать про дефіцит смислу в сучасному світі. Втрату ідентичності освіти можна визначити як втрату смислу навчання і виховання. В умовах домінування регулятивів «фінансової цивілізації» (В. Ільїн) джерело смислу переноситься в сферу економічної діяльності. «Наша епоха, – пишуть А. Мазаракі та В. Ільїн, – переживає світ в першу чергу з точки зору його економічного змісту, і тому *любить* гроші, які уособлюють багатство. Віра в гроші набагато більша, ніж в людину, навіть якщо вона представляє собою самодостатню цілісність» [1, с. 21]. Отже, «смисли» нашого часу визначаються грошима, точніше, гроші стають смислом людського існування.

Натомість система освіти продовжує шукати власну ідентичність та формувати ідентичність учасників освітнього процесу ігноруючи зазначену кардинальну

трансформацію смислопокладаючих начал сучасної цивілізації. Вона намагається функціонувати так, нібито останні півтора століття не були позначені розгортанням нігілізму, нібито зміни, що відбуваються в умовах постійного прискорення, можуть відбуватися поза продукуванням нігілістичного світогляду. Якщо припустити, що одним із потужних джерел цих змін є «вільний ринок», тоді стає зрозумілим, що розповсюдження ринкових відносин уможлиблюється як руйнування традиційних цінностей та ідентичностей локальних спільнот.

Нігілістичне руйнування розчищає культурний простір, щоб на цій вихолощеній площині вибудувати нові (економізовані) цінності й ідентичності. Важливим моментом є те, що розгортання нігілізму збігається з початком формування економіки капіталістичного типу. Її розвиток стає можливим за умови тотального руйнування традиційних соціальних зв'язків – саме тому К. Поланьї назвав цю велику трансформацію «сатанинським млином» [2, с. 46], результатом дії якого постає сучасний світ.

Постійне прискорення соціально-економічних трансформацій призводить до того, що здатність змінювати цінності та ідентичність відповідно до нових умов стає більш затребуваною ніж здатність відстоювати колись набуті цінності, смисли або ідентичності. Ще на поч. ХХ ст. ряд мислителів констатували втрату смислу людського існування – найпоказовішим у цьому сенсі був А. Камю, який наполегливо виявляв симптоми абсурдності сучасного йому світу [3]. Подібний висновок був продиктований не стільки примхами самого філософа, скільки тією ситуацією, що почала формуватись у Західному суспільстві у першій половині минулого століття. З тих пір людський світ не став осмисленішим, швидше навпаки, сама вимога смислу втратила екзистенціальну глибину і тому задовольняється тепер за допомогою імперативів «фінансової цивілізації». Проблема пошуку *універсальних засад осмисленості* людської життєдіяльності наразі зникає з порядку денного, що вже унеможлиблює не те, що її вирішення, а навіть саму її постановку.

Зазначені міркування мають безпосереднє відношення до сфери освіти, адже відсутність універсальних засад пошуку смислу людської життєдіяльності не може не відобразитися на процесі навчання і виховання. Комерціалізація вищої освіти перетворює інноваційне мислення на основний критерій навчального процесу. Інновації, які постають основною рушійною силою економічного розвитку потребують відповідного людського ресурсу. Тому, наприклад, ситуація постмодерну виявляється безпосередньо пов'язаною із таким типом людини як «людина інноваційна» [4]. Інноваційна економіка потребує «інноваційної людини», яка є принципово «адогматичною». Для формування інноваційної людини необхідною є відповідна «адогматична освіта». Втім, як стверджує В. Кремень, «у нас переважають рутинні, традиційні, патріархальні, тобто догматичні погляди на освітній процес. А догматизм ґрунтується на абстракціях, яких у нас багато» [5].

В контексті вироблення шляхів подолання абстрактності системи освіти доречно звернутися до такого знакового поняття постмодернізму як *деконструкція*. Як вважає Ж. Рюс, криза ідеологій, втрата значення метанарративів, абсолютизація індивідуального начала, «всілякі деконструкції знання», що беруть початок в п'ятдесятих роках минулого століття є симптомами «хвороби», яка «вразила нашу новітню сучасність – *нігілізму*» [6, с. 228]. Нігілізм це симптом розхитування основ західної цивілізації. Важливу роль у цьому відіграє деконструкція, як стратегія і практика розхитування основ класичної культури у сферах метафізики, релігії, науки та культури взагалі. Деконструкція руйнує будь-яку визначену структуру і ієрархію буття. «Віднині наша доля, – пише Ж. Рюс, – це абсурд, нігілізм, виснаження інтелігібельного смислу. І похмурість, невід'ємна від нашого часу, проникає в усі пори нашого суспільства, ховається за втішливими образами та екранами, за оманливими «спокусами» (Бодріяр)» [6, с. 627]. Втім, сучасний нігілізм неоднозначний, він одночасно може бути «активним нігілізмом» [6, с. 21], який характеризується посиленням теоретичної і практичної активності, що поступово переростає у безцілну метушню.

Отже, деконструкція постає ефективним засобом боротьби із різними видами догматизму. В такому ракурсі вона стає необхідним елементом прогресивного поступу та, одночасно, нігілізму. Адже деконструкція заради деконструювання деконструє суму себе. Як наслідок, ми маємо реакцію на розгортання нігілізму і деконструкцію основ класичної культури – звернення до традиціоналізму. На нашу думку, спроби повернення до «сакральної» традиції не виходять за межі процесу розгортання нігілізму. Ці спроби заперечують сучасність в ім'я традиції (у той час як сучасність, навпаки, заперечує традицію в ім'я інновації). Традиціоналізм не може повернути смисл у повсякденні практики існування індивідів, він обіцяє його тим, хто відмовиться від сучасності.

Стерильність, визначеність і формальність порядку, який забезпечується знеособленою ринковою структурою, продукує функціональність як єдиний та універсальний взірець існування. Як вважав Е. Юнгер, такий формалізований порядок породжує уявлення про відсутність об'єктивного змісту світу, тобто про наявність у ньому певної порожнечі, пустоти, «яку можна наповнити будь-яким змістом» [7, с. 258]. Ця байдужість до об'єктивного змісту справи перетворює нігілізм у постійного супутника формального організаційного порядку, який за будь-яку ціну прагне бути ефективним. Адже зростання інструментальної ефективності, що проголошується самоціллю функціонування системи, продукує «дієвість без значення» [8, с. 70-71], тобто таку цілеспрямовану активність, яка немає нічого важливого поза собою. У кінцевому результаті байдужими виявляються людські виміри існуючого порядку і повнота людської особистості відкидається як те, що може загальмувати зростання ефективності інституту освіти, як способу легітимізації соціальної системи.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мазараки А.А., Ильин В.В. Философия денег: монографія / А.А. Мазараки, В.В. Ильин. – К.: Киев. нац. торг.-эконом. ун-т, 2004. – 719 с.
2. Поланьи К. Великая трансформация: политические и экономические истоки нашего времени / К. Поланьи; [пер. с англ. А. А. Васильев, С. Е. Федоров и А. П. Шурбелев. Под общ. ред. С. Е. Федоров]. – СПб.: Алетейя, 2002. – 435 с.
3. Камю А. Міф про Сізіфа /А. Камю // Камю А. Вибрані твори. У 3-х т. – Т. 3. Есе: Пер. з фр.. Упоряд. О. Жупанський; Автор післямови Д. Наливайко; Худож. О. Пустоварова, М. Квітка. – Харків: Фоліо, 1997. – С. 72-162.
4. Феномен інновації: освіта, суспільство, культура: [монографія] / Кремень В. Г., Ільїн В. В. та ін.. – К.: Педагогічна думка, 2008. – 472 с.
5. Кремень В.Г. Освіта в умовах інноваційного розвитку суспільства / В.Г. Кремень. – Режим доступу: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/sitimn/2010\\_23/Osvitavumovaxinnovaciinogorozvutkususpilstva.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sitimn/2010_23/Osvitavumovaxinnovaciinogorozvutkususpilstva.pdf).
6. Рюс Ж. Поступ сучасних ідей: Панорама новітньої науки / Жаклін Рюс; [пер. з фр. В. Шовкун]. – К.: Основи, 1998. – 669 с.
7. Юнгер Э. Через линию / Э. Юнгер // Политическая концептология: журнал метадисциплинарных исследований Научно-аналитическое издание. – 2009. – № 2. – С. 258.
8. Агамбен Д. Homo sacer. Суверенная власть и голая жизнь / Д. Агамбен. – М.: Издательство «Европа», 2011. – 326 с.

УДК 378.032:631-057.4

## ПРОБЛЕМА МІЖДИСЦИПЛІНАРНОСТІ В ПІДГОТОВЦІ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ВИЩОЇ АГРАРНОЇ ШКОЛИ

**Ляска Оксана Петрівна**

кандидат психологічних наук  
доцент кафедри професійної освіти

Подільський державний  
аграрно-технічний університет

Україна

**Анотація:** Успішно вирішити проблему підготовки сучасного компетентного інженера-педагога в умовах галузевого університету можна, розглядаючи її через призму інтеграції міждисциплінарних знань в свідомості конкретного фахівця як в межах певного циклу, так і між циклами. В основу змісту інженерно--педагогічної підготовки і формування компетентностей викладачів професійної і вищої школи покладено ідею інтеграції різних областей знань, що входять в поле професійної діяльності педагога. Це забезпечує засвоєння системних знань студентів, розвиток у них системного мислення при економії часу на підготовку.

**Ключові слова:** інженер-педагог, міждисциплінарний підхід, інтеграція, професійно-педагогічна підготовка, професійна підготовка, компетентність.

Система інженерно-педагогічної освіти галузевого університету покликана готувати інженерно-педагогічні кадри для системи професійної та вищої освіти. На думку В.А. Федорова [5]1, інженерно-педагогічна освіта орієнтована не на загальноосвітні предмети, не на продукти і процеси виробництва товарів і послуг, а на групу робочих професій, на професійно-кваліфікаційні вимоги до робітників, а також репродукування науково-педагогічного потенціалу певної галузі. Саме тому, професійна спрямованість процесу підготовки майбутніх

інженерів-педагогів в умовах університету реалізується на основі глибокої інтеграції дисциплін професійно-педагогічного і галузевого компонентів освіти в межах циклу підготовки фахівців, а також взаємозв'язку простіших компетенцій зі складнішими на різних циклових програмах. Успішно вирішити проблему підготовки спеціаліста у ЗВО, чия діяльність буде пов'язана і з гуманітарною (вплив і взаємодія з людиною), і з агроінженерною (аграрна, технічна, технологічна) складовою можна, розглядаючи її через призму інтеграції міждисциплінарних знань в свідомості конкретного фахівця. Питання загострюється ще й тим, що іноді представники однієї галузі знань не здатні ефективно обмінюватися досвідом і знаннями один з одним.

Розглядаючи підготовку професійних педагогів та викладачів вищої аграрної школи на основі міждисциплінарного підходу, слід звернутися до змісту термінів «міждисциплінарність» і «міждисциплінарний підхід».

**В дослідженнях деяких авторів [1, с. 447-449] 2 пропонується виділяти п'ять типів використання терміна «міждисциплінарність»:**

1. міждисциплінарність як узгодженість мов і категорій суміжних дисциплін із загальною для «сусідніх» дисциплін феноменологічною базою, в якій кожна використовує свій тезаурус (як у відносинах фізики і хімії, біології та хімії, психології, соціології і педагогіка й т.п.);
2. міждисциплінарність як трансузгодженість мов не зовсім близьких дисциплін. Йдеться про єдність методів, загальнонаукових інваріант, що застосовуються різними дисциплінами. Насамперед, це методи математики, природознавства, а також системний аналіз та синергетика;
3. міждисциплінарність як евристична гіпотеза, аналогія, що дозволяє переносити конструкції однієї дисципліни в іншу;
4. міждисциплінарність як конструктивний міждисциплінарний проєкт, організована форма взаємодії багатьох дисциплін для розуміння, обґрунтування та управління феноменами надскладних систем. Сьогодні це екологічні проблеми, глобалістика, антикризове управління, соціальне конструювання,



проблеми штучного інтелекту, інтегральної психології і медицини, освоєння космосу і т.д.;

5. міждисциплінарність як мережева або самоорганізована комунікація. Так відбувається впровадження міждисциплінарної методології, трансдисциплінарних норм і цінностей, інваріантів і універсальї наукової картини світу, так розвивається синергетика і системний аналіз в науковому соціумі. Це мережі наукових шкіл і асоціацій.

Таким чином, проблема міждисциплінарності в підготовці фахівців і, особливо, інтегрованих спеціальностей - це проблема специфічно побудованої освіти, яка повинна формувати міждисциплінарне мислення, бачення розв'язання інженерних задач педагогічними методами і технологіями і, водночас, перенесення інженерних рішень на професійно-педагогічні проблеми, володіння т.з. «офсетним зором». Як слушно зауважують українські науковці, міждисциплінарний підхід спроможний утворювати зв'язки - «мости» між конкретними і часто досить різними галузями знань [6, с. 6–7].<sup>3</sup>

Це означає не відмову від дисциплінарного оволодіння знаннями, а доповнення і насичення його прийомами міждисциплінарної подачі матеріалу, що формують міждисциплінарну свідомість. Міждисциплінарність поєднує в собі різні теоретичні припущення, методології та практики. Тобто міждисциплінарність означає насамперед кооперацію різних наукових областей, циркуляцію загальних понять для розуміння якогось явища.

Особливість міждисциплінарного підходу полягає в тому, що він дозволяє безпосередньо переносити методи дослідження з однієї наукової дисципліни в іншу. Перенесення методів в такому випадку обумовлено виявленням подібностей досліджуваних предметних областей. В результаті з'являються «міждисциплінарні дисципліни», які використовують міждисциплінарний підхід. За таким принципом організовані й інші бінарні (подвійні) міждисциплінарні дисципліни. Слід зазначити, що для збереження кордонів й ідентичності дисциплін в міждисциплінарних дослідженнях завжди присутні «провідна» і «ведена» дисципліни. У випадку підготовки інженера-педагога

провідними виступають дисципліни професійно-педагогічного, а веденими – фахового (інженерного) спрямування.

В основу змісту інженерно--педагогічної підготовки і формування компетентностей викладачів професійної і вищої школи покладено ідею інтеграції різних областей знань, що входять в поле професійної діяльності педагога. Це забезпечує засвоєння системних знань студентів, розвиток у них системного мислення при економії часу на підготовку. У первинному розумінні розв'язання задачі бачиться в тому, щоб розрізнені курси одного інтелектуального поля читати як концептуально єдині. Як приклад певної лінії підготовки інженера-педагога, доцільно розпочинати з загального опису виконуваних професійних задач (дисципліни «Введення в інженерно-педагогічну діяльність», «Професійна педагогіка»), переходити до змісту інженерних проблем та їх розв'язання (дисципліни, н-д, «Гідравліка», «Трактори і автомобілі»), підсумовувати конкретними задачами методики, яка б інтегрувала попередні здобутки студентів («Методика викладання спеціальних дисциплін»). Ідея не є новою. Загальновідомим є навчальний курс академіка М.М. Моїсеєва з механіки суцільних середовищ, який включав гідродинаміку, теорію пружності, магнітну гідродинаміку. Сам науковець писав: «Дуже важливо, щоб читав один професор. Тільки тоді досягається ефект системності» [2, с. 62].<sup>4</sup>

Як відомо, в основі професійної діяльності інженера-педагога агроінженерного спрямування знаходиться два початки - агротехнічний і педагогічний. Вони проявляються у всіх функціях, які реалізовує педагог в освітній установі. Предметна область проєктованого, того, що відбирається і структурується, навчального матеріалу, відноситься до агроінженерного блоку. Принципи, методи, процедури проєктування, відбору і структурування матеріалу - до області професійної педагогіки. Такий же синтез покладено в методах, формах організації і засобах навчання.

Професійна педагогіка інтегрує в собі всі елементи професійно-педагогічної підготовки викладача: технічні, технологічні, інженерні, аграрні, педагогічні,

психологічні, соціологічні, культурологічні, біологічні та інші знання. Через синтез міжпредметних, міжциклових зв'язків здійснюється системний підхід до досліджуваних об'єктів і систем. При цьому, педагогічні знання представляють собою відкриту систему, яка має «виходи» на всі види людської діяльності. Вони є складовою частиною організаторської, господарської, соціально-економічної діяльності. Це сприяє педагогізації всіх сфер життя людини.

У свою чергу, потужним об'єднуючим потенціалом володіють і агроінженерні знання, які пов'язані з соціальною і соціально-педагогічною спрямованістю їх об'єкта – аграрної техніки. Вони набувають характеру суміжних динамічних систем, які входять різними своїми сторонами в життя суспільства: прогрес техніки через навички та вміння нею користуватися стає одним з визначальних чинників і умов духовного багатства, розвитку й естетичного ставлення до дійсності. Про це свідчать факти зміцнення зв'язків педагогічного та інженерного знання, наприклад, в таких дисциплінах, як кібернетика, ергономіка, інженерна психологія.

Поглиблюються процеси взаємопроникнення педагогічного та інженерного знання всередині науково-педагогічних систем підготовки фахівців - в цілях, принципах, змісті освіти, формах організації, методах і засобах навчання. Це стосується, насамперед, професійної педагогіки, де все більше відчують на собі вплив технічні, технологічні, кібернетичні ідеї і підходи і ще не до кінця сформувалися предмети інтегрованого змісту: педагогічна кібернетика, педагогічне проектування, педагогічна ергономіка та ін.

Головними принципами інтеграції професійно-педагогічних та інженерних навчальних дисциплін є індивідуалізація, саморозвиток і самоорганізація, основами яких є фундаментальність і міждисциплінарність освіти [3, с. 13].<sup>5</sup>

Використання принципу міждисциплінарності дозволяє реалізувати модель інтегративного навчання (освоєння компетенцій) і забезпечує механізм синтезу компетенцій зі сформованих складових. Цей принцип передбачає ціленаправлене посилення міждисциплінарних зв'язків при збереженні теоретичної і практичної цілісності навчальних дисциплін і розділів освітніх

програм [4, с. 10-12].<sup>6</sup> При цьому провідне значення має інтеграція процесу засвоєння матеріалу між різними дисциплінами. Пропоновані дисциплінарні знання повинні переломлюватися через призму практичної доцільності, що досягається шляхом синтезу умінь і навичок, одержуваних при вивченні різних дисциплін.

Реалізація міждисциплінарних форм в рамках компетентнісно-зорієнтованих освітніх програм закладів вищої освіти дозволяє забезпечити гарантовану якість підготовки інженерно-педагогічних кадрів, затребуваних інноваційним розвитком певної країни [3, с. 19].<sup>5</sup>

**Висновки:** Інтеграція професійно-педагогічної та агроінженерної підготовки майбутніх викладачів професійної та вищої аграрної школи буде ефективною, якщо вона здійснюватиметься поетапно в логіці неперервного освітнього процесу, базуватиметься на сучасних концептуальних підходах до розуміння міждисциплінарних процесів у освіті, зумовлюватиме позитивні якісні зрушення у параметрах, які характеризують професійну компетентність майбутнього викладача спеціальних дисциплін та науково-педагогічного працівника ЗВО, з-за умов управління процесом її формування, реалізації індивідуального та системного підходів до учасників навчального процесу і впровадження міждисциплінарних засад педагогічної та агроінженерної підготовки майбутнього викладача в умовах галузевого вузу.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Федоров В. А. Профессионально-педагогическое образование России: сущность, ведущие понятия: *Проблемы инженерно-педагогического образования. Сб. науч.* 2003. С.58-67.
2. Буданов, В.Г. Синергетика коммуникативных сценариев. *Синергетическая парадигма. Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания.* М.: Прогресс-Традиция, 2004. С. 444–461.

3. Огнев'юк, В.О., Сисоєва, С.О. Освітологія-науковий напрям інтегрованого дослідження сфери освіти. Електронний ресурс: <https://core.ac.uk/download/pdf/33688939.pdf> (станом на 07.04.20).
4. Моисеев, Н.Н. Как далеко до завтрашнего дня... Свободные размышления, 1917–1993. М.: Экология и жизни, 2007. 512 с.
5. Столбов, В.Ю. Междисциплинарность как важный компонент современного инженерного образования. *Вестн. ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право*. 2015. No 2. С. 12–20.
6. Матушкин, Н.Н. Роль междисциплинарного компонента образовательных программ, реализующих компетентностную парадигму. *Инновации в образовании*. 2010. No 4. С. 4–16.

## ЦІННІСНО-СМИСЛОВІ КОМПЕТЕНЦІЇ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Малицька Олена Володимирівна

к.пед.н., доцент

Бердянський державний педагогічний університет

г. Бердянськ, Україна

**Анотація.** У статті охарактеризовані особливості формування особистості вчителя початкової школи, розвитку його спеціальних здібностей. Висвітлено зміст поняття «ціннісно-сміслові компетенції вчителя початкової школи». Здійснено аналіз засобів удосконалення професійної підготовки майбутнього педагога, психолого-педагогічних проблем, пов'язаних з формуванням його професійної майстерності в процесі навчання у ЗВО.

**Ключові слова:** компетентність та компетенції в структурі особистості вчителя, компетенції вчителя, ціннісно-сміслові компетенції, компетентнісний підхід, НУШ, художня культура, сучасне освітнє середовище.

Трансформація цінностей, яка зумовлює глобальні суспільні, а отже й соціокультурні зміни, вимагає переосмислення освіти, її змісту та технологій. Процеси її модернізації не вимагають нехтувати перевіреними історичними тенденціями або світовим досвідом, пов'язаним з формуванням єдиного освітнього середовища, зокрема, тими можливостями, які надає відкритість культурного простору.

Роль і місце художньої культури у формуванні особистості визначені та постійно акцентуалізуються у наукових дослідженнях. Але швидкі, навіть миттєві зміни в соціокультурному середовищі вимагають нових стратегій її впровадження в освітній процес, шляхів у формуванні сучасної гармонійної

особистості. Особливої значущості в даному контексті набуває підготовка нового вчителя для Нової української школи.

Наявності здатностей учителя створювати сучасне освітнє середовище, одним із складових якого є культурно-естетичний компонент, вимагають ідеї дитиноцентризму та унікальності особистості школяра, втілені у Концепції Нової української школи [1]. Це зумовлює необхідність формування не тільки професійної майстерності вчителя, а низки компетенцій ціннісно-сміслової орієнтації у світі: цінності життя; культури (зокрема мистецтво); науки; історії цивілізації, власної країни та т. ін. [2] Цю групу компетенцій можна трактувати як компетенції, що характеризують людину як особистість, на відміну від компетенцій, що відносяться до соціальних взаємодій людини та таких, що описують якість її діяльності. Отже, у сучасних реаліях ціннісний світ учителя початкової школи, його творчі потенції набувають особливої соціальної значущості.

Аспекти формування загальнокультурних та художньо-естетичних якостей учителя інтегровані у проблематику низки наук: філософії, соціології, психології, культурології та ін. В такому контексті інтерес викликають класичні праці, які визначають адекватне культурне середовище вихідним фактором формування особистості (В. Вернадський, К. Леві-Стросс, П. Флоренський, Р. Арнхейм, В. Кан-Калік, Б. Теплов). Значущість ціннісно-сміслових компетенцій, їх місце в структурі особистості вчителя ЗЗСО досліджується в працях О. Отич, Г. Падалки, С. Коновець, Л. Масол, О. Хижної.

Аналіз джерел виявив, що актуальність проблеми формування ціннісно-сміслових орієнтацій як важливої складової підготовки майбутнього вчителя початкової школи зумовлена провідною роллю творчості у розвитку особистості. Спрямованість освіти на формування загальнокультурної компетентності забезпечує духовний розвиток майбутнього вчителя початкової школи, сприяє підготовці педагогічних кадрів, здатних якісно забезпечувати освітні потреби особистості, підвищує професійні компетентності фахівців.

Загальнокультурну компетентність можна визначити як здатність особи до опанування, збереження, трансляції, трансформації цінностей загальнолюдської культури. Необхідність її формування обумовлена тим, що в сучасних умовах модернізації суспільства об'єктивним критерієм ефективності організації життєдіяльності людини виступає творчий продукт, особистісні соціокультурні досягнення [3].

Однією із найвагоміших складових загальнокультурної компетентності сучасного вчителя початкової школи можна вважати ціннісно-сміслові компетенції. Ціннісно-сміслові компетенції трактують як інтегративні та універсальні якості особистості, які надають їй можливостей застосовувати універсальні способи дій, що забезпечують оптимальне і найефективніше виконання творчої педагогічної діяльності.

Розвитку ціннісно-сміслових компетенцій майбутнього вчителя початкової школи будуть сприяти аксіологічний, особистісний, діяльнісний, культурологічний, креативний підходи, що мають бути пов'язані в логічну систему. У концепції НУШ компетентісно орієнтований підхід визначено як пріоритетний у розвитку особистості майбутнього педагога. Даний підхід дозволяє перенести акценти із засвоєння художньої інформації на формування комплексу зазначених компетенцій та синтезувати їх з іншими групами ключових компетенцій.

Застосування низки зазначених методологічних підходів сприятиме процесу підвищення якості художньо-орієнтованої підготовки майбутнього фахівця в галузі початкової освіти та відтворюватиме інформацію про результативність цього процесу, що дозволить своєчасно коригувати його стратегію і тактику.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Концепція Нової української школи. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення 09.04.2020).
2. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования. URL: <http://www.eidos.ru/yournal/2006/0505.htm> (дата звернення 12.04.2020).
3. Малицька О. В. Формування загальнозначущих компетенцій випускників ВНЗ у контексті Болонської декларації. URL: [http://library.uipa.kharkov.ua/library/BD/BolonProz/3\\_Stati\\_iz\\_periodicheskikh\\_i\\_prodolgaugshiesia\\_izdaniy/Form\\_zag.html](http://library.uipa.kharkov.ua/library/BD/BolonProz/3_Stati_iz_periodicheskikh_i_prodolgaugshiesia_izdaniy/Form_zag.html) (дата звернення: 11.04.2020).
4. Зязюн І. А. Естетичні регулятиви педагогічної майстерності. *Педагогічна майстерність як система професійних і мистецьких компетентностей*: матеріали VII пед. мистец. читань пам'яті професора О. П. Рудницької. (Чернівці, 21 лютого 2010 р.). Чернівці, 2010. С. 17–37.
5. Малицька О. В. Художньо-орієнтована підготовка в системі формування професійних якостей майбутнього вчителя початкової школи. *Молодий вчений*. 2020. № 2. С. 131-137. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-2-78-30>

УДК 372.2 Б-43

**ХУДОЖНЬО-СТИЛЬОВІ ОСОБЛИВОСТІ ГУМОРИСТИЧНИХ ТВОРІВ  
ДЛЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

**Мацук Людмила Олександрівна**

к.п.н., доцент

ДВНЗ «Прикарпатський національний  
університет імені Василя Стефаника»

м.Івано-Франківськ, Україна

**Кузенко Олександра Йосипівна**

к.п.н., доцент

Івано-Франківський національний  
медичний університет

м.Івано-Франківськ, Україна

**Анотація** У статті окреслено художньо-стильові особливості гумористичних творів для дітей старшого дошкільного віку, проаналізовано жанри художніх творів, визначено вплив гумористичних творів на художньо-мовленнєвий розвиток дитини дошкільного віку. Зокрема окреслено, що використання жартівливих текстів забезпечує створення в дитячому колективі позитивної, невимушеної атмосфери, підтримує доброзичливий настрій вихованців, сприяє їх зацікавленню навчальними завданнями та налагодженню міжособистісної комунікації

**Ключові слова:** художньо-стильові особливості, діти старшого дошкільного віку, гумор, гумористичні твори, жанри художніх творів.

Гумористичні твори як засіб виховання особистості дитини дошкільного віку мають важливе значення в навчально-виховному процесі закладів дошкільної освіти. У психолого-педагогічній науці їх розглядають дієвим чинником розумового, морального, естетичного дошкільників, а також оптимально

доступним для дітей дошкільного віку. Педагогічно спрямоване використання жартівливих текстів забезпечує створення в дитячому колективі позитивної, невимушеної атмосфери, підтримує доброзичливий настрій вихованців, сприяє їх зацікавленню навчальними завданнями та налагодженню міжособистісної комунікації.

Визначення особливостей видів і жанрів гумористичних творів стало предметом дослідження як українських, так і зарубіжних учених. Вони досліджують сутність гумору та способів його творчого осмислення в творчості авторів різного жанру. В останні десятиліття ХХ ст. – на початку ХХІ ст. вийшли друком праці, присвячені проблемам теорії комічного. Це, насамперед, такі дослідження як: Ю. Борєва «Комічне, або Про те, як сміх карає недосконалість світу, очищає і оновлює людину та стверджує радість буття», В. Пропп «Проблеми комізму та сміху», А. Лук «Гумор, гострослів'я, творчість» та «Про почуття гумору і дотепність». Автор Л. Махновець у дослідженні «Сатира і гумор української прози XVI – XVIII ст.» здійснив типологію гумористично-сатиричних жанрів давньоукраїнської літератури [4, с.10].

Здійснюючи науковий аналіз художньо-стильових особливостей гумористичних творів для дітей старшого дошкільного віку, необхідно проаналізувати сутність дефініції «гумор». За визначенням дослідника різних жанрів сатири та гумору А. Щербини, поняття «гумор» має кілька значень. Першочерговим серед них є означення творів і жанрових різновидів гумористичної літератури. Також цей термін відображає таку особистісну якість як почуття гумору та форму критичного осмислення оточуючої дійсності [20].

У сучасних тлумачно-довідникових виданнях слово «гумор» має кілька визначень. Передусім, гумор розглядається як глузливо-доброзичливе ставлення до події чи явища, яке має на меті викрити їх недоліки. Також його розглядають як уміння щось зобразити, інтепритувати в комічному вигляді. [18 с. 194].

Як зазначено в літературознавчому словнику довіднику, що на відміну від сатири для гумору характерна відсутність цілковитого заперечення та висміювання зображуваного. Він відзначається доброзичливістю, піддаючи осміянню, як правило, часткові недоліки, окремі смішні риси, загалом позитивно оцінюючи явище чи людину. загалом позитивних явищ, окремі смішні риси в характері людини [9 с. 173].

На думку В. І. Карасика, гумор можна вважати фундаментальною характеристикою особистості, оскільки відображає її здатність сприймати смішні сторони життя [6, с. 46].

Гумор покладено в основі різноманітних жанрів дитячого фольклору – комплексу зразків усної народної творчості, що складається як із класичних, так і сучасних фольклорних форм функціонує в дитячому середовищі або виконується спеціально для дітей [17].

Поняття «дитячий фольклор» введено в науковий обіг відносно недавно в 20-х р.р. ХХ ст. Авторитетний дослідник народної педагогіки Г.Виноградов вперше почав широко вживати цей термін. Вчений наголошував, що ним доцільно означувати такі твори, що складені самими дітьми, а також дорослими винятково для дітей [7].

Важливий внесок у наукове вивчення дитячого фольклору належить дослідниці проблем дитячої літератури та фольклору О. Капиця. У науковому дослідженні вченої «Дитячий фольклор» (1928 р.), визначено проблеми обсягу та змісту дитячої поезії. Здійснена нею класифікація фольклорних жанрів для дітей, ґрунтувалася на основі диференціації творчості дорослих для дітей та дитячої традиційної творчості [11, с.18].

Сучасні дослідники розглядають дитячий фольклор як полі функціональне явище, яке свідомо передається підростаючому поколінню від дорослих дітям або ж стихійно засвоюється дошкільниками в середовищі однолітків.

## **Т. Полковенко, такий поділ жанрів дитячого фольклору:**

- фольклорні твори, створені дорослими для дітей: колискові пісні, пестушки, утішки, чукикалки, небилиці (перевертні), безкінечні казочки, скоромовки тощо;
- зразки усної народної творчості, які перейшли до дитячого фольклору із загальної народнопоетичної спадщини: казки, обрядові пісні (заклички, примовки, колядки, щедрівки, веснянки, гаївки), загадки, прислів'я, приказки тощо;
- зразки усної народної творчості, які зародилися та побутують серед дітей: ігрові пісні, лічилки, жарти, дражнилки, мирилки, безконечники-„нескінчухи”, кричалки та інший „віршований галас” [1, с. 226].

Аналізуючи гумор у різних жанрах дитячого фольклору, передусім, доцільно згадати невеликі за обсягом віршовані твори – забавлянки. Вони активізують (стимулюють) єдність слова та моторики дитини, не тільки супроводжуються відповідними рухами, а й розвивають мовлення дитини. Незважаючи на свою простоту, забавлянки позначені евфонічною культурою, сприяють жвавому спілкуванню з довкіллям, привчають до відчуття прекрасного» [5, с. 67].

Жартівливим змістом також відзначаються чукикалки – коротенькі пісеньки чи віршики ігрової спрямованості. Зразки цього жанру дитячого фольклору забезпечують органічне поєднання слова та моторики малюків. Вони супроводжуються відповідними рухами та розвивають мовленнєві здібності дітей. Незважаючи на те, що для чукикалок властива простота, вони мають значний розвивальний потенціал у міжособистісній мовленнєвій комунікації дошкільників [2; 10].

Дитячий гумор представлений численними творами української дитячої літератури, передусім, це байки, вірші, оповідання, казки Є.Гребінки, Б. Грінченка, С. Васильченка, Б. Лепкого, О. Пчілки, М.Черемшини. Значного поширення в роботі з дітьми набули твори С.Я. Маршака «Кицин дім», «Теремок», «Дванадцять місяців», твори К.І. Чуковського: «Айболить»,

«Мийдодір», «Муха Цокотуха», «Федорине горе», «Бармалей», «Плутанина», «Їжачки сміються».

Аналізуючи особливості гумористичних творів, необхідно відзначити такі їх жари як байки, вірші, казки, оповідання. Необхідно відзначити, що байка – це один із різновидів ліро-епічного жанру. Вона є коротким за змістом оповіданням, як правило, поетичного, алегоричного характеру. У кожній байці закладається певний виховний зміст. Структурними елементами байки є оповідна частина та висновок-повчання. У її персонажах — звірях, птахам, рослинах — вбачаються і висміюються вади людської поведінки та характеру. Сучасна байка переважно має віршовану форму. Для неї характерна астрофічна будова, різностопний ямб. Це є різновидом вільного вірша, так званого, байкового вірша із парним римуванням.

Необхідно відзначити, що основоположником цього віршованого гумористичного жанру вважається давньогрецький мислитель Езоп (VI-V ст. до н. е.). Його іменем (езопівською мовою) називають інколи підтекст художнього твору. Важливий внесок у розвиток байки здійснив французький байкар Ж. Лафонтен (XVII ст.). Справжньою інновацією в літературі стало порушенням ним умовно-алегоричної традиції цього жанру. Ж. Лафонтен надав йому виражальної гнучкості та змістової вишуканості [9, с.173].

Провідна роль у розквіті жанру байки належить Л. Глібову (1827–1893). Письменник є автором байок, загадок, ліричних поезій, пісень, акровіршів. Важливий розвивально-виховний потенціал мають байки автора, призначені для дитячого читання: «Вовк та Ягня», «Щука», «Коник-стрибунець», «Лисиця-жалібниця» та ін. Його твори написані багатою, влучною народною мовою. Для них характерні цікаві сюжети та яскраві художні образи [19].

У змісті сучасних освітніх програмах для дітей дошкільного віку рекомендується ознайомлення з такими байками Л. Глібова як «Лебідь, шука й рак», «Чиж та голуб», «Зозуля та півень». Основоположну ідею творів славетного байкаря, відображено у його зверненні до читача маленького читача: «кохайте щиро правдоньку». У більшості своїх творів автор доводить

необхідність у правдивому житті. Засуджуючи лицемірство і нещирість, він заохочує маленьких читачів бути чесними в різних життєвих ситуаціях. Так, у байці «Чиж і голуб», де автор доброзичливо передає образ Чижика та глузливо описує хвалькуватість, надмірну самовпевненість та себелюбство Голуба. Через сюжет байки автор доносить до розуміння дітей правило «...Чужому лихові не смійся, бо і з тобою теє саме може статися».

В іншій байці «Зозуля і півень» Л. Глібов, висміюючи нещирість, хвалебні слова головних героїв, вчить маленьких слухачів не лицемірити, а бути чесними та справедливими.

У байці «Лебідь, щука, рак» Л. Глібов висміює неузгодженість дій між героями, їх не здатність порозумітися. У результаті таких дій героїв автор наголошує, що: «І діло, як на гріх, не діло – тільки сміх». Ця байка Л. Глібова вчить дітей бути товариськими, вміти домовлятися із іншими та прислухатися до їх думки, а таким чином і знаходити можливість злагоджено діяти задля досягнення успіху в спільній справі [13].

Такий жанр поетичних гумористичних творів як байки для дітей посідають важливе місце в творчості української письменниці, видавця, редакторки, перекладачки, етнографа і фольклориста, громадської діячки Олени Пчілки. Її літературна спадщина відзначається багатогранністю та значним навчально-розвивальним потенціалом [8].

Книжка «Годі, діточки, вам спать!» (1991) авторства Олени Пчілки стала найповнішим виданням її дитячих творів. Твори, написані для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, представляють різноманітні літературні жанри. Книжка складається з двох розділів. До першого з них увійшли оригінальні авторські байки, вірші, оповідання та казки. У другому – опубліковані етнографічні записи письменниці малих фольклорних жанрів, зокрема, дитячих пісень та віршів, казок, ігор, сміховинок, загалок, прислів'їв та приказок [16, с.38].

Байки Олени Пчілки мають значне розвивальне значення для особистісного становлення дітей дошкільного віку. Виховне спрямування мають байки

письменниці «Миша – городянка і миша – хуторянка», «Гнідко та Сірко», «Котик та кухар», «Орел на визволі», «Котова наука». У цих творах Олени Пчілка засуджує неробство, обман, зраду, пояснює малятам, що не можна надсміхатися над чужим горем [13].

Байки стали важливою складовою творчості видатного українського педагога, письменника, мовознавця, редактора україномовного дитячого часопису «Проліски» Бориса Грінченка. На сторінках цього літературного часопису вийшли друком авторські байки Грінченка для дітей дошкільного віку: «Реп'ях», «Вовки та вівці», «Вовчиця та горлиця».

Так, у байці «Реп'ях», розповідається про бур'ян, який ріс на стежці і через що його усі подорожні змушені були його чіпляти. Як наслідок він подумав, що має неабиякі здібності, необмежену силу і що весь світ у реп'яхах. Спориш розвінчує його ілюзію, говорячи, що той сам усіх займає, через що усі його і клянуть. Б. Грінченко подає таку мораль: «Таких у нас багато реп'яхів, – немає ні стежок без їх, ані шляхів, Куди ти ні поткнись, – ув'язне за тобою, Од їх нема людям спокою». Не менш повчальною є головна думка байки «Вовчиця та горлиця»: «Бо той, хто сіє зло, Опріче зла, нічого не зазна» [14, с.140].

Важливо відзначити, що популярним жанром гумористичної поетичної творчості для дітей дошкільного віку є вірші. Слово «вірш» латинського походження, що в дослідному перекладі означає повтор, поворот. Із літературознавчої точки зору він розглядається як елемент ритмічного мовлення у літературному творі. У «Тлумачному словнику української мови» сутність поняття «вірш» означається як: 1) невеликий за обсягом поетичний твір, написаний ритмізованою мовою, шляхом римування рядків; 2) одиниця ритмізованої поетичної мови, що складається з певної кількості стоп, з чергуванням наголошених і ненаголошених складів; рядок у поетичному творі. Відповідно до цього поняття «віршувати» відображає дію складання, написання віршів. Отож, вірш тлумачиться як форма виявлення поетичного твору, його різновид [18, с.156].



Значним успіхом у дітей дошкільного віку користується поетична творчість І. Франка, насамперед, вірш «Киця» (1891). Видатний український письменник, який був автором дитячих віршів і поетичних казок у цьому творі розповідає про невинну кицю, яка невтішно плакала на кухні. Її образив кухар, який сам злизав сметану, а на неї переклав провину. До того ж ще й хотів її побити. Ідея Франкового вірша направлена на формування у дошкільників розуміння необхідності бути чесним та турбуватися про несправедливо скривджених [14]. Дослідники зауважують, що у віршах для дітей О. Пчілки гумористичний ефект досягається завдяки контрасту, на основі сприйняття певної ситуації дітьми і дорослими. Для поетичної творчості письменниці характерне зображення поведінки дитини в складних для неї життєвих ситуаціях. Авторка у віршах «Доки мені, неборачку», «Вишеньки-сережки», «Котик-мурчик», «Мудра кицька», «Співаки», «Покута» передає поведінку дитини, яка намагається знайти вихід із певної ситуації, спираючись на власний, ще дитячий досвід. Приміром, вірш «Доки мені, неборачку...» є своєрідним застереженням для дітей щодо безпечної поведінки зі свічкою, бо «пальчики спекти можна». У вірші «Мудра кицька» розповідається про винахідливу кицю, яка примудрилася напитися з кухлика молока. Для цього вона: «У той кухличок вузенький Хвостика вмочала. Отже кухлик не звалила, Зробила обачно, Тепер хвостик витягає, Облизує смачно!» [ 16, с. 38].

Улюбленими гумористичними творами старших дошкільників є вірші дитячого поета Г. Бойка. Його смішні вірші про малят і звірят, веселі гуморески, скоромовки - спотиканки, загадки адресовані тим маленьким читачам, які люблять і розуміють гумор, уміють глузливо оцінити не тільки чужі вчинки, але й, передусім, свої. У його гумористичних віршах доброзичливо висміюються такі образи як вереда, замазура, задавака, ледар, роззява. Жарти автора покликані не принизити, а допомогти виправити певний недолік у дитячому характері. Твори Г. Бойка, даруючи сміх і хороший настрій, із великим задоволенням сприймаються дітьми дошкільного віку [3].

Г. Бойко, проявляючи глибоке розуміння виховного значення сміху, виставляє на осуд дітей проблемні сторони особистості. У своїх творах український поет в доброзичливій гумористичній манері висміює цілий спектр недоліків дитячого характеру. приміром у гумористичних вірші «Гантелі», «Хатинка для Рябка», «Зламаний стілець» – лінощі; «Подружки - говорушки» – балакучість; «Не знала», «Іншого немає», «Хвастунець» – неохайність тощо. Важливим для розуміння дошкільників є те, що сюжети гумориста відображають звичайне, повсякденне життя, події, які близькі і зрозумілі кожному із них [12].

Таким чином, гумористична тематика широко представлена в різних жанрах дитячого фольклору та літературних творів для дітей українських письменників. Гумор в доброзичливій і жартівливій формі дозволяє передати особистісні риси людини та визначити проблемні сторони в її діяльності, у визначити її недоліки, окремі смішні риси, загалом позитивно оцінюючи явище чи людину.

Зразки усної народної творчості гумористичного спрямування представлені такими жанрами дитячого фольклору як забавлянки, утішки, чукикалки, небилиці (перевертні), безкінечні казочки, скоромовки. Вони характеризуються невеликим розміром, добором дійових осіб, динамічністю, діалогічністю, а також поєднанням звуків рідної мови, слів, інтонацій та рухів, багаторазовим повторенням всього твору або окремих його частин. Малі фольклорні форми мають суттєві імпровізаційні можливості, а також відзначаються емоційністю, оптимістичною спрямованістю [15].

Дитячий гумор представлений у творчій спадщині видатних українських письменників минулого та сучасних авторів. Серед жанрів гумористичних творів для дітей важливе місце належить байкам, віршам, казкам та оповіданням жартівливого, доброзичливого змісту. У різні періоди розвитку української літератури ці жанри набували художньо-стильових ознак відповідно до особливостей генези національної культури. На сучасному етапі дитячі твори гумористичного спрямування відповідають умовам розвитку українського

суспільства та приваблює увагу дітей завдяки доброзичливій гумористичній манері.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Богуш А. М. Теорія і методика розвитку мовлення дітей раннього віку : [навч. посіб.] / А. М. Богуш. – К. : Видавничий дім „Слово”, 2009. – 344 с.
2. Богуш А. М. Українське народознавство в дошкільному закладі : [навч. посіб.] / А. М. Богуш, Н. В. Лисенко. – 2-ге вид., переробл. і допов. – К. : Вища шк., 2002. – 407 с.
3. Бойко Г. Смішинки-веселинки: Вірші для дітей дошкільного віку. — К.: Веселка, 1986. — 20 с.
4. Гарачковська О.О. Жанрово-стильові модифікації української віршованої сатири й гумору ХХ століття: Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філологічних наук. Київ, 2015. 40 с.
5. Калуська Л. В. Дивокрай. Вибрані дидактико-методичні матеріали у 2-х книгах для працівників дошкільних закладів. Книга перша. – Тернопіль: Мандрівець, 2006. – 320 с.
6. Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс/ В. И. Карасик – Волгоград: Перемена, 2002.- 477 с.
7. Лановик М. Б. Українська усна народна творчість: навч. посібн. / М. Б. Лановик, З. Б. Лановик. – Київ: Знання-Прес, 2006. – 591 с.
8. Лисенко Н.В., Чечикова А.В. Книжка Олени Пчілки «Годі, діточки, вам спать!»: естетична й пізнавальна цінність// [https://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/lysenko\\_n.v.\\_chchikov\\_a.v.\\_olen\\_a\\_pchilkas\\_book\\_stop\\_children\\_to\\_sleep\\_esthetic\\_and\\_informative\\_value.pdf](https://seanewdim.com/uploads/3/4/5/1/34511564/lysenko_n.v._chchikov_a.v._olen_a_pchilkas_book_stop_children_to_sleep_esthetic_and_informative_value.pdf) .
9. Літературознавчий словник-довідник Друге видання виправлене, доповнене К.: „ Видавничий центр «Академія» 2007. -751 с
10. Маліновська Н. В. Розвиток мовлення дітей раннього віку засобами фольклору// Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна», №11/2015. С. 11-14.

11. Марчун О. В. Матеріали до вивчення дитячого фольклору : навч. посібник / О. В. Марчун. – Київ. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2010. – Ч. 1. – 201с.
12. Мельник Т. Гумористичні художні твори та їх вплив на виховання свідомості дошкільників)// Інтернет-семінар «Використання гумористичних художніх творів у формуванні комунікативної компетентності дошкільника». Режим доступу: <http://oipopp.ed-sp.net/?q=node/20259>.
13. Ободзінська Л. Виховний потенціал у гумористичних художніх творах // Інтернет-семінар «Використання гумористичних художніх творів у формуванні комунікативної компетентності дошкільника». Режим доступу: <http://oipopp.ed-sp.net/?q=node/20259>.
14. Озерна Н. Характеристика творів для дітей в українських періодичних виданнях кінця XIX ст.// Проблеми підготовки сучасного вчителя № 11, 2015.- С.135-141.
15. Опалко Г. Виховний потенціал гумористичних художніх творів у роботі з дітьми дошкільного віку// Інтернет-семінар «Використання гумористичних художніх творів у формуванні комунікативної компетентності дошкільника». Режим доступу: <http://oipopp.ed-sp.net/?q=node/20259> .
16. Пчілка Олена. Годі, діточки, вам спать! / Олена Пчілка. – К.: "Веселка", 1991. – 335 с.
17. Руснак І. Є. Український фольклор : [навч.посіб.] / І. Є. Руснак. – К. : ВЦ „Академія”, 2010. – 304 с.
18. Словник української мови: в 11 тт. / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. — К.: Наукова думка, 1970—1980. – 680 с.,
19. Уздиган І. М. Синтаксис байок Л. Глібова //Режим доступу: <http://kulturamovy.univ.kiev.ua/КМ/pdfs/Magazine35-17.pdf> .
20. Щербина А. О. Жанри сатири та гумору: [нарис] /А. О. Щербина. – К.: Дніпро, 1997. – 136 с.

УДК 620.91

## ПРИПЛИВНА ЕНЕРГІЯ СВІТОВОГО ОКЕАНУ, ЯК ДЖЕРЕЛО АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

**Мельник Олександр Олексійович**

к.і.н., доцент

доцент кафедри суспільно-гуманітарних наук

**Цвентух Максим Юрійович**

Студент

Таврійський державний агротехнологічний університет ім. Дмитра Моторного  
м. Мелітополь, Україна

**Анотація:** Стаття присвячена застосуванню енергії Світового океану, через вичерпання традиційних енергоносіїв, або їх шкідливості для довкілля. Проте позитивні аспекти можуть нівелюватися негативними: відносно невеликим числом прибережних місць в світі, де приливний діапазон є достатньо великим, щоб забезпечити ефективну експлуатацію обладнання; нерегулярністю роботи та необхідністю поєднання з роботою іншими електричними станціями тощо. Але прогрес технологій щодо ПЕС зможе повністю замінити традиційні джерела електроенергії у світі.

**Ключові слова:** енергія морів та океанів, припливні електростанції, ефективність, екологія, Україна.

Розвиток технічної цивілізації на Землі в ХХ столітті характеризується стрімким збільшенням енергоспоживання. За оцінками, в 1945-1995 рр. населення планети використало 2/3 всього палива, добутого людством за час свого існування. Такі бурхливі темпи розвитку енергетики спричинили появу низки гострих проблем. На перший план виходить проблема ресурсозабезпеченості енергетичного господарства. З одного боку, сумарні запаси паливних ресурсів досить великі, до того ж щороку стають відомими

нові поклади викопного палива. Крім того, сучасна технологія відкриває доступ до використання нетрадиційних джерел енергії, це свідчить на користь того, що абсолютного дефіциту енергетичних ресурсів на планеті поки що не існує. З іншого боку, спостерігається відносна ресурсна обмеженість, зумовлена можливістю швидкого вичерпання найбільш доступних родовищ, перехід до розробки складніших, що спричинює подорожчання енергоносіїв і робить використання більшої частини паливних ресурсів нерентабельними.

Але особливо загострилися проблеми, пов'язані з негативним впливом енергетики на стан навколишнього середовища. Масове використання енергії завдає збитків природі і здоров'ю людини через викиди, що містять важкі метали, двоокис сірки, окис азоту та інші шкідливі речовини. Рослини та океан уже не встигають поглинути всю кількість вуглекислоти, яка утворюється внаслідок спалювання органічного палива. Це веде до поступового збільшення її концентрації в атмосфері, що посилює «парниковий ефект» і викликає потепління клімату. Якщо тенденція зростання споживання енергії та викидів двоокису вуглецю збережеться, то вже до 2025 року на Землі потеплішає на 2 градуси Цельсія, що призведе до глобальних катастрофічних наслідків: зміщення кліматичних зон, зникнення багатьох видів рослин, скорочення лісових площ, збільшення пустель, розтавання льодовиків тощо. Все це створить небезпеку голоду, хвороб, масових міграцій населення із зон екологічного лиха. І в цьому відношенні Світовий океан представляє собою невичерпне джерело енергетичних ресурсів. Одним з найбільш потужного джерела енергії океану є припливні та відпливні течії.

Енергія морських припливів, яку інколи називають «місячна енергія», відома людству з давнини, і ще тоді її використовували для приведення в рух різних механізмів, в основному млинів, а також для зрошування (в Німеччині), для постачання води за допомогою водопідйомних машин (в Англії).

Припливні млини (VII-VIII ст.) - це особливий вид млинів, які використовують енергію припливів. Гребля зі шлюзом зводиться на шляху припливної хвилі, або ж використовується штучний резервуар в затоплюваному гирлі річки. Коли

надходить приплив, вода потрапляє до млинового ставка через спеціальні ворітця, які закриває своєю хвилею відплив.

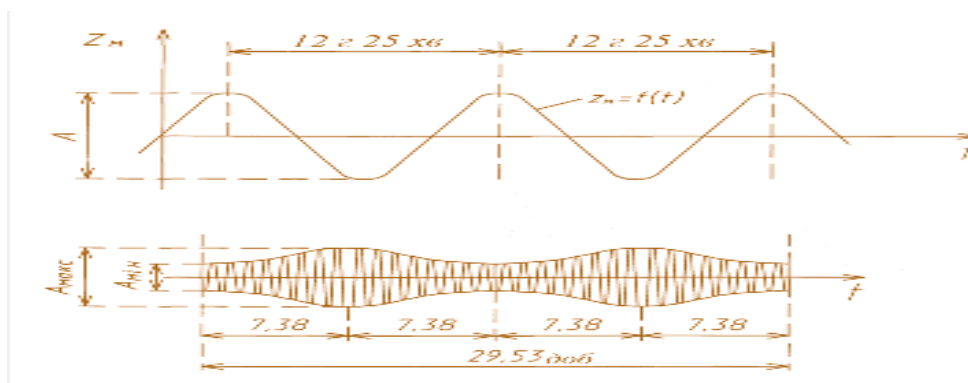
Коли рівень води достатній, воду починають потроху звільняти, і вона крутить водяне колесо. Найстаріші з відомих млинів датовані 787 роком. Перш за все це млин монастиря Нендрам на острові Стренгфорд-Лох в Північній Ірландії. Його жорна мають 830 міліметрів в діаметрі. Знайдено і залишки більш старого млина — припускають, що він міг бути збудований ще в 619 році.

Будова млина постійно вдосконалювалася, і з часом його стали використовувати для подрібнення руди, при обробці конопляного волокна, шкір тощо. У XIV ст. водяний млин було удосконалено: нижньобійне колесо замінено верхньобійним (вода падала зверху) [1, с. 88].

Загальна потужність океанських припливів на нашій планеті складає близько 3000 ГВт, з яких на частку районів, де принципово можливе будівництво ПЕС, припадає 1000 ГВт. Створення ВЕЗ в 20 найперспективніших районах, розкиданих по всій Землі, можуть забезпечити вироблення електроенергії сумарною потужністю близько 120 ГВт.

Є відносно невелике число прибережних місць в світі, де приливний діапазон (тобто, різниця між високими і низькими приливами) досить великий, щоб забезпечити ефективну експлуатацію обладнання. Там повинен бути достатньо високий рівень приливу – понад 5 м. Місце повинно також включати в себе природню затоку, що можна буде використовувати в якості басейну для зберігання великого обсягу морської води під час припливу, і перебувати в межах гирла таким чином, що робота установки істотно не зміниться приливний резонанс. Найбільше місце приливної енергії, що знаходиться в експлуатації - озеро Тідал в Південній Кореї. Інші великі приливні електростанції розташовані на річці Ранс у Франції і Білого моря в Росії. Береги Аргентини, Північно - Західна Австралія, Бразилія, Індія, Корея, Сполучене Королівство, а також американські штати Мен і на Алясці.

Припливна електростанція генерує стільки ж електроенергії як і морська вітрова турбіна із вдвічі більшою потужністю, однак виробництво електроенергії припливною електростанцією можна в повній мірі передбачити. Особливістю припливних електростанцій (ПЕС) є використання ними природної відновлювальної енергії морських припливів, природа яких пов'язана з приливо-утворюючою силою, що виникає при гравітаційній взаємодії Землі з Місяцем і Сонцем. Для водяної оболонки Землі практичне значення має лише горизонтальна складова приливо-утворюючої сили. Через близькість Місяця до Землі величина припливу під дією Місяця у 2,2 раза більша сонячного. На узбережжях морів і океанів найбільш часто зустрічається півдобовий приплив, в якого за добу Місяця (24 години 50 хвилин) максимальна хвиля припливу приходить двічі.



**Рис. 1. Графіки приливних коливань рівня моря: а – півдобового припливу; б – місячної зміни величини припливу [2, с. 82]**

В основному використовується найбільш ефективна одnobасейнова схема з односторонньою і двосторонньою дією. До складу споруд приливних електростанцій входять будівля для ПЕС, водопропускна споруда і глуха гребля. При одnobасейновій схемі двосторонньої дії досягається найбільш повна відповідність роботи ПЕС природному циклу припливів і відпливів. Основним елементом в конструкції вважаються гідротурбіни. Вони змушують обертатися генератор, який і відповідає за вироблення енергетичної. Щоб ефективність електростанції була найбільш високою, для її розташування вибирають місця з максимальними приливами. Для оптимізації роботи ПЕС режим її експлуатації розраховувався, виходячи з параметрів природного ходу



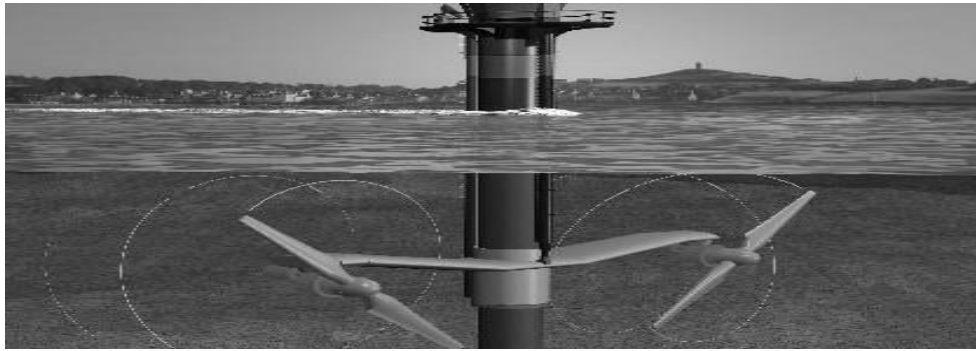
рівнів припливів, графіків навантаження енергосистеми і зміни вартості електроенергії, обмеження коливань рівнів за умовою пароплавства, природоохоронних вимог тощо.

Проблемою ПЕС є низький напір води вище турбіни, який обмежує здатність окремих генераторів до близько 25-50 мегават (МВт). Через це, необхідно багато установок, щоб досягнути значної потужності. Устаткування має витримувати вплив солоної води протягом тривалої експлуатації. Середній виробіток електроенергії сильно обмежений - два рази в день протягом припливів і відливів. Середній виробіток приливної електроенергії становить менше 40 % від встановленої генеруючої потужності. Для порівняння, виробництво електроенергії з річкових гребель як правило в середньому становить 70-100% від встановленої потужності. Коли немає припливів і відливів колеса не крутяться, в результаті електричний струм не виробляється. Це погано позначається на споживачах. Тому для запобігання перебоїв з подачею електроенергії приливна електростанція працює спільно з іншими електричними станціями.

Розвиток приливних ПЕС не стоїть на місці. Уже з'явилося нове покоління ПЕС, яке дозволяє взагалі обходитися без греблі: на дні моря недалеко від берега встановлюються генератори з лопатями (подібно вітрякам), які обертаються водою, що рухається під час припливів і відпливів. Перша в світі комерційна приливна електростанція «SeaGen», розроблена компанією «MarineCurrentTurbines» (МСТ), встановлена в Північній Ірландії у вузькій морській затоці ЛохСтренгфорд, швидкість потоку води в припливі й відпливі в якій може перевищувати чотири метра за секунду, і підключена до національних енергомереж. Її потужність 1,2 МВт.

До плюсів можна віднести наступне: досить тривалий термін служби; можливість прогнозування кількості енергії, яка буде отримана; невисока ціна на вироблювану електроенергію; не потрібно відчуження земель під водосховища; незалежність від водності року (кількості води, яку переносять рікою з її басейну); відсутність загрози катастрофи при аварійному руйнуванні

греблі; зникнення в басейні торосів і передумов до їх утворення (пом'якшення льодового режиму); відсутність загрози для морського транспорту, оскільки турбіни розташовані на дні; сталість приливно-відливної енергії незалежно від місяця; витрати на будівництво ПЕС можна порівняти з собівартістю гідроелектростанцій; додатковий захист берегів від шторму; біологічна проникність (для проходження риби практично немає перешкод) [4, с. 116].



**Рис. 2. Припливна електростанція в Північній Ірландії [Припливні електростанції виходять на комерційний рівень [3. с. 2].**

Але є низка недоліків, які заважають у повній мірі застосувати потенціал ПЕС. Основний недолік приливних електростанцій - нерегулярність роботи. Її характер циклічний, оскільки припливи і відливи відбуваються з певною періодичністю. Так, після закінчення відливу і початку припливу кінетичної енергії води стає недостатньо. Цей період займає 1-2 години. Існує ще кілька мінусів ПЕС. Тривалість активного періоду становить всього 4-5 г. Протягом дня буває 4 циклу, що складаються з активної і пасивної частини (1-2 г). Тривала окупність будівництва через недостатню ефективність. Неможливість використовувати узбережжя для туристичного бізнесу, який часто виявляється більш вигідним. ПЕС займає значну площу, тому в порівнянні з туризмом економічно менш вигідна. Складнощі зведення споруди, які пов'язані з тим, що оптимальні місця для ПЕС знаходяться у порізаних берегів. Головним недоліком гідроенергетики є руйнування природного ландшафту та затоплення великих площ родючих земель. Зокрема, на головній водній артерії України – Дніпрі – водосховищами затоплено величезні площі українських чорноземів, які вимірюються тисячами квадратних кілометрів [5, с. 94].

Отже, підбивши підсумки можна зробити наступні висновки. Ефективність використання відновлювальної енергії потужних ПЕС може бути досягнута в умовах об'єднаних систем при роботі разом з ТЕС, АЕС, ГЕС і ГАЕС, завдяки чому при переривистій роботі ПЕС у добовому циклі може забезпечуватися її оптимальне вписування у графік навантаження енергосистеми. Так, у період вироблення максимальної потужності ПЕС (при максимальній величині припливу) ГЕС з регулюючими водосховищами можуть відповідно знизити свою потужність і за рахунок цього збільшити потужність та вироблення енергії у період пікової частини графіка навантажень [6, с. 11]. У період роботи в помповому режимі ПЕС використовує надлишкову енергію ТЕС і АЕС. Отже, велика вартість припливних станцій і труднощі, що пов'язані з нерівномірністю їх роботи (пульсуючий характер видачі потужності), не дозволяють поки що вважати припливні станції достатньо ефективними, в зв'язку з чим їх розвиток іде повільно.

Але людство прогресує дуже швидко і можливо в майбутньому технологія використання і будівництва ПЕС стане більш вигідною і зручною, та зможе повністю замінити традиційні джерела електроенергії у світі.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мельник О.О., Лобода О.І. Історія науки і техніки: навчальний посібник / Мельник О.О., Лобода О.І. – Мелітополь: ФОО-Однорог Т.В., 2018. – 306 с.
2. Енергетика: історія, сучасність і майбутнє. [Електронний ресурс] // Книга 5. Електроенергетика та охорона навколишнього середовища. Функціонування енергетики в сучасному світі. 2.5. Припливні електростанції - Київ, - 2006. – 384 с. - Режим доступу: <http://energetika.in.ua/ua/books/book-5> (дата звернення: 25.03.2020).
3. Зелена хвиля [Електронний ресурс] // 20 серпня 2010.-Режим доступу: <https://ecoclubua.com /2010/08/pryplyvni-elektrostantsiji-vyhodyat-na-komertsinyj-riven/> (дата звернення 26.03 2020)

4. Енергетика: історія, сучасність і майбутнє. Кн. 2: Пізнання й досвід — шлях до сучасної енергетики / Є. Т. Базеєв, Г. Б. Варламов, І. А. Вольчин, С. В. Казанський, Л. О. Кесова; Наук. ред. Ю. О. Ландау, І. Я. Сігал, С. В. Дубовської. Київ— 2013.— 326 с.
5. Касич А.О. Литвиненко Я.О. Чинники розвитку альтернативної енергетики у сучасних умовах //Економіка і суспільство – 2020. - Випуск 12 . - С. 94-98
6. Стан і перспективи розвитку малої гідроенергетики, сонячної, вітрової та інших джерел поновлюваної енергії зарубіжних країн та України інформаційно-аналітичної роботи департаменту міжнародного співробітництва та євроінтеграції. - Київ – 2016. – 104 с.

## АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФІНАНСОВОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ НА БАНКІВСЬКИЙ СЕКТОР ТА ФОНДОВИЙ РИНОК УКРАЇНИ

**Мельник Рита Анатоліївна**

асистент

Київський національний  
університет імені Тараса Шевченка  
м. Київ, Україна

**Анотація:** В статті розглядаються питання, пов'язані з впливом фінансової глобалізації на фінансову систему України, її банківський сектор та фондовий ринок в умовах інтеграції країни у світовий простір. Проведено аналіз впливу фінансової глобалізації на діяльність банків, фондового ринку, обсягу торгів цінними паперами на українських біржах.

**Ключові слова:** фінансова глобалізація, фінансова система України, банківський сектор, фондовий ринок, цінні папери.

Проблема економічної та фінансової інтеграції між країнами, між Україною та Європейським Союзом зокрема, однією з найбільш актуальних економіко-політичних тем. Вступ України до ЄС має важливе стратегічне значення не лише для вітчизняного ринку, а й для самого Союзу.

Основним завданням фінансової політики країни є забезпечення ефективного функціонування національної економіки. Для досягнення цієї цілі сучасна фінансова політика має враховувати всю багатофакторність, багатокомпонентність та багатоваріантність управління фінансами, коригуватися відповідно до зміни зовнішніх та внутрішніх факторів.

Для визначення рівня розвитку України, тенденцій у ключових сферах її життєдіяльності необхідно провести аналіз місця країни і її стратегічних позицій як держави, яка інтегрується у світовий економічний простір.

З'ясувавши місце і роль України на світовому ринку, проаналізувавши її сильні та слабкі позиції, можна розробити чітку стратегію її економічного розвитку.

Метою статті є дослідження й узагальнення взаємозв'язків фінансової глобалізації та фінансової системи України, зокрема, банківського сектору та фінансового ринку на сучасному етапі розвитку, можливості подальшого розвитку фінансової системи країни в умовах інтеграції у світовий простір.

Методологічною основою дослідження є теоретичні напрацювання вітчизняної та світової економічної науки, концептуальні положення сучасної економічної теорії, наукові праці провідних вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів, присвячені дослідженню проблем розвитку фінансового ринку, а також аналіз показників діяльності НБУ, НКЦПФР та статистичних даних, отриманих з офіційних сайтів цих організацій.

Фінансова система – це сукупність відокремлених, але взаємопов'язаних між собою сфер і ланок фінансових відносин, які відображають специфічні форми й методи обміну, розподілу і перерозподілу ВВП, відповідну систему фінансових органів та інститутів.

Фінансова система України випереджає усі сфери національної економіки за рівнем фінансової глобалізації. Такі учасники ринку як уряди, фінансові компанії, біржі, банки, банківські установи, центральні банки, засоби масової інформації, позичальники, інвестори та ін. знаходяться під впливом найважливіших чинників фінансової глобалізації. Як зазначає І. Лютий, фінансова глобалізація не лише сприяє прискоренню економічного розвитку, але й збільшує ризики міжнародних фінансових операцій, значно розширює сферу впливу локальних фінансових криз [1, с. 18-25].

Глобалізація світової економіки позначилася на економічних процесах України як сукупність взаємопов'язаних проблем в галузі управління бюджетною системою, а саме централізованих фінансів [2, с. 50-55].

Наявність та вплив ризиків та загроз бюджетній безпеці України виявляється у зниженні конкурентоспроможності національної економіки, про що свідчать результати досліджень міжнародних рейтингових агенцій. Зокрема, за індексом

глобальної конкурентоспроможності (ГК) Світового банку Україна у 2019 році посіла 85 місце серед 141 країни світу, а це означає, що у порівнянні з 2018 Україна погіршила свій рейтинг на 2 позиції [3].

За деякими позиціями країна «очолює» списки з кінця, зокрема за міцністю банків нам присвоєно 135 із 140 оцінюваних країн світу у 2018 році, за показником макроекономічної стабільності країна на 133 місці, тобто мінус 2 позиції порівняно з 2018. Маємо суттєві проблеми із розвитком системи охорони здоров'я: тут ми на 101 місці у 2019, тоді як у 2018 ми були на 94. Погіршення показників відбулося за рівнем розвитку фінансової системи – з 117 на 136 місце.

Україна втратила 44 позиції за показником державного боргу, оскільки відбувалось значне зростання обсягу державного боргу протягом останніх років – 113 місце у 2018 році. Але слід підкреслити й позитивні зрушення: відбулося підвищення індексу з безпеки з 132 місця у 2016 до 115 у 2018, зумовлене незначним покращенням економічної ситуації. Незначні позитивні зміни відбулись за такими показниками як рівень освіти – з 46 у 2018 до 44 у 2019, ринок товарів – з 73 на 57, ринок праці – з 66 на 59. Традиційно Україна відстає у рейтингу за такою складовою як якість інституцій: протягом 2014 та 2015 років Україна знаходилася на 130 місці, за останні роки країна піднялась на 110 сходинку, а у 2019 – 104 місце [3].

Фінансова глобалізація в першу чергу впливає на розвиток фінансового сектору економіки, банківського зокрема.

У сучасних умовах вплив фінансової глобалізації націлений на зміну структури банківського сектору економіки. Посилюються вимоги до системних банків, переглядаються критерії до життєздатності середніх та малих банків, підвищуються вимоги до розвитку регіональних банківських систем.

Вплив глобалізації на функціонування банків супроводжується дерегулюванням банківської діяльності і лібералізацією фінансових ринків, у результаті чого практично ліквідовані інституційні межі між різними видами банківської і фінансової діяльності, що змушує банки конкурувати одночасно

на багатьох сегментах фінансового ринку. Значний вплив глобалізація здійснює на функціонування національних банківських систем, які входять у фінансовий світовий простір [4, с. 132].

**Таблиця 1**

**Основні показники діяльності банків України 2015-2019**

Показники	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість банків, що мають ліцензію НБУ на здійснення банківських операцій	163	117	93	82	78
Кількість банків з іноземним капіталом	51	41	38	38	36
Кількість банків з 100% іноземним капіталом	19	17	17	18	23
Активи банків, млн. грн.	1316852	1254385	1212812	1336358	1341646
Пасиви банків, млн. грн..	1316852	1254385	1212812	1336358	1341646
Рентабельність активів,%	-4,07	-5,46	0,33	-1,94 %	3,89 %
Рентабельність капіталу, %	-30,46	-51,91	3,33	- 15,96 %	31,92 %

Джерело: складене автором на основі [5].

Протягом 2014-2017 рр. банківський сектор України зіткнувся з комплексом проблем, основна частина яких носить загальноекономічний характер. Серед найбільш вагомих тенденцій розвитку банківського сектору можна виділити значне скорочення кількості банківських установ.

Серед основних показників діяльності банків протягом 2015-2019 років особливу увагу привертають такі як кількість банків, що мають ліцензію НБУ на здійснення банківських операцій: за 5 років відбулося зменшення з 163 до 78; кількість банків з іноземним капіталом – 51 до 36; кількість банків з 100% іноземним капіталом збільшилася з 19 до 23; відбулось збільшення активів та



пасивів банків: 1316852 – 1341646 млн. грн., 1316852 – 1341646 млн. грн. відповідно.

В останній час транснаціональні банки як в економічно розвинених, так і в країнах, що розвиваються, були залучені в процес реструктуризації та об'єднання, що сильно змінило природу бізнесу в банківській сфері. Зміни в законодавчому регулюванні банківського бізнесу і технологічні нововведення істотно посилили конкуренцію в банківській сфері, відкривши в тому числі для експансії нові ринки. У багатьох країнах банкрутства найбільших банків в результаті банківських криз дали додатковий стимул до здійснення реструктуризації та процесу місцевих і транснаціональних злиттів і поглинань в банківській сфері.

Міжнародна практика свідчить, що процеси злиття та поглинання активно використовуються з метою збільшення капіталізації банківської системи. До найбільших злиттів і поглинань банків за обсягом статутного капіталу належать чотири американські банки: JP Morgan, Bank of America, Citigroup, Wells Fargo, які використовують даний механізм.

В Україні небагато випадків, коли банки застосовують процеси злиття і поглинань. Насамперед ініціаторами були банки зі 100-відсотковим іноземним капіталом: Райффайзен Інтернешнл, Volksbank International AG, Svedbank, Erste Bank. Вітчизняні банки отримували доступ до більшої матеріальної бази, міжнародного досвіду управління, використання моделі оптимізованих гнучких процесів. Іноземні банки, своєю чергою, прагнуть розширити географічні межі власного впливу та мати можливість функціонувати на банківському ринку з вищими ставками порівняно з їх вітчизняними [6].

Україна зробила дуже скромний внесок в загальносвітовий показник. Вітчизняна банківська система значно відстає від європейських країн за рівнем капіталізації банків. Одним із варіантів можливого підвищення обсягу капіталу є злиття і поглинання. Це є також однією з вимог МВФ, зменшення кількості банків за рахунок виконання процедури злиття та поглинання.

Більшість M&A угод в банківському секторі України – придбання великим іноземним банком середнього або малого вітчизняного регіонального банку. Дуже часто за такими діями стоїть розширення клієнтської бази або географічне проникнення. Такі угоди не можуть привнести будь-які істотні зміни в структурі галузі, що може змінити банківську систему в цілому. Результатом злиття і поглинання середніх і малих банків може стати збільшення їхньої капітальної бази та скласти конкуренцію великим приватним і державним банкам. Для цього потрібна стимуляція угод з боку держави шляхом полегшення процедури їх здійснення, проведення жорсткої політики, що стосується вимог до мінімального капіталу, прозорості їх операцій.

Однією з ознак фінансової глобалізації та однією з найприкметніших рис світової фінансової системи останніх десятиріч стало посилення взаємозв'язків і взаємозалежності фінансових ринків окремих країн, виникнення глобального фінансового ринку і вдосконалення світової фінансової архітектури.

2015–2016 рр. стали початком новітніх тенденцій розвитку глобальних фінансів, які прямо та опосередковано впливатимуть на розвиток національної економіки і вимагатимуть відповідних змін національної фінансової політики. Нові тенденції розвитку глобальних фінансів обумовлені слабкою динамікою економічного зростання у розвинених країнах, зниженням темпів зростання країн із ринками, що формуються, уповільненням розвитку та перебалансування економіки Китаю. Окрім цього, зберігається тенденція до зниження цін на сировинні товари та посилення їхньої волатильності, підвищуються відсоткові ставки у США, для країн із ринками, що формуються, зменшується доступність зовнішнього фінансування, приплив іноземного капіталу на ринки цих країн скорочується, геополітичні проблеми загострюються та негативно впливають на схильність інвесторів до прийняття ризиків.

Провідними каналами фінансової глобалізації на вітчизняний ринок цінних паперів є, в першу чергу, НБУ – посередницько-трансформуюча ланка, яка здійснює регулювання потоків валюти від експортерів, реципієнтів зарубіжних

кредитів та інвестицій, внаслідок чого, формує певне валютно-кредитне та інвестиційне середовище в Україні під впливом зовнішніх чинників; по-друге, цей вплив відбувається через інтернет-технології разом з фізичними та юридичними особами, які виконують замовлення іноземних інвесторів в Україні (це може проявлятися як легально, так і в тіньовому секторі економіки України). Третій канал пов'язаний з глобалізацією, інформатизацією та транспарентністю у сучасному світі більшості фінансово-інвестиційних процесів, який напряду впливає на стан вітчизняного ринку цінних паперів залежно від глобальних тенденцій, правил тощо. Крім того, Міністерство фінансів України проводить емісію євро бондів і ОВДП, а НКЦПФР та Нацкомфінпослуг регулюють та впроваджують законодавче забезпечення відповідно до сучасної міжнародної ситуації, що свідчить про вплив глобалізаційних процесів на економіку України [7, с. 55-60].

Вітчизняний ринок цінних паперів не в змозі активізувати інвестиційні процеси в національній економіці, тому що характеризується низькою ліквідністю, обмеженою кількістю емітентів та виконанням не притаманних прозорим ринкам функцій оптимізації податкових зобов'язань та ухилення від оподаткування. Внаслідок цього провідні міжнародні інвестиційно-фондові банки, міжнародні фондові біржі та їх об'єднання, а також великі фінансово-інвестиційні групи не інвестують в Україну. Тому на вітчизняному фінансовому ринку вплив глобальних світових гравців фінансово-інвестиційного сектора не відчувається.

Серед суттєвих та невирішених проблем ринку цінних паперів, слід підкреслити концентрацію операцій з ОВДП на позабіржовому ринку. Протягом 2003-2016 років 80-95% обігу державних цінних паперів відбувалося поза біржею, що негативно впливає на ліквідність самого інструменту, а також не сприяє формуванню їхньої справедливої ціни.

Проаналізувавши обсяг торгів цінними паперами за 2014 – 2018 роки, можна сказати, що найбільш активним, з точки зору загального обсягу торгів цінними паперами, став 2017 рік, тоді як 2018 рік характеризується дуже низькою

активністю на організованому фондовому ринку. Обсяг торгів цінними паперами знизився у 3,6 рази. Найвищий показник обсягу торгів акціями досліджуваного періоду зафіксований у 2017 р. З 2014 мала місце тенденція до його зростання, у 2018 р відбулося падіння цього показника у порівнянні з 2017 у 14,7 разів. Протягом 2014 – 2017 рр., обсяг торгів облігаціями підприємств знизився у 4,6 разів. Кількість біржових контрактів за досліджуваний період знизилася в 2,4 рази. Найбільший обсяг торгів за фінансовими інструментами у 2018 р. склали державні облігації внутрішньої позики – 94% [8].

Загальний обсяг випусків емісійних цінних паперів, зареєстрованих Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку у січні-грудні 2019 року, становив 112,68 млрд. грн., що більше на 52,3 млрд грн порівняно з відповідним періодом 2018 року (60,34 млрд. грн).

Протягом січня-грудня 2019 року Комісією зареєстровано 78 випусків акцій на суму 63,5 млрд. грн. Порівняно з аналогічним періодом 2018 року обсяг зареєстрованих випусків акцій збільшився на 41,3 млрд. грн.

Комісією протягом січня-грудня 2019 року зареєстровано 88 випусків облігацій підприємств на суму 11,2 млрд. грн. Порівняно з аналогічним періодом 2018 року обсяг зареєстрованих випусків облігацій підприємств зменшився на 4,2 млрд. грн.

Фондовий ринок характеризується, насамперед, обсягом біржової торгівлі цінними паперами.

За результатами торгів на організованому ринку протягом січня-грудня 2019 року обсяг біржових контрактів з цінними паперами склав 305 млрд. грн.

Протягом січня-грудня 2019 року порівняно з даними аналогічного періоду 2018 року обсяг біржових контрактів з цінними паперами на організаторах торгівлі збільшився на 16,9% (січень-грудень 2018 року – 260 млрд. грн.).

Найбільший обсяг торгів за фінансовими інструментами на організаторах торгівлі протягом зазначеного періоду зафіксовано з державними облігаціями України – 295 млрд. грн. (96,81% від загального обсягу біржових контрактів на організаторах торгівлі протягом січня-грудня поточного року).

На біржовому ринку протягом січня-грудня 2019 року спостерігалася консолідація торгівлі цінними паперами на двох фондових біржах «Перспектива» та «ПФТС», що становило 98,7% вартості біржових контрактів [9].

Фінансова система України – система відокремлених, але взаємопов’язаних між собою сфер і ланок фінансових відносин, які відображають специфічні форми обміну, розподілу й перерозподілу ВВП, відповідну систему фінансових органів та інститутів.

Ризики та загрози бюджетній безпеці нашої країни, які спричиняє фінансова глобалізація проявляється у зниженні конкурентоспроможності держави, що підтверджується 85 місцем серед 140 країн за індексом глобальної конкурентоспроможності у 2019 році.

У банківському секторі країни вагомою тенденцією розвитку стало суттєве скорочення кількості банків, станом на 2019 їх 78. Оскільки банківська система відстає від європейської за рівнем капіталізації, одним із варіантів його підвищення є злиття і поглинання, але внесок України в загальносвітовий показник надто скромний. Очікувати у зв’язку з цим істотних змін в структурі галузі, які вплинуть на стан банківської системи не слід.

Вплив фінансової глобалізації на ринок цінних паперів України здійснюється через НБУ, який регулює потоки валюти й формує певне валютно-кредитне та інвестиційне середовище; за допомогою інтернет-технологій разом з фізичними та юридичними особами, які виконують замовлення іноземних інвесторів; через глобалізацію, інформатизацію та транспарентність фінансово-інвестиційних процесів. Державні облігації внутрішньої позики складають 96% всіх операцій, що свідчить про те, що фондовий ринок України не є джерелом залучення грошей для розвитку бізнесу, він ефективний тільки в питаннях власності.

Економіка України знаходиться під тиском світових трансформаційних процесів, які вимагають формулювання відповідей на виклики, пов’язані з фінансовою глобалізацією.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лютий І. Конкурентоспроможність банків в умовах глобалізації та лібералізації руху капіталу / І. Лютий, О. Юрчук // Вісник НБУ. – 2006. – № 11. – С. 18–25.
2. Онищенко С. В. Фінансова глобалізація як чинник впливу на бюджетну безпеку держави // Науковий вісник Ужгородського національного університету, Випуск 12, частина 2. – 2017. – с. 50-55 [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.visnykeconom.uzhnu.uz.ua/archive/12\\_2\\_2017ua/12.pdf](http://www.visnykeconom.uzhnu.uz.ua/archive/12_2_2017ua/12.pdf)
3. The Global Competitiveness Report / The World Economic Forum [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.weforum.org/reports>.
4. Коваленко В.В. Розвиток ринку банківських послуг України в світлі фінансових глобалізаційних викликів / В.В. Коваленко, Б.А. Дадашев // Економічний простір. – 2015. – № 97. – С. 127–139.
5. Основні показники банківської діяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/>.
6. База угод М&А в Україні – 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mergers.com.ua/ua/manda-analysis/deals-database/deals-database-ukraine-2015>.
7. Вплив глобальних фінансів на валютно-фінансову систему України: [монографія] / [Богдан Т.П., Олійник О.М., Редзюк Є.В., Сльозко О.О., Терещенко С.В., Шаров О.М., Шпенюк О.Є.]. – Київ, 2017. – 356 с.
8. Показники діяльності фондового ринку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ssmc.gov.ua](http://www.ssmc.gov.ua).
9. Основні показники діяльності фондового ринку 2019 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.nssmc.gov.ua/>

УДК 37.01

**РОЗВИТОК ІДЕЇ НАЦІОНАЛЬНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ У ТВОРЧІЙ  
СПАДЩИНІ ТА ДІЯЛЬНОСТІ ВИДАТНИХ УКРАЇНСЬКИХ  
ПРЕДСТАВНИКІВ КУЛЬТУРИ І ОСВІТИ КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ  
СТОЛІТЬ**

**Мещерякова Наталія Павлівна**

к.п.н., доцент

Криворізький державний педагогічний університет

м. Кривий Ріг, Україна

**Анотація:** Для сучасної молоді важливими є дослідження напрямів, що сприяли б підвищенню національної самосвідомості. Стаття присвячена аналізу розвитку ідеї національного самовизначення у творчій спадщині українських діячів культури і освіти кінця ХІХ – початку ХХ століть, адже в історії українського культурного процесу цей період вагомий важливими досягненнями, які стали основними елементами формування національної самосвідомості українців.

**Ключові слова:** національна свідомість, національна самосвідомість, національне самовизначення, культурно-національний рух, український культурно-освітній рух.

Один з передових представників нової української історіографії Іван Лисяк-Рудницький створив періодизацію українського відродження у ХІХ столітті. Усю відродженецьку добу автор ділить на три основних періоди, при чому названі ним дати треба вважати не дослідними, а приблизними. «Перший період – шляхетний /дворянський/ – 1780-1840 рр. ; другий – народницький – 1840-1880 рр. ; третій – модерні стичний – 1890-1914 рр.» [2, с. 5].

Перший з цих періодів прикметний перевагою дворянства козацького походження на Лівобережжі та польсько-українського шляхетства на

Правобережжі. У другому періоді, що починається виступом Шевченко і триває до кінця 80-их років, на провідне місце висовується демократична інтелігенція, яка своєю основною метою ставить служіння народів. У третьому періоді український дух починає проникати від інтелігенції в маси і триває до початку першої світової війни.

Метою статті є спроба проаналізувати розвиток ідеї національного самовизначення у творчій спадщині українських діячів культури і освіти саме кінця другого і третього періоду відродження, адже в історії українського культурного процесу цей період вагомий важливими досягненнями, які були основними елементами формування національної самосвідомості українців.

Громадянство було довгі роки денаціоналізовано школою, пресою, державними і громадськими інституціями. Зрозуміло, що в результаті виробилося таке становище, при якому про широкий вибух роботи національних сил не могло бути й мови. В 1870-их роках осередком українського національного руху стає Київ. Тут зібралися видатні наукові та громадські сили. Керівництво національним рухом взяла на себе Громада, яка об'єднувала українських громадських та культурних діячів (В. Антонович, М. Драгоманов, П. Житецький, І. Нечуй-Левицький, О. Русов, П. Чубинський і багато інших). На чолі Громади був професор Володимир Антонович. Своїм головним завданням вона вважала культурно-освітню працю в українському національному дусі і ширення українських національних ідей серед народних мас.

Важливу роль в організації громадського руху 70-их років мала діяльність М. Драгоманова. Спільна робота в недільних школах, а головне – заходи щодо підготовки популярних книжок для народу рідною мовою, складання словників та здійснення перекладів творів світових літератур наблизили Драгоманова до київської, полтавської та чернігівської «Громад», зміцнювали його зв'язки з українським культурно-просвітницьким та національно-визвольним рухом. Із введенням в Лівобережній Україні земств почало підніматися питання про характер народних шкіл. Драгоманов разом із своїми однодумцями підніс голос за введення в народних школах рідної української мови. Цим питанням були



присвячені його статті «Земство и местный элемент в обучении», «О педагогическом значении малорусского языка». Вчений вважав, що освіту слід розпочинати зрозумілою дітям материнською мовою і лише потім переходити до вивчення російської та церковнослов'янської.

Ідея «свідомого українства» знайшла своє остаточне завершення на початку 90-их років XIX ст. у працях відомого письменника та громадського діяча Б. Д. Грінченка. Належав він до того покоління українців, що «самотужки, ступінь по ступіню, йдуть по шляху української самосвідомості, працюють серед найгірших громадських, а часто й особистих обставин, щоби кінець кінців згуртувати довколо себе порізнене громадянство й рушити в дальшу путь, не одинцем, а тісно згуртованою, компактною масою» [1, с. 71].

В чернівецькій «Буковині» в 1894 році Грінченко накреслив політичну програму «свідомого українства». Головне його завдання – це змагання здобути права для української мови в церкві, школі, судівництві й щоденному ужитку.

Ще жвавіший український культурно-національний рух почався в 1890-их роках, коли до народної праці стає група нових діячів – Кость Левицький, Володимир Охримович та інші, а у Львівському університеті кафедру української історії займає Михайло Грушевський (з 1894т року).

Іван Огієнко, аналізуючи розвиток української культури, стверджував: «Таким був шлях нашої культури за XIX вік. Нам забороняли всякі наукові товариства, забороняли вести свою культуру рідним словом. Забороняли привозити книжки з-за кордону, а коли випадково у когось знаходили таку книжку, то за це часто гноїли по тюрмах» [3, с. 216].

На початку XX століття низка організацій звертається до російського уряду з проханням дозволити викладати в початкових школах українською мовою. Заборона рефератів українською мовою на Археологічному з'їзді в Києві в 1899 році викликала гучний протест українського громадянства. Відкриття пам'ятника І. Котляревському 30.08.1903 року в Полтаві, куди з'їхалися сотні представників української інтелігенції, в тому числі делегати з Галичини та

Буковини, перетворилося на маніфестацію української єдності й національної свідомості.

З початком ХХ століття український культурно-освітній рух відживає з новою силою. Починається енергійна боротьба за здобуття українській мові й освіті свободи. В 1906 році повстає цілий ряд українських часописів в різних кутках України і навіть далеко за її межами. Найважливішою, безперечно, була «Громадська думка» в Києві – українська щоденна газета, яка пізніше виходила під назвою «Рада». Крім «Громадської думки» почав виходити в Києві місячник «Нова Громада» під редакцією Бориса Грінченка. В 1907 році заступив його місце відомий поважний журнал «Літературно-Науковий Вістник», видаваний у Львові, а потім, за почином професора М. Грушевського, у Києві.

В 1906 році українці зробили спробу видавати інформаційний журнал російською мовою – «Украинский Вестник», який видавався в Петербурзі та був призначений для знайомства широких верств російської громади з українською справою. Пізніше, в 1912 році, його роль стала грати «Украинская Жизнь», яку видавали в Москві.

З особливою силою виявляється університетський рух в 1912 році, коли заснування українського університету стає політичним гаслом, виноситься на парламентську трибуну. Разом з цим українське суспільство своїми власними силами вирішує питання про середню освіту. Так як заснування нових державних гімназій на Галичині (з українською мовою викладання їх було всього п'ять) зустрічало протидії з польської сторони, то на допомогу освітнім прагненням прийшла приватна ініціатива. Товариство «Рідна школа» засновує та утримує вісім гімназій та декілька учительських семінарій. До справи заснування освітніх та професійних шкіл, а також устрою наукових та популярних курсів приклали багато зусиль «Товариство педагогічне», «Товариство Петра Могили» та особливо «Просвіта». Дякуючи діяльності різних товариств та організацій, Галичина укрилася густою сіттю шкіл, читалень, освітніх гуртків. Велика різноманітна та порівняно добре поставлена преса як загальнополітичного й літературного, так і спеціального характеру

всебічно з'ясовувала та освітлювала потреби народу. «Видавнича Спілка» та інші видавництва відправляли на ринок масу друкованого матеріалу, що допомагали виховувати читачів в українському дусі. Таким чином, рух до свободи та освіти могутньою хвилею підхопив український народ в Галичині. Всі заборони, що сипались на українську мову та культуру, не зменшили поривання народу до волі та до рідного слова. Видатні українські діячі ніколи не зупинялися в роботі, а всі заборони тільки підбільшували їм енергії, додавали завзяття. Вони якомога боронили українську мову та культуру, розвивали ідею національного самовизначення.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Велика історія України. До 1923 р. Опрацював І. Крип'якевич / ред.. М. Голубець. – Львів; Вінніпег: Видав Іван Тиктор, – 1948 . – 965 с.
2. Лисяк-Рудницький І. Нариси з історії нової України. – Львів: Меморіал, – 1991. – 101 с.
3. Огієнко І. Українська культура. – Київ: Вид-во Книгарні Є. Череповського, – 1918. – 272 с.

**ТВОРЧЕСТВО ФЛОРАНА ШМИТТА В КОНТЕКСТЕ ФРАНЦУЗСКОЙ  
ФОРТЕПИАННОЙ МУЗЫКИ РУБЕЖА XIX-XX СТОЛЕТИЙ**

**Михайлова Ольга Валерьевна**

кандидат искусствоведения

старший преподаватель

Харьковский национальный университет искусств

имени И. П. Котляревского

г. Харьков, Украина

**Аннотация:** Имя Флорана Шмитта (1870–1958), чье творчество пришлось на первую половину XX столетия, а художественно-эстетические взгляды формировались не без влияния звуковой атмосферы, царившей во Франции в порубежный период, редко встретишь на страницах отечественных исследований. Представление о размахе его композиторской и музыкально-общественной деятельности дают энциклопедические издания. В них сообщается о том, что Ф. Шмитт – не только композитор, но и музыкальный критик; занимал пост директора консерватории в Леоне, член института Франции, лауреат Римской премии. Судя по зарубежным изданиям, композитор был заметной фигурой в музыкальной жизни своего времени и активно работал в различных жанрах.

**Ключевые слова:** Флоран Шмитт, французская культура, фортепианная музыка, Клод Дебюсси, импрессионизм, поэзия.

Немаловажное место в творческом наследии Ф. Шмитта занимает музыка для фортепиано, которая в последнее десятилетие активно вошла в репертуар многих пианистов. Назовем среди них Рэя Лака (США), Винсента Лардере (Франция), Томойя Мориура (Япония), Андрея Каспарова (Армения–США), Оксану Луцишину (Украина–США) и других.

Композитором создано более 30 опусов для фортепиано, среди которых преобладают циклические композиции. Судя по их названиям, Ф. Шмитт тяготел к программности, выступая продолжателем национальной традиции. Круг образов чрезвычайно широк: жанровые сценки («Дети», «Маленькие жесты»), состояния окружающей среды («Сумерки», «Римские ночи»), лирика («Интимная музыка»), игра фантазии («Миражи») и т. д. В этом видится влияние импрессионизма и искусства К. Дебюсси. Общеизвестен пиетет музыкантов всего мира перед гением этого мастера. Достаточно вспомнить беспрецедентное коллективное сочинение известных европейских композиторов рубежа веков – разножанровую серию миниатюр «*Le Tombeau de Claude Debussy*» («Гробница Клода Дебюсси»), написанное в память о великом гении. Данный цикл отражает личные взгляды на творчество К. Дебюсси, своего рода «импрессию», порожденную избранным ракурсом, демонстрирует множественность впечатлений. Здесь мирно соседствуют пьеса для гитары М. де Фальи «*Homenaje*» («Дань памяти»), *mélodie* Э. Сати «*En Souvenir*» («Сувенир»), дуэт для фортепиано и виолончели М. Равеля. Под любопытным углом зрения предстает К. Дебюсси в номерах, апеллирующих к его фортепианному стилю. Так, «*L'accueil des Muses*» («На приёме у муз») А. Русселя и *Fragment des Symphonies pour instruments a vent* И. Стравинского отсылают к «Развалинам храма при свете луны» из второй тетради «Образов» или прелюдиям «Дельфийские танцовщицы» и «Затонувший собор». Общим для всех становится главенство гармонической вертикали. В этом видится характерное для К. Дебюсси «подчинение мелодии гармоническому колориту», отмеченное Р. Куницкой [5, с. 62]. «*La plainte, au loin, du faune*» («Жалоба фавна вдалеке») П. Дюка пробрасывает арку к «Послеполуденному отдыху фавна»: трепетно-лирический оборот пьесы перекликается со скорбным стонущим флейтовым напевом у К. Дебюсси. Среди родственных черт – не только колористическая гармония, как один из основных репрезентантов звукообраза, но и композиционно-драматургическая логика, согласно которой после экспозиции основного мотива и динамичной кульминации следует

эмоциональный спад с возвратом исходной тематической идеи и ее настойчивым повторением.

Свое восхищение гением Клода Французского запечатлел и Ф. Шмитт в пьесе «*Et Pan, au fond des bles lunaires, s'accouda*» («И Пан внизу пшеницы лунной притаился»). Поначалу она существовала как один из номеров «Гробницы Клода Дебюсси» (1920), а позже в паре с «*La tragique chevauchée*» («Трагическая поездка») составила диптих «Миражи» (1921). Вдохновляющим толчком в ее написании стало стихотворение «Филомела» французского поэта П. Фора [6, с. 94].

Обращение за творческой инспирацией к смежным видам искусства было частым явлением во Франции на рубеже XIX – XX столетий. Это происходило под влиянием особой культурной обстановки, отмеченной плодотворным содружеством писателей, художников и музыкантов. Поэты слагали стихи, навеянные увиденными произведениями изобразительного искусства, художники создавали иллюстрации к затронувшим их литературным сочинениям, композиторы, в свою очередь, сочиняли музыкальные произведения, воплощающие поэтические образы. Достаточно вспомнить «Бестиарий» Г. Аполлинера, стихи которого были напечатаны в виде подписей под гравюрами Р. Дюфи, или иллюстрации П. Пикассо к новелле «Неведомый шедевр» О. де Бальзака. Такой творческий симбиоз был присущ музыкальному искусству благодаря синтетическим жанрам – от романса и *mélodie* до оперы и кантаты и т. д. Наибольший интерес для композиторов того времени представляла символистская и сюрреалистическая поэзия. Так, Г. Форе, К. Дебюсси и М. Равелю был близок музыкально-текущий, обволакивающе-отвлеченный мир образов П. Верлена, С. Малларме и П. Валери, следующее поколение музыкантов – Э. Сати, А. Онеггер, Ф. Пуленк, откликнулось на конкретику, предметность и остроту «автоматического письма» Ж. Кокто, Г. Аполлинера и П. Элюара.

Активный внутрикультурный обмен между представителями разных видов искусства, царивший в национальной музыкально-художественной среде,

служил творческим стимулом для многих именитых французских композиторов, среди которых прочную позицию занимал Флоран Шмитт.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Владимирова А. И. Франция на рубеже XIX и XX веков. Литература, живопись, музыка, театр / А. И. Владимирова. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2004. – 150 с.
2. Глебов И. Французская музыка и ее современные представители / Игорь Глебов // «Шесть» : сб. статей Игоря Глебова, С. Гинзбурга и Дариуса Мило. – Л., 1926. – С. 25-51.
3. Друскин М. О западноевропейской музыке XX века / М. Друскин. – М. : Сов. композитор, 1973. – 272 с.
4. Калинина Н. Французский портрет XX века / Н. Калинина. – Л. : Искусство, 1985. – 280с.
5. Куницкая Р. Французские композиторы XX века: Очерки. – М. : Сов. композитор, 1990. – 208 с.
6. Ferroud P. Autour de Florent Schmitt. – Paris : Éditeurs Durand et Cio, 1927. – 134 p.

## АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ВИБОРУ ДИЗАЙНУ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ

**Мозголін Святослав Ігорович**

Студент

Харківський національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

**Анотація:** в ході дослідження визначено підхід до вирішення проблеми автоматизованого порівняння моделей вибору дизайну мобільних додатків. Запропоновано метод порівняння моделей дизайну мобільних додатків. Виконано порівняння моделей дизайну мобільних додатків на основі розробленого методу.

**Ключевые слова:** інтерфейс користувача, програмне забезпечення, application, human-computer interaction, graphical user interface,

**Вступ.** Розробка програми – це тривалий і трудомісткий процес, який складається з декількох великих етапів. Підхід до розробки і вибір бізнес-моделі програми залежить від завдань компанії, від аудиторії, а також від насиченості ринку: якщо це високо конкурентне середовище, то потрібно намагатися максимально скоротити терміни розробки.

Більшість творців мобільних додатків рано чи пізно стикаються з необхідністю глобальної перебудови інтерфейсу. Причин цьому може бути багато: вийшла нова версія ОС для мобільних додатків, клієнти донесли необхідність впровадження якоїсь нової функції, змінилася цільова аудиторія, і новим клієнтам потрібен глобально інший дизайн.

**Огляд і аналіз сучасного стану розглянутої проблеми.** Інтерфейс – сукупність технічних, програмних і методичних (протоколів, правил, угод) засобів сполучення в обчислювальній системі користувачів з пристроями і програмами, а також пристроїв з іншими пристроями і програмами [1]. Таким



чином інтерфейс є сукупністю програмних і апаратних засобів, що забезпечують взаємодію користувача з комп'ютером.

### **Сучасними видами інтерфейсів є [2]:**

1) Командний інтерфейс. Командний інтерфейс називається так тому, що у цьому різновиді взаємодії людина подає "команди" комп'ютерові, а комп'ютер їх виконує і повертає результат людині. Командний інтерфейс реалізований у вигляді пакетної технології та технології командного рядка.

2) WIMP-інтерфейс. Характерною особливістю цього виду інтерфейсу є те, що діалог з користувачем ведеться не за допомогою команд, а за допомогою графічних образів – меню, вікон, або інших елементів. Цей вид інтерфейсу реалізований на двох рівнях технологій: простий графічний інтерфейс і "чистий" WIMP-інтерфейс.

3) SILK-інтерфейс. Цей вид інтерфейсу найбільш наближений до звичайної, людської форми спілкування. У межах цього інтерфейсу йде звичайна "розмова" людини і комп'ютера. Цей вид інтерфейсу найбільш вимогливий до апаратних ресурсів комп'ютера, тому його зазвичай застосовують у військових потребах.

Підводячи підсумок, можна зробити наступний висновок – розробка дизайну інтерфейсу користувача мобільного додатка є основною і навіть головною частиною самого мобільного пристрою.

**Постановка задач дослідження.** Для розв'язання проблеми порівняння моделей вибору дизайну мобільних додатків у проектах з розробки програмного забезпечення для мобільних пристроїв необхідно у першу чергу визначити моделі, які описують елементи дизайну, та навігаційну структуру інтерфейсу користувача, як носій цих елементів.

Рішення поставленої задачі передбачає виконання наступних кроків:

- пошук деяких елементів дизайну за пересічним сформованим образом;
- формування числової оцінки ступеню впевненості користувача;
- оцінка часу, необхідного для доступу до потрібного елемента дизайну у межах навігаційної структури;
- формування кількісної оцінки когнітивності інтерфейсу користувачем;

– оцінка якості мобільного додатка на основі критеріїв якості.

**Аналіз сучасних підходів до дизайну мобільних додатків.** На сьогодні існує два основні методи створення інтерфейсів користувача.

1. Вручну. У такому підході пишеться код, який відповідає за створення елементів інтерфейсу та події користувача, призначені для обробки.
2. З використанням графічного редактора. У даному підході використовується програмний продукт, який дозволяє намалювати інтерфейс, паралельно спостерігаючи те, як він буде відображатися.

Дизайн – це не тільки робота в графічних редакторах або інструментах для проектування, дизайн – це розуміння суті майбутнього програмного продукту, його функціональності, а також проектування корисних продуктів для людей [3].

UX-дизайн мобільних додатків і сайтів визначає, як саме людина буде користуватися даними продуктами. UX-дизайн складається з наступних компонентів: інформаційна архітектура; інтерактивний дизайн; юзабіліті (показник простоти, зручності і ефективності продукту в очах користувачів).

Основні завдання UX-дизайну полягають у: проведенні дослідження користувачів; створенні вайрфреймів і прототипів сайтів і додатків; проектуванні взаємодій, тобто уявленні того, як саме людина буде користуватися продуктом; тестуванні продукту; аналітиці.

Дизайн інтерфейсів користувача або UI-дизайн – це візуальне втілення UX-дизайну. Його завдання – зробити додаток інтуїтивно зрозумілим та привабливим у використанні за допомогою певних графічних рішень.

Основними вимогами до дизайну додатків відповідно до гайдлайнів – наборів рекомендацій від Apple і Google, завдяки яким програми сторонніх розробників виглядають одноманітно і органічно вбудовуються у загальну концепцію, є: одна тема і колірна гамма; використання автозаповнення; контент, який легко читати; очевидна навігація.

### **Вимоги з безпеки:**

- додаток не повинен мати доступ до файлів, що знаходяться за межами додатка без дозволу користувача під час використання програми;
- додаток може оновлюватися тільки через офіційний магазин;
- додаток не може використовувати повідомлення без згоди користувача;
- додаток не може розповсюджувати особисті дані користувачів;
- додаток не може розсилати спам, поширювати віруси або використовувати інші платформи з цією метою.

### **Вимоги по функціональності:**

- у додатку повинна бути хоч якась функціональність. Він не може складатися з однієї сторінки і тексту, не може бути просто піснею, фільмом або книгою – для цього є інші платформи;
- функціональність повинна відповідати опису у магазині додатків;
- рекламні банери повинні приховуватися, якщо реклама недоступна.

### **Вимоги до свободи вибору і порядності:**

- додаток не може обмежувати користувачів у виборі геолокації або мобільного оператора;
- у додатку забороняється використання відвертих матеріалів, і він не повинен принизливо відгукуватися про окремі етнічні або релігійні групи.

Аналізуючи процес проектування інтерфейсу, можна визначити наступні етапи [4]:

- етап дослідження – збір інформації про продукт та його аналоги, аналіз використання поточного інтерфейсу, дослідження аудиторії користувачів;
- визначення сценаріїв користувача – створення списку завдань, які може виконувати користувач у межах інтерфейсу та покрокове рішення;
- розробку інформаційної архітектури інтерфейсу – визначення загальної кількості екранів, їх короткого змісту і взаємодії. Також можливе визначення загальної стилістики;
- створення прототипу інтерфейсу;

- розробку візуальної дизайн-концепції та стилістики – створення цілісного уявлення про вигляд усього розробленого графічного інтерфейсу користувача;
- оформлення всіх екранів – оформлення всіх екранів інтерфейсу і остаточне вирішення питання його зовнішнього вигляду;
- анімацію інтерфейсу і підготовку матеріалів для розробників.

**Розробка методу порівняння моделей дизайну мобільних додатків.** Було розглянуто формалізований опис моделі дизайну і засновану на ньому, що вимагає оптимізації, кількісну оцінку когнітивності призначеного для користувача інтерфейсу. Нехай, призначений для користувача інтерфейс представляють собою пару:

$$UI = D, s \quad (1)$$

де  $D$  – множина елементів дизайну;  $s$  – навігаційна структура.

Навігаційна структура визначає ієрархію груп елементів дизайну (ЕД) або доступні для користувача дій. При цьому на кожному рівні ієрархії вихідна множина елементів дизайну ділиться на підмножини відповідно до одного або декількох класифікаційних ознак. В якості класифікаційних ознак використовуються атрибути понять предметної галузі.

Введемо наступні позначення:  $R^l = E_i^l$  – множина розділів  $l$ -го рівня навігаційної структури;  $E_i^l$  –  $i$ -та група елементів дизайну  $l$ -го рівня навігаційної структури;

$C^l = c_i^l$  – множина класифікаційних ознак, використаних для формування груп ЕД на  $l$ -му рівні навігаційної структури.

Наступна функція задає числову оцінку ступеня впевненості користувача  $u$  (чим вище значення, тим вище ступінь):

$$p^u : R^l \rightarrow [0,1] \quad (2)$$

Час, необхідний для доступу до потрібного елемента дизайну у межах навігаційної структури на  $l$ -му рівні, слід оцінювати наступним чином:

$$T \left( \frac{\max_i |E_i^l|}{p^u(E_i^l)} \right) \quad (3)$$

Таким чином, ступінь впевненості користувача у приналежності елемента дизайну до тієї або іншої групи визначає якість інтерфейсу та швидкість доступу до потрібної інформації.

Зробимо наступне припущення: якщо для формування навігаційної структури на деякому рівні ієрархії використовують ідентифікуючі атрибути, то користувач з високою часткою впевненості зможе визначити, в якій групі знаходиться потрібний інформаційний елемент.

Позначимо через  $m^u(a) \in [0,1]$  нормовану вагу атрибута  $a$  ментальну модель користувача через  $u$ , тоді

$$p^u(E_i^l) = \max_{a \in p^l} m^u(a) \quad (4),$$

тобто вважаємо, що якщо на  $l$ -му рівні використовують кілька класифікаційних ознак для групування елементів дизайну, то користувач оперує тією частиною навігаційної структури, яка визначена, яка найбільш значущий, з його точки зору, атрибут поняття верхнього рівня.

Будемо вважати, що навігаційна структура інтерфейсу має глибину  $\hat{l}$  рівнів. Тоді для кількісної оцінки когнітивності інтерфейсу користувачем  $u$  можна застосовувати суму:  $\sum_{l=1}^{\hat{l}} p^u E_i^l$ . Така міра може бути використана для оцінки вже існуючих інтерфейсів, коли відомі значення.

Для розв'язання прямої задачі, тобто структуризації початкової множини елементів дизайну у межах навігаційної структури, потрібно враховувати додаткові обмеження. Необхідно обмежувати розмір групи елементів дизайну, а також глибину навігаційної структури.

З урахуванням зазначеного оптимальною для користувача  $u$  структурою інтерфейсу є розв'язання наступної задачі з обмеженнями:

$$\max_s \sum_{l=1}^{\hat{l}(s)} p^u(E_l^i), e(s) \leq K, \hat{l}(s) \geq K' \quad (5)$$

де  $\hat{I}(s)$  – кількість рівнів в навігаційній структурі  $s$ ;  $e(s)$  – максимальний розмір групи елементів дизайну  $\hat{I}$   $s$ -го рівня в навігаційній структурі  $s$ ;  $K$  – когнітивна константа, яка визначає максимальне число одночасно запропонованих користувачеві елементів дизайну для їх ефективного сприйняття;  $K'$  – когнітивна константа, яка визначає максимальну кількість рівнів навігаційної структури, у межах яких пошук інформації для користувача залишається комфортним.

**Оцінка якості мобільного додатка на основі критеріїв якості.** Перш ніж публікувати готовий додаток, його необхідно перевірити на відповідність певним критеріям якості та відповідає стандартам Android щодо навігації та дизайну тощо. Проведене тестування може істотно виходити за межі описаних тут процедур, мета наведеної у роботі оцінки – позначити основні ознаки якості, яких повинні демонструватися усі додатки [5]. Результати перевірки за різними критеріями наведені у табл. 1-3.

## Таблиця 1

### Оцінка графічного дизайну та взаємодії з користувачем

Область застосування	Ідентифікатор	Опис	Тести
Стандартний дизайн	UX-B1	Додатки відповідають рекомендаціям щодо дизайну і використовують загальноприйняті значки та шаблони інтерфейсу користувача.	CR-усі
Навігація	UX-N1	У додатку підтримується стандартна системна навігація за допомогою кнопки "Назад", для якої не використовують екранні підказки.	CR-3
Повідомлення	UX-S1	Повідомлення повинні відповідати рекомендаціям Android щодо дизайну та причин використання	CR-11

Функціональність. Цей критерій має на увазі, що забезпечується виключно висока функціональність при роботі з додатком, у ньому передбачені необхідні рівні прав доступу.

## Таблиця 2

### Оцінка функціональності

Область застосування	Ідентифікатор	Опис	Тести
Права доступу	FN-P1	Додаток повинен вимагати лише абсолютний мінімум прав доступу, які необхідні йому для підтримки основних функціональних можливостей.	CR-11
	FN-P2	Додаток не запитує прав доступу до найбільш важливих даних, якщо це не пов'язано з основною функціональністю цього додатка.	
Звук	FN-A1	Звук не повинен відтворюватися, якщо відображення якщо екран заблокований або при переході в інший додаток, за винятком випадків, коли це є основним функціональним завданням	CR-1, CR-2, CR-8
Графіка інтерфейсу користувача	FN-U1	Додаток підтримує як альбомну так і книжкову орієнтацію екрана	CR-5
	FN-U2	Додаток раціонально використовує весь екран в обох орієнтаціях без появи "чорних смуг" при зміні орієнтації	CR-5
Стан користувача і додатки	FN-S1	У додатку не повинно залишатися жодних запущених служб при переході у фоновий режим, якщо це не потрібно для його основної функції	CR-6
	FN-S2	Додаток зберігає стан користувача або самого додатка при переході у фоновий режим або при інших змінах стану	CR-1, CR-5

Продуктивність і стабільності. Цей критерій передбачає, що додатки забезпечують очікування користувачів, високу продуктивність, стабільність і швидкий час реакції.

### Таблиця 3

#### Оцінка продуктивності та стабільності

Область застосування	Ідентифікатор	Опис	Тести
Стабільність	PS-S1	Не відбувається аварійних або вимушених закриттів додатку, зависань або інших аномалій в його роботі на будь-яких пристроях.	Усі
Продуктивність	PS-P1	Додаток завантажується швидко, а також пропонує користувачеві відповідну інформацію на екрані	CR-усі, SD-1
	PS-P2	Після увімкнення режиму StrictMode відсутнє червоне миготіння	PM-1
Мультимедіа	PS-M1	У процесі завантаження і нормальної роботи з додатком звукові та відео дані відтворюються плавно, без клацань, затримок та інших артефактів.	Усі
Якість візуалізації	PS-V1	Додаток відображає графіку, тексти, зображення і різні елементи інтерфейсу без помітних спотворень, змазувань або ефектів пікселізації	CR-усі
	PS-V2	У додатку тексти і текстові блоки відображаються зручними для читання	

Для виконання належної оцінки якості розробленого додатку було налаштоване відповідне апаратне забезпечення та імітоване потрібне середовище для тестування [6].

У якості середовища для тестування були обрані Xiaomi Redmi 7A 2/16Gb і Samsung Galaxy A50 4/64Gb (A505F).

Також був використаний емулятор пристроїв Android SDK, який відтворив наступні поширені форм-фактори і апаратні/програмні комбінації, застосовані у моделях Lenovo K10 Plus 4/64Gb і Meizu Note 9 4/128Gb.

Результати тестування наведені у таблиці 4.



## Таблиця 4

### Результати тестування

Область застосування	Ідентифікатор	Опис
1	2	3
Базовий набір	CR-1	На кожному вікні можна натиснути кнопку переходу на початкову сторінку.
	CR-2	З кожного екрану програму можна виконати перехід до іншого запущеного додатка, а потім повернутися, використовуючи перемикач останніх додатків.
	CR-3	З кожного екрану програми (і кожного діалогового вікна) можна натиснути кнопку "Назад".
	CR-5	Кожне вікно програми перемикається між альбомною та книжковою орієнтацією.
	CR-6	Додаток переходить у фоновий режим. Немає будь-яких працюючих служб, під час роботи у фоновому режимі.
	CR-7	Кнопка живлення для переходу у сплячий режим працює коректно.
	CR-8	Блокування пристрою під час натискання кнопки живлення відбувається коректно.
	CR-9, CR-10	З'єднання з док-станціями та зовнішніми екранами відбувається коректно.
	CR-11, CR-12	Перегляд повідомлень відбувається коректно.
Установка на SD-карту	SD-1	Додаток з SD-карти працює коректно
Апаратне прискорення	HA-1	hardware-accelerated = "true" (працює коректно)
Контроль продуктивності	PM-1	Тестування у режимі StrictMode з використанням StrictMode.ThreadPolicy.Builder

**Висновки.** Виконано загальний огляд та класифікацію інтерфейсів користувача, розглянуто методи та засоби розробки таких інтерфейсів. Проведено дослідження методів проектування дизайну інтерфейсів користувача мобільних додатків та дослідження сучасних засобів розробки інтерфейсів користувача мобільних додатків. Основну увагу приділено дослідженню особливостей UX та UI-дизайну інтерфейсів користувача мобільних додатків та вимогам до інтерфейсів користувача мобільних додатків. Зроблено опис та аналіз використаних засобів проектування інтерфейсів користувача мобільних

додатків. Розроблено метод порівняння моделей дизайну мобільних додатків. Наведені результати тестування та виконана оцінка якості мобільного додатка на основі критеріїв якості.

### **ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Brad A. Myers. User Interface Software Tools /7ACM Transactions on Computer-Human Interaction. N1, 1995. т.2, с. 64-103.
2. What is an Interface? URL: <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/concepts/interface.html>. (дата звернення: 10.02.2020)
3. Довідник Usability Body Knowledge URL: [https://www.usability.gov/sites/default/files/documents/guidelines\\_book.pdf](https://www.usability.gov/sites/default/files/documents/guidelines_book.pdf)- 20mb (дата звернення: 10.02.2020)
4. Hughes. J. F. Computer graphics: principles and practice/ J. F. Hughes.-Pub. Third edition.-Upper Saddle River, New Jersey: Addison-Wesley/, 2014. - 1209 p.
5. Design for Android URL: <https://developer.android.com/design?hl=ru> (дата звернення: 10.02.2020)
6. Android Debug Bridge URL: <https://developer.android.com/studio/command-line/adb> (дата звернення: 10.02.2020)

**СУЧАСНИЙ СТАН ПРАВОВОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ ІНСТИТУТУ  
РЕФЕРЕНДУМУ В УКРАЇНІ**

**Наливайко Лариса Романівна**

д.ю.н., професор

Заслужений юрист України, проректор

**Зеленіна Марина Володимирівна**

магістр права

Дніпропетровський державний університет

внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

**Анотація:** розглянуто сучасний стан правової регламентації всеукраїнського та місцевого референдумів в Україні. Проаналізовано нормативно-правові акти, які містять положення про забезпечення такої форми безпосередньої демократії, а також виокремлені недоліки проектів законів, що стосуються проведення референдумів.

**Ключові слова:** пряма демократія, народовладдя, референдум, всеукраїнський референдум, місцевий референдум, законодавство.

Забезпечення функціонування інститутів безпосередньої демократії є якісною характеристикою рівня розвитку демократичної, правової держави. Саме тому надзвичайно важливим є юридичне закріплення та фактична реалізація народовладдя, шляхом виборі, референдуму, місцевих ініціатив, громадських слухань тощо. Однак сьогодні, в умовах визнання неконституційним Закону України «Про всеукраїнський референдум», а також відсутності врегулювання питань місцевого референдуму в окремому нормативно-правовому акті, сформувалась законодавча прогалина, яка потребує термінового подолання.

Дослідженням різних аспектів забезпечення референдуму як форми безпосередньої демократії в Україні присвячені наукові праці таких вчених, як Ю. Г. Барабаш, О. В. Батанов, С. В. Дерев'янка, М. С. Ільницький, Д. С. Ковриженко, В. П. Колісник, Л. Т. Кривенко, А. Р. Крусян, П. М. Любченко, В. В. Маклаков, М. В. Оніщук, К. О. Павшук, В. Ф. Погорілко, П. М. Рабінович, А. О. Селіванов, Г. В. Синцов, І. А. Толкачова, В. Л. Федоренко, О. Ф. Фрицький, В. М. Шаповал, М. В. Цвік, А. О. Янчук та інші. Проте, у зв'язку з виникненням прогалин, спричинених відсутністю якісної нормативної регламентації інституту референдуму в Україні, питання набуває особливої актуальності.

Зважаючи на відсутність законодавчого визначення поняття референдуму, звернемося до доктринальних напрацювань. Так, у науці референдум розглядається як одна з форм безпосередньої демократії, що застосовується для прийняття або затвердження шляхом голосування конституційних актів, законів та інших найважливіших рішень загальнодержавного чи місцевого значення [6, с. 89].

Сьогодні проведення референдумів в Україні передбачено Конституцією України, законами України «Про Центральну виборчу комісію», «Про Державний реєстр виборців», а також Законом України «Про місцеве самоврядування», в тексті якого регламентовано деякі аспекти проведення місцевого референдуму [5, с. 17]. Однак така кількість нормативно-правових актів, зважаючи на неповну регламентацію та опосередковане закріплення положень щодо зазначеного питання сприяє обмеженню прав громадян України на безпосереднє волевиявлення шляхом проведення референдуму.

Конституція України проголошує, що народне волевиявлення здійснюється через вибори, референдум та інші форми безпосередньої демократії [1]. Разом з цим, у тексті Основного Закону регламентовано положення про правосуб'єктність учасників референдуму та суб'єктів ініціювання такої форми безпосередньої демократії. Однак, нормативне закріплення референдумів лише на рівні Конституції є недостатньо ефективним для їх правової регламентації.

Зважаючи на відсутність спеціального нормативно-правового акта, який врегулював би усі аспекти зазначеного питання, доцільним є спрямування нормотворчої діяльності відповідними суб'єктами саме на цих проблемах. Так, на офіційному веб-сайті Верховної Ради України, опубліковано законопроект № 2182 «Про всеукраїнський референдум» від 26.09.2019 року. Відповідно до положень проекту Закону України, предметом всеукраїнського референдуму можуть бути: ухвалення нової Конституції України (установчий референдум); внесення змін до Розділу I «Загальні положення», Розділу III «Вибори. Референдум» та Розділу XIII «Внесення змін до Конституції України» Конституції України (конституційний референдум); зміна території України (ратифікаційний референдум); визнання таким, що втратив чинність, закону України або виключення окремих його положень (законодавчий референдум); питання загальнодержавного значення у принципі чи інші пропозиції у загальному формулюванні (загальний референдум) [4].

Щодо проведення місцевих референдумів, правова регламентація передбачена у ст.7 Закону України «Про місцеве самоврядування». Зокрема, зазначено, що місцевий референдум є формою вирішення територіальною громадою питань місцевого значення шляхом прямого волевиявлення. Доцільно звернути увагу на ч.5 ст.7 Закону, відповідно до якої порядок призначення та проведення місцевого референдуму, а також перелік питань, що вирішуються виключно референдумом, визначаються законом про референдуми [3]. Однак, у зв'язку з тим, що Закон України «Про всеукраїнський та місцеві референдуми» від 03 липня 1991 року втратив чинність у 2012 році, сьогодні український народ фактично позбавлений права на здійснення народовладдя шляхом прямого волевиявлення.

У зв'язку з цим, сьогодні існує низка проектів нормативно-правових актів у галузі місцевого референдуму, що вносяться у порядку законодавчої ініціативи народними депутатами України до Верховної Ради України. Зважаючи на значну кількість законопроектів, представники Головного науково-експертного управління Верховної Ради України виокремили типові недоліки, характерні

для вказаних документів, серед яких: проблема визначення предмету місцевого референдуму; встановлення обов'язкового референдуму при об'єднанні територіальних громад та загалом зміни меж адміністративно-територіальних одиниць; класифікація референдумів за несумісними критеріями; непрозорий механізм фінансування референдуму тощо [2, с. 8]. Сьогодні проекти, які були подані до Верховної Ради України були відкликані або повернуті на доопрацювання суб'єкту ініціювання.

Отже, референдум як форма прямого волевиявлення народу сьогодні є неефективною в нашій державі, оскільки правова регламентація є неповною та неточною. До того ж, визнання неконституційним Законом України «Про всеукраїнський референдум», прийняття якого позбавило чинності Закон України «Про всеукраїнський та місцеві референдуми» спричинило прогалину у національному законодавстві, яка сьогодні не є подоланою. У зв'язку з тим, що відсутність спеціального нормативно-правового акта щодо проведення всеукраїнського та місцевого референдумів обмежує права громадян на пряме волевиявлення, постає гостра проблема в національному законодавстві, яка потребує негайного врегулювання відповідними суб'єктами законотворчості.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Конституція України від 28 червня 1996 р. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141 (зі змінами внесеними Законом України «Про внесення змін до статті 80 Конституції України (щодо недоторканності народних депутатів України)» від 03 вересня 2019 р. *Відомості Верховної Ради України*. 2019. № 38. Ст. 160.).
2. Макаров Г.В. Відновлення інституту місцевого референдуму в Україні як чинника розвитку прямої демократії: аналіт. записка. *Національний інститут стратегічних досліджень. Серія «Політика»*. 2019. №1. 14 с.
3. Про місцеве самоврядування: Закон України від 21 травня 1997 року (зі змінами і допов.). *Відомості Верховної Ради України*. 1997. № 24. ст.170.

4. Про всеукраїнський референдум: проект Закону України № 2182 від 26.09.2019 року. *Відомості Верховної Ради України*. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=66954](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=66954).
5. Розвиток форм безпосередньої демократії в Україні: аналіз доцільності та перспектив застосування : аналіт. доп. / Павленко І. А., Даниляк О. О., Макаров Г. В., Руденко А. В. Київ : НІСД, 2019. 65 с.
6. Толкачова І.А. Проблеми забезпечення участі громадян України у всеукраїнському та місцевих референдумах. *Юридичний вісник*. 2019. № 3. С. 89-94.

## РОЗВИТОК УКРАЇНСЬКОЇ ПЛАСТИЧНОЇ РЕЖИСУРИ В КОНТЕКСТІ СВІТОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ ТЕАТРАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА ХХІ СТ.

**Никоненко Руслан Миколайович**

завідувач кафедрою режисури естради  
театралізованих видовищ та цирку і актора театру

Київська муніципальна академія  
естрадного та циркового мистецтв

м. Київ, Україна

**Анотація:** Досліджено тенденції розвитку української пластичної режисури в контексті впливу світового театрального мистецтва ХХІ ст. на прикладі постановок вітчизняних драматичних та музично-драматичних театрів 2010-х рр. Визначено та охарактеризовано специфічні особливості драматичних вистав, а також основні засоби втілення режисерської концепції, що формують сценічну мову театру на сучасному етапі - *сенсові пластичні взаємодії актора та характерну риторичку*.

**Ключові слова:** пластична режисура, українське театральне мистецтво, режисерська концепція, образно-сенсова структура вистави, пластична майстерність.

Ідея глобального синтезу, характерна для української театральної практики кінця ХХ ст., посприяла створенню унікальних постановок, в яких рівнозначними за силою є драматургічне, поетичне, музичне та пластичне начало, вербальні та невербальні засоби акторської виразності.

Наразі українське театральне мистецтво лишається об'єктом авторських експериментів постановників, спроб посилення впливу сенсові-змістових аспектів вистави на глядача, перетворення її на соціально значуще явище завдяки використанню принципів пластичної режисури.



Тенденції 2010-х рр. засвідчують активізацію розвитку вітчизняного театрального мистецтва в напрямку драматично-пластичного театру. Зокрема, назвемо постановки «Калігула» (реж. С. Павлюк, реж. з пластики В. Белозоренко, Рівненський академічний український музично-драматичний театр, 2010 р.), пластична драма «Кураж» за мотивами п'єси Б. Брехта «Матінка Кураж та її діти» (реж. О. Скляренко, Навчальний театр КНУТКіТ імені І. Карпенка-Карого, 2013 р.); «Царські листи» (реж. Т. Хазановська, Чернігівський обласний академічний музично-драматичний театр ім. Т. Г. Шевченка, 2018 р.) та ін.

**Трансформаційні процеси в українському театральному мистецтві кінця ХХ – початку ХХІ ст. посприяли формуванню певних специфічних особливостей драматичних вистав, зокрема:**

- акцентування на експериментальності постановки;
- наявність яскравої, нестандартної сценографії (зазвичай сповненої багатозначними інформативними повідомленнями, що мають посприяти осмисленню глядачем іманентної та трансцендентної дії, специфіці онтологічного зв'язку між уявним і реальним світами);
- реконструкція текстового матеріалу;
- посилення епатажності акторської гри;
- застосування прийому цитування відомих сценічних творів;
- часткова або цілковита відмова режисера-постановника від заданих автором літературного матеріалу параметрів (може виражатися як в переміщенні героїв в інші обставини місця й часу, так і в абстрагуванні від сенсові-змістового наповнення першоджерела);
- поєднання традицій драматичного театру з елементами видовищних мистецтв: найпоширенішого різновиду мистецтва дії – *хепенінгу* («художня форма ймовірностей і випадку» [5, р. 85], філософською концепцією якої є поєднання мистецтва і життя та руйнування кордонів специфічної галузі мистецтва), що виник як форма авангардистського, тотального театру в Нью-Йорку наприкінці 1960-х рр., та надзвичайно популярного різновиду акціонізму

– *перформансу*, з притаманними йому характеристиками, зокрема, організованості, спланованості дії, просторової та часової сконцентрованості, заміні вербальних засобів виразності жестами та рухами тіла. Використання типових прийомів означених форм акціоністського мистецтва сприяє:

– органічному розвитку дії в часі;

– акцентуванні на експериментальності театральної постановки;

– посилюють декларовані режисером-постановником епатажність, провокаційність, а іноді нелогічність та нереальність сценічного твору;

– фокусують увагу на домінуванні дії та жесту.

Нетрадиційні сценічні майданчики (вулиці, природний ландшафт та ін.) позиціонуються як імпульс для народження особливої просторової драматургії, що виникає з синтезу-протидії тіла актора і простору.

Відповідно до тенденцій розвитку світового театрального мистецтва, в українському спостерігається прагнення режисерів до створення власного сценічного задуму на основі літературного сюжету, замість традиційної для наративного театру (фабула драматичного твору репрезентується в часовому вимірі, типовим є встановлення певної послідовності сценічної дії та образів, а обрана режисером-постановником сценічна система спрямована на розвиток дії до розв'язки та вирішення конфліктів) [4, с. 270] інтерпретації драматичного тексту, що відповідає специфіці театру постдраматичного. Х.-Т. Леман наголошує, що характерною рисою при цьому стає часткове або абсолютне звільнення творчої думки режисера від підкорення авторській, частковий або тотальний демонтаж тексту, сенсу, ідеї драматурга, «новий спосіб використання знаків, (...) деієрархізація театральних виражальних засобів» [2, с. 138–139]. Дослідники визначають основними сучасними засобами втілення суб'єктивної режисерської концепції, своєрідною матеріальною базою формування унікальної сценічної мови театру, що нерідко конфліктує з традиційною текстовою або сюжетною основою, *сенсові пластичні взаємодії актора* з глядачами, предметами декору чи реквізиту, з іншими акторами, а також *характерна риторика* (у розумінні спосіб проголошення тексту).

За Ю. Лотманом, перетини сенсових просторів, що породжують новий сенс, пов'язані з індивідуальною свідомістю і утворюють, так звані, мовні метафори – факти загальної мови певної групи людей. Їх полярністю є художні метафори, сенсовий простір яких уможлиблює існування метафор-кліше, загальних для певних періодів чи шкіл, та метафор, що поступово переходять в галузь індивідуальної творчості, ілюструючи різні ступені сенсового перетину. Філософ наголошує на граничності в цьому випадку принципово новаторської, шокуючої для носіїв традиційного сенсу метафори, «результату творчого акту», що в подальшому може перетворитися на розповсюджену, якщо не тривіальну [3, с. 29]. Екстраполоючи означене явище, характерне для галузі літературного поетичного тексту, на рівні трансформаційних процесів українського театрального мистецтва кінця XX – початку XXI ст., можемо констатувати зміну його семантичного простору і радикальне зміщення сенсових просторів (зокрема, формулювання принципу нових стосунків між режисером і драматургом).

На думку дослідників, прагнення театрального мистецтва на сучасному етапі розвитку до сакральності (в контексті переходу в «Інше»), на практиці втілюється в театрі не лише засобами трансгресії, як виході за межі моральних та естетичних норм, а й в процесі створення універсальних символічних образів, наділених потенціалом формування культурних та художньо-естетичних цінностей суспільства в процесі впливу на глядача [1, с. 777].

У світовому соціокультурному просторі початку XXI ст. актуальним є тілесно-візуалістичне орієнтування культури і мистецтва. Провідними тенденціями театрального простору є звернення до семіотичного вирішення окремих сцен задля посилення образно-сенсової структури вистави, або створення сценічної постановки засобами пластичної майстерності актора.

Вітчизняні режисери втілюють на сценічних майданчиках державних та альтернативних театрів новаторські естетичні принципи, в яких пластика максимально розкриває художньо-образний світ постановки.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алесенкова В.Н. Постдраматический театр: на пересечении смысловых пространств // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 777.
2. Леман Х.-Т. Постдраматический театр. – Москва : ABCdesign, 2013. – 312 с.
3. Лотман Ю.М. Семиосфера. – Санкт-Петербург : «Искусство-СПб», 2000. – 704 с.
4. Паві П. Словник театру. – Львів, 2006. – 640 с.
5. Hancen A. A Primer of happening and time-space art. – New York-Paris-Cologne, 1965. – 145 p.

## СИСТЕМА МОРСЬКОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ (СУЧАСНИЙ СТАН)

**Овчиннікова Олена Миколаївна**

Асистент кафедри англійської мови в судноводінні

Херсонська державна морська академія

аспірантка

м. Херсон, Україна

**Анотація:** у статті проаналізовано сучасний стан системи морської освіти в Україні. Визначено цілі державної морської політики у сфері освіти. Окреслено складники морської системи освіти України. Дано визначення та розглянуто заклади освіти морського профілю.

**Ключові слова:** морська освіта, професійна (професійно-технічна) освіта, фахова передвища освіта, вища освіта, освіта дорослих

Україна є морською державою. Реалізація ефективної державної політики сприятиме посиленню позицій України у морській сфері. Виконання цієї мети вимагає наявності відповідної стратегії реформування морської освіти [1, с. 41]. Згідно «Морської доктрини України на період до 2035 року» одним із основних завдань державної морської політики є: «Збереження і розвиток наукового та кадрового потенціалу всіх складових морської діяльності на рівні, що забезпечить ефективну реалізацію національних інтересів держави; відтворення та розвиток кадрового потенціалу суднобудівної і судноремонтної галузей, насамперед робітничих професій вищої кваліфікації, удосконалення системи відповідної професійної освіти та підготовки; розвиток освіти, науки і технологій в морській галузі; вдосконалення системи підготовки та перепідготовки фахівців для морської галузі, а також органів і підприємств, які провадять діяльність із забезпечення безпеки судноплавства» [2].

Тобто на освіту покладаються значні сподівання у розбудові України як морської держави. Сучасний стан морської освіти в Україні віддзеркалює соціально-економічний і культурно-історичний розвиток держави. За останні роки істотно змінилися концептуальні, структурні та організаційні засади морської освіти в державі [3, с. 76].

В законі України «Про освіту» зазначено: «Освіта є основою інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, запорукою розвитку суспільства, об'єднаного спільними цінностями і культурою, та держави» [4].

**В зазначеному законі знаходимо, що невід'ємними складниками морської системи освіти України є:**

- професійна (професійно-технічна) освіта;
- фахова передвища освіта;
- вища освіта;
- освіта дорослих, у тому числі післядипломна освіта [4].

Розглянемо більш детально кожен складник морської системи освіти.

Першою в цій ланці стоїть професійна (професійно-технічна освіта).

Закон України «Про професійно-технічну освіту» зазначає: «Метою професійної (професійно-технічної) освіти є формування і розвиток професійних компетентностей особи, необхідних для професійної діяльності за певною професією у відповідній галузі, забезпечення її конкурентоздатності на ринку праці та мобільності і перспектив кар'єрного зростання впродовж життя» [5].

До морських закладів професійної (професійно-технічної) освіти відносяться: професійно-морський ліцей та вище професійне училище.

Згідно «Положення про професійно-морський ліцей ХДМА» професійно-морський ліцей є профільно-технічним навчальним закладом другого атестаційного рівня, що забезпечує реалізацію потреб громадян у профільно-технічній освіті, оволодінні робітничими професіями, спеціальностями, кваліфікацією відповідно до їх інтересів, здібностей, стану здоров'я. Ліцей є

першою ланкою підготовки кадрів для морського флоту України, що відповідає першому ступеню професійної освіти України і виступає базисом створення цілісної системи безперервного навчання та виховання майбутніх офіцерів командного складу морських суден [6, с. 2].

Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про вище професійне училище та центр професійно-технічної освіти» зазначає «Вище професійне училище є професійно-технічним навчальним закладом третього атестаційного рівня, що здійснює підготовку робітників високого рівня кваліфікації з технологічно складних, наукоємних професій та спеціальностей або робітників, діяльність яких пов'язана зі складною організацією праці, як правило, з числа випускників загальноосвітніх шкіл» [7].

Наступною є фахова передвища освіта.

Звернемось до закону України «Про освіту», який надає наступне визначення: «Фахова передвища освіта спрямована на формування та розвиток освітньої кваліфікації, що підтверджує здатність особи до виконання типових спеціалізованих завдань у певній галузі професійної діяльності, пов'язаних з виконанням виробничих завдань підвищеної складності та/або здійсненням обмежених управлінських функцій, що характеризуються певною невизначеністю умов та потребують застосування положень і методів відповідної науки, і завершується здобуттям відповідної освітньої та/або професійної кваліфікації» [4].

До освітніх закладів фахової передвищої морської освіти відноситься фаховий коледж.

У законі України «Про фахову передвищу освіту» читаємо: «Фаховий коледж – заклад фахової передвищої освіти або структурний підрозділ закладу вищої освіти, іншої юридичної особи, що провадить освітню діяльність, пов'язану із здобуттям фахової передвищої освіти, може проводити дослідницьку та/або творчу мистецьку, та/або спортивну діяльність, забезпечувати поєднання теоретичного навчання з навчанням на робочих місцях» [8].

Так, наприклад, згідно «Положення про морський коледж Херсонської державної морської академії» коледж – вищий навчальний заклад I рівня акредитації є структурним підрозділом Херсонської державної морської академії IV рівня акредитації.

**Основними напрямками діяльності морського коледжу є:**

- 1) підготовка згідно з державними замовленнями і договірними зобов'язаннями висококваліфікованих молодших спеціалістів з поглибленим вивченням англійської мови для командних посад на суднах морського, річкового, рибпромислового, службово-допоміжного і шельфового флотів, для суднобудівної галузі відповідно до закону «Про вищу освіту»;
- 2) загальноосвітня діяльність за специфікою море господарського комплексу, підготовка рядового, офіцерського плавскладу та підготовка фахівців суднобудівної галузі [9, с. 5-6].

Перейдемо до вищої освіти. Звернемося до закону України «Про вищу освіту» для визначення основних термінів «вища освіта», «університет», «академія», «інститут».

«Вища освіта - сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти» [10].

Вища освіта здобувається на основі повної загальної середньої освіти.

**До структури вищої освіти входять:**

- 1) «університет - багатогалузевий (класичний, технічний) або галузевий заклад вищої освіти, що провадить інноваційну освітню діяльність за різними ступенями вищої освіти (у тому числі доктора філософії), проводить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження, є провідним науковим і методичним центром, має розвинуту інфраструктуру навчальних, наукових і



науково-виробничих підрозділів, сприяє поширенню наукових знань та провадить культурно-просвітницьку діяльність» [10].

Як зазначає «Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Одеська морська академія»: «Метою освітньої діяльності університету морського профілю є: розвиток людського потенціалу та задоволення потреб громадян у якісній вищій освіті морського спрямування; забезпечення гармонійного розвитку особистості на основі поєднання кращих міжнародних та національних традицій вищої освіти, поєднання освіти з наукою та інноваціями; задовольняння потреб суспільства, ринку праці та держави у висококваліфікованих фахівцях морської галузі та Військово-Морських Сил Збройних Сил України; підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації; проведення фундаментальних та прикладних досліджень, інноваційна діяльність та поширення наукових знань; підвищення міжнародного авторитету України як морської держави» [11, с. 4].

2) «академія, інститут - галузевий заклад вищої освіти, що провадить інноваційну освітню діяльність, пов'язану з наданням вищої освіти на першому і другому рівнях за однією чи кількома галузями знань, може здійснювати підготовку на третьому і вищому науковому рівнях вищої освіти за певними спеціальностями, проводить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження, є провідним науковим і методичним центром, має розвинуту інфраструктуру навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, сприяє поширенню наукових знань та провадить культурно-просвітницьку діяльність» [10].

**Згідно «Положення про Азовський морський інститут Національного університету «Одеська морська академія» головними завданнями інституту морського профілю є:**

- вивчення попиту на ринку праці на морські спеціальності та сприяння працевлаштуванню працівників;
- здійснювати підготовку до вступу у вищі навчальні заклади громадян України, підвищення кваліфікації та перепідготовку рядового та командного

складу суден, підвищення кваліфікації та перепідготовку робітників берегових організацій, підприємств, тренажерне навчання фахівців морського транспорту та інше [12, с. 3-4].

Основними завданнями академії морського профілю згідно «Статуту Херсонської державної морської академії» є: підготовка висококваліфікованих фахівців для роботи в галузях транспорту та транспортної інфраструктури, суднобудування відповідно до отриманих спеціальностей [13, с. 4].

Метою освітнього процесу академії морського профілю згідно «Положення про організацію освітнього процесу в ХДМА» є реалізація особистісного потенціалу людини, розвитку її творчих здібностей, задоволенні потреб особи і суспільства у підготовці компетентних фахівців, конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці [14, с. 21].

Останньою сходинкою є освіта дорослих.

Закон України «Про освіту» окреслює: «Освіта дорослих є складовою освіти впродовж життя, спрямована на реалізацію права кожної повнолітньої особи на безперервне навчання з урахуванням її особистісних потреб, пріоритетів суспільного розвитку та потреб економіки».

**Складниками освіти дорослих є:**

- післядипломна освіта;
- професійне навчання працівників;
- курси перепідготовки та/або підвищення кваліфікації;
- безперервний професійний розвиток;
- будь-які інші складники, що передбачені законодавством, запропоновані суб'єктом освітньої діяльності або самостійно визначені особою [4].

**Отже, ми з'ясували, що компонентами морської системи освіти є:**

- професійна (професійно-технічна) освіта;
- фахова передвища освіта;
- вища освіта;
- освіта дорослих, у тому числі післядипломна освіта.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1) Чернявський В. В. Теоретичні і методичні засади навчання фізики майбутніх фахівців морського та річкового транспорту : дис. докт. пед. наук : 13.00.02/ Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. Київ, 2017.
- 2) Морська доктрина України на період до 2035 року URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/243196733>(дата звернення: 01.04.2020).
- 3) Чагайда О. Стан розвитку морської освіти в Україні (60–70-ті роки ХХ століття). Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 16: Творча особистість учителя : проблеми теорії і практики. Київ, 2017. Вип. 29 (39). С. 76–83.92 с.
- 4) Про освіту : Закон України від 09.08.2019 р. № 2145-VIII.  
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 05.12.2019).
- 5) Про професійну (професійно-технічну) освіту : Закон України від 01.01.2019 р. № 103/98-ВР  
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 05.12.2019).
- 6) Положення про професійно-морський ліцей ХДМА, затверджено Ректором Херсонської державної морської академії В. Ф. Ходаковським 21 січня 2015 року, 10 с.
- 7) Про затвердження Положення про вище професійне училище та центр професійно-технічної освіти : Наказ Міністерства освіти і науки України від 20.06.2000 № 225 URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0442-00/ed20090321/find?text=%C2%E8%F9%E5+%EF%F0%EE%F4%E5%F1%B3%E9%ED%E5+%F3%F7%E8%EB%E8%F9%E5> (дата звернення: 06.12.2019).
- 8) Про фахову передвищу освіту : Закон України від 6.06 2019 року № 2745-VIII URL: <http://ru.osvita.ua/legislation/law/65307/> (дата звернення 02.04.2020).
- 9) Положення про морський коледж Херсонської державної морської академії, затверджено Вченою Радою Херсонської державної морської академії, протокол №5 від 05.12.2018 року, 37 с.
- 10) Про вищу освіту : Закон України від 09.08.2019 р. № 1556-VII.

URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#n76> (дата звернення: 04.12.2019).

11) Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Одеська морська академія», схвалено рішенням Вченої Ради Університету, протокол № 7 від 23 лютого 2017 року, 19 с.

12) Положення про Азовський морський інститут Національного університету «Одеська морська академія», затверджено Вченою Радою Національного університету «Одеська морська академія», протокол №6 від 18.01.2016 року, 14 с.

13) Статут Херсонської державної морської академії, погоджено Конференцією трудового колективу Херсонської державної морської академії, протокол № 13 від лютого 2018 року, 35 с.

14) Положення про організацію освітнього процесу в ХДМА, схвалено Вченою радою ХДМА, протокол № 12 від 26 червня 2015 року, 70 с.

# ІНТЕРСОЦІАЛЬНА ГЛОБАЛЬНА ПРОБЛЕМА У РЕГІОНІ СХІДНОЇ АЗІЇ ТА СПРОБИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

Панасенко Ганна Сергіївна

к.пол.н., доцент

Зінова Анна Ігорівна

Студентка

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

м. Харків, Україна

**Вступ.** У сучасному світі, де глобалізація проявила себе не тільки корисною, а й привнесла нові загрози, інтерсоціальні проблеми виходять на новий рівень та являють собою предмет міжнародної уваги. Одним з найважливіших критеріїв оцінки інтерсоціальних проблем є географічний фактор, який вказує на значущість та актуальність проблеми в просторовому масштабі. Причина за якої регіональна проблема стає інтерсоціальною і привертає до себе увагу світової громадськості є перманентність конфлікту та його періодична ескалація. Розглядаючи проблему Корейського півострова, а саме розвитку ядерної програми КНДР, світову громадськість хвилює неконтрольованість програм, що реалізуються, та структур проектів щодо випробувань зброї масового ураження, що представляє найбільшу загрозу забезпеченню миру і безпеки на глобальному рівні.

**Мета роботи.** КНДР сьогодні не тільки держава, яка розробляє власну ядерну програму, а й є дестабілізуючим фактором у Східній Азії, тобто безпосередньою загрозою для Південної Кореї, Японії, Китаю та інших країн регіону. Головна занепокоєність світової спільноти пов'язана з ймовірністю ескалації процесів, спрямованих на створення ядерного потенціалу в інших країнах регіону, а також впливу зброї масового ураження на невирішене корейське питання. Через те, що в загальному розмінні розвиток ядерного потенціалу країни диктується інтересами національної безпеки, лідери західних

країн занепокоєні можливим переглядом Японією свого без'ядерного статусу, що спровокує гонку озброєнь в Східній Азії. Таким чином, метою роботи постає дослідження безпосередньо інтерсоціальної проблеми в регіоні та аналіз перспективних шляхів її вирішення.

**Матеріали та методи.** У роботі використані, в першу чергу, офіційні документи: Договір про нерозповсюдження ядерної зброї (NPT), Рамковий договір між США та КНДР від 21 жовтня 1992 року, Угода від 30 січня 1992 року між урядом Корейської Народно-Демократичної Республіки і Міжнародним агентством з атомної енергії про застосування гарантій у зв'язку з договором про нерозповсюдження ядерної зброї, Угода про створення Організації енергетичного розвитку Корейського півострова (KEDO), Панмунджомська декларація щодо миру, процвітання та об'єднання Корейського півострова від 27 квітня 2018 року, спільна заява президента США Дональда Дж. Трампа з Головою Сполучених Штатів Америки та Голови Кім Чен Ина Корейської Народно-Демократичної Республіки на саміті в Сінгапурі від 12 червня 2018 року. По-друге, в статті використано нароби експертів та вчених у сфері дослідження проблеми Корейського півострова І.С. Ланцевої, Со Чжунхи, Пей Мінцін, Ю.С. Клавденко та Т.А. Семенової. У роботі використовувалися методи емпіричного та теоретичного дослідження задля аналізу існуючої ситуації, порівняння інформації з офіційних джерел й документів та гіпотетико-дедуктивного дослідження майбутнього вирішення конфлікту.

**Результати та обговорення.** Чіткого визначення початку розробки зброї масового ураження на теренах КНДР немає через закритість цієї інформації з боку Північної Кореї. Деякі вчені, базуючись на незалежних дослідженнях країн та індикаторах радарів Республіки Корея, вважають, що розробка почалася майже відразу після закінчення Корейської війни, через напругу та суперництво двох наддержав. Інші фахівці дотримуються думки, що розвиток ядерної програми почався після ускладнення відносин між Н.С. Хрущовим та Кім Ир Сеном, а саме відмова Н.С. Хрущова відвідати КНДР. Гостру реакцію

північнокорейського лідера викликала також відмова лідера СРСР надати КНДР на безоплатній основі радянське озброєння і бойову техніку. Що до цього у грудні 1962 року велися перемовини, але після натяку з радянської сторони на купівлю даного озброєння Міністр оборони КНДР Кім Чан Бон був відкликаний до Пхеньяну. У цей же час було схвалено курс на паралельне господарське і оборонне будівництво, а саме зміну доктрини «Чучхе» і доповнення її тезою «про самооборону для захисту країни» [1, с. 8–9].

Різке прискорення північнокорейської ядерної програми відбулося у 1980-х роках. Поступове зближення Москви, Пекіна і Сеула, а також загальні тенденції розвитку країн соціалістичного табору призвели до наростання ізоляції Північної Кореї, що вела досить суперечливу політику, а руйнування біполярної структури міжнародних відносин, тенденції до зближення колишніх ідеологічних суперників стало одним з головних факторів форсування розвитку північнокорейської ракетно-ядерної програми [1, с. 9].

Разом з міжнародними факторами, на прискорення ядерної програми впливав також локальний фактор зростаючого економічного та політичного розриву, наявність протистояння та умовної «холодної війни» між Північчю та Півднем, робили подальше нарощування звичайних озброєнь було все більш проблематичним. Для реалізації прискорення влада КНДР активізувала співпрацю з СРСР. У 1984 році була підписана згода між країнами щодо надання допомоги у будівництві атомної електростанції для вирішення проблеми нестачі електроенергії в КНДР. Радянська сторона дала згоду на реалізацію даного проекту, проте умовою будівництва чотирьох блоків (ВВЕР–440) АЕС стало приєднання КНДР до Договору про нерозповсюдження ядерної зброї (ДНЯЗ), що й відбулося 12 грудня 1985 року [2]. Вже 1986 року Сполученими Штатами в районі Йонбен були виявлені ще один ядерний реактор і установка з виробництва палива для нього, які не перебували під контролем МАГАТЕ [3, с. 187–186]. З Північнокорейської сторони було висунуто твердження, щодо радянського походження цієї установки, потужність якої нібито збільшена до 5 МВт. З цього часу почалася жорстка

політична боротьба з ядерного питання між Пхеньяном з одного боку, і міжнародною спільнотою – з іншого [1, с. 10].

Не дивлячись на міжнародну напругу через ядерне питання та закрити діяльність уряду КНДР, на офіційному рівні Пхеньян виступав за перетворення Корейського півострова на без'ядерну зону, що призвело до підписання 20 січня 1992 року Спільної Декларації КНДР і Республіки Корея про без'ядерний статус Корейського півострова, яка передбачала, що обидві сторони погодилися не проводити випробувань, не виробляти, не розробляти, не володіти ядерною зброєю та використовувати ядерну енергію для вирішення мирних завдань, не створювати виробництва для переробки ядерних матеріалів і збагачення урану [4]. Дана угода була ратифікована спільною заявою президентів Російської Федерації, Китаю та США щодо підтримання зусилля двох корейських держав відносно зміцнення режиму нерозповсюдження ядерної зброї на Корейському півострові. Того ж року КНДР підписала контрольну угоду з МАГАТЕ [5]. Але незважаючи на усі досягнення з боку міжнародної спільноти щодо регулювання ситуації нерозповсюдження ядерної зброї, 10 квітня 1992 року під час візиту Корейської Народно-Демократичної Республіки група інспекторів МАГАТЕ була недопущена до деяких ядерних об'єктів, що викликало суспільний резонанс та стало каталізатором проведення ізоляціоністської політики КНДР в рамках ядерної програми. Про це свідчать наміри виходу з Договору про нерозповсюдження ядерної зброї та вихід з МАГАТЕ у 1994 році [6].

У сучасних умовах в регіоні з'явилися нові центри сили, які занепокоєні вирішенням проблеми наявності ядерної зброї в регіоні Східної Азії, серед таких центрів Китай, Росія, великим потенціалом також володіє Індія, що становлять БРІКС, але не зважаючи на це, провідну роль у вирішенні корейської проблеми на себе взяли США та Південна Корея, як посередник. Аналізуючи здійснення тісної координації дій щодо КНДР з боку РК та США, слід сказати, що наявність другої сторони в обличчі Америки при вирішенні ядерного питання можна позначити як спірне та критичне. Це зумовлено



історичними та політичними особливостями перебування Штатів на території Корейського півострова та їх політичного та воєнного впливу на Південну Корею [3, с. 188–189]. З іншого боку, Китайська Народна Республіка, що постає єдиним союзником Північної Кореї, проявляє велику активність у вирішенні ядерної кризи на Корейському півострові. Звертаючи увагу на останні новини китайських ЗМІ щодо врегулювання ядерного фактору, Китай серйозно стурбований поведінкою Пхеньяна в ядерній галузі, а також непохитною позицією США з цього питання. У вирішенні корейського питання Російська Федерація виступає як проти курсу КНДР на набуття ракетно-ядерного потенціалу, так і за сліпе виконання Пхеньяном резолюцій Ради Безпеки ООН щодо північнокорейського ядерного питання. Росія постійно підкреслює можливість зняття санкцій з КНДР, якщо остання офіційно відмовиться від ядерної зброї і всіх ракетно-ядерних програм, повернеться до Договору про нерозповсюдження ядерної зброї та режиму МАГАТЕ [7, с. 30–33].

Задля вирішення інтерсоціальної проблеми в регіоні Східної Азії президент Сполучених Штатів Америки Дональд Дж. Трамп та голова Комісії з державних справ Корейської Народно-Демократичної Республіки Кім Чен Ин провели перший історичний саміт в Сінгапурі 12 червня 2018 року, де президент Трамп зобов'язався надати гарантії безпеки КНДР, а голова Кім Чен Ин підтвердив свою тверду і непохитну прихильність повної денуклеаризації Корейського півострова [8, с. 135–136]. Одним з пунктів в офіційній Спільній заяві лідерів було підтвердження Панмунджомської декларації від 27 квітня 2018 року та зобов'язання КНДР щодо повної денуклеаризації Корейського півострова [9, 10]. Спираючись на недовільне завершення саміту та негативне ставлення до подальших переговорів з боку КНДР, Китай та Російська Федерація запропонували концепцію «подвійного заморожування», що в подальшому була схвалена КНДР і підтримана США. Важливим фактором цієї концепції було те, щоб два процеси йшли одночасно. КНДР, зі свого боку, висловила готовність до реалізації зобов'язань за планом «подвійного заморожування», заморозивши свою ядерну програму і підірвавши один з

випробувальних полігонів [11]. Остання зустріч лідерів США і КНДР в Ханой в лютому 2019 року показала, що Вашингтон готовий піти на поступки тільки при повному ядерному роззброєнні, що суперечить як пунктам плану щодо «подвійного заморожування», до цього ж додається різне усвідомлення лідерами країн «ядерного роззброєння» [9]. На сьогодні, згідно з південнокорейськими та японськими аналітичними даними за 2 березня 2020 року, з військового полігону в районі міста Вонсан на східному узбережжі збройні сили КНДР здійснили запуск двох «необізнаних» снарядів в бік Японського моря. Інцидент спровокував реакцію військових відомств Сеула і Токіо та свідчить про продовження ядерних випробувань та розвитку зброї масового ураження з боку КНДР.

**Висновки.** Збереження інтерсоціальної проблеми на Корейському півострові у найближчі роки є неминучим та змушує не тільки Сполучені Штати, а й усю світову спільноту продовжувати пошуки шляхів її вирішення. На сьогоднішній день неможливо визначити, як вирішиться конфлікт: піде на ескалацію чи деескалацію, все залежить від того чи готові йти на поступки лідери країн. На ряду з цим існує декілька факторів, які зможуть поліпшити процес знаходження вирішення інтерсоціальної проблеми півострова. По-перше, Північна Корея повинна надати світовій спільноті відомості про стан своєї військової ядерної програми. По-друге, допустити, з метою підтвердження цих даних, на свої ядерні об'єкти комісії для визначення їх стану та потужності. І на останок, провести знищення ядерної зброї та усіх компонентів військової ядерної програми на території Корейського півострова задля забезпечення миру та ядерного нерозповсюдження.

У той же час, майбутнє Корейського півострова залежить від подальших дій США у співробітництві не лише з РК, а й Китаєм, Росією та Японією. Пхеньян демонстрував готовність призупинити розвиток та випробовування ядерної зброї не тоді, коли йому погрожували, а тоді, коли з'явився шанс на фундаментальне поліпшення відносин з США. До того ж, аналізуючи усі

ультиматуми, які встановлені Штатами відносно КНДР, можна зазначити, що це лише провокує країну і не призводить до плідних перемовин.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Клавдиенко Ю.С. Эскалация конфликта на Корейском полуострове в начале XXI века. *Архонт*, 2017. №3. С. 8–12.
2. Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) URL: <https://www.un.org/disarmament/wmd/nuclear/npt/> (дата звернення: 05.04.2020).
3. Ланцова И.С. Политика США по отношению к Северной Корее: конец XX – начало XXI века. *ПОЛИТЭКС*, 2014. №4 (10). С. 185–198.
4. Joint Declaration of South and North Korea on the Denuclearization of the Korean Peninsula URL: [https://media.nti.org/documents/korea\\_denuclearization.pdf](https://media.nti.org/documents/korea_denuclearization.pdf) (дата звернення: 05.04.2020).
5. Угода від 30 січня 1992 року між урядом Корейської Народно-Демократичної Республіки і Міжнародним агентством з атомної енергії про застосування гарантій у зв'язку з договором про нерозповсюдження ядерної зброї URL: [https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/1992/infcirc403\\_rus.pdf](https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/1992/infcirc403_rus.pdf) (дата звернення: 05.04.2020).
6. List of Member States IAEA URL: <https://www.iaea.org/about/governance/list-of-member-states> (дата звернення: 05.04.2020).
7. Со Чжонхи. Перспективы энергетической безопасности на Корейском полуострове. *Russian Journal of Education and Psychology*, 2013. №9 (29). С. 21–37
8. Семенова Т.А. Денуклеаризация. *Актуальные проблемы современных международных отношений*, 2015. №5, С. 133–137.
9. Спільна заява президента Сполучених Штатів Америки Дональда Дж. Трампа і голови Корейської Народно-Демократичної Республіки Кім Чен Уна на саміті в Сінгапурі URL: <https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/joint->

statement-president-donald-j-trump-united-states-america-chairman-kim-jong-un-democratic-peoples-republic-korea-singapore-summit/?mod=article\_inline (дата звернення: 05.04.2020).

10. Панмунджомська декларація щодо миру, процвітання та об'єднання Корейського півострова від 27 квітня 2018 року URL: <https://www.independent.co.uk/news/world/asia/korea-summit-panmunjom-declaration-full-read-kim-jong-un-north-south-moon-jae-in-a8325181.html> (дата звернення: 05.04.2020).

11. «Подвійне заморожування" - виверт або реальна деескалація?» // Мінцін Пей – URL: <https://www.liga.net/world/opinion/dvoynoe-zamorazhivanie-ulovka-ili-realnaya-deeskalatsiya> (дата звернення: 05.04.2020).

12. Agreed Framework of 21 October 1994 between The United States of America and The Democratic People's Republic of KOREA URL: <https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/1994/infcirc457.pdf> (дата звернення: 05.04.2020).

13. the Agreement on the Establishment of the Korean Peninsula Energy Development Organization (KEDO). URL: [http://www.kedo.org/au\\_history.asp](http://www.kedo.org/au_history.asp) (дата звернення: 05.04.2020).

## МЕНЕДЖМЕНТ ЗНАНЬ У СИСТЕМІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

**Пермінова Людмила Аркадіївна**

доктор філософії з педагогічних наук, професор  
Херсонський державний університет, Україна

**Анотація.** У статті звертається увага на проблему менеджменту знань в освіті; обґрунтовуються умови застосування концепції менеджменту знань у практику професійної підготовки майбутніх педагогів у вищій школі. Розкриваються особливості організації навчання студентів та роль викладача в інформаційно-освітньому середовищі.

**Ключові слова:** знання, інформація, менеджмент знань, концепція менеджменту знань, інформаційно-освітнє середовище.

Стратегія розвитку сучасного українського суспільства в умовах соціально-економічних реформ об'єктивно вимагає підвищення вимог до освітньої системи, професійної підготовки фахівців високої кваліфікації.

**Останнім часом виникли протиріччя між змінами в технологічних і соціокультурних умовах сучасного етапу розвитку суспільства і незначними змінами в освітньому процесі вищої школи, які викликані:**

- появою більш жорстких вимог до випускника вищого навчального закладу (високий інтелектуальний потенціал, заснований на особистісних знаннях; здібність до постійного навчання і інновацій, креативної взаємодії, саморозвитку; свобода мислення; творчість; ініціатива тощо), і збереженням орієнтації вищої школи на знання, уміння, навички;
- підвищенням значущості комунікативних технологій в світових процесах придбання і розповсюдження знань, і використанням їх у вищій школі тільки як додаткових засобів в рамках традиційного освітнього процесу;

– наявністю значного інформаційного ресурсу, який може бути задіяний в освітньому процесі, і перевагою функції транслятора інформації в діяльності викладача;

– зростанням вимог до якості вищої професійної освіти і неоднозначністю у визначенні їх параметрів і шляхів забезпечення в умовах суспільства знань.

Значної трансформації зазнає зміст підготовки педагогів до майбутньої професійної діяльності, що пов'язано з підвищенням уваги суспільства до викладацької діяльності; зміною ролі студента на активного суб'єкта; формуванням здатності педагога до самореалізації; посиленням відповідальності вищих навчальних закладів за якість фахової підготовки; створенням сприятливих умов для набуття студентами професійно-педагогічних знань і умінь, тобто їх озброєння інтелектуальним капіталом. На сучасному етапі розвитку вищої освіти інтелектуальний капітал — основна цінність і вирішальний чинник у формуванні конкурентоздатної особистості.

Оцінка, накопичення і розвиток інтелектуального капіталу і, головне, управління їм для досягнення цілей стали нагальним завданням вищих навчальних закладів. Ідеться про менеджмент знань, що стає ключовим елементом стратегії, який забезпечить підвищення ефективності функціонування вищої школи шляхом залучення і використання найбільш цінного ресурсу – його викладачів.

Незважаючи на те, що менеджмент знань є відносно новим напрямком педагогічної галузі, існує чимала кількість теоретичних досліджень у даній сфері як провідних вчених зарубіжжя, так і українських науковців.

Слід зауважити, що менеджмент знань (knowledge management) почав бурхливо розвиватися в 90-х роках минулого століття. Це було пов'язано із зміною пріоритетів в бізнесі і житті суспільства, а також науково-технічною революцією, в основі якої лежить використання новітніх інформаційних технологій у всіх сферах людської діяльності.

На жаль у межах навчання студентів-магістрантів увага науковців не приверталася до проблеми управління знаннями. У той же час, існують різні

погляди та підходи щодо доцільності та ефективності застосування управління знаннями, розуміння сутності самого поняття «менеджмент знань», його концептуальні вихідні положення.

Оскільки вищі навчальні заклади спрямовують підготовку майбутніх педагогів на спеціалізовану навчальну науково-дослідну, пошукову діяльність, що вимагає формування навичок отримання, засвоєння і використання інформації, важливим є розуміння механізму засвоєння знань студентами. Насамперед, це стосується ключових понять цього процесу. Так, «інформація» (синонім «формалізоване знання») розглядається нами як сукупність відомостей, що легко транслюються, зафіксованих на яких-небудь носіях. Під «знанням» розуміється *персональне знання*, що ідентифікується як *точка зіткнення інформаційного простору і особистісного інтелектуального*, ініційованого наявністю пізнавальної мотивації, що виникає в емоційному мисленнєвому просторі особистості. Інформація – ще не знання (знання породжуються тільки із адекватної задаче інформації; знання – матеріалізована і необхідна інформація) [1]. Зрозуміло, що є інформацією, а що знаннями, залежить від користувача. Водночас є незаперечним (Д.Белл, П.Друкер, В. Іноземцев, Б.Мільнер та ін.), що в умовах постіндустріального суспільства, інформація і знання набувають статусу основного ресурсу особистості. Звідси, головним пріоритетом в інформаційному суспільстві, стає унікальне особистісне знання, здатність людини до генерації нового знання, до навчання і породження інновацій. *Не інформація, а «олюдняне»* (В.Зінченко) знання починає визначати цінність людини, цінність організації, стаючи базисом суспільства знань, де знання, набувають статусу стратегічного пріоритету, основного ресурсу, конкурентної переваги, суспільної цінності і вимагає певної стратегії, методології і культури менеджменту. Знання має *особистісну природу* (явне і неявне) і виступає як *ресурс і як динамічний процес*, що вимагає відповідного управління.

В умовах реалізації нової освітньої парадигми закономірним убачається становлення *концепції менеджменту знань*. Теоретичній аналіз проблеми

менеджменту знань дозволяє стверджувати, що зазначена концепція знаходиться на початковому етапі становлення, що обумовлює неоднозначність в розумінні її суті і понятійного апарату. Зокрема, менеджмент знань розуміється як: управління інтелектуальним капіталом (Є.Балашов); систематичний процес ідентифікації, використання і передачі інформації і знання, які люди можуть створювати, удосконалювати і застосовувати (А.Гапоненко); дисципліна, що включає галузі навчання і організаційного розвитку, управління людськими ресурсами і інформаційні технології (До.Коллісон, Дж.Праселл); менеджмент діяльності і процесів, що розглядає знання як засіб для підвищення конкурентоспроможності (Європейський стандарт понять з менеджменту знань) та ін.

У дослідженнях О. Ігнат'євої під *менеджментом знань* розуміється цілеспрямована діяльність організації, що визнає знання головним стратегічним чинником успіху. Суть менеджменту знань розкривається як *діяльність*, пов'язана з підтримкою етапів життєвого циклу знання усередині організації, і як *філософія* організації, орієнтована на визнання цінності людей і їх особистих знань. Це відображається у функціях: управління знаннями (сукупність процесів і технологій для виявлення, створення, розповсюдження, обробки, зберігання і створення умов для використання знань) і формування в організації інноваційної корпоративної культури, що сприяє навчанню і інноваціям. Дослідницею було виявлено два провідних підходи в менеджменті знань – *інформаційний (технологічний)* і *персоніфікований (інтуїтивістський)*, що актуалізують роботу в двох різних площинах, з двома різними пластами знань в організації (явними, такими, що формалізуються і прихованими) [2].

У свою чергу під *інформаційно-освітнім середовищем* розуміється програмно-телекомунікаційний і педагогічний простір з єдиними технологічними засобами ведення учбового процесу, його інформаційною підтримкою і документуванням в середовищі Інтернет. За таких умов виникає нова система взаємодій «людина-інформація», заснована на теорії інформаційно-обмінних процесів (Л.Петухова), де студент, як рівноправний діяльнісний суб'єкт в



середовищі, набуває можливості проявляти ініціативу у виборі варіантів дидактичної системи. Викладач же втрачає формальну ключову роль транслятора інформації в освітньому процесі. У традиційному виді його діяльності (читання лекцій) зміщуються акценти: не передача інформації стає головною метою лекції, а мотивація, організація освітньої діяльності, визначення способів взаємодії. Викладач концентрує увагу на виконанні функції менеджера (А.Файоль): планування освітньої діяльності тих, хто навчається, організація процесу з придбання знань, керівництво і координація освітньої діяльності і взаємодій в середовищі, контроль процесу і результату. При такому розгляді природною сприймається тенденція до зниження лекційних годин.

Створивши відповідне інформаційне освітнє середовище з дисципліни, підготувавши і передавши студентові базову (інваріантну) частину освітнього знання, достатню для розуміння і занурення у проблему, викладач вирішує головного завдання – *підтримка середовища* (організація рефлексії, розвиток інноваційного характеру навчальної діяльності, активізація інтелектуальної діяльності студентів шляхом «*навчання через відкриття*»).

Поступово функція викладача як менеджера в освітньому процесі переростає у функцію коуча, завдання якого – стимулювати самоосвіту, сприяти тому, щоб студент зміг сам знаходити і отримувати необхідні знання.

Слід зауважити, що коучинг для сучасної вищої школи може бути оптимальним для переходу від менеджменту до самоменеджменту знань студентів, що є основою для професійно-особистісної компетентності студентів, і включає такі етапи: самовизначення в певній області знань, планування, самоорганізація рефлексії і саморегулювання освітньої траєкторії (як побудова особового знання), самоконтроль, самоаналіз результатів освітньої діяльності.

**Ми погоджуємося з О. Ігнат'євою [2], якою сформульовано умови ефективної реалізації концепції, які об'єднані в чотири групи вимог:**

- щодо системи менеджменту вищого навчального закладу: наявність системи менеджменту якості або її елементів, розгорненої системи діагностики якості освіти; розбудова інформаційного і інноваційного освітнього середовища; встановлення стійких і активних зв'язків з працедавцями;
- щодо викладачів: наявність високого рівня технологічної, квалітативної, організаційної, комунікативної і методичної компетентностей; сформованість інноваційної культури і мобільності, високої педагогічної і професійної майстерності;
- щодо студентів: визнання цінності особистісного знання, підвищення активності в освітньому процесі і включеність в діяльність (проектну, практичну, віртуальну), вмінь згортати і розгортати інформацію, генерувати знання, ухвалення відповідальності за результати власної освіти;
- відносно освітнього процесу: модульна побудова курсів в межах контекстного навчання; активна взаємодія в інформаційному освітньому середовищі, організованому за принципом навчання «через відкриття», і безпосередню групову взаємодію; зміна позицій викладача і студентів, зміна організаційних основ освітнього процесу.

**У дослідженні ми спиралися на роботи Л.Федулової [4], за якою концепція менеджменту знань в освітньому процесі вищої школи включає:**

- методологічні принципи;
- розгляд освітнього процесу як процесу нелінійної взаємодії його учасників; кардинальні зміни мотивації здобуття та реалізації знань студентом; багатоваріантності розвитку всіх учасників освітнього процесу; розуміння освітнього процесу як процесу генерації знань;
- наукове обґрунтування логіки реалізації освітнього процесу, заснованої на гнучкому співвідношенні інформаційного і персоніфікованого підходів менеджменту знань, взаємодій в умовах інформаційного освітнього середовища і безпосередній взаємодії учасників освітнього процесу.

Таким чином, розуміння сучасного *освітнього процесу як процесу менеджменту знань* вимагає переосмислення його основ: поняття «знання», організації процесу придбання знань, функцій суб'єктів освітнього процесу, розуміння результатів і методів їх досягнення. Необхідними умовами функціонування концептуальної моделі менеджменту знань в освітньому процесі є встановлення зв'язку з менеджментом якості, орієнтація на інноваційне освітнє середовище, реалізація інформаційного і персоніфікованого підходів, які сприяють формуванню самоменеджмента знань, професійної компетентності, самооцінці, інноваційної культури особистості, що навчається власній освітній діяльності. При цьому система менеджменту знань передбачає не тільки збір і цілеспрямоване використання інформації, але й надає значні можливості для студентів у самовдосконаленні, самореалізації, що за А.Маслоу є вершиною мотивації.

Аналіз наукових доробок дозволяє зробити висновок, що реалізація концепції управління знаннями повинна базуватися на підґрунті у вигляді налагодженого механізму формування інтелектуальних людських ресурсів, що полягає у зіставленні бажаного рівня компетенцій, необхідного для виконання окреслених цілей саморозвитку, з фактичним станом людських ресурсів і доведенням до бажаного рівня; застосування розгалуженої мотиваційної системи; накопичення теоретичних та практичних знань, досвіду, експертних даних; використання комунікативно-інформаційних технологій; вільного доступу до створених інформаційних баз даних; створення навчального середовища та навчання правильному використанню інформації та спільному використанню акумульованих знань.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Букович У. Управление знаниями: руководство к действию / У.Букович, Рилльямс. — М.: ИНФРА-М, 2002. — 342 с.
2. Игнатъева, Е.Ю. Менеджмент знаний в системе менеджмента качества вуза: монография [Текст] / Е.Ю. Игнатъева // Под науч. ред. д-ра техн. наук, профессора Н.А. Селезневой. — М.: ИЦПКПС, НовГУ, 2007. — 198 с.
3. Коулопоулос Т.М. Управление знаниями / Т.М. Коулопоулос, К.Фрапполо; [пер. с англ.]. — Эксмо, 2008. — 224 с. — (Высокий старт).
4. Федулова Л.І. Сучасні концепції менеджменту: Навчальний посібник / Л.І.Федулова. —К.: Центр учбової літератури, 2007. — 536 с.

УДК 159.99

## ПОНЯТТЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕСУРСНОСТІ У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Перепелюк Тетяна Дмитрівна

к. психол. н., доцент

Козак Ольга Юрївна

викладач

Уманський державний педагогічний університет  
імені Павла Тичини, м. Умань, Україна

**Анотація:** завданням збереження працездатності фахівця є попередження впливу негативних чинників, пов'язаних із професійною діяльністю. Одним із завдань професійної підготовки у закладі вищої освіти є формування психофізичної стійкості та самоорганізаційної компетентності майбутнього фахівця. Працівник який хоче бути благополучним, психічно та фізично здоровим, прагне професійного вдосконалення та кар'єрного зростання має розуміти потенціал власних ресурсів.

**Ключові слова:** особистісний потенціал, ресурс, психологічна ресурсність, фахівець, професійна діяльність.

В сучасних умовах стрімкого прогресу людина змушена реагувати на численні і швидкі зміни, реформи, інновації. Водночас вона може виявляти неготовність до постійних змін, що відбуваються у соціумі, у професійному просторі тощо. Щоб адекватно реагувати на ці зміни, людині необхідно активізувати свій особистісний потенціал.

Важливим завданням збереження працездатності фахівця є попередження впливу негативних чинників, пов'язаних із професійною діяльністю. Відтак одним із завдань професійної підготовки у закладі вищої освіти є формування психофізичної стійкості та самоорганізаційної компетентності майбутнього

фахівця, завдяки чому він здатен обирати відповідний стиль поведінки та організації діяльності, щоб запобігти негативному впливу професії на власне психічне здоров'я. У трактуванні ВООЗ поняття «психічне здоров'я» позиціонує як стан благополуччя, що дає змогу людям реалізувати свій потенціал, справлятися зі щоденними стресами, продуктивно та плідно працювати та робити внесок у свою спільноту.

Науковці різних психологічних парадигм, а найбільшою мірою, гуманістичної та екзистенційної (К. Г. Юнг, А. Адлер, Г. Олпорт, Е. Фромм, В. Франкл, Ш. Бюллер, Н. Бредберн, А. Вотермен, А. Маслоу, К. Роджерс, Е. Дінер, К. Ріфф, Б. Сінгер, М. Селігман, Ш. Стайл, Н. Гришина, Т. Шевеленкова, П. Фесенко, Г. Чуйко, А. Дмитренко у співпраці з С. Лісовець та ін.), досліджували і продовжують досліджувати різні аспекти феномену психологічного благополуччя як такого, що зумовлюється впливом відчуття благополуччя як на самопочуття і життя окремої людини, так і на процес та результат її функціонування у суспільстві.

Працівник який хоче бути благополучним, психічно та фізично здоровим, прагне професійного вдосконалення та кар'єрного зростання має розуміти потенціал власних ресурсів. Так, у своїх поглядах науковці (Б. Ананьєв, Г. Балл, Л. Виготський, В. Давидов, Д. Ельконін, Д. Леонт'єв, Б. Ломов, С. Максименко, В. Моляко, В. М'ясищев, Г. Костюк, Н. Кузьміна, В. Татенко, Т. Титаренко, В. Толочек) розглядають потенціал як особистісний ресурс, що реалізується у наявній життєвій або професійній ситуації. Важливим є те, що потенціал розглядається науковцями у взаємозв'язку з діяльністю. Потенціал не існує сам по собі як якийсь відособлений від діяльності компонент, а матеріалізується в різних видах людської діяльності. С. Рубінштейн підкреслював, що людину як особистість характеризує не тільки те, що вона є, але і те, ким вона хоче стати, до чого вона активно прагне. В. М'ясищев виділяв у структурі психічного дві базисні складові: процесуальну та потенційну. Вони становлять єдність, виступаючи при цьому різними, а не тотожними поняттями. Д. Леонт'єв характеризує особистісний потенціал як узагальнену системну характеристику

індивідуально-психологічних особливостей людини, що лежить в основі здатності особистості виходити зі стійких внутрішніх критеріїв і орієнтирів у своїй життєдіяльності і зберігати стабільність діяльності й смислових орієнтації при зовнішньому тиску і у змінних умовах[1].

Передбачається, що професійна кар'єра у процесах професійного становлення суб'єкта впродовж усього його життя має підтримуватися високою працездатністю. Незалежні дослідження явищ працездатності, втоми і втомлюваності, продуктивності праці у представників різних професій засвідчують, що різні умови праці і різні види праці можуть привносити приблизно однакові зміни у працездатність працюючих.

Зокрема, поняття працездатності, здібностей, обдарованості, а також життєздатності людини Б. Ананьєв відносив до різних класів потенціалів людського розвитку. Він вважав, що не лише допустимими, але й необхідними є аналогії між лініями їх розвитку. Ці аналогії дадуть змогу надалі побудувати певну загальну модель резервів і ресурсів особистості, які проявлятимуть себе в різних напрямках в залежності від реального процесу взаємодії людини з життєвими умовами навколишнього світу та від структури особистості самої людини [2].

Д. Леонт'єв поняття ресурсів пов'язує з поступовим переходом від образу пасивної особистості, керованої диспозиціями і зовнішньою стимуляцією, до образу активної особистості, яка ставить цілі і прагне їх досягнення. Ресурси співвідносяться із завданнями, це те, наявність чого полегшує вирішення завдання, а відсутність чи нестача – ускладнює його вирішення. Ресурси, вважає науковець, є лише там, де є завдання, мета. Для тих, хто немає ніяких цілей і завдань, ресурси не існують[3].

В якості ресурсів дослідники нерідко розглядають індивідуально-психологічні властивості, що дають змогу більш ефективно діяти і досягати успіху, долати стреси і долати (оволодівати) життєвими труднощами.

Дослідники (Д. Леонтьєв, Е. Зеєр, Г. Гапонова, М. Денеко, В. Марков та ін.) поряд із поняттям «ресурс», у психологічній літературі досить часто використовують поняття «потенціал» і розглядають його як:

– інтегральну характеристику особистісної зрілості, що відображує міру подолання особистістю «самої себе», завдань і обставин (Д. Леонтьєв)[3];

– ресурсні можливості професійного розвитку людини, її спроможність до успішного здійснення професійної діяльності, яка особистісним потенціалом «обслуговується» (Е. Зеєр)[4];

– сукупність внутрішніх можливостей, потреб, цінностей і засобів досягнення особистістю поставлених цілей, завдань, що є позитивно означені і конструктивно впливають на особистісно-професійну самостійність (Г. Гапонова).

– внутрішню фізичну і духовну енергію людини, її діяльну позицію, спрямованість на творче вираження і самореалізацію; це інтегрована особистісна властивість, що виражається у ставленні людини до світу, у системі знань, переконань, на основі яких будується, регулюється діяльність людини, розвинуте почуття нового, здатність швидко змінювати прийоми дій у відповідності до нових умов діяльності; це характерна властивість індивіда, що визначає міру його можливостей у творчому самоздійсненні і самореалізації (М. Денеко).

Отже, зважаючи на те, що фахівець в процесі професійної діяльності повинен проявляти стійкість (до себе, до людей, до життя), бути саморегульованим, життєстійким, оптимістичним, рефлексивним, стресостійким зі сформованою мотиваційно-емоційно-вольовою сферами тощо, то питання щодо розгляду та трактування змісту поняття «психологічної ресурсності» є нагальним. Потрібно обґрунтувати як використовувати наявні ресурси працівника та оперувати ними для здатності підвищувати їхню спроможність в ході формування професійних компетентностей і професійної самореалізації.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Психологія особистості: Словник-довідник / За ред. П.П. Горностая, Т.М. Титаренко. – К.: Рута, 2001. – 320 с. – Бібліогр.: С. 263-293.
2. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания / Б.Г. Ананьев. – СПб.: Питер, – 2016. – 288 с.
3. Леонтьев Д. А. Личностная автономия как составляющая жизненного потенциала / Д. А. Леонтьев, О. Е. Дергачева // Личностный потенциал: структура и диагностика / [под ред. Д. А. Леонтьева]. – Москва: Смысл, 2011. – С. 210–241.
4. Зеер Э. Ф. Психология профессий / Зеер Э. Ф. М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, – 2003. – 336 с.

УДК 372.881.1

## ОНЛАЙН-ЗАНЯТИЕ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ НА ОСНОВЕ TED TALKS ВИДЕО-ЛЕКЦИЙ В ПЕРИОД САМОИЗОЛЯЦИИ

**Писарева Татьяна Александровна**

Студентка 3-го курса

Академия «Bolashaq»

г. Караганда, Казахстан

**Калижанова Анна Николаевна**

Научный сотрудник

Академия «Bolashaq»

г. Караганда, Казахстан

**Беляева Екатерина Николаевна**

Учитель английского языка

КГУ «Гимназия № 45

**Аннотация:** Современная методика преподавания иностранного языка требует практические навыки применения ИКТ и использование аутентичных материалов от учителей английского языка. Такими материалами являются видео-лекции TED Talks, которые в период пандемии коронавируса были переработаны и превращены в интерактивные задания для учащихся среднего звена группой исследователей, в составе которых студентка, научный сотрудник и учитель английского языка, для проведения полноценных онлайн-уроков. Этот опыт привел к хорошим результатам, доказывающим, что материалы TED Talks не только эффективны в развитии практических навыков у учащихся, но также и удобны в применении даже в условиях онлайн-занятий.

**Ключевые слова:** аутентичные материалы, материалы TED Talks, коммуникативная компетенция, образовательный процесс, технологии, уроки английского языка, онлайн-занятие.

Одним из важнейших вопросов современной методики преподавания иностранных языков является поиск технологий, которые смогут сформировать языковую коммуникативную компетенцию у учеников. Также очень важным аспектом в изучении иностранного является заинтересованность учащихся в образовательном процессе [1, с. 110]. Согласно множественным исследованиям этого вопроса, стало ясно, что огромную роль в развитии навыков говорения и аудирования на английском языке у школьников, а также мотивации к изучению английского языка играют различные аутентичные материалы. Аутентичные материалы, особенно аудиовизуальные, предлагают наиболее богатый источник информации для учащихся и могут использоваться различными способами и на разных уровнях для развития коммуникативной компетентности учащихся [2, с. 99]. В нашем случае мы рассмотрим материалы TED Talks.

Целью данного исследования является доказательство эффективности материалов TED Talks для обучения школьников английскому языку, а также представления технологий, которые помогут сделать занятие наиболее полезными и позволят учащимся продуктивно работать в любых условиях.

Одним из больших преимуществ аутентичных видеоматериалов является то, что они изначально были созданы для носителей языка [3, с. 503]. То есть, ученики, изучающие английский язык по таким видеоматериалам, будут учиться воспринимать быструю речь носителя языка, а также правильному произношению слов. Аутентичные видеоматериалы предоставляют реальный язык, который является уместным в культурном отношении и также он контекстно насыщенный [4, с. 18]. Видеоматериалы могут быть использованы как в классе, как способ представления контента, инициирования дискуссий, иллюстрации для определенной темы и содержания, ситуаций, так и для самостоятельного изучения [3, с. 503]. Как было сказано ранее, аутентичные видеоматериалы мотивируют учеников изучать английский язык. Ни для кого не секрет, что людям свойственно интересоваться той деятельностью, которая является чем-то неизвестным для них, что можно изучить, тем самым люди

стремятся к саморазвитию. Исходя из вышеописанного, существуют несколько доводов согласно которым изучение английского языка именно по видеоматериалам гораздо интереснее ученикам, нежели другие виды аутентичных материалов: во-первых, ученики могут наслаждаться музыкой и картинкой; во-вторых, видеоматериалы предоставляют темы и идеи для обсуждения [5, с. 190]. При использовании аутентичных видеоматериалов навыки говорения и слушания могут быть развиты посредством использования общих тем, функций и/или грамматики, представленных в видео [6, с. 32].

К таким аутентичным материалам относятся видеоматериалы с конференций TED Talks. Обучающиеся были опрошены и по данным опросам были сделаны выводы, что учащиеся считают, что лекции TED - это эффективное средство развития речи, они «заставляют задуматься», позволяют «обсуждать сложные темы», «научиться высказывать собственные доводы», «работать самостоятельно, в собственном ритме» [7, с. 50]. Доступность лекций TED позволяет учителям проводить разного рода образовательные мероприятия со своими учениками. К таким мероприятиям можно отнести нахождение терминов, синонимов к определенным словам, нахождение более доступной контекстной информации к теме или предмете беседы, и разыгрывание ролевых сцен по теме, с использованием слов из лекции [8]. Материалы лекций TED Talks широко используют учителя по всему миру на уроках английского языка. Например, в Японии учителя используют TED Talks для продвижения разработки стратегий автономного слушания, развития беглости восприятия на слух, изучения лексики и обширной разговорной практики посредством дискуссий благодаря разнообразию тем, относящихся к глобальным проблемам, которые могут послужить отличным началом дискуссии [9].

Изначально лекции TED Talks не были созданы в качестве образовательного ресурса, однако педагоги поняли ценность данных лекций для обучения детей английскому языку и начали использовать их в процессе преподавания, что несомненно помогает развитию таких компетенций у детей как, ценностно-смысловых, общекультурных, информационных, коммуникативных,

компетенций личностного самосовершенствования и др. [10, с. 200], а также они были признаны эффективными не только в развитии навыков слушания, но и для предоставления значимого материала, который вдохновляет как преподавателей, так и учеников, и для стимулирования учеников на участие в дискуссиях, исследованиях и обучении на протяжении всей жизни [11, с. 35].

Лексический состав лекций Ted Talks очень богат на разного рода термины, идиомы, устойчивые выражения, а также на простые бытовые фразы, которые могут быть полезными при изучении английского языка. Перед тем, как выбрать то или иное видео, преподаватель должен убедиться в том, что лексический состав соответствует уровню знаний языка его учеников. Проведение анализа лексического состава лекций TED Talks поможет преподавателю английского языка в подготовке урока. Лекции TED Talks полезны для разработки уроков английского языка для академических целей. Более того, лекции TED Talks пользуются популярностью среди преподавателей и изучающих английский язык как второй иностранный (ESL), так и как основной (EFL) [12, с. 780]. Провести лексический анализ видеоматериалов TED Talks очень легко. Так как сайт TED.com имеет очень удобную особенность – под каждым видео присутствуют скрипты к ним на английском и еще на нескольких языках. Видео, скрипты и транскрипцию к ним находится в удобном расположении, что помогает легко их найти. Следовательно, эти аспекты веб-страницы создают более приятный опыт изучения языка для тех, кто смотрит видео TED [13, с. 110].

Не стоит забывать, что нужно очень серьезно подходить к разработке урока по лекциям TED Talks. Так как грамотно разработанная система заданий будет направлена на развитие языковой и речевой компетенций, а это, в свою очередь, способствует формированию и поддержанию коммуникативной мотивации в изучении иностранного языка. Мы предлагаем свой вариант использования материалов TED Talks на уроках английского языка в средней школе.

Для того, чтобы проверить на практике эффективность материалов TED Talks, было решено организовать в школе элективный курс, который могли бы посещать учащиеся среднего и старшего звена. Изначально проводились очные занятия, которые дали результат, и теоретическая часть подтвердилась. Однако, с приходом пандемии коронавируса, и объявлении ЧС в стране у нас не было возможности провести занятия очно. Решение возникшей проблемы было таковым – проводить онлайн занятия с детьми, что является также полезным опытом, который будет описан далее.

Для проведения занятий была выбрана платформа Zoom (<http://zoom.us>), так как данная платформа показалась наиболее подходящей для связи с детьми. В процессе разработки урока использовался такой электронный ресурс для создания презентаций, как Power Point. Этот ресурс является наиболее удобным в использовании, и, кроме того, он также доступен онлайн.

Возьмем одну из тем – “Advertisement” – эта тема является актуальной, а ее выбор обуславливается тем, что молодому поколению следует знать, как работает реклама, кто ее создает и уметь анализировать, чтобы не попасться на уловки рекламодателей.

Занятие мы начинали с освещения темы, ее предварительного разбора, посредством дискуссии. Для того, чтобы вовлечь учащихся в дискуссию, им были заданы вопросы, такие как «Can you describe a very memorable TV or Internet advertisement you have seen?», «Which is your favorite advertisement?», «How much do you believe advertising influences what you buy?», «Which kind of advertisement do you think is most effective for you?», «Do you ever buy unknown brands?», «Have you ever bought a product because it was associated with someone famous?». Каждый из учащихся предоставил развернутые ответы на вопросы, а также были вопросы, исходя из их ответов.

После непродолжительной дискуссии были разобраны слова, которые могли составить трудность в понимании лекции TED Talks. Разбор слов происходил с помощью карточек на платформе Quizlet (<https://quizlet.com>). Сначала учащиеся их изучили, и далее им была предложена игра, которая также проходила на

вышеуказанной платформе. Для того, чтобы легко перейти на платформу, в презентации была встроена ссылка, что облегчило процесс.

Далее учащиеся разобрали название лекции TED «How do focus group work?». Им было дано задание предугадать, о чем видео, и что, по их мнению, значит фокус группа. Само собой, учащимся было сложно описать это явление, так как оно довольно сложное для понимания. Однако, несмотря на это, они все же дали ответы на вопросы, хоть их ответы и были несколько не точными, так как ранее они не были знакомы с этим понятием. Все вышеописанные действия были преддемонстрационными – они помогли учащимся настроиться на просмотр и понимание лекции, а также побороть страх перед неизвестным.

Демонстрационная стадия происходила следующим образом – учащиеся смотрели видео, и, в процессе просмотра, подготавливали ответы на вопросы по основной информации (watching for gist). Далее, после просмотра они ответили на вопросы, такие как «What is the main idea of the video?», «What is focus group?», «How did researchers learn about people's preferences?», «In your opinion how do advertising companies learn about our interests now?» и др. Видео учащиеся просмотрели несколько раз, а благодаря тому, что были разобраны неизвестные слова в начале онлайн-занятия, им было легче понимать. После этого, учащиеся подискутировали с преподавателем на указанную тему, доказывая тем самым, что они поняли тему.

Последней стадией просмотра видео был постдемонстрационный этап. На данном этапе учащиеся прошли тест с вопросами, требующими знания деталей, сказанных в видео. Тест также проходил на платформе Quizlet, сами вопросы были следующих видов: вопросы True or False, вопросы с несколькими вариантами ответов и одним правильным, вопросы на сопоставление с правильными ответами. Данное задание было завершающим и закрепляющим просмотр лекции.

И последним заданием было закрепить пройденную лексику путем использования ее в речи. Учащимся было задано написать от семи предложений на тему «How advertisement influences you», при этом используя

слова, данные в начале занятия. После этого, они прочитали свои небольшие тексты. В конце занятия учащимся были заданы вопросы для рефлексии.

В заключении хотелось бы отметить, что эффективность материалов TED Talks для обучения английскому языку является не просто словами, а она доказана на практике и неоднократно. Даже несмотря на чрезвычайное положение в мире, можно проводить онлайн занятия, что позволяет не только обучать детей иностранным языкам, но и приучает их к использованию различных информационно-коммуникационных технологий, за которыми закреплено будущее. Проводя занятия таким образом, мы и учащиеся получили бесценный опыт, а сайт TED.com помог нам в этом.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Deci, E.L., Ryan, R.M. The general causality orientations scale: Self-determination in personality // *Journal of research in personality*. – 1985. – С. 109-134.
2. Gilmore, A. Authentic materials and authenticity in foreign language learning // *Language Teaching*. – 2007. - №40. – С. 97–118.
3. Bajrami, L., Ismaili, M. The Role of Video Materials in EFL Classrooms // *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. – 2017. – № 232. – С. 502–506.
4. Spelleri, M. From lessons to life: Authentic materials bridge the gap // *ESL Magazine*. – 2002. – № 5. – С. 16–18.
5. Christopher, E., Ho, S. Lights, camera, action: exploring and exploiting films in self-access learning' // *Taking control: Autonomy in language learning*. – 1999. – С. 185-200.
6. Noriko I., Julie C. Chi. Authentic video in the beginning ESOL Classroom: Using a full-length feature films for listening and speaking strategy practice // *English Teaching Forum*. – 2004. – С. 30-32.
7. Иванова А.М., Малыгина Е.В. Возможности использования современного медиаконтента TED Talks в обучении английскому языку как второму иностранному // *Вестник Челябинского государственного педагогического университета*. – 2017. – № 3. – С. 49-56.



8. Пассов Е.И. Концепция коммуникативного обучения иноязычной культуре // Просвещение. – 1993.
9. Graham, F., Lavigne, A., Fogal., G. Promoting learner autonomy through current global issues: presentation delivered at the 46th Annual TESOL Convention. – Philadelphia, PA. – 2012.
10. Сафонкина О. С. Использование современных компьютерных технологий при обучении иностранным языкам // Материалы региональной конференции. – 2005. – С. 200-201.
11. Yu-jung C., Hung-Tzu H. Exploring TED Talks as a Pedagogical Resource for Oral Presentations: A Corpus-Based Move Analysis // English Teaching & Learning 39.4. – 2015. – С. 29-62.
12. Nurmukhamedov, U. Lexical Coverage of TED Talks: Implications for Vocabulary Instruction // TESOL Journal. – 2017. – № 8. – С. 768–790.
13. Park, Sun-Mih, Cha, Kyung-Whan. Pre-service teachers' perspectives on a blended listening course using TED Talks // Multimedia-Assisted Language Learning. – 2013. – №16. – С. 93-116.

УДК 351

## УКРАЇНСЬКИЙ ШЛЯХ ВІД ОЦІНКИ ГОТОВНОСТІ ДО ВІДКРИТТЯ ДАНИХ ДО ОЦІНКИ ЗРІЛОСТІ ВІДКРИТИХ ДАНИХ

**Пігарєв Юрій Борисович**

к.ф.-м.н., доцент

Одеський регіональний інститут державного управління

Національної академії державного управління при Президентові України

м. Одеса, Україна

**Анотація:** аналізуються оцінки розвитку України у сфері відкритих даних, починаючи з оцінки готовності до запровадження відкритих даних згідно інструменту Світового банку ODR (Open Data Readiness Assessment - Оцінка готовності до відкриття даних), оцінок розвитку відкритих даних за допомогою інструментів ODB (Open Data Barometer - Барометр відкритих даних) Інституту відкритих даних та міжнародної некомерційної організації Web Foundation, GODI (Global Open Data Index - глобальний індекс відкритих даних) всесвітньої некомерційної мережі організацій Open Knowledge та EODMA – (European Open Data Maturity Assessment - Оцінка зрілості відкритих даних країн ЄС) проекту Європейської комісії «Європейський портал відкритих даних» до розробки власної методології оцінки стану оприлюднення та оновлення відкритих даних на національному рівні.

**Ключові слова:** відкриті дані, відкриті публічні дані, вплив відкритих даних, використання відкритих даних, динамічні дані, зрілість відкритих даних, набір даних, набір даних високої цінності, політика відкритих даних, публікація (оприлюднення) відкритих даних, повторне використання, рівень готовності до відкритих даних

Відкриті дані (ВД), у тому числі відкриті публічні дані, мають величезний потенціал для економіки країни та суспільства. Еволюція в технологіях обробки

та аналізу даних, особливо в таких напрямках, як Інтернет речей, машинне навчання та штучний інтелект, призводить до використання ВД у різних сферах та видах діяльності, що спричиняє економічний, соціальний, екологічний, антикорупційний та інший вплив на суспільство [1, 2].

Декілька історичних фактів у сфері ВД в Україні. На загальнодержавному рівні ВД віднесено до одного з ключових напрямків розвитку електронного урядування [3]. У 2016 році Україна приєдналася до Міжнародної хартії ВД [4, 5] та прийняла план дій з реалізації принципів цієї хартії [6]. До цього процесу приєдналися 9 міст України, які також розробили власні дорожні карти розвитку ВД. У 2019 році Міністерство цифрових технологій та Фонд “Євразія” підписали тристоронні Меморандуми про співпрацю в межах реалізації проєкту щодо ВД із міськими Головами Маріуполя, Слов'янська, Тернополя та Харкова. Можна вважати, що історія ВД в Україні розпочинається з розробки Єдиного державного веб-порталу ВД, яка була здійснена громадською недержавною організацією SocialBoost за підтримки міжнародних організацій — Майкрософт Україна та Міжнародного фонду «Відродження». Запуск веб-порталу відбувся у квітні 2014 року.

Оскільки, на той час, сфера ВД в Україні була зовсім не досліджена, в період з серпня по листопад місяці 2015 року за підтримки Уряду України та ПРООН в Україні було проведено оцінювання готовності України до запровадження ВД (Open Data Readiness Assessment Ukraine) за допомогою інструменту Світового банку ODRA [7, 8].

Інструмент оцінювання ВД ODRA відноситься до екосистемних, тому що заснований на 8 вимірах політики ВД, а саме: (1) зобов'язання уряду (вище керівництво), (2) політично-правові засади, (3) інституційна структура, розподіл відповідальності та спроможність органів влади, (4) політика та процедури уряду стосовно обробки даних (політика управління даними), (5) попит на ВД, (6) залучення громадського сектора та спроможність щодо використання даних, (7) фінансування політики ВД та (8) національна технологічна інфраструктура та навички [9]. На рис. 1 наведена пелюсткова

діаграма оцінки готовності України до запровадження ВД.

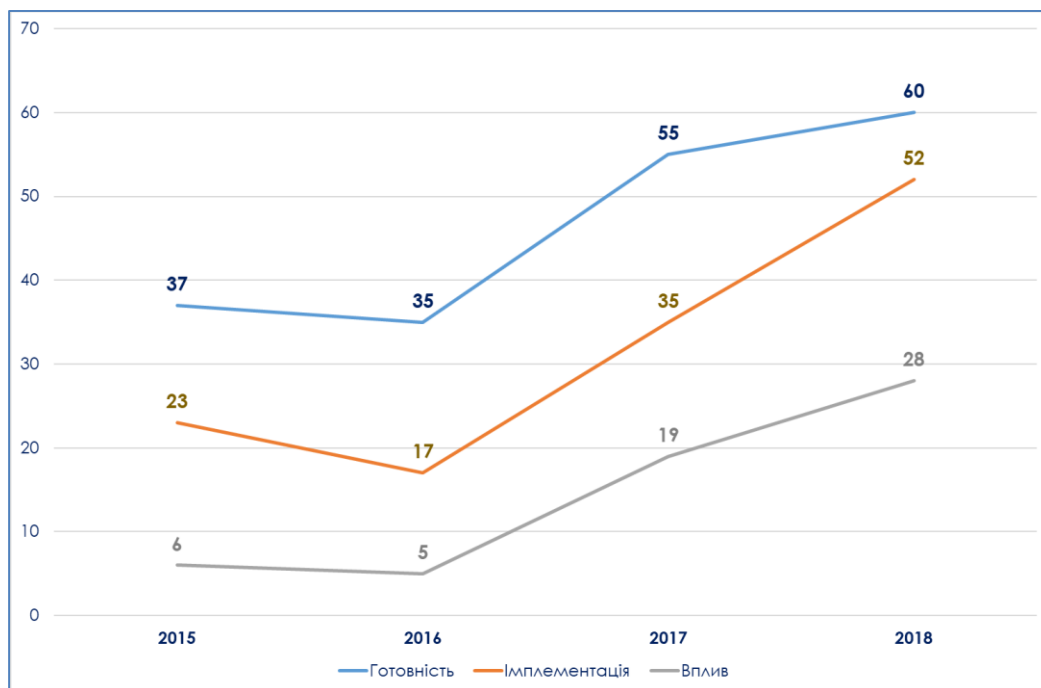


**Рис. 1. Оцінка готовності до запровадження ВД по вимірам ODR**

Найпроблемнішим виміром виявилася категорія «Фінансування політики ВД», а саме: фінансування розробки початкових додатків, інформаційно-комунікаційної інфраструктури, підготовки персоналу та інновацій. Найбільш сприятливим виміром виявилася категорія «Попит на ВД» за рахунок попиту з боку громадянського суспільства та ЗМІ.

Зроблені рекомендації містили два типи заходів: набір комплексних рекомендованих заходів, спрямованих на розв'язання проблем і використання можливостей, визначених у кожному з восьми вимірів та набір найбільш пріоритетних заходів для початкового етапу реалізації ініціативи ВД. Рекомендації послужили основою для розробки дорожньої карти розвитку ВД на 2016 рік.

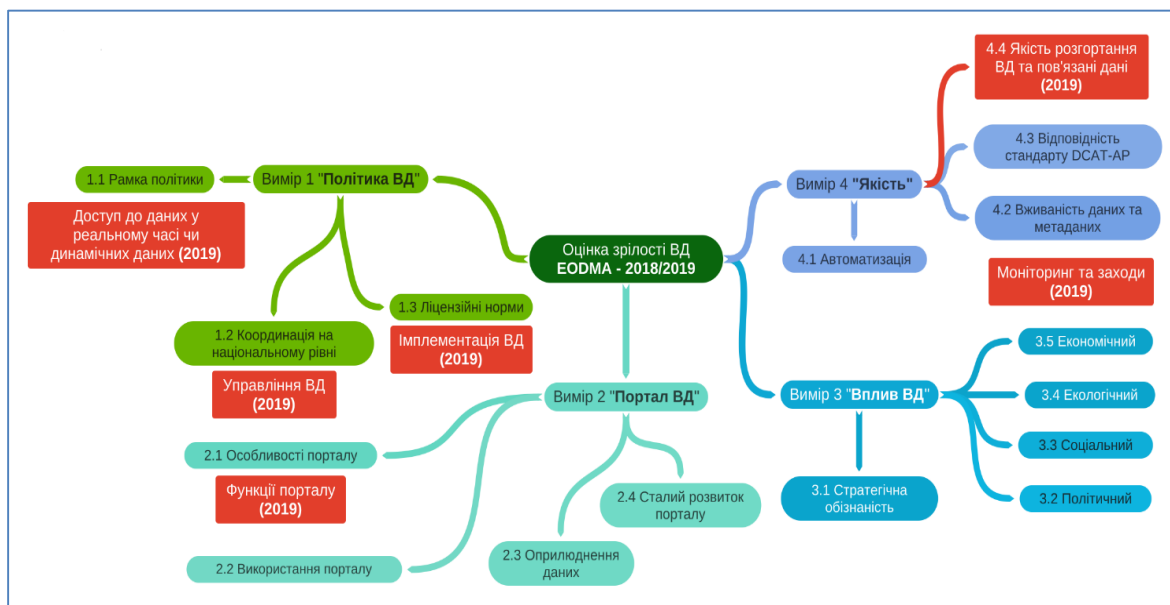
Інструмент ODB здійснює оцінку готовності, впровадження та впливу ВД, а також аналізує світові тенденції та надає порівняльні дані про країни та глобальні регіони [10]. На рис. 2 наведена динаміка оцінки основних показників (готовність, імплементація та вплив ВД) розвитку ВД в Україні. Діаграма свідчить про наявність позитивної динаміки для усіх показників.



**Рис. 2. Динаміка основних показників оцінки розвитку ВД в Україні згідно методології ODB**

З 2015 року ЄС розпочав застосувати методологію оцінки зрілості ВД (EODMA – European Open Data Maturity Assessment) для країн-членів ЄС та ЄС в цілому [11]. На рис. 3 наведена структура інструменту оцінювання зрілості ВД ЄС, застосованого у 2018 році із змінами 2019 року, які пов'язані з прийняттям директиви (ЄС) 2019/1024 Європейського Парламенту та Ради від 20 червня 2019 року «Про відкриті дані та повторне використання інформації у державному секторі» [12]. Інструмент використовує 4 виміри а саме: (1) «Політика ВД» (37 запитань, розподілених на 3 категорії: рамки політики ВД; управління ВД та імплементація ВД); (2) «Вплив ВД» (34 запитання, розподілене на 5 категорій: стратегічна обізнаність; політичний та соціальний вплив, вплив на навколишнє середовище (екологічний) та економічний вплив); (3) «Портал ВД» (57 запитань, розподілених на 4 категорії: особливості (функції) порталу; використання порталу; надання даних та сталий розвиток); (4) «Якість ВД» (37 запитань, розподілених на 4 категорії: вживаність даних та метадані; моніторинг та заходи; відповідність до специфікації DCAT-AP (Data Catalogue vocabulary Application Profile for data portals in Europe – словник каталогу даних консорціуму WWW для опису наборів даних публічного

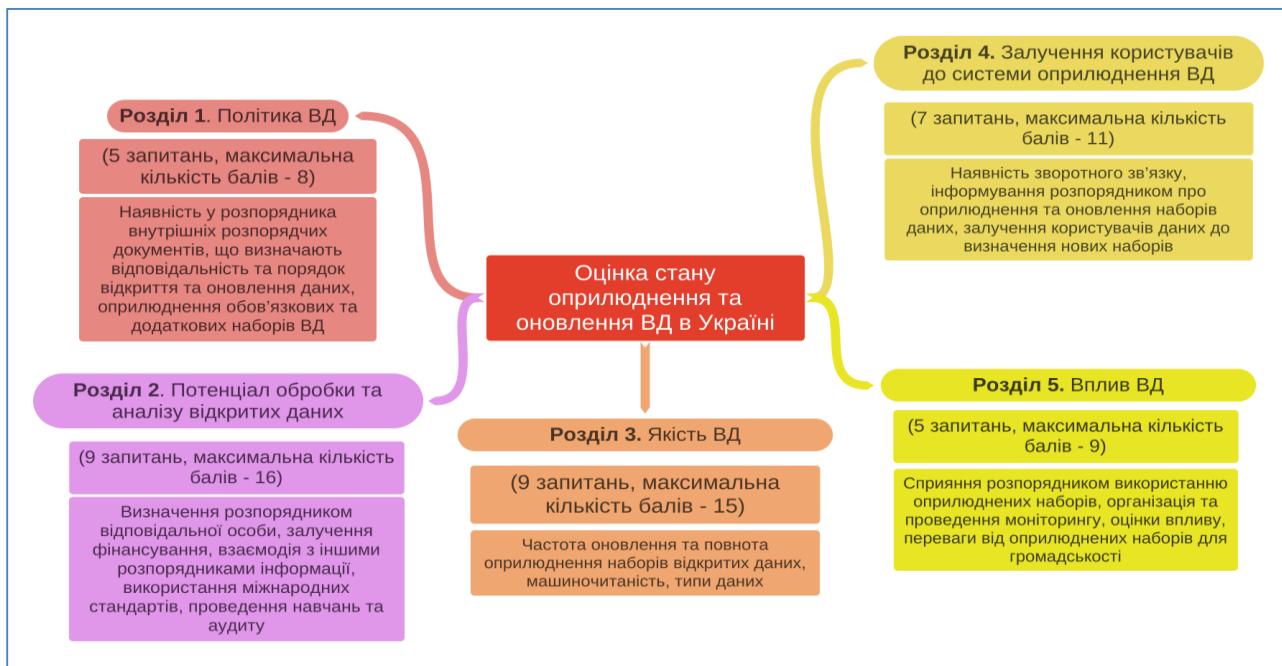
сектору ЄС); якість розгортання та пов'язані дані).



**Рис. 3. Структура інструменту оцінки зрілості ВД згідно EODMA**

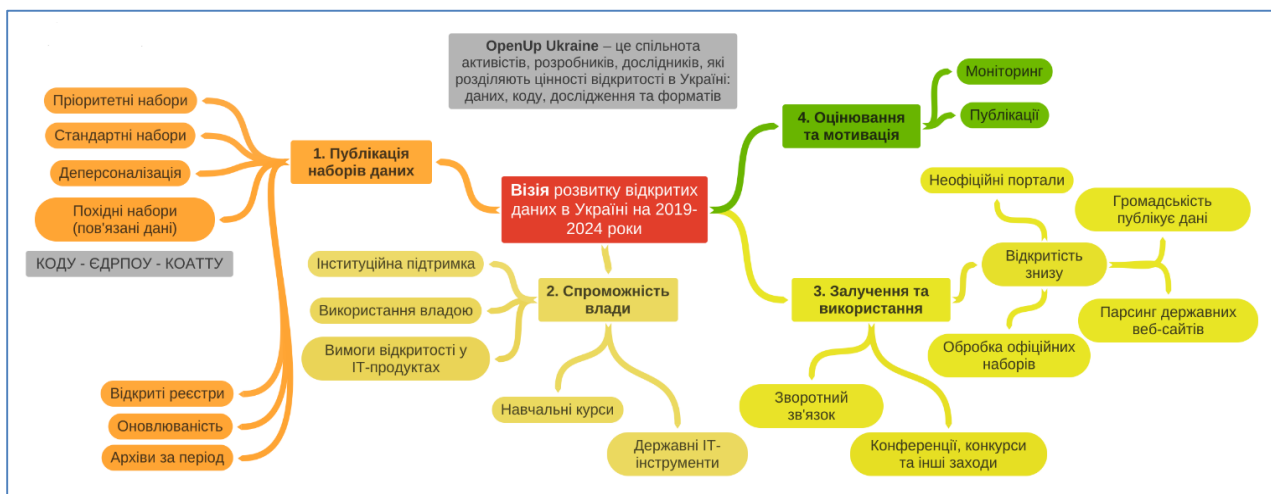
Прийняття порядку щорічної оцінки стану оприлюднення та оновлення ВД розпорядниками інформації на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних [13] сприяло розробці власної методології, на основі якої зроблена перша оцінка стану оприлюднення та оновлення ВД розпорядниками інформації (67 центральних органів виконавчої влади та розпорядників, які мають оприлюднювати унікальні набори даних, та 16 обласних центрів, які надіслали заповнені картки оцінки) [14]. На рис. 4 наведена структура інструменту оцінювання стану оприлюднення та оновлення ВД в Україні.

Виходячи з даних звіту про оцінку стану оприлюднення та оновлення ВД [14] можна зробити висновок, що Україна відноситься до групи країн «Початківців», до котрої входять такі країни-члени ЄС, як Швейцарія, Португалія, Мальта, Словаччина, Угорщина, Ісландія та Ліхтенштейн. Можливо, при оптимістичному підході до даних, наведених на офіційному сайті TAPAS [15], Україна попадає до групи країн «Послідовники», разом з країнами Болгарія, Румунія, Швеція та Литва.



**Рис. 4. Структура оцінки стану оприлюднення та оновлення ВД в Україні**

Що очікує Україну в найближчій перспективі? Спільнота активістів, розробників, дослідників в сфері відкритих даних України (OpenUp) запропонувала візію розвитку ВД в Україні на період з 2019 по 2024 роки. На рис. 5 наведена структура візії розвитку ВД в Україні на 2019-2024 роки.



**Рис. 5. Візія розвитку ВД в Україні на 2019-2024 роки**

Деякі напрямки на період 2019-2020 вже нашли своє відображення у конкретних документах, наприклад: рекомендації для публікації 14-ти наборів відкритих даних із розділу «Усі розпорядники» та 64-х наборів із розділу «Органи місцевого самоврядування» для оприлюднення стандартних наборів даних [17], методичні рекомендації щодо деперсоніфікації даних з метою

деперсоналізації наборів даних [18] тощо.

Що стосується бажаного стану на 2024 рік, то тут можна відмітити публікацію ВД усіх державних реєстрів, підтримка наборів даних у актуальному стані, використання ВД владою, створення ІТ-продуктів на основі програмного забезпечення з відкритим кодом, моніторинг публікацій тощо.

Підсумовуючи можна стверджувати, що за короткий проміжок часу Україна пройшла шлях у сфері ВД, починаючи з відсутністю досліджень в даній сфері до оприлюднення ВД на європейському порталі ВД, участі у європейському дослідженні EODMA та займання гідних місць у світових рейтингах з ВД.

Україна займає 2 місце поміж країн, які добились найбільшого прогресу у ВД за останні 4 роки та 17 місце поміж країн-лідерів, котрі приєднались до Міжнародної хартії ВД даних згідно глобального індексу ВД GODI [19].

Українські ВД увійшли в європейський інформаційний простір. З вересня 2018 року українські ВД автоматично потрапляють на європейський портал ВД завдяки технічним можливостям оновленого єдиного державного порталу ВД.

У 2020 році Україна вперше братиме участь у європейському дослідженні щодо розвитку ВД European Data Maturity Report (Звіт зрілості відкритих даних ЄС та країн-членів ЄС). Дослідження триватиме протягом усього року, а його результати опублікують у грудні 2020. Україна вперше увійде до рейтингу зрілості ВД ЄС.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Економічний потенціал відкритих даних для України [Електронний ресурс]: / Офіційний сайт проекту USAID/UK aid “Прозорість та підзвітність в державному управлінні та послугах / TAPAS. – Режим доступу: [http://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2019/03/TAPAS\\_OD\\_2018.pdf](http://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2019/03/TAPAS_OD_2018.pdf)
2. The Economic Impact of Open Data [Electronic resource]: / Official European Data Portal. - Mode of access: <https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/the-economic-impact-of-open-data.pdf>



3. Презентація публічного звіту голови Державного агентства з питань електронного урядування України за 2018 рік [Електронний ресурс]: / Офіційний портал Кабінету Міністрів України. – Режим доступу: <https://www.e.gov.ua/ua/news/publicnij-zvit-golovi-agentstva-oleksandra-rizhenka>
4. International open data charter. Principles [Electronic resource]: / Official Open Data Charter site. – Access mode: <https://opendatacharter.net/principles/>
5. Деякі питання приєднання до Міжнародної хартії відкритих даних [Електронний ресурс]: розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 вересня 2016 року № 686-р / Офіційний портал Кабінету Міністрів України. – Режим доступу URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npras/249350048>
6. Про затвердження плану дій з реалізації принципів Міжнародної хартії відкритих даних [Електронний ресурс]: розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2018 року № 900-р / Офіційний портал Кабінету Міністрів України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/900-2018-%D1%80/>
7. Серенок А. О. Open Data Readiness Assessment Ukraine: результати національного дослідження [Електронний ресурс]: / А. О. Серенок // Теорія та практика державного управління. - 2016. - Вип. 3. - С. 24-30. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Trpu\\_2016\\_3\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Trpu_2016_3_6).
8. Оцінка готовності України до запровадження відкритих даних [Електронний ресурс]: / Офіційний сайт ПРООН в Україні. - Режим доступу: [https://www.ua.undp.org/content/dam/ukraine/docs/DG/Open\\_Data\\_UA%201.pdf](https://www.ua.undp.org/content/dam/ukraine/docs/DG/Open_Data_UA%201.pdf)
9. Readiness Assessment Tool [Electronic resource]: / Official World Bank portal. - Mode of access: <http://opendatatoolkit.worldbank.org/en/odra.html>
10. The Open Data Barometer [Electronic resource]: / Official Open Data Barometer portal. - Mode of access: <https://opendatabarometer.org/>
11. Open Data Maturity [Electronic resource]: / Official European Data portal. - Mode of access: <https://www.europeandataportal.eu/en/impact-studies/open-data-maturity>
12. On open data and the re-use of public sector information [Electronic

resource]: Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 / Official EUR-Lex (Access to European Union Law) portal. - Mode of access: <http://data.europa.eu/eli/dir/2019/1024/oj>

13. Порядок щорічної оцінки стану оприлюднення та оновлення відкритих даних розпорядниками інформації на Єдиному державному веб-порталі відкритих даних [Електронний ресурс]: постанова Кабінету Міністрів України від 17 квітня 2019 року № 409 / Офіц. веб-сайт Верхов. Ради України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/409-2019-%D0%BF>

14. О.І. Архипська, В.А. Демчко, В.А. Яцук. Оцінка стану оприлюднення та оновлення відкритих даних: Звіт [Електронний ресурс]: / Офіційний сайт проекту USAID/UK aid “Прозорість та підзвітність в державному управлінні та послугах / TAPAS. – Режим доступу: [http://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2019/09/Otsinka-stanu-opryliudnennia-VD\\_zvit.pdf](http://tapas.org.ua/wp-content/uploads/2019/09/Otsinka-stanu-opryliudnennia-VD_zvit.pdf)

15. Методологія оцінювання стану оприлюднення відкритих даних в Україні [Електронний ресурс]: / Офіційний сайт проекту USAID/UK aid “Прозорість та підзвітність в державному управлінні та послугах / TAPAS. – Режим доступу: <http://tapas.org.ua/odmonitor/>

16. Візія розвитку відкритих даних на 2019-2024 роки від ініціативи OPENUP [Електронний ресурс]: / Офіційний сайт спільноти активістів, розробників, дослідників в сфері відкритих даних України. Режим доступу: <https://openup.org.ua/2019/10/10/vision/>

17. Рекомендації для оприлюднення наборів відкритих даних [Електронний ресурс]: / Єдиний державний веб-портал відкритих даних. – Режим доступу: <https://data.gov.ua/pages/835-rec-index#mun>

18. Методичні рекомендації щодо деперсоніфікації даних [Електронний ресурс]: / Єдиний державний веб-портал відкритих даних. – Режим доступу: <https://data.gov.ua/blog/metodychni-rekomendatsii-shchodo-depersonifikatsii-danykh>

19. Tracking the state of open government data [Electronic resource]: / Official Open Knowledge Network portal/ - Mode of access: <https://index.okfn.org/>

УДК 821.161.2-313.1(045)

**ІНТЕРПРЕТАЦІЯ АМФІБОЛІЧНОГО ОБРАЗУ ЄРЕМІЇ  
ВИШНЕВЕЦЬКОГО В ІСТОРИЧНОМУ РОМАНІ І. НЕЧУЯ-  
ЛЕВИЦЬКОГО „КНЯЗЬ ЄРЕМІЯ ВИШНЕВЕЦЬКИЙ”**

**Пінчук Тетяна Степанівна**

к.філол.н., професор

ДЗ «Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка»

м. Старобільськ, Україна

**Анотація:** переосмисленню історичних подій, особливо трагічним сторінкам української минувшини, присвячена чисельна кількість вагомих праць. Епоха Хмельниччини, її передові діячі всебічно вивчалися, а події інтерпретувалися, при цьому не завжди зберігаючи об'єктивну оцінку. У романі І. Нечуя-Левицького „Князь Єремія Вишневецький” досліджено переусвідомлення амфіболічного образу „темного” князя з метою підтвердження або спростування усталених поглядів на його діяння та на саму особистість.

**Ключові слова:** інтерпретація, історична постать, амфіболічний образ, історичний роман.

Радянський енциклопедичний словник так трактує історичну особу доби Хмельниччини: „Вишневецький Ієремія Михайлович (1612– 1651), князь, український і польський магнат. Прийняв католицтво (1631), подавляв козацько-селянське повстання; сприяв ополяченню українців. Боровся проти централізації Речі Посполитої. Брав участь у війні 1632 – 1634 проти Росії” [1, с. 228].

За історичними даними Єремія Вишневецький не є цілковито людиною, зітканою зі зла. Ця амфіболічність (двозначність, суперечливість у тлумаченні), була майстерно перенесена в роман І. Нечуя-Левицького. У характеристиці

Єремії матеріали жодного джерела не витримані в однозначній та категоричній формі. Для українців він, здебільшого, залишається ворогом народу, катом Батьківщини. Однак у поляків почасти виступає національним героєм. За своє життя Єремія Вишневецький зробив і корисне, а крім того і прославився як доблесний воїн: „Найбільше уславився князь Єремія як полководець – він брав активну участь у Смоленській війні 1632 – 1634 рр., битвах із татарами разом із Стефаном Хмельницьким 1633, 1643 та 1644 р., причому в останній поразки зазнав майбутній грізний союзник Хмельницького Тугай-бей...” [2, с. 140].

Отже, історична постать князя Є. Вишневецького є досить цікавою та багатогранною. Не дивлячись на більшість негативних відгуків про цього історичного діяча, які відбиваються, передусім, в українських та російських виданнях, він все-таки вартий більш детального розгляду, адже для польської нації він виступає як національний герой, чи не єдиний хоробрий захисник „нової Вітчизни”. Тому детальне ознайомлення з діяннями цього князя на фоні козацько-селянських повстань та інших життєвих перепитів є не лише цікавим та загально розвиваючим, але й корисним, аби кожен уважний читач зміг уникнути подібних помилок у майбутньому, проте вже в мирні часи, а не в розпал війни.

Мета дослідження полягає у переосмисленні та новому прочитанню роману шляхом ґрунтовного розгляду постаті князя Вишневецького, поєднаного з альянсами на історичну дійсність, порівняннями на основі аналогії з іншими персонажами літературного світу.

„Роман історичний – побудований на історичному сюжеті, відтворює у художній формі якусь епоху, певний період в історії. В романі історичному історична правда поєднується з правдою художньою, історичний факт – з художнім вимислом, справжні історичні особи – з особами вигаданими, вимисел уміщений в межі зображуваної епохи... Для реалістичного роману історичного XIX – XX ст. вірність історичній правді не виключає звернення до злободенних проблем сучасності. Іноді історична епоха – лише тло для змалювання актуальних подій” [3, с. 596].

За „Літературознавчою енциклопедією” Ю. Коваліва роман „Князь Єремія Вишневецький” відноситься до такого різновиду історичного роману як дидактично-моралізаторський [4, с. 345].

Над романом „Князь Єремія Вишневецький” письменник працював протягом досить тривалого часу. Крім визначеної дати його створення – 1896 – 1897, літератори стверджують, що він не припиняв роботу над ним до кінця власного життя, „підтвердженням чого є листи І. Нечуя-Левицького, І. Белея, Р. Заклинського, М. Венгжинга про видання роману ( останній датовано 11 листопада 1913), який за життя автора так і не побачив світу.

Використовуючи для написання своєрідної „хроніки деградації” відомого українського князя чисельні джерела: козацькі літописи Самійла Величка, Григорія Граб'янки, Самовидця, монографію М. Костомарова „Богдан Хмельницький”, та його зібрані історичні відомості про князя Вишневецького, нарис О. Левицького „Раина Могилянка, княгиня Вишневецкая”, розвідку О. Лазаревського „Лубенщина и князя Вишневецкие”, твір М. Старицького „Богдан Хмельницький” та Генріка Сенкевича „Вогнем та мечем” [6, с. 235], та власну творчу жагу, автор створює самотній роман, який став не лише проекцією реальних польсько-українських взаємин тих часів, але й зображенням так званої „пропащої сили”, офіційно започаткованої в українській літературі в романі Панаса Мирного. Проте причини морального занепаду, духовної нівеляції особистості, ренегатства, клятвoporушення в образі Єремії-відступника мають зовсім інше підґрунтя, а прояснення цьому криється у сторінках роману.

Найбільш гучно ім'я Єремії Вишневецького зазвучало у художній літературі завдяки творчості І. Нечуя-Левицького, який прагнув усебічно та під різним ракурсом дослідити життя українського суспільства в різні історичні епохи під час не так стабільного періоду життя, як у період кризових моментів розвитку. Ці прагнення письменника є цілком зрозумілими, адже він намагався таким чином за допомогою створення захопливих художніх творів історичної

тематики викликати справжній, непідробний інтерес українців до свого минулого, своєї історії, що було нагальною проблемою тих часів.

Отже, „Князь Єремія Вишневецький” – один із найяскравіших зразків романної прози в українській літературі, що розвивалася на той час, порівняно з європейською, слабше через несприятливі зовнішні обставини. Це глибоко психологічний історичний роман дидактично-моралізаторського спрямування, який був створений І. Нечуєм-Левицьким протягом року, а редагований – протягом майже всього життя. Автор зміг у повній мірі, опрацювавши велику кількість історичних джерел, відтворити історичний колорит тієї епохи, яку він змалював і, головним чином, широко розкрити образ народного ката, психологічно вмотивувавши його вчинки.

Експлікована негативна авторська оцінка чіткіше вимальовується у батальних та після батальних сценах. Недарма для характеристики князя та його війська автор часто використовує слова, на кшталт, недобитки, а самого Єремію зображує як хижого птаха, що впивається людською кров'ю та горем: „Єремію тішив той дух трупів та крові, неначе він набирався од його здоров'я та сили” [5, с. 43].

Під час розмови з польськими панамі князь є віддзеркаленням хижого вовка, що ладен розшматувати весь панський непотріб разом з його власниками, або навпаки нагадує вовка загнаного до клітки розумними противниками: „Єремія виступив назустріч панам, неначе вовк, застуканий десь в закутку: він насупив густі чорні брови...Панам здавалось, що він от-от вищирить зуби і клацне на їх зубами, наче вовк, і кинеться на їх, порве, й покусас, і прожене їх із свого двору” [5, с. 249].

Вовча подоба князя постає й у епізодах з Тодозею Світайлихою, при погляді на якого дівчина не може зрозуміти хто перед нею : чи чорт, чи інша нечиста сила, чи перелесник, чи навіть святий дух: „ Довгообразий вид, тонкий гострий ніс, довгі чорні вуси ледве мріли, а гострі очі світилися під яломком, неначе в вовка” [5, с.146]. Князь і сам не цурався своєї вовчої натури, демонстрував її, відкрито про неї заявляв, мов пишаючись: „Я, сказати по правді, голубок не

люблю; я передвважаю голубкам гарних вовчиць. Такий вже я на вдачу зроду” [5, с. 143].

У тій же таки сцені князівська поведінка уподібнюється до головного героя готичного роману О. Стороженка „Марко Проклятий”, коли він йде по трупах рідних йому людей, заради досягнення власної цілі. Їхня споріднена вовча натура штовхає їх на небачені з моральної точки зору гріховні вчинки: для Марка – це жорстоке вбивство всіх членів власної сім’ї, а для Єремії ще страшніші – геноцид власної нації, якої він зрікається протягом усього свого жалюгідного існування. Як і Марка Проклятого, Єремію усипають прокльонами проте не лише мерці на тому світі, але й ледь живі на цьому: „От їх вже стало повно. Вони піднімають порубані, покалічені руки вгору. Руки теліпаються в повітрі й сваряться на Єремію” [5, с. 168]. Тіні погрожують Єремії, гудять та клянуть його. Недарма автор за допомогою таких психологічних прийомів як сні та марення відбиває весь той жах, що на підсвідомому рівні навис над „закатованою душею”, що ще раз зближує його зі Стороженковим Марком, а у цьому уривку навіть ототожнює їх. У романі „Марко Проклятий” О. Стороженко також робить одним з другорядних героїв і самого князя Єремію, проте його образ там досить тьмянний та невиразний, розкритий скупко, неначе виписаний зі сторінок історії, порівняно з героєм І. Нечуя-Левицького.

В отроцтві та юності князівська поведінка доволі схожа на поведінку Масі – героїні роману А. Свидницького „Люборацькі”. Не дивлячись на гендерну невідповідність, психологічний фактор поведінки обох персонажів доволі схожий. Обидва, прийнявши католицтво, цураються рідної землі, далеких пращурів та власного походження, зверхньо ведуть себе до близьких людей: Мася – до членів власної родини, Єремія – до колишнього ліпшого приятеля Домініка.

Через зовнішність та мужню вдачу постать князя Вишневецького перегукується з образом Максима Кривоноса у самому романі: „Гострий позир його очей”чогось нагадав Тодозі жорстокі, гострі Єреміїні очі. Чорне волосся вилося кучерями...” [5, с. 149]. Варто згадати, що волосся Єремії також було кучеряве.

Крім того, письменник неодноразово порівнює їх обох з сатаною, а Кривоноса – також зі страшною народною козацькою силою, перед якою сполохався, охолов, завмер та здеревенів навіть безстрашний князь.

Але можна провести також і між романні паралелі, зокрема здійснити майже ототожнення „звірячих” учинків князя Вишневецького і Максима Кривоноса, але з роману О. Стороженка „Марко Проклятий”: „ Може, ви думаєте, що тільки ваш кровопийця князь Єрема вміє мордувати людей? Я його самого навчу ще краще катувати: у його наші сіроми сидять на палях тільки по три дні, а у мене і більш тижня! Та постривайте, ми й до його доберемось, не мине він моїх рук, по краплі виточу з його диявольську кров, живого з'їдять черви...” [1, с. 306]. А сцена розплати Кривоноса з жидівкою дещо нагадує усамітнені погрози Єремії Тодозі: „Не будеш до мене ходити та мене любити, я пошматую тебе, щоб твоя краса нікому не дісталась по віки вічні, до віку, до суду. Ні од кого, ні од чого нема й не буде мені впину на світі!” [5, с. 143].

Повертаючись до порівнянь, необхідно зазначити ще таку рису, що повністю відповідає князівській вдачі. Протягом усього роману І. Нечуй-Левицький зображує Єремію сердитого, серйозного, похмурого, тому досить характерним виявляється його порівняння з осінньою хмарию: „Князь сидів сумний, як осіння хмара, і їжа йому не йшла на думку” [5, с. 167].

Через свою палку, непостійну натуру, неодноразові вибухи гніву та приступи люті або навіть агресії, автор неодноразово порівнює князівську мову зі шкварчанням: „Єремія скочив з місця й не обізвався, а неначе зашкварчав, наче вишкварка на сковороді” [5, с. 182].

Одним з найточніших порівнянь, окрім як з вовком, є порівняння Єремії з самим сатаною, як пряме: „Єремія стояв серед хати лютий, як сатана” [5, с. 148], так і опосередковане, найчастіше – через очі. Князівські пекельні очі протягом усього твору не дають заснути представницям слабого полу: „І ті хижі зоряні та палкі очі чогось тепер припали їй до вподоби. Ті очі тягли її, наче безодня...” [5, с.138], а також турбують та жахають його ворогів: „Господи, які в його гарні, аж страшні очі. Цей князь не дивиться, а буцім тебе



ріже очима, як ножем” [5, с. 188]. У тривозі Тодозя мовила про сатанинську натуру її коханого: „Це якась чортяча спокуса наводить на мене ману; це не князь, а певно, сам сатана, коли він так тривожить мою душу” [5, с.128].

Жорстокість, кривавий розум Єремії – це звичайно не просто витвір уяви письменника, а підтвержені історією факти. „Єремію небезпідставно вважали найрадикальнішим із „яструбів” у річпосполитському таборі, гаслом котрого було: „Кров’ю гасити хлопський бунт. Попри всі звірства справжні та іноді перебільшені, Вишневецький зарекомендував себе як кращий полководець Речі Посполитої протягом Хмельниччини” [2, с. 141 – 142].

Єремія у романі завдав страшної мученицької смерті не одній людині, що стала на його шляху. „У сцені нелюдського, кривавого катування Вишневецьким повсталих козаків з Немирова, особливо старих запорожців Кандзюби та Пархіма, талант І. Нечуя-Левицького сягає трагедійних висот змалювання пекла у „Божественній комедії” Данте” [7, с. 5]. І. Нечуй-Левицький вдало порівнює сцени жорстокої страти з варварськими часами, коли приносили страшні жертви Ваалові та Молохові, однак насправді це були жертви польським панам, а самого князя вдало порівняв з жахливою пошестю, чумою, що віє смертю, залишаючи по собі сльози та голосіння, та калюжі людської крові.

Подібні сцени кривавих вакханалій є наче алюзією на життя не лише самого князя Єремії – історичної постаті, а і його далекого попередника – волоського графа Влада III, що створив так званий „ліс з посаджених на кіл”. Та й картини страти досить схожі, не говорячи вже про віровідступництво та намагання за будь-яку ціну захистити власні землі від набігу татар. Одне зі сказань про кару графа-завойовника за своєю потворністю та неймовірною жорстокістю досить чітко перегукуються з діями українського „кривавого” князя. Єремієві розправи були не менш жорстокі та „винахідливі”, моторошні та звірські. За теорією Е. Фромма „ домінуючим типом садизму в Єремії є некрофілія або „любов до мертвого”. У князя вона виявилася ще замолоду, на чому митець акцентує в епізоді, де Ярема не може відвести очей від окривавленого образу Розп’яття в єзуїтській колегії. Найяскравіше паталогічний інстинкт жорстокості Яреми

проявляється в момент розправи над немирівцями. Виразні концепти – кров, сатанинська радість, дика веселість очей – асоціативно зближують князя з дияволом, спонукаючи до думки, що ці дії відбуваються в пеклі, а не на землі [8, с. 55].

Отже, авторське змалювання головного героя – князя Вишневецького – досить багате та художньо обрамлене. На загальному тлі тогочасної історичної картини за допомогою використання влучних порівнянь, читач може чи не найкраще зрозуміти причинно-наслідкові зв'язки в романі та провести відповідні художні паралелі з іншими творами, близькими як за своїм змістом, так і своїми діючими особами в них. Найчастіше письменник порівнює свого героя з вовком, дияволом, змією, вишкваркою на сковороді та осінньою хмарою. Читач же за логікою міркувань може при детальному аналізі твору зробити відповідні висновки про схожість головного героя з персонажами інших творів.

Завершуючи свій шлях пошуку відповідей на питання, хотілося б підкреслити, що дійсно постать князя Є. Вишневецького є досить цікавою та неординарною, амфіболічною, а тому потребує більш детального розгляду та глибокого аналізу. Здійснивши цей аналіз на ґрунті художнього твору – історичного роману І. Нечуя-Левицького, була здійснена спроба інтерпретації постаті історичного діяча з репутацією ката та ворога народу з погляду об'єктивної власної та авторської оцінки.

Дидактично-моралізаторський роман І. Нечуя-Левицького „Князь Єремія Вишневецький” був створений автором на основі довготривалого вивчення різного роду літератури та історичних пам'яток. Пишучи художню літературу на історичну тематику, автор ставив за мету розкрити власне бачення історичних подій, зробити відповідні акценти на тих чи інших вирішальних чинниках, з'ясувати причинно-наслідкові зв'язки та подати все це у доступній формі для пересічного читача, що відіграло не мало важливу роль на відсотковій обізнаності та орієнтації у власній історії.

Показавши головного героя у різних ситуаціях свого життя, яке письменник так ретельно вимальовує від ранніх років до самої смерті, він таким чином показує не лише моральне виродження Єремії, але й розкриває на фоні цього показу історичну ситуацію, тодішній мікро- та макросоціум під впливом якого перебуває герой.

Протягом усього твору Єремія демонструє свою лицарську доблесть та воїнську вдачу на протигагу моральному розладові та духовній ницості. Це ще один прояв амфіболічності. Його дії та вчинки зіткані з протиріч, його фантазії криваві, його думки честолюбні, він – зосереджена на власній славі егоїстична людина, що, наче ураган, змітає все на власному шляху, що заважає його планам. Для оцінки свого героя автор підбирає найхарактерніші для його характеру порівняння – то з вовком, то з сатаною, то зі змієм, розкриваючи при цьому його сутність.

Така сумна доля випала „палію”, як його прозвали козаки. Лаври, про які так мріяв Єремія Вишневецький, так і не торкнулися князівського чола, натомість його голову ще за життя стискував терновий вінець марнославства, честолюбства, заздрості та постійної помсти як існуючим, так і уявним ворогам. Ганебна смерть від холери, безсилість його наступника Михайла, який згодом також швидко пішов із життя – ось такий кінець судився славному роду Вишневецькому. Якби не власна пиша, ненаситність та „золота” полуда в очах, князь Єремія Вишневецький зміг би, безсумнівно, стати гідним сином своєї землі, адже, будучи прославленим воїном і великим полководцем, яким він постає з історичних матеріалів, його ім'я могло б стояти поруч з славетними захисниками та борцями майбутньої Української держави. Однак, написавши власну біографію таким чином, князь Ярема Вишневецький викликає асоціативний ряд з такими негативними поняттями, як: ворог, кат, зрадник, віровідступник, палій, жорстокий та безжальний князь, викоханий власними амбіціями, егоїстичними мареннями повноти влади та увіковіченої слави.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Український радянський енциклопедичний словник: у 3 томах / за ред. А. В. Кудрицького (відп. ред.) та ін. – 2-ге вид. – К. : Голов. ред. УРЕ, 1986. – Т. 1. – 752 с.
2. Гук О. Сто великих таємниць і загадок України / О. Гук. – К.: Арій, 2011. – 448 с.
3. Літературознавчий словник-довідник / за ред. Р. Т. Гром'яка, Ю.І. Коваліва, В. І. Теремка. – К.: ВЦ „Академія”, 2006. – 752 с.
4. Літературознавча енциклопедія: у двох томах / авт.-укл. Ю. І. Ковалів. – К.: ВЦ “Академія”, 2007. – Т.2. – 624 с.
5. Нечуй-Левицький І. С. Князь Єремія Вишневецький; Гетьман Іван Виговський: іст. романи: для ст. шк. віку / І. С. Нечуй-Левицький. – К.: Веселка, 1996. – 542 с.
6. Історія української літератури ХІХ ст. (70 – 90-ті роки): у 2 кн.: підручник / О. Д. Гнідан. – К.: Вища школа, 2003. – Кн. 1. – 575 с.
7. Непочаті рудники: твори І. С. Нечуя-Левицького: навч. посіб.: в 2 кн. / упоряд. Ю. Ф. Ярмишина. – К.: Грамота, 2003. – 536с.
8. Амбіцька А. Архетипи в художньому світі Івана Нечуя-Левицького / А. Амбіцька // Дивослово. – 2011. – № 9.– С. 53– 57.

УДК 7.067.4

## ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ СТУДЕНТІВ

**Погода Олена Віталіївна**

кандидат мистецтвознавства

доцент кафедри загального та спеціалізованого фортепіано

Харківський національний університет мистецтв

імені І.П. Котляревського

**Смородський Віталій Ігорович**

канд. педагогічних наук

викладач кафедри фортепіано

**Погода Олена Василівна**

старший викладач кафедри фортепіано

Комунальний заклад

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

м. Харків, Україна

**Анотація:** на основі аналізу досліджуваної проблеми обґрунтована необхідність здійснення цілеспрямованої системи освітніх заходів із застосуванням педагогічних завдань, що є важливою умовою забезпечення ефективної професійної підготовки майбутніх викладачів музичного мистецтва. Обґрунтовано доцільність розгляду окресленої проблеми у кількох площинах, що забезпечує цілісність висвітлення зазначеної теми.

**Ключові слова:** музично-педагогічна діяльність, студент, викладач, художньо-творча самореалізація.

У сучасних умовах розбудови держави висуваються нові вимоги щодо рівня готовності до професійної діяльності випускників закладів мистецької освіти.

Зазначене передбачає використання таких форм, методів і засобів навчання у вищій школі, реалізація яких забезпечуватиме якісні зміни у вітчизняній системі освіти. В умовах реформування освіти в Україні музично-педагогічна діяльність відіграє важливу роль у створенні підґрунтя для реалізації музичних здібностей і творчих потреб майбутніх фахівців музичного мистецтва.

Проблема вивчення особливостей музично-педагогічної діяльності стає у ряд актуальних питань сьогодення. Виділити особливості та обґрунтувати педагогічні умови художньо-творчої самореалізації студентів музично-педагогічних спеціальностей – таку мету покладено в основу даної роботи.

Теоретичною та методологічною основою дослідження стали концептуальні положення музичного виховання К. Орфа, теорії та методики музичного виховання О. Ростовського, О. Рудницької, Г. Падалки, наукові дослідження в галузі художнього та музичного виховання І. Беха, В. Мужчиль, О. Семенової, Р. Семенової та інших.

Науковці стверджують, що у сучасних умовах важливим фактором формування світогляду студентів музично-педагогічного напрямку освіти стає середовище, що оточує молоду людину [1, с. 114-116]. Отже, слід створити таке педагогічне середовище, в якому викладач здатен зорієнтувати та спрямовувати активність студентів у необхідному напрямку, зокрема на художньо-творчу самореалізацію молоді.

Система найбільш раціональних способів досягнення високого рівня художньо-творчої самореалізації студентів в умовах сучасної музично-педагогічної освіти побудована на дотриманні наступних педагогічних засад: забезпечення гуманно-демократичного стилю взаємин у системі «викладач-студент» на основі особистісно-орієнтованого підходу; стимулювання потреби художньо-творчої самореалізації студентів у різних видах музично-виконавської діяльності; забезпечення випереджаючої ролі навчання у розвитку музичних здібностей та творчого потенціалу майбутніх фахівців; набуття умінь й формування навичок, необхідних для художньо-творчої самореалізації

студентів на основі традицій фахової музичної освіти та фортепіанного виконавства [2].

Організуючи навчання студентів в умовах інтеграції різних видів музичної діяльності, слід наголосити, що під впливом оточення у студентів формується уявлення про себе, зміст якого визначатиме їхню поведінку, успіхи, можливості й бажання щодо самовираження [3, с. 150]. Усвідомлюючи власні потреби і цілі, студенти реалізують свій творчий потенціал лише тоді, коли розпочнуть працювати над собою під впливом внутрішніх спонукань. У ході дослідження з'ясовано, що професійні вміння, як важлива складова професійної компетентності майбутнього вчителя музичного мистецтва, є системою дій, що ґрунтується на знаннях, ціннісних орієнтаціях, особистісних якостях, що передбачає врахування взаємовідносин викладача і студентів, характеристик і можливостей суб'єктів освітнього процесу, широкого вибору способів організації і представлення навчальної інформації.

Виховуючи любов до музичного мистецтва, розвиваючи музично-виконавські навички гри на фортепіано, викладач спонукає студентів вільно користуватись засобами музичної виразності, допомагає виробити творчий підхід до аналізу та оцінки творів, прищеплює справжній музичний смак, розвиває вміння та навички самопрезентації та самореалізації своїх художньо-творчих можливостей та музичних здібностей [4, с. 21]. Досвід свідчить про те, що в процесі систематичних занять у студентів розвивається музичний слух і пам'ять, відчуття ритму та образне мислення, формується емоційне сприймання музики та естетичні погляди й переконання.

Таким чином, визначені педагогічні умови є найсуттєвішими, у змісті яких відображені не тільки дидактичні й виховні, а й психологічні та музичні закономірності художньо-творчої самореалізації студентів. Дотримання цих умов у освітньо-виховному процесі забезпечує успішний перебіг становлення художньо-творчої самореалізації студентів музично-педагогічних спеціальностей.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Освітнє середовище як чинник становлення обдарованої особистості: монографія / [Р. О. Семенова, О. Л. Музика, Д. К. Корольов та ін.]; за ред. Р. О. Семенової. – Київ – Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. – 228 с.
2. Бех І. Виховання особистості: у 2 кн. / Бех І.Д. Кн. 2: Особистісно-орієнтований підхід: науково-практичні засади: Навч.-метод. видання. – Київ : Либідь, 2003. – 344 с.
3. Семенова О. Організаторська діяльність як засіб формування функціональної компетентності майбутнього педагога / О. О. Семенова // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». – 2011. – № 4. – С. 149–151.
4. Мужчиль В. Розширення «географічного» простору фортепіано ХХ століття // Мистецтвознавчі записки : Зб. наук. праць / В. Мужчиль. – Київ : ДАКККіМ, 2003. – Вип. 3. – С. 17-24.
5. Азарова А. Педагогічна система Карла Орфа (До питання можливостей застосування зарубіжних методик у вітчизняному музичному вихованні) / А. Азарова // Мистецтвознавчі записки : Зб. наук. праць. – Київ : ДАКККіМ, 2003. – Вип.3. – С. 79-87.
6. Шульгіна В. Д.Українська музична педагогіка : Підручник / Валерія Шульгіна. – Київ : ДАКККіМ, 2005. – 271 с.
7. Падалка Г. Педагогіка мистецтва. – Київ : Освіта України, 2008. – 274 с.
8. Ростовський О. Я. Взаємозв'язок різних видів мистецтва на уроках музики / О. Я. Ростовський. – Київ : Освіта, 1991. – 98 с.



УДК 621.791:614.8

**КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ОСОБЛИВОСТЕЙ УМОВ ПРАЦІ ТА ЗАСОБІВ  
ЗАХИСТУ У ЗВАРЮВАЛЬНОМУ ВИРОБНИЦТВІ**

**Полукаров Юрій Олексійович**

**Мітюк Людмила Олексіївна**

к.т.н., доцент

**Коробченко Денис Євгенійович**

студент

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

**Анотація:** проведено аналіз комплексу шкідливих і небезпечних факторів, що супроводжують зварювальний процес. Наведено та доповнено основні заходи, спрямовані на поліпшення умов праці зварників з урахуванням сучасних тенденцій та вимог нових стандартів безпеки праці у даній галузі. Обґрунтовано важливість переорієнтації на нові стандарти та нормативні документи, що регламентують вибір засобів захисту зварників.

**Ключові слова:** шкідливий і небезпечний фактор; зварювання; зварювальний аерозоль; засоби захисту; фільтровентиляційний агрегат.

Складність прогнозування профзахворювань у зварників, виявлення причин їх виникнення та усунення цих причин, або зменшення їх впливу на людину обумовлена різноманіттям та неоднозначністю умов праці, які істотно відрізняються не лише у різних галузях виробництва, але й на окремих ділянках одного і того ж підприємства. Практика показує, що некритичне застосування нових зварювальних технологій, зварювальних матеріалів без належних досліджень та захисних заходів призводить до негативних наслідків. Намагання

забезпечити високу якість зварювальних з'єднань для нержавіючих та високолегованих сталей, сплавів з кольорових металів за рахунок вдосконалення складу самих зварювальних матеріалів та режимів зварювання, у більшості випадків, викликає у зварників гострі токсико-алергійні захворювання.

Під час ведення зварювальних робіт на працівника впливає комплекс шкідливих виробничих чинників, що мають різну природу: хімічну (зварювальний аерозоль, гази), фізичну (ультрафіолетове та інфрачервоне випромінювання, шум дуги, електромагнітні поля), психофізіологічну (фізичне та нервово-психічне перевантаження). Зварювання доводиться здійснювати у приміщеннях з поганою вентиляцією, на відкритому повітрі, у замкненому просторі (ємності, цистерни, трюми судів), у незручному положенні і т. п.

У найнесприятливіших умовах знаходяться працівники, які здійснюють ручне дугове зварювання, чисельність яких, згідно статистичних даних, складає близько 2/3 від всієї чисельності зварників у країні [1, с. 31].

Виконаний автором аналіз матеріалів досліджень умов праці на типових робочих місцях зварників, що здійснюють ручне дугове зварювання, показав, що, не зважаючи на наявність загальнообмінної і місцевої вентиляції, концентрація зварювального аерозолю на робочих місцях зварників перевищує ГДК в 2...10 рази і, крім того, зварники знаходяться під впливом інших шкідливих чинників.

Численними дослідженнями показано, що на утворення зварювального аерозолю, що містить шкідливі речовини у вигляді твердої та газоподібної складової, впливають спосіб зварювання і вид зварювальних пристроїв, технологічні параметри режимів зварювання (сила зварювального струму, напруга дуги, діаметр електрода), хімічний склад зварювальних матеріалів і захисних газів. На концентрацію шкідливих речовин в зоні дихання зварника впливають спосіб зварювання, наявність та стан загальнообмінної вентиляції, хімічний склад зварювальних матеріалів. Встановлено, що підвищена

температура повітря, як правило, пришвидшує процес токсичного отруєння організму.

Тому, варто очікувати, що при комбінованій дії хімічних та фізичних чинників у поєднанні зі складністю праці та нервово-психічними перевантаженнями стійкість організму буде проявляти себе як нелінійна система, яка не підлягає принципу суперпозиції впливових чинників.

Шляхи розв'язання цієї задачі зводяться до наступних заходів: 1) виведення людини за межі зони дії шкідливих виробничих чинників за рахунок автоматизації зварювальних робіт; 2) локалізація та видалення зварювального аерозолю шляхом використання місцевих витяжних систем, застосування (при механізованому зварюванні) пальників із вмонтованими відсмоктувачами, мобільних фільтровентиляційних агрегатів; 3) зниження рівня утворення зварювального аерозолю шляхом вдосконалення режимів зварювання та зварювальних матеріалів; 4) вдосконалення засобів захисту зварника за рахунок застосування щитків та масок із примусовою подачею повітря в зону дихання, фільтрів з одночасним захистом від твердої та газоподібної складової зварювального аерозолю; 5) здійснення організаційних заходів, у тому числі, вирішення медичних аспектів проблеми (профвідбір, медогляди, лікувальна профілактика, рання діагностика, лікування профзахворювань) вдосконалення режимів праці і відпочинку, уніфікації методів гігієнічної атестації та сертифікації зварювальних технологій, обладнання і матеріалів.

Як показала практика, найбільш ефективним засобом захисту зварників є використання засобів колективного та індивідуального захисту. Задача забезпечення на робочих місцях зварників необхідної чистоти повітря, в окремих випадках, вирішується для закритих приміщень шляхом використання загальнообмінної вентиляції: природна вентиляція (крізь відкриті вікна та двері), механічна вентиляція (за рахунок видалення повітря з приміщення використовуючи вентилятори) та вентиляція з рециркуляцією повітря (повернення очищеного у фільтрах повітря у теж саме приміщення) [2, с. 32]. Ефективність загальнообмінної вентиляції щодо зниження вмісту шкідливих

речовин в зоні дихання зварника до нормативного рівня є досить низькою. Більш ефективним заходом захисту зварника від зварювального аерозолю є місцева вентиляція, яка дозволяє за рахунок витягу повітря зі шкідливими речовинами із зони зварювання та його фільтрації забезпечувати необхідний рівень чистоти повітря робочої зони зварника. Однак, через певні технологічні обмеження і конструктивні особливості цей засіб не завжди використовується. Таку систему іноді складно технічно реалізувати, наприклад, при значній відстані зварювальних місць від стін приміщення. Широке використання в останні роки знаходять мобільні фільтровентиляційні агрегати, які не потребують проведення монтажних робіт та забезпечують необхідну чистоту повітря в зоні дихання зварника. Відрізняючись великим конструктивним різноманіттям, ці фільтровентиляційні агрегати мають один загальний недолік, що полягає у необхідності періодичної очистки або заміни фільтрів. Крім того, вони очищують повітря переважно від твердої складової зварювального аерозолю і лише деякі конструкції – від газоподібної складової зварювального аерозолю.

У тих випадках, коли проблема захисту зварників від шкідливого впливу зварювального аерозолю не може бути вирішена вище наведеними засобами використовуються засоби індивідуального захисту, передусім - засоби індивідуального захисту органів дихання.

Для захисту органів дихання зварників використовуються засоби індивідуального захисту органів дихання фільтруючого типу (протигази, респіратори) та ізолюючого типу (шлангові та автономні дихальні апарати), маски з подачею очищеного повітря в зону дихання. Проте, стан забезпечення працюючих засобами захисту в Україні, на сьогоднішній день, не можна визнати задовільним. В окремих галузях промисловості з різних причин забезпеченість цими засобами становить менше 50 %. Їхня якість, надійність та захисні властивості у ряді випадків не відповідають вимогам стандартів, а також встановленим строкам зберігання та експлуатації. Вирішити ці питання повинна була сертифікація засобів індивідуального захисту, що була введена в

Україні у 2001 році. Але, відсутність контролю за виконанням постанови відносно сертифікації цих засобів призвела до того, що значна кількість продукції та комплектуючих не проходить сертифікацію, а споживачі використовують її не маючи об'єктивних даних щодо їх захисних властивостей. Крім того, окремі засоби захисту в Україні не виробляються, що змушує споживачів купляти вироби іноземного виробництва не надто високої якості щодо захисних властивостей.

Нормативна база в області розробки, виготовлення та використання засобів індивідуального захисту вимагає перегляду, а також впровадження нових нормативних актів, які б відповідали вимогам міжнародних та європейських стандартів. Як відомо, у європейській спільноті на засоби індивідуального захисту діє Директива 89/686/ЄДС, згідно якої встановлюються загальні вимоги до засобів індивідуального захисту, а європейські стандарти деталізують ці вимоги, визначають методи їх контролю.

На сьогоднішній день, актуально користуватися міжнародною методикою гігієнічної оцінки зварювальних матеріалів, яка на підставі гігієнічної класифікації дозволяє реально оцінити ризик негативного впливу зварювальних матеріалів на організм зварника [3, с. 226]. Цей документ ґрунтується на сучасних досягненнях безпеки праці, роблячи акцент на понятті «ризик», лише на підставі якого, можна побудувати ефективну систему управління охороною праці на підприємствах.

З метою подальшого вдосконалення нормативної бази на засоби індивідуального захисту виникла необхідність розробки Технічного регламенту на засоби індивідуального захисту. Прийняття цього документа із одночасним введенням у дію гармонізованих стандартів створює поле рівних можливостей в області розробки, виробництва та споживання вітчизняних і зарубіжних засобів індивідуального захисту. У споживача з'являється можливість широкого вибору засобів індивідуального захисту, виходячи зі своїх матеріальних можливостей, з урахуванням існуючих шкідливих виробничих чинників на робочих місцях.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Левченко О. Г., Лукьяненко А. О., Полукаров Ю. О. Экспериментальное и расчетное определение концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны при дуговой сварке покрытыми электродами // Автомат. сварка. – 2010. – № 1. – С. 31-34.
2. Левченко, О.Г. Совершенствование методов и средств защиты от сварочных аэрозолей / О.Г. Левченко // Автоматическая сварка: науч.- техн. и произв. жур. – 2001. – № 6. – С. 27-33.
3. Левченко, О. Г. Международная методика гигиенической оценки сварочных материалов / О. Г. Левченко // Проблеми охорони праці, промислової та цивільної безпеки : збірник матеріалів Тринадцятої всеукраїнської науково-методичної конференції, 10-12 листопада 2015 р., м. Київ. – Київ: НТУУ «КПІ», 2015. – С. 226-236.

УДК 511.1

**ОПЕРАЦІЇ ДОДАВАННЯ І МНОЖЕННЯ ДВІЙКОВО-РАЦІОНАЛЬНИХ  
СЮРРЕАЛЬНИХ ЧИСЕЛ, ЗАДАНИХ СВОЇМ КВАЗІДВІЙКОВИМ  
ПРЕДСТАВЛЕННЯМ**

**Пономаренко Олександр Васильович**

к.т.н., доцент

**Лещинський Олег Львович**

к.ф.-м.н., доцент

**Погульський Андрій Миколайович**

Студент

Коледж інженерії та управління Національного авіаційного університету

м. Київ, Україна

**Анотація:** В статті вивчаються операції додавання (віднімання) і множення двох двійково-раціональних чисел, заданих своїм квазідвійковим представленням відповідно одним з загальних їх визначень, які ґрунтуються на принципах Конвея почерговості і простоти, а також досліджуються умови використання простіших, хоч і не претендуючих на загальність, на сьогодні, схем додавання і множення двійково-раціональних сюрреальних чисел. Метою даних досліджень є вивчення питання комфортності виконання дій додавання і множення сюрреальних чисел заданих своїм квазідвійковим представленням для подальшої комп'ютерної обробки і використання, зокрема, в задачах підтримки прийняття рішень і розробки ситуаційних пораджувальних систем, в яких можливе застосування теоретико-ігрових моделей.

**Ключові слова:** сюрреальні числа, двійково-раціональні сюрреальні числа, відношення порядку, зрізи сюрреальних чисел, форма сюрреального числа.

Дослідницька група очолювана першим автором вивчає і досліджує теоретичні засади розв'язання задач, що володіють властивостями слабоструктурованості

або неструктурованості взагалі. Такі задачі характеризуються, зокрема, відсутністю методів розв'язання на основі безпосередніх перетворень даних, відсутністю аналітичного вираження функціональних залежностей, високою розмірністю простору пошуку цих залежностей і високою обчислювальною складністю оптимізуючих функцій. Серед вказаних задач, на думку першого автора, можна виділити задачі, для розв'язання яких, або їхніх підзадач, можуть застосовуватися ігрові моделі, зокрема, моделі побудовані на основі теорії комбінаторних ігор, в якій використовується спеціальне сюрреальне представлення числових даних.

Теорія сюрреальних чисел, в деякому сенсі є певним теоретико-ігровим узагальненням теорії дійсних чисел, побудованим на альтернативному визначенні чисел, в якому класичний ланцюг включень

$$\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R} \subset \mathbb{C} \subset \dots$$

замінюється ланцюгом  $\mathbb{N} \subset \mathbb{Q}_2 \subset \mathbb{S}$ , де  $\mathbb{Q}_2$ -множина двійково-раціональних чисел. Як виявляється, в математичному розумінні, всі сюрреальні числа не утворюють множини і тому  $\mathbb{S}$  називають всесвітом сюрреальних чисел.

Задання (народження) сюрреальних чисел в якості даних та їх комп'ютерної обробки в термінах визначення Конвея є достатньо складним і глибоким. В рамках запропонованої першим автором даної статті ідеї побудови моделі представлення сюрреальних чисел певним двійковим кодом було побудоване квазидвійкове представлення сюрреальних чисел і вивчені окремі теоретичні аспекти такого представлення.

Наступним завданням досліджень стало вивчення дій (операцій) додавання і множення сюрреальних чисел, заданих своїм квазидвійковим представленням.

Вивченню і дослідженню додавання і множення сюрреальних чисел за Конвеєм, а також деяким спрощенням виконання цих дій, які можуть з'явитися завдяки окремим властивостям квазидвійкового представлення сюрреальних чисел присвячена дана стаття.

Побудова сюрреальних чисел здійснюється індуктивно на основі класів еквівалентності пар підмножин сюрреальних чисел (лівої і правої), які



обмежуються, зокрема, умовою, що кожний елемент лівої підмножини має бути менше будь-якого елемента правої підмножини.

Пояснення сюрреального числа класами еквівалентності представлень виду  $\{L, R\}$  відносно відношення еквівалентності з одного боку враховує той факт, що сюрреальні числа будуються шляхом побудови пари підмножин вже побудованих сюрреальних чисел, що в свою чергу пояснює той факт, що різні підмножини  $L_1 \neq L_2$   $R_1 \neq R_2$  можуть визначати одне і теж саме сюрреальне число, а з іншого боку передбачає наявність певного формального підґрунтя, яке називають формою сюрреального числа.

Формою сюрреального числа називають пару підмножин сюрреальних чисел, які називають відповідно лівою і правою підмножиною. Форма сюрреального числа з лівою підмножиною  $L$  і правою  $R$  за Конвеєм має наступний запис  $\{L|R\}$ . З всіх форм сюрреального числа виокремлюються числові форми сюрреального числа, для яких мають виконуватися наступні вимоги:  $L \cap R = \emptyset$  та  $\forall x \in L \forall y \in R x < y$ , згідно відношення порядку  $\leq (<)$  заданого відповідним правилом.

Числові форми розташовуються в класах еквівалентності, причому кожний клас еквівалентності є сюрреальним числом. Елементи лівої і правої підмножин форми вибираються з всесвіту сюрреальних чисел, тобто з відповідних класів еквівалентності.

Квазідвійкове представлення сюрреальних чисел є певною моделлю сюрреального числа, визначеного Конвеєм, тобто квазідвійкове представлення можна сприймати як набір об'єктів, що задовольняють одинадцяти аксіомам (або тринадцяти, якщо вимоги замкненості суми і добутку сюрреального числа вважати окремими аксіомами), яким задовольняють сюрреальні числа.

Розглядаючи формальну теорію  $S = \langle A, P, D, V \rangle$ , де  $A$  – алфавіт,  $P$  – основні правила та визначення,  $D$  – дії з сюрреальними числами,  $V$  – властивості чисел та дій над ними, можна зробити висновок, що для задання, зокрема дійсної підмножини (а взаягалі кажучи і не тільки її) всесвіту сюрреальних чисел в алфавіті достатньо мати три символи, тобто  $A = \{Z, 1, 0\}$ . Набори символів

взятих з  $A$  автори даної статті називають квазідвійковим представленням сюрреальних чисел. Якщо набір не містить символів, крім символа  $Z$ , то він відіграє роль нуля. Набори символів, що відповідають сюрреальним числам, відмінним від нуля, можуть не містити в своєму записі символа  $Z$ . Будь-який набір символів, що відповідає сюрреальному числу  $x$  авторами даної статті розглядається як протокол пошуку цього числа  $x$  на числовій прямій.

Набір символів може бути скінченним, наприклад  $01, 1010$ , нескінченним, наприклад  $11011\dots, 1(010)$ , більш ніж нескінченним, наприклад  $(0)0$ , де дужки  $()$  означають нескінченне повторення впорядкованого набору символів, який знаходиться в них. Індуктивна побудова (народження) сюрреальних чисел передбачає наступне. Найпершим (початковим в протоколі) є число нуль (символ  $Z$ ). Якщо число  $x$  більше нуля (тобто є додатнім) то наступний символ його запису  $1$ . Запис  $Z1$  (або просто  $1$ ) означає число  $1$ . Якщо сюрреальне число більше  $1$ , то наступний символ його запису буде також  $1$ . Запис  $11$  відповідає числу  $2$ , і так далі для підмножини натуральних чисел всесвіту сюрреальних чисел. Якщо сюрреальне число від'ємне, то наступним символом в його записі після  $Z$  буде символ  $0$ . Запис  $Z0$  (або просто  $0$ ) буде відповідати числу  $-1$ . Якщо сюрреальне число менше ніж  $-1$ , то наступним символом в його записі буде також  $0$ . Запис  $00$  відповідає числу  $-2$ , і так далі для всіх цілих чисел. Таким чином, якщо вважати символ  $Z$  позначення початкової точки на числовій прямій, з якої починається пошук деякого сюрреального числа, то символ  $1$  буде позначати рух праворуч вздовж числової прямої на одиничний відрізок, а символ  $0$  – рух ліворуч на одиничний відрізок. Після першої зміни символа  $1$  на  $0$  або  $0$  на  $1$  в записі (протоколі пошуку) сюрреального числа, відбувається зміна напрямку і «масштабу» руху. Після першої зміни символа кожний крок пошуку зменшується вдвічі.

Як було сказано раніше, вказаний процес пошуку може бути скінченним або нескінченним для підмножини дійсних чисел. Будь-який квазідвійковий запис (відповідно протокол пошуку) відповідає деякому сюрреальному числу, причому різні записи відповідають різним сюрреальним числам.

В увесвіті сюрреальних чисел існує кілька порядкових відношень ( $<, =, >$ ) і (авторські символи « $\checkmark$ » - бути раніше, « $\wedge$ » - бути пізніше).

Відношення порядку ( $<, =, >$ ) в квазідвійковому представленні сюрреальних чисел діє лексикографічно. Якщо перший з неоднакових символів квазідвійкового запису сюрреального числа  $a$  буде 1, а у числа  $b$  буде 0, і числа  $a$  і  $b$  записуються однаковою кількістю символів, то  $a > b$ . Якщо число  $a$  має меншу кількість символів запису ніж  $b$ :  $a = a_1 a_2 \dots a_n$   $b = b_1 b_2 \dots b_n b_{n+1}$  і  $a_k = b_k \forall k = \overline{1, n}$ , і  $b_{n+1} = 0$ , то  $a > b$ .

Будемо вважати, що для сюрреальних чисел  $a$  і  $b$  має місце відношення  $a \checkmark b$ , якщо ці числа мають наступні квазідвійкові представлення:  $a = a_1 a_2 \dots a_n$   $b = a_1 a_2 \dots a_n a_{n+1} \forall a_i \in \{0, 1\}$  ( $i = \overline{1, n}$ ). Очевидно, що в цьому разі  $b \wedge a$ .

Поняття двійково-раціонального числа в строгому сенсі пов'язане з поняттям класичної двійкової системи числення. В широкому сенсі під двійково-раціональними числами розуміють раціональні числа, знаменник яких дорівнює степені двійки. Очевидно, що всім двійково-раціональним числам в широкому сенсі відповідають скінченні набори одиниць і нулів в квазідвійковому представленні сюрреальних чисел.

Для загальних визначень операції додавання і множення за Конвеем сюрреальних чисел важливу роль відіграє поняття зрізу і частинних зрізів сюрреального числа. Вказане пояснюється тим, що Конвей задає операції над сюрреальними числами керуючись принципами почерговості і простоти. Тому правила дії над числами визначаються, як і самі числа, індуктивно: спочатку для більш «ранніх», потім для більш «пізніх». В якості результату вибирається найбільш раннє можливе число.

Зрізом для деякого сюрреального числа  $a$  (автори даної статті позначають зріз символом  $|a|$ ) називають множину всіх сюрреальних чисел  $x$  більш ранніх ніж  $a$ , тобто  $|a| = \{x | x \checkmark a\}$ .

До частинних зрізів відносять нижній зріз  $\underline{|a|} = \{x | x \in |a|, x < a\}$  і верхній зріз  $\overline{|a|} = \{x | x \in |a|, x > a\}$ .

Для визначення дій з сюрреальними числами суттєву роль відіграє наступна лема.

Лема (про відокремлююче сюрреальне число) Нехай  $S_1$  і  $S_2$  – дві підмножини всесвіту сюрреальних чисел. Якщо  $S_1 < S_2$ , тобто якщо  $\forall x \in S_1$  і  $\forall y \in S_2$   $x < y$ , то існує таке найбільш раннє сюрреальне число  $a$ , що  $x < a < y$   $\forall x \in S_1$  та  $\forall y \in S_2$ .

Зауваження 1. Кажуть, що сюрреальне число  $z$  відокремлює множини  $S_1$  і  $S_2$ , якщо  $x < z < y$   $\forall x \in S_1$  та  $\forall y \in S_2$ . Взагалі кажучи таких відокремлюючих чисел множин  $S_1$  і  $S_2$  багато, але зазначене в лемі найбільш раннє відокремлююче число  $a$  – єдине. Автори даної статті таке найбільш раннє відокремлююче число  $a$  позначають  $\{S_1|S_2\}$ .

Додавання двійково-раціональних сюрреальних чисел, заданих своїм квазідвійковим представленням.

Одне з загальних визначень суми двох сюрреальних чисел за Конвеєм, побудоване на принципах почерговості і простоти формулюється наступним чином:  $a + b = \{ \{ |a| + b \} \cup \{ a + |b| \} \mid \{ |\bar{a}| + b \} \cup \{ a + |\bar{b}| \} \}$

Додавання сюрреальних чисел відповідно принципам Конвея є досить складним і трудомістким.

Проілюструємо додавання двох сюрреальних чисел, заданих своїм квазідвійковим представленням за Конвеєм на наступному прикладі: нехай  $a = 101; b = 1001;$   $|a| = \{Z, 1,10\}; |b| = \{Z, 1,10,100\}; |\underline{a}| = \{Z, 10\}; |\underline{b}| = \{Z, 100\}; |\bar{a}| = \{1\}; |\bar{b}| = \{1,10\};$

$a + b =$

$$\{ \{ \{ Z + 1001, 10 + 1001 \} \cup \{ 101 + Z, 101 + 100 \} \} \mid \{ \{ 1 + 1001 \} \cup \{ 101 + 1, 101 + 10 \} \} \} =$$

$$\{ \{ 1001, 1011, 101, 1 \} \mid \{ 11001, 1101, 100 \} \} =$$

$\{ \{ 1, 101, 1001, 1011 \} \mid \{ 1100, 1101, 11001 \} \} = \{ 1011 | 1100 \} = 11000$  – найбільш раннє відокремлююче число.

В окремих випадках, зокрема для двійково-раціональних сюрреальних чисел можна знайти простіші, але не претендуючі на загальність схеми додавання сюрреальних чисел, заданих своїм квазідвійковим представленням. Для запропонованого прикладу одна з таких схем може бути наступною:

$$\begin{array}{r} + \frac{1 \overline{01}}{10 \overline{01}} \\ \hline 11000 \end{array}$$

Таку схему можна пояснити наступним чином:

$$\begin{array}{r} + \frac{1 - \overbrace{\frac{1}{2} + \frac{1}{4}}}{1 - \frac{1}{2} - \overbrace{\frac{1}{4} + \frac{1}{8}}} \\ \hline 1 + 1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} \end{array}$$

Для отримання сюрреального числа протилежного сюрреальному числу  $a$ , необхідно в його квазідвійковому записі всі одиниці замінити нулями, а нулі – одиницями. Тому природнім є зведення дії віднімання сюрреальних чисел до додавання з протилежним знаком числа, яке віднімається. Наприклад: нехай  $a = 1101; b = 1001$ . Тоді  $a - b = a + (-b)$ , тобто  $1101 - 1001 = 1101 + 0110$ . Додавання вказаних чисел в стовпчик дає наступний результат:

$$\begin{array}{r} + \frac{11 \overline{01}}{\overline{01} \overline{10}} \\ \hline 11001 \end{array}$$

Зауваження 2. Для квазідвійкового представлення двійково-раціональних сюрреальних чисел віднімання не обов'язково має зводитися до додавання з протилежним знаком числа, що віднімається. Його можна здійснювати в стовпчик безпосередньо, користуючись, зокрема, запропонованою схемою. Для нашого прикладу вказане здійснюється наступним чином:

$$\begin{array}{r} \frac{11 \overline{01}}{10 \overline{01}} \\ \hline 11001 \end{array}$$

що пояснюється можливими міркуваннями:

$$\begin{array}{r}
 \phantom{1 + 1 -} \overbrace{\phantom{\frac{1}{2} + \frac{1}{4}}}^{\frac{1}{4}} \\
 1 + 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4} \\
 \hline
 \phantom{1 + 1 -} \overbrace{\phantom{\frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{8}}}^{\frac{1}{2}} \quad \overbrace{\phantom{\frac{1}{4} + \frac{1}{8}}}^{-\frac{1}{8}} \\
 1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{8} \\
 \hline
 1 + 1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{8}
 \end{array}$$

Множення двійково-раціональних сюрреальних чисел, заданих своїм квазідвійковим представленням

Відповідно принципам почерговості і простоти одне з загальних визначень добутку двох сюрреальних чисел за Конвеєм має наступне формулювання:  $a * b = \left\{ \left\{ \left\{ \underline{a} * b + a * \underline{b} - \underline{a} * \underline{b} \right\} \cup \left\{ \overline{a} * b + a * \overline{b} - \overline{a} * \overline{b} \right\} \left| \left\{ \left\{ \underline{a} * b + a * \overline{b} + \underline{a} * \overline{b} \right\} \cup \left\{ a * \underline{b} + \overline{a} * b - \overline{a} * \underline{b} \right\} \right\} \right\}$

Множення сюрреальних чисел відповідно принципам Конвея здійснюється ще складніше ніж додавання, тому первісна задумка проілюструвати його реалізацію на значеннях  $a = 101; b = 1001$  ( $a * b = 101 * 1001 = 100100$ ) була замінена більш простим прикладом

Нехай  $a = 101; b = 01$ . Очевидно, що добуток  $a * b \in$  від'ємним тому можна міркувати, наприклад, наступним чином:  $a * b = a * (-\acute{b}) = -(a * \acute{b})$ , де  $\acute{b} = -b = -(01) = 10$ . Дужки () в цьому випадку визначають послідовність дій, а не період сюрреального числа. Для того, щоб знайти добуток  $a * \acute{b}$  покроково, кожний крок може записуватись наступним чином:

1.  $|a| = \{Z, 1, 10\}; |\acute{b}| = \{Z, 1\}; \underline{a} = \{Z, 10\}; \underline{\acute{b}} = \{Z\}; \overline{a} = \{1\}; \overline{\acute{b}} = \{1\};$
2.  $\{\underline{a} * \acute{b} + a * \underline{\acute{b}} - \underline{a} * \underline{\acute{b}}\} = \{Z * 10 + 101 * Z - Z * Z, 10 * 10 + 101 * Z - 10 * Z\} = \{100\}$
3.  $\{\overline{a} * \acute{b} + a * \overline{\acute{b}} - \overline{a} * \overline{\acute{b}}\} = \{1 * 10 + 101 * 1 - 1 * 1\} = \{100\}$
4.  $\left\{ \left\{ \underline{a} * \acute{b} + a * \underline{\acute{b}} - \underline{a} * \underline{\acute{b}} \right\} \cup \left\{ \overline{a} * \acute{b} + a * \overline{\acute{b}} - \overline{a} * \overline{\acute{b}} \right\} \right\} = \{\{100\} \cup \{100\}\} = \{100\}$

$$5. \quad \{|\underline{a}| * \underline{b} + a * |\overline{b}| + |\underline{a}| * |\overline{b}|\} = \{Z * 10 + 100 * 1 - Z * 1, 10 * 10 + 101 * 1 - 10 * 1\} = \{101, 100 + 101 - 10\} = \{101, 10\}$$

$$6. \quad \{a * |\underline{b}| + |\overline{a}| * \underline{b} - |\overline{a}| * |\underline{b}|\} = \{101 * Z + 1 * 10 - 1 * Z\} = \{10\}$$

$$7. \quad \left\{ \{|\underline{a}| * \underline{b} + a * |\overline{b}| + |\underline{a}| * |\overline{b}|\} \cup \{a * |\underline{b}| + |\overline{a}| * \underline{b} - |\overline{a}| * |\underline{b}|\} \right\} = \{\{101, 10\} \cup \{10\}\} = \{10, 101\}$$

8.  $a * \underline{b} = \{\{100\}|\{10, 101\}\} = 1001$  – найбільш раннє відокремлююче сюрреальне число

9. Тоді  $a * b = -(a * \underline{b}) = 0110$ .

Запропонований приклад множення сюрреальних чисел заданих своїм квазідвійковим представленням навіть для таких простих двійково-раціональних співмножників демонструє непросту реалізацію вказаної дії за визначенням Конвея. Але це визначення є як загальним, так і фундаментальним. З іншої сторони існують окремі випадки, для яких правила множення є достатньо простими і очевидними. Зокрема добуток двох натуральних співмножників заданих своїм квазідвійковим представленням складається з одиниць, кількість яких дорівнює добутку їх кількостей в кожному з співмножників. Наприклад:

$$\begin{array}{r} \quad \quad \quad \overbrace{111}^3 \\ * \frac{\quad \quad \quad \overbrace{11}^2}{2} \\ \hline \quad \quad \quad \overbrace{11}^2 \\ \quad \quad \quad \underbrace{6=2*3} \\ \hline \overbrace{111111}^6 \end{array}$$

Такими ж простими виявляються правила добутку натурального и цілого від'ємного співмножників, заданих своїм квазідвійковим представленням та достатньо велика низка досить простих і очевидних правил які мають місце завдяки специфічним властивостям квазідвійкового представлення двійково-раціональних сюрреальних чисел.

Організація даних досліджень, постановка задач досліджень, основні ідеї досліджень належать першому автору, розробка концепції програмного

забезпечення, створення відповідного програмного продукту здійснена третім автором, відповідальність за математичну коректність розв'язання задач дослідження несе другий автор.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Conway J.H. On numbers and Games. London: Academic Press Inc, 1976
2. Кнут Д. Сюрреальные числа. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. -112 с.
3. Кириллов А., Клумова И., Сосинский А. Сюрреальные числа // Квант: журнал. – М.: Наука, 1979. -№11. –с. 2-9.
4. Деорнуа П. Комбинаторная теория игр. –М.: МЦНМО, 2017. -40с.
5. Працьовитий М.В. Геометрія класичного двійкового зображення дійсних чисел –Київ: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2012. -68с.



УДК 796.011

## ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

**Полякова Антоніна Віталіївна**

к.фіз.вих., доцент кафедри спортивних ігор

**Микитчик Ольга Сергіївна**

к.фіз.вих., доцент, доцент кафедри водних видів спорту

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

м. Дніпро. Україна

**Анотація.** Тези доповідей містять основні відомості щодо організації роботи в фізичного виховання у закладах дошкільної освіти загального, комбінованого, санаторного та змішаного типів. Наведено основні види рухової активності для дітей дошкільного віку.

**Ключові слова:** заклади дошкільної освіти руховий режим.

**Вступ.** Біологічна потреба у руховій активності у найбільшому ступені виявляється й задовольняється у дошкільному віці за умови оптимальної організації режиму дня та широкого використання засобів фізичного виховання [1]. Організація раціонального режиму фізичної активності дітей дошкільного віку включає використання різноманітних форм фізичного виховання, засобів і методів їх застосування, які відповідають віковим особливостям дітей.

**Мета роботи.** Дослідити особливості організації роботи з фізичного виховання у закладах дошкільної освіти різних типів.

**Матеріали та методи.** Дослідження виконане згідно з Тематичним планом науково-дослідної роботи Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр. «Науково-теоретичні засади вдосконалення процесу фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U003010).

**Результати та обговорення.** Відповідно до листа Міністерства освіти і науки України за №1/9-438 від 27.08.2004 р. [2] визначений обсяг рухової активності дітей, які відвідують дошкільні навчальні заклади (таблиця 1).

**Таблиця 1**

**Обсяг рухової активності дітей в режимі дня закладів дошкільної освіти**

Групи, вік Форми	I молодша група (третій рік життя)	II молодша група (четвертий рік життя)	Середня група (п'ятий рік життя)	Старша група (шостий рік життя)
Щоденний об'єм рухової активності	3-4 год	3-4 год	4-5 год	4-5 год
Фізкультурні заняття	15-20 хв	20-25 хв	25-30 хв	30-35 хв
Рухливі ігри	Для всіх вікових груп. Під час ранкового прийому – 1-2 гри малої та середньої рухливості. На прогулянках у першій та другій половині дня – по 3-4 гри різної рухливості. Увечері (після 17 <sup>00</sup> -18 <sup>00</sup> ) – 1-2 гри середньої та малої рухливості.			
Дитячий туризм (1 раз на тиждень)	-	15-20 хв (в один бік)	20-25 хв (в один бік)	25-30 хв (в один бік)
Фізкультурні свята (2-3 рази на рік)	-	-	40-45 хв	1 год
Фізкультурні розваги (1-2 рази на місяць у другій половині дня)	15-20 хв	20-30 хв	30-35 хв	35-40 хв
Дні здоров'я	1 раз на місяць			
Ранкова гімнастика (щодня)	4-5 хв	5-6 хв	6-8 хв	8-10 хв
Фізкультурні хвилинки (на заняттях, пов'язаних з тривалим сидінням)	-	-	1-2 хв	1-2 хв
Фізкультурні паузи (між заняттями)	-	-	4-5 хв	7-8 хв
Тижневий обсяг рухової активності	15-20 год	15-20 год	20-25 год	20-25 год
Загартування	+	+	+	+

Але, зрозуміло, що наведені данні є узагальненими і не враховують специфіку конкретного закладу дошкільної освіти. Для розробки раціонального рухового режиму у закладі дошкільної освіти певного типу необхідно враховувати:

соціальний запит батьків, наявність фахівців-педагогів та медичних працівників. вікові психофізіологічні особливості дітей, їх інтереси і потреби, стан здоров'я і рівень фізичної підготовленості, матеріально-технічну забезпеченість процесу фізичного виховання у закладі дошкільної освіти.

Як вже було зазначено вище [3], заклад дошкільної освіти виконує багато функцій, що обумовлені його метою і завданнями. Діють і послідовності за їх значенням, такі *функції дошкільного закладу*: соціальна (соціальний захист та адаптація), оздоровча (охорона та зміцнення здоров'я дітей), освітня (навчання та виховання дітей), культурно-розважальна (змістовне дозвілля дітей), просвітницька (психолого-педагогічна просвіта дітей). В залежності від типу дошкільного закладу провідною є певна функція, яка обумовлює специфіку організації навчально-виховних та фізкультурно-оздоровчих заходів. В залежності від особливостей змісту діяльності заклади дошкільної освіти поділяються на типи: загального розвитку, компенсуючі, санаторні, комбіновані.

Контингентом закладів дошкільної освіти *загального розвитку* є діти, які не мають суттєвих відхилень у стані здоров'я і психофізичного розвитку. Основними функціями закладу такого типу є освітня, оздоровча, соціальна. Процес фізичного виховання тут побудований згідно існуючих програм навчання і виховання дітей дошкільного віку [4].

Заклади дошкільної освіти *компенсуючого типу* створюється для дітей, які потребують коректування фізичного й психофізичного розвитку (із вадами слуху, зору, мовлення, опорно-рухового апарату, інтелекту). Переважними функціями закладу цього типу є соціальна (адаптація дитини до умов життя у суспільстві, а також – соціальний захист дітей цієї категорії) й оздоровча (корекція психофізичного розвитку). Особливостями процесу фізичного виховання є широке використання адаптаційно-оздоровчих заходів (корегувальна гімнастика, психопрофілактична робота).

Заклади дошкільної освіти *санаторного типу* відвідують діти із ранніми проявами туберкульозної інфекції, з малими й згасаючими формами

туберкульозу, а також діти, які часто хворіють на застудні захворювання або мають захворювання кишково-шлункового тракту, ендокринної, серцево-судинної системи. Переважною функцією такого закладу є оздоровча, що передбачає широке поєднання засобів і форм фізичного виховання із лікувально-профілактичними заходами (сезонна профілактика застудних захворювань, спеціальні гартувальні заходи, масаж, фізіотерапевтичні методи профілактики, санація носоглотки та ін.).

Руховий режим у закладі дошкільної освіти включає всю динамічну діяльність дітей, як організовану, так і самостійну.

Фахівці зазначають [5, 6, 7], що під час розробки раціонального рухового режиму важливо не тільки забезпечити задоволення біологічної потреби дітей у руховій активності, але й передбачити раціональний зміст рухової активності, заснований на оптимальному співвідношенні різних типів занять, підібраних з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей. Раціональне поєднання різних типів занять із фізичної культури являє собою цілий комплекс оздоровчо-навчальних та виховних заходів. Зміст і будова цих занять різні, кожна з них має своє специфічне призначення [1]. Ранкова гімнастика, гімнастика після денного сну, прогулянки-походи в ліс, рухливі ігри й фізичні вправи на прогулянці переслідують організаційно-оздоровчі цілі. Фізкультхвилинка, рухова розминка знімають втому в дітей і підвищують їхню розумову працездатність.

На навчальних заняттях діти здобувають необхідні навички, уміння, знання. Тижні здоров'я, фізкультурні дозвілля, спортивні свята – це активний відпочинок. Гуртки за інтересами розвивають рухові й креативні здібності дітей. Індивідуальний та диференційований підхід в процесі фізкультурно-оздоровчої роботи сприяє корекції фізичного та рухового розвитку. Корегувальна гімнастика, яку призначає лікар, сприяє розв'язанню лікувально-профілактичних завдань і призначена для дітей з ослабленим здоров'ям. Логоритмічна гімнастика необхідна для профілактики порушення мовлення в дітей та розвитку моторики. Залежно від призначення всі перераховані вище

типи занять, їхній характер можуть змінюватися й повторюватися з різною періодичністю впродовж дня, тижня, місяця, року, складаючи так званий оздоровчий руховий режим дошкільників. Надаючи особливого значення ролі рухової активності в зміцненні здоров'я дошкільників фахівці [8. 9] визначають певні пріоритети в режимі дня.

*Перше місце* в руховому режимі дітей посідають фізкультурно-оздоровчі заняття. До них належать загальновідомі форми рухової активності: ранкова гімнастика, рухливі ігри та фізичні вправи під час прогулянок, фізкультхвилинки на заняттях з розумовим навантаженням тощо. З метою оптимізації рухової активності та загартовування дітей у практику дошкільних закладів дослідники [1, 10] рекомендують впроваджувати додаткові типи занять рухового характеру, пов'язаних з комплексом загартовувальних заходів, а також уводити нетрадиційні форми і методи їхнього проведення. До таких занять належать: оздоровчий біг на повітрі, пробіжки по масажних доріжках у поєднанні з повітряними ваннами, гімнастика після денного сну, рухова розминка під час перерви між заняттями при відчинених вікнах, індивідуальна робота з дітьми з розвитку рухів і регулювання рухової активності дітей на вечірній прогулянці, прогулянки-походи в ліс, корегувальна гімнастика в поєднанні з гідромасажем та сухим масажем тіла, використання сауни з контрастним обливанням тіла з подальшими іграми у басейні.

*Друге місце* в руховому режимі дітей посідають навчальні заняття з фізичної культури як основна форма навчання рухових навичок і розвитку оптимальної рухової активності дітей. Заняття з фізичної культури проводяться не менше трьох разів на тиждень у першій половині дня (одне на повітрі у холодну пору року) підгрупами. Формування підгруп повинно здійснюватися з урахуванням трьох основних критеріїв: стану здоров'я, рівня рухової активності та фізичної підготовленості.

За наявності басейну необхідно проводити заняття з навчання дітей плавання не менше двох разів на тиждень (бажано в другій половині дня, підгрупами по 10-12 чоловік). Організацію навчання дітей плаванню слід здійснювати в

комплексі з усіма різноманітними формами фізкультурно-оздоровчої роботи. Тільки поєднання занять у басейні з раціональним режимом діяльності та відпочинку дітей упродовж усього навчального року може сприяти загартовуванню та зростанню їхньої рухової активності.

*Третє місце* відводять самостійній руховій діяльності, яка виникає за ініціативою дітей. Вона дає широкий простір для прояву їхніх індивідуальних рухових можливостей. Самостійна діяльність є важливим джерелом активності та саморозвитку дитини. Її тривалість залежить від індивідуальних особливостей у руховій діяльності, і тому педагогічне керівництво самостійною діяльністю дітей повинно врахувати рівень їхньої рухової активності.

Разом із перерахованими типами занять з фізичної культури неабияке значення має активний відпочинок, фізкультурно-масові заходи, в яких можуть брати участь також діти сусідніх дошкільних закладів. До таких занять належать тижні здоров'я, фізкультурне дозвілля, фізкультурно-спортивні свята на повітрі й у воді, ігри-змагання, спартакіади.

До рухового режиму дошкільників входять також позагрупові додаткові типи занять (гуртки з різних видів фізичних і спортивних вправ та ігор, танців) і спільна фізкультурно-оздоровча робота дитячого садка та сім'ї (домашні завдання, фізкультурні заняття дітей разом з батьками, участь батьків у фізкультурно-оздоровчих масових заходах дошкільного закладу).

Зважаючи на тему нашого дослідження особливу зацікавленість являють відомості щодо організації рухового режиму у закладах дошкільної освіти різного типу. Так, В.М. Зімоніна [8] пропонує комплексну систему фізкультурно-оздоровчої роботи у закладах дошкільної освіти різного типу. Складовими цієї системи є: створення умов для рухової активності, система рухової активності та психологічної допомоги, система загартовування (у повсякденному житті та спеціально організована), організація раціонального харчування, діагностика фізкультурного режиму, стану здоров'я, фізичної підготовленості й психоемоційного стану. Розглянемо докладніше зміст кожного компоненту.

Створення умов для рухової активності передбачає: гнучкий режим дня, проведення занять у підгрупах, створення необхідних умов для проведення занять (наявність спортивного інвентарю, обладнання, спортивного залу, басейну, спортивних куточків у групах), індивідуальний режим пробудження після денного сну, підготовку фахівців з рухової активності. Система рухової активності та психологічної допомоги включає: ранкову гімнастику, прийом дітей на відкритому повітрі у теплу пору року, фізкультурні заняття, рухову активність на прогулянці, фізкультурні заняття на відкритому повітрі у холодну пору року, рухливі ігри, фізкультхвилинки на заняттях, гімнастику після денного сну, фізкультурне дозвілля, забави, ігри, спортивно-ритмічну гімнастику, ігри, хороводи, ігрові вправи, оцінку емоційного стану дітей з подальшою корекцією плану роботи, психогімнастику. Система загартовування передбачає її впровадження у повсякденному житті дитини та як спеціально організовану в умовах дошкільного закладу. У повсякденному житті дитини система загартовування містить такі складові: ранковий прийом дітей на відкритому повітрі у теплу пору року, ранкова гімнастика (різні форми: оздоровчий біг, ритміка, загальнорозвивальні вправи, ігри), полегшена форма одягу, ходьба босоніж у спальній кімнаті до та після сну, сон із доступом свіжого повітря (+17<sup>0</sup>-19<sup>0</sup>), контрастні повітряні ванни (перебіжки), сонячні ванни (у літню пору), поширене умивання. Спеціально організоване загартовування в умовах закладів дошкільної освіти включає: полоскання ротової порожнини і горла відварами трав, заняття у басейні, контрастний душ (після басейну), загальне ультрафіолетове опромінення, кисневі коктейлі, фіточай.

Організація раціонального харчування містить такі компоненти: організацію другого сніданку (соки, фрукти), достатню кількість овочів і фруктів у раціоні обіду та полудника, заміна продуктів для дітей – алергіків, раціональний питний режим.

Діагностика рівня фізичного розвитку, стану здоров'я, фізичної підготовленості та психоемоційного стану передбачає: діагностику рівня фізичного розвитку,

диспансеризацію дітей дитячою поліклінікою, діагностику фізичної підготовленості, діагностику розвитку дитини, обстеження психоемоційного стану дітей психологом, обстеження логопеда.

**Висновки.** У запропонованій нами системі досить докладно представлені засоби і форми фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми. Але, думки В.М. Зімоніної [8] форми роботи керівник закладу дошкільної освіти повинен обирати лише ті, які відповідають умовам даного закладу. Тобто чітких інструкцій щодо організації рухового режиму в закладах дошкільної освіти різного типу немає. Також у доступній науково-методичній літературі відсутні параметри рухової активності (обсяг, тривалість, інтенсивність), що відповідають індивідуальним можливостям дітей 3-4 років, які відвідують дошкільні заклади різного типу. Такий стан проблеми обумовлює актуальність наших подальших досліджень.

#### **ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Пангелова Н.Є. Теоретико-методичні засади формування гармонійно розвиненої особистості дитини дошкільного віку в процесі фізичного виховання: автореф. дисерт. ... докт. наук з фіз.вих. і спорту: спец. 24.00.02 – «Фізична культура, фіз.вих. різних груп населення». К., 2014. 39 с.
2. Інструктивно-методичні рекомендації щодо організації фізкультурно-оздоровчої роботи в дошкільному навчальному закладі. Витяг із листа МОН України за №1/9-438 від 27.08.2004 р.
3. Бобрицька В.І. Анатомія, вікова фізіологія і шкільна гігієна: [навч. – метод. посібн.]. К.: Професіонал, 2004. 80 с.
4. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі». [наук. кер. та заг. ред. О. Л. Кононко]. 3-є вид., випр. К.: Світоч, 2009. 430с.
5. Голубева Г.Н. Формирование двигательного режима ребёнка (до 6 лет): [монография]. М.: Теория и практика физической культуры и спорта, 2009. 124 с.



6. Когут І.О. Руховий режим і фізичний стан дітей 6-7 років, які навчаються у школах різного типу: автореф. дис. канд. наук з фіз.вих. і спорту. К.: «Науковий світ», 2006. 20 с.
7. Бутова А.П. Організація ігрової діяльності дітей дошкільного віку. Тернопіль: Мандрівець, 2010. 256 с.
8. Зимонина В.Н. Воспитание ребенка-дошкольника: развитого, организованного, самостоятельного, инициативного, неболеющего, коммуникативного, аккуратного. Расту здоровым: програм. – метод. пособие для педагогов дошко. образоват. учреждений. М.: ВЛАДОС, 2009. 304 с.
9. Рунова М.А. Двигательная активность ребёнка в детском саду: [пособие для педагогов дошкольных учреждений, преподав. и студ.]. М.: Мозаика-Синтез, 2011. 256 с.
10. Кудрявцев В.Т., Егоров Б.Б. Развивающая педагогика оздоровления (дошкольный возраст) : [программно-методическое пособие]. М. : Линка-Пресс, 2011. 296 с.

УДК94:061.2 - 027.522(450)"09"/"12"

**ТИПИ СЕЛЯНСЬКИХ СПІЛЬНОТ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ РОЗВИТКУ В  
X-XIII СТ. В ІТАЛІЇ.**

**Полякова Лариса Іванівна**

к.і.н., доцент

**Берегова Діана Анатоліївна**

Студентка IV курсу

Мелітопольський державний

педагогічний університет

імені Богдана Хмельницького

**Анотація:** У дослідженні розкривається питання розвитку аграрних відносин в Італії в період розвинутого середньовіччя. Головний акцент робиться на типи селянських спільнот в Італії, основні їх характеристики та вплив міста на розвиток селянської округи. Аналізуються структури управління у селянських спільнотах.

**Ключові слова:** сільське господарство, комуна, спільноти, консортерія, сім'я, феодалізм, громада.

Італія є унікальною та цікавою країною у багатьох відносинах. Дослідженням аграрних відносин в період середньовіччя активно займалися радянські медієвісти Л.А.Котельнікова, С.П.Сказкин та ін..

Питання розвитку аграрних відносин у середньовічній історії залишається актуальним з приводу особливості розвитку Північної, Середньої та Південної Італії, впливу політичних факторів та міста на італійське село.

Починаючи з XI ст. сільське господарство країн Західної Європи вступає в нову стадію свого розвитку. Основною виробничою одиницею залишалися дрібні селянські господарства, хоч і феодалні вотчини відігравали певну роль в економічному житті. Важливим чинником, що сприяв розвитку

сільськогосподарського виробництва у XI-XIII ст., було збільшення чисельності населення, зростання ролі міст, які потребували продуктів і сировини. Швидкий розвиток північноіталійських міст і товарно-грошових відносин підірвали основи натурального господарства. Попит на продукти стимулює розвиток сільського господарства. Відбувається комутація ренти.

У своєму дослідженні зупинимося на типах селянських спільнот та особливості їх розвитку в X-XIII ст. в Італії. Аналіз історичної наукової літератури доводить, що типи селянських спільнот в X-XIII ст. були різноманітні: консортерії, сільські громади, парафіяльні об'єднання, з XII ст. сільські комуни і їх федерації.

Велику роль в господарському житті Італії грала сім'я, або сімейний колектив. В основному сім'я була індивідуальною, хоча зустрічалися і домогосподарства, в складі яких були старші брати і сестри. Наречена повинна була приносити придане – рухоме майно (одяг, постільні принадлежності, господарську утварь), або гроші. Чоловік також робив подарунок (1/4 свого рухомого і нерухомого майна, або в залежності від величини приданого дружини) на ранок після шлюбної ночі – ранковий дар. Дружина перебувала під владою чоловіка, так само, як і діти, звільнення з-під влади батька, мало характер особливого юридичного акту. Майнові операції здійснювалися за згодою обох з подружжя. Сім'я була також фіскальною одиницею.

Саме кілька таких сімей і становили консортерію – спільнота селян-співвласників окремих ділянок землі, що були їхньою спільною власністю, триманням або орендою. Число консорт було від 2-3 до 10-20 сімей. Платежі і повинності стягувалися зазвичай з усіх груп консорт.

Однією з різновидів сільських спільнот в Італії були парафіяльні об'єднання. Сусіди-парафіяни повинні були підтримувати в належному стані церкви, дороги і мости, надавати постій та нести сторожову службу в замку приходу і т.п. [1,с.140]

Доведено, що одним з примітних фактів періоду розквіту феодалізму було існування сільських комун, їх виникнення відноситься до поч. XII, іноді до

кінця XI ст. На півдні Італії з X ст. поширюються поселенські хартії – колективні договори селян, які нерідко проживали в укріплених бургах, з духовними і світськими феодалами. Боротьба з феодалами йшла навколо володіння громадськими землями, порядку обрання адміністрації громади. Общинники вимагали зменшення розмірів платежів, обмеження судової влади сеньйора.

Велике місце займали питання звільнення сервів і колонів від особисто-спадкової залежності. В результаті цієї боротьби стали з'являтися і сільські комуни. Сільська комуна була колективним феодалним власником лісу, пасовища, луків і виноградників, ріллі, або колективним орендарем цих земель у сеньйора або міста. Громадські землі могли перебувати в спільному володінні членів комуни, але частіше були поділені і роздані комунальною адміністрацією в тримання або оренду. Адміністративні і судові органи комуни встановлювали і змінювали кордони окремих ділянок, які перебували в її межах, вирішували різні поземельні суперечки. Комуна також намагалася регулювати земельну власність і орендні відносини. Відчуження земельних володінь могло відбуватися за особливим дозволом ради комуни і обумовлювалося певними умовами: заборонаю продавати їх феодалам і церкві, надання переважного права покупки членам комуни або комуні в цілому.

В XI-XII ст. відбувається послаблення влади феодалів в умовах швидкого зростання політичного і економічного впливу міст, що привело до пожвавлення сільських громад. Громада зберігалася в Італії з лангобардських часів, спочатку у вигляді вільної, а потім кріпосної громади. В XI-XII ст. північноіталійські громади мали в своєму користуванні пасовища, ліси, луки, пустищі, рідше – орні землі. Хоча громади сплачували феодалу як власнику землі чинш за користування угіддями, проте вони могли обмінювати їх, дарувати, здавати в оренду і навіть продавати, не зважаючи на феодалів. Громадські організації в XI-XII ст. часто ведуть тяжби зі своїми сеньйорами. До кінця XII ст. багато з них у боротьбі домагаються самоврядування. Міста в цей період нерідко допомагали селянським громадам в боротьбі з феодалами, які були їхнім

спільним ворогом. З їх допомогою феодалі були позбавлені судової влади над селянськими громадами і права на стягнення деяких поборів [2,с.309]. Вивільняючись з-під влади феодалів, сільські громади не отримували повної незалежності або користувалися нею дуже недовго. Як правило, їх дуже скоро підкоряли своєму контролю сусідні міста. Місто як би замінило сільським громадам їхнього колишнього феодального сеньйора. При цьому міста визнавали деяку автономію сільських громад. Перехід сільських громад з-під влади феодалів під владу міста, хоча і не позбавляло їх від експлуатації, в цілому зіграло певну позитивну роль. Включення сільської округи до складу міста-держави сприяло подальшому розвитку товарно-грошових відносин і ліквідації кріпацтва.

У XIII-XIV ст. сільські громади перетворюються в самоврядні громади – сільські комуни. Подібно міським комунам, вони обирають посадових осіб (консулів), формують свій фінансовий, судовий апарат і навіть видають законодавчі постанови – статuti, що регулюють життя села.

Існувала сільська адміністрація – ректори, синдики, консули, подеста, вибиралася самої комуною, але частіше затверджувалася сеньйором-містом або сеньйором. Існувало власне законодавство комуни. Вищим законодавчим органом комуни був загальна рада, яка збиралася 2 рази в рік. До неї входили глави сімей, іноді всі платники податків від 18 до 70 років. Керівні пости займали представники заможного селянства і посполанів, що мали землі на території комуни. Вищим етапом у розвитку сільських комун були федерації, що включали в себе кілька десятків дрібних комун. Специфіка аграрного ладу Італії така, що високий рівень урбанізації призвів до того, що міста стали поступово підпорядковувати своєму впливу сільські комуни. Спочатку місто підтримувало боротьбу комун з сеньйорами, а потім само ставало сеньйором [3,с.230].

Структура вотчини в Італії представляла собою наступне – поширене було 2 типу – домен і селянські тримання, домену немає, тобто до XII ст. повсюдно доменіальне заорювання стає незначним, тому польова панщина становила

всього кілька днів в році. В основному панщина зводилася до транспортної повинності, нерідко з харчами. Невелика роль власного господарства вотчинників була обумовлена своєрідністю економічного і соціального статусу землевласників – багато з яких були міськими жителями, торговцями, лихварями, ремісниками, особами вільних професій, членами міської адміністрації. Тому їх вотчинне господарство було тісно пов'язане з міським господарством. Все це визначило і особливий шлях еволюції феодальної земельної ренти – від значного поширення грошової ренти (поряд з продуктовою і панщиною) в раннє середньовіччя до майже повсюдного переважання ренти продуктами в Північній і Середній Італії в XIII-XIV ст. Таким чином, аналіз досліджень медієвістів дає можливість зробити висновок про існування на території Італії в період розвинутого середньовіччя різних типів селянських спільнот. Спільноти формувалися під впливом політичних процесів, та розвитку міст Північної та Центральної Італії. Відбуваються зміни не тільки в статусі сільських громад, але і в положенні залежних селян, що свідчить про еволюцію феодальних відносин у Європі.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. История крестьянства в Европе. Эпоха феодализма. – М.1986. – т.2 – 695 с.
2. Котельникова Л.А. Итальянское крестьянство и город в XI-XIV вв. – М.1967 – 366 с.
3. Балух В.О., Коцур В.П. Історія середніх віків. Високе і пізнє середньовіччя. – Чернівці, 2011. – т.2 – 615 с.

УДК 003

## ОБРОБКА БІОЛОГІЧНИХ ДАНИХ ДЛЯ МОДЕЛІ ШТУЧНОЇ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ

Потіп Юлія Сергіївна

Єршов Олександр Ігорович

Студенти

НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського»

м. Київ, Україна

Кисляк Сергій Володимирович

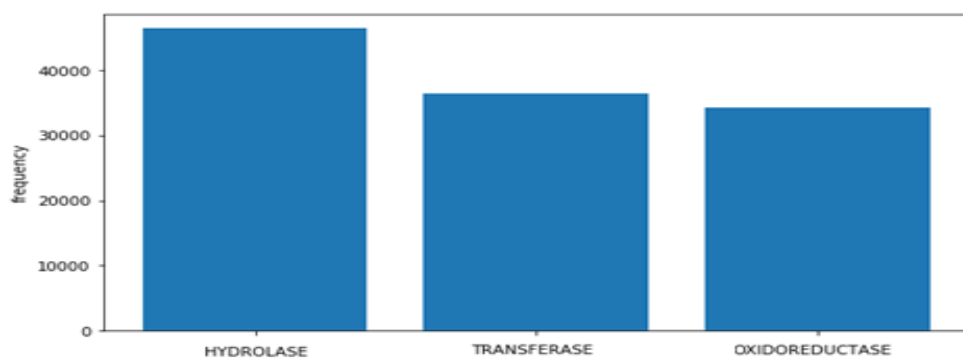
Науковий керівник: ст. викладач

**Анотація:** Штучні нейронні мережі – це математична програмна модель, побудована за принципом функціонування біологічних нейронних мереж — мереж нервових клітин живого організму. Штучна нейронна мережа - це потужний інструмент, який здатен вирішувати дуже широке коло задач аналізу та обробки даних: класифікація, розпізнавання, прогнозування, оптимізація та ін.

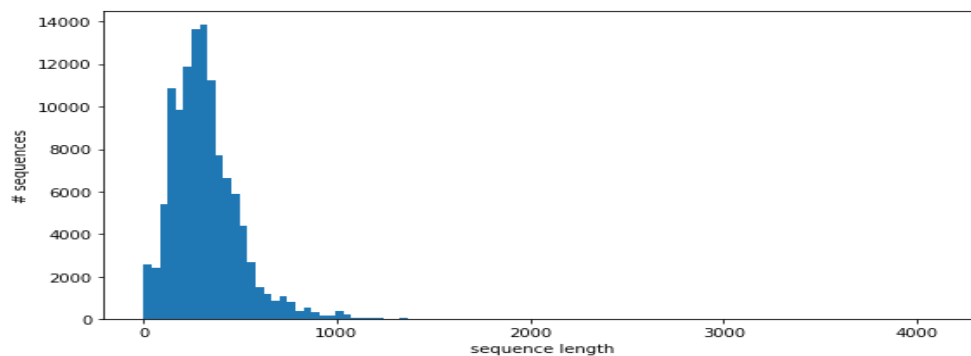
**Ключові слова:** нейронна мережа, обробка даних, аналіз даних, класифікація білків, машинне навчання, токенізація

Для задач класифікації існують загальні принципи побудови архітектури нейронної мережі [1]. Перед тим, як формувати архітектуру нейронної мережі, постає задача обробки даних, але якщо вхідні дані вже мають цифровий вид, то значна обробка вхідних даних не потрібна. Дана штучна нейронна мережа-класифікатор, має вхідні дані, що складаються з послідовностей білка і його класу: «MVLSEGEWQLVLHVWAKVEADVAGHGQDILIRLFKSHPETLEKFDKVKHLKTE» - білок - послідовність амінокислот, і три класи білків: «HYDROLASE», «TRANSFERASE», «OXIDOREDUCTASE». Тобто нейронна мережа для навчання буде використовувати послідовність білків і клас, до

якого він належить. Готова модель нейронної мережі на вхід отримуватиме послідовність білка, для якого потрібно визначити клас, а відповідь нейронної мережі – клас, до якого відноситься цей білок. Попередньо, до початку обробки даних, треба переконатися, щоб класи були збалансованими, тобто в кожному класі було представлено приблизно однакова кількість послідовностей (Рис.1),(Рис.2). Це важливо для того, щоб нейронна мережа мала рівну кількість прикладів для кожного класу, тому що, маючи значну різницю між кількістю послідовностей в кожній групі, нейронна мережа може класифікувати білок не вірно, через те, що їй не вистачило прикладів даного класу.



**Рис.1. Кількість послідовностей білка представлених у кожному класі**



**Рис.2. Розподіл кількості послідовностей відповідно до їх довжини**

Розробка нейронної мережі відбувалася на мові програмування «Python», для приведення текстових даних послідовності білка в цифровий вигляд використовувався такий метод як токенізація[2]. Токенізація – це розбиття великих текстів на менші, для того, щоб нейронна мережа розуміла, що текст треба сприймати не суцільно, а розглядати його більш вузько[3]. В даному випадку, розбиття виконується на короткі та унікальні частини, кожен токен нумерується своєю унікальною цифрою. І тепер кожен послідовність можна



відобразити у вигляді кортежу цифр, наприклад: «[3, 16, 7, ..., 5]». Для обробки текстових назв класу було використано метод бінаризації, тобто кожний клас кодувався в кортеж із трьох значень, наприклад: «HYDROLASE»: [1,0,0], «TRANSFERASE»: [0,1,0], «OXIDOREDUCTASE» [0,0,1]; [4].

Таким чином, маємо оброблені дані, які можна подавати на вхід до нейронної мережі. Таку обробку можна здійснювати за допомогою спеціальних бібліотек для обробки тексту на мові програмування, які проводять токенізацію надзвичайно швидко і якісно[5]. Оскільки база даних, що використовувалася для тренування нейронної мережі має 117081 послідовностей, то швидкість токенізації є важливим критерієм.

Обробка даних, особливо якщо вони текстові, є надзвичайно важливим процесом підготовки даних, оскільки перевагою нейронних мереж є те, що вони здатні відшукати приховані залежності і взаємозв'язки між даними, які людина не здатна розпізнати настільки швидко. Отже, коли дані були правильно токенізовані, то нейронна мережа буде мати більшу точність, а відповідно дані будуть розпізнаватися вірно.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Архітектура нейронних мереж. URL: <https://missinglink.ai/guides/convolutional-neural-networks/convolutional-neural-network-architecture-forging-pathways-future/>
2. Токенізація та підготовка даних для нейронної мережі. URL: <https://www.kdnuggets.com/2020/03/tensorflow-keras-tokenization-text-data-prep.html>
3. Трансформація даних для машинному навчанні. URL: <https://realpython.com/python-keras-text-classification/>
4. Машинне навчання. Обробка тексту. URL: <https://towardsdatascience.com/machine-learning-word-embedding-sentiment-classification-using-keras-b83c28087456>

5. Токенізація та обробка даних. URL: <https://medium.com/@datamonsters/text-preprocessing-in-python-steps-tools-and-examples-bf025f872908>

УДК 339.72; 368.04

**ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМ ПЕНСІЙНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ОСНОВІ СИСТЕМ ПЕНСІЙНОГО  
СТРАХУВАННЯ**

**Прасолова Світлана Павлівна**

к.е.н., доцент

Полтавський університет економіки і торгівлі

м. Полтава, Україна

**Анотація:** У статті розглянуто зарубіжний досвід щодо проведення пенсійних реформ та удосконалення пенсійного забезпечення в умовах демографічних та інших масштабних кризових явищ, сформовано пропозиції щодо подолання узагальнених автором кризових явищ в пенсійній системі України, орієнтовані на формування системи індивідуально-накопичувального пенсійного страхування.

**Ключові слова:** пенсійне забезпечення, пенсійна система, система пенсійного страхування, соціальна пенсія, страхова пенсія

Європейській вибір України означає послідовну орієнтацію на чинну в провідних європейських країнах модель соціальної ринкової економіки, вагомою складовою якої є пенсійне забезпечення громадян як важливий індикатор цивілізованості розвитку держави та її гуманної зрілості, що характеризує спроможність держави *запобігати бідності, забезпечувати стабілізацію споживання та страхування* від ризиків протягом трудової діяльності та в похилому віці. Але, незважаючи на зростаюче значення пенсійної системи в країні, пенсійна система України знаходиться в стані серйозної кризи, яка проявляється в наступному:

- *багаторічний дефіцит Пенсійного фонду України (ПФУ)* і, як наслідок, посилення залежності пенсійної системи від трансфертів з державного бюджету

з 31,4% у 2014 році до 41,8% у 2019 році у структурі дохідної частини ПФУ [1];

- *низький рівень пенсій*, оскільки за даними ПФУ з 1 січня 2020 року мінімальна пенсія за віком у осіб, які досягли 65 років, за наявності 35 років у чоловіків і 30 років у жінок страхового стажу – становить тільки 1889 гривень, а

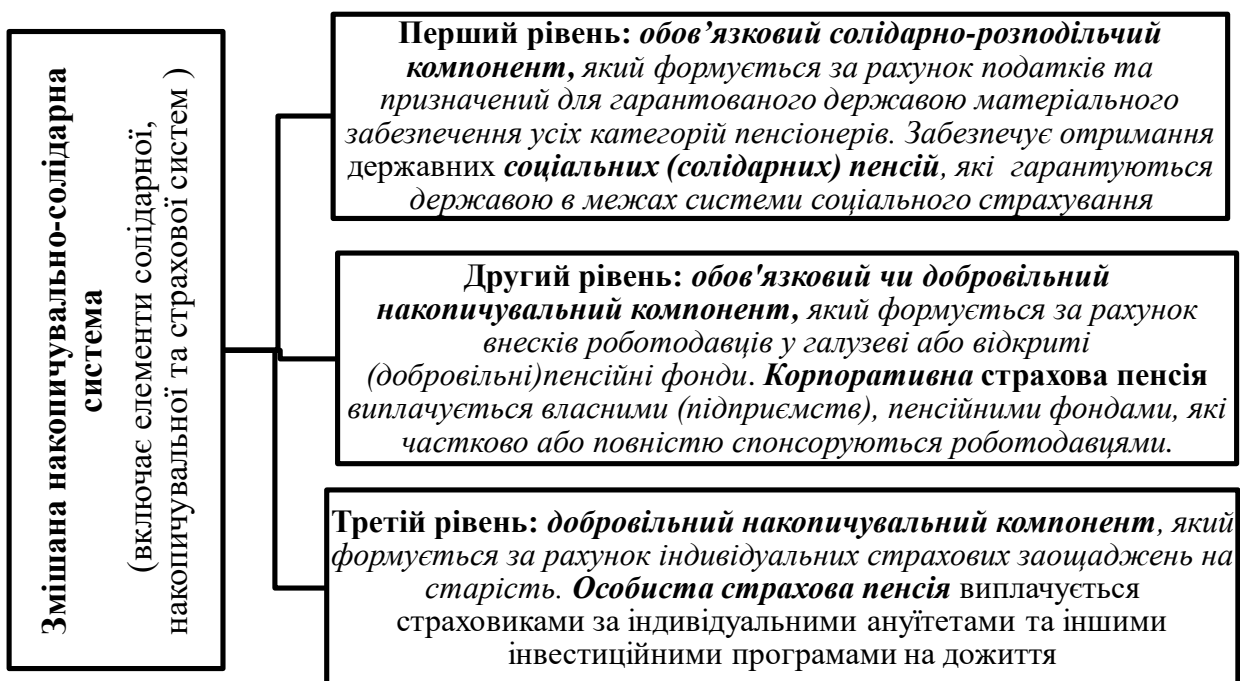
кожен пенсіонер у середньому отримує 3083 гривень (101,86 євро за офіційним курсом НБУ), що є найнижчим показником у Європі [2];

- *зниження коефіцієнта заміщення (розмір пенсій у % до розміру заробітної плати, як коефіцієнт характеризує ефективність пенсійної системи з точки зору її спроможності забезпечувати пенсійним доходом осіб, з метою заміщення їх основного джерела доходу перед виходом на пенсію) в солідарній пенсійній системі* за статистичними даними України з 50,5% у 2006 році до 28,7% на початок 2019 року та прогнозованим його подальшим зниженням через демографічну ситуацію та тенденції на ринку праці [3], тоді як у багатьох країнах Європи (зокрема, Італії, Іспанії, Франції, Греції, Португалії та інших) він перевищує 60% [2].

За свідченнями багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема І.Я. Чугунов, О.В. Насібова, основною причиною кризи пенсійної системи України є те, що в Україні і на сьогодні основним джерелом пенсійного доходу для 11,4 млн пенсіонерів залишається *однорівнева державна солідарна пенсійна система*, адміністрування якої здійснює ПФУ, хоча і оголошено створення її другого рівня [4, с.198]. Така ситуація поглиблюється наявністю значною часткою тіньової економіки, масовою міграцією працівників за кордон, а також фінансові обмеження, що посилюють тиск на солідарну систему (1-й рівень) загальнообов'язкового державного пенсійного страхування, нестабільність якої і обмежує рівень пенсійних доходів в Україні.

З іншого боку, слід враховувати, що *високий рівень ефективності пенсійних систем Європи* досягається навіть за умов впливу таких загальносвітових проблем, як глобальна демографічна криза (проявляється у збільшенні частки осіб похилого віку в загальній чисельності населення) та неминучість

системних фінансових криз за циклічності розвитку ринкової економіки, їх глобалізація за сучасних умов розвитку світової економіки, у тому числі спричинених світовими ризиками, які виходять за рамки національних економік і поглиблюють кризові процеси (наприклад світова пандемія вірусної інфекції COVID-19). Це стало результатом *достатньо успішних пенсійних реформ [3], спрямованих як на підходи, пов'язані з підвищенням пенсійного віку, скороченням можливостей дострокового виходу на пенсію, а також підвищенням рівня зайнятості населення, у т.ч. працівників похилого віку, так і на поступовий перехід від зрівняльних (солідарних) систем до солідарно-накопичувальних змішаних трирівневих пенсійних систем, які дозволяють передати більшу частину тягаря фінансування пенсійного забезпечення (зростаючого через старіння населення) від держави (державна солідарна пенсія соціального характеру) до інших платників податків, - роботодавців (корпоративна страхова пенсія накопичувального характеру) та працівників (особиста страхова пенсія накопичувального характеру), що характеризує* рис.1.



**Рис.1. Структура змішаної системи пенсійного забезпечення, діючої у США та країнах Західної Європи, розробка автора за даними [2;4;5]**

Як свідчить рис. 1, другий і третій рівень змішаних тритівневих пенсійних систем формує *накопичувальний компонент*, який поступово стає основним, оскільки навіть найбільш розвинуті країни Західної Європи зі стійкими позиціями довгострокового пенсійного інвестування переходять до впровадження механізмів додаткового залучення учасників накопичувальних схем пенсіонування. Тобто, у цих країнах мова вже йде про формування *індивідуально-накопичувальних пенсійних систем*, які засновані на принципах особистої відповідальності за своє матеріальне забезпечення в старості і на капіталізації тих коштів, які працівник надає пенсійним фондам.

В той же час, відповідно до загальносвітових тенденцій, в Україні ще у 2003 році на законодавчому рівні було прийняте рішення про створення накопичувальної системи загальнообов'язкового державного пенсійного страхування (*2-го рівня*) та формування системи недержавного пенсійного забезпечення (*3-го рівня* відповідно до Закону України «Про недержавне пенсійне забезпечення») за участю недержавних пенсійних фондів (НПФ), банківських установ та страхових компаній. Але за останні 15 років роль НПФ з у системі формування коштів пенсійного забезпечення не досягла навіть 1%, як і роль банків та страхових компаній [2]. Такі низькі показники діяльності системи недержавного пенсійного забезпечення зумовлені багатьма причинами, до яких відносять не тільки несприятливу макроекономічну ситуацію у країні, відсутність розвинутих ринків капіталу, низький рівень доходів населення та нерозуміння останнім необхідності заощаджувати на пенсію, але й інші існуючі в Україні недоліки в системі пенсійного забезпечення 2-го та 3-го рівнів.

А саме, це значні *недоліки в роботі НПФ*, пов'язані з неефективною роботою їх адміністраторів (високі витрати на їх послуги, незалежні від рівня інвестиційних доходів НПФ, реальний рівень яких (з урахуванням існуючих темпів інфляції), за оцінками вітчизняних науковців, мають від'ємні значення, оскільки кошти акумулюються тільки у гривнях [3, с.157-158]), а також недостатнім на українському ринку вибором інвестиційних інструментів для розміщення пенсійних активів (переважно, це державні цінні папери та

депозити у банках). *Банки ж*, беручи активну участь у системі недержавного пенсійного забезпечення, як зберігачі, управителі активів або адміністратори створених ними корпоративних пенсійних фондів, мають досить обмежені можливості довгострокового накопичення коштів на депозитах (200 тис. грн. на одну фізичну особу) на випадок їх імовірної ліквідації, що стало зрозумілим після кризи 2014 - 2016 років. Слід також враховувати, що весь процентний дохід за депозитними заощадженнями (незалежно від їх призначення) підлягає в Україні обов'язковому оподаткуванню.

За такої ситуації, у вирашному положенні мають знаходитись *українські страхові компанії*, що спеціалізуються на довічному пенсійному страхуванні, які не мають нормативних обмежень щодо розміру нагромаджень (як у банків) і зобов'язані забезпечити кожному страхувальнику виплату гарантованого інвестиційного доходу на суму, нагромаджену ним на особистому рахунку. Але, як і інші суб'єкти української економіки, вони мають досить обмежений вибір інвестиційних інструментів внаслідок нерозвиненості вітчизняного фондового ринку та нестабільних реальних інвестиційних доходів, на той час як високооплачувані українські працівники мають змогу легально заощаджувати кошти на пенсію, інвестуючи в численні міжнародні пасивні диверсифіковані пайові (індексні) інвестиційні фонди до 50 000 євро на рік з розумною платою за послуги (менше 1,5%) без дорогого посередництва адміністраторів пенсійних фондів, компаній з управління активами, зберігачів та страховиків.

Тут позитивним є *досвід відомих міжнародних страхових компаній*, зокрема «Метрополітен Лайф Іншуренс К°» (MetLife, Inc.), яка є провідним міжнародним холдингом у сфері страхування та пенсійного забезпечення, що спеціалізується на страхуванні життя (life) надаючи страхові послуги більше 150 років не тільки у США, але й у більш ніж 50 країн Латинської Америки, Азії (включаючи Японію), Європи, Близького Сходу та Африки [5;6]. Вона має можливість приймати участь у забезпеченні *2-го рівня (корпоративного)* пенсійного страхування у США, пропонуючи ануїтетні програми (*фінансова рента*, послідовність грошових платежів через однакові проміжки часу

(періоди ренти), основним різновидом яких у пенсійному страхуванні є *довічні ануїтети з постійними платежами*), які викуповуються роботодавцями (*Програма гарантованого доходу MetLife (MGIP)* з фіксованим ануїтетом для працівників, які планують вийти на пенсію і хочуть, щоб виплати з виплат почалися протягом 12 місяців (вартість поліса від 5000 дол.США на рік) та *Програма страхування доходу від виходу на пенсію MetLife® QLAC* (*кваліфікаційний договір ануїтету на довголіття*) з фіксованим відстроченим прибутковим ануїтетом для працівників, які планують виходити на пенсію та бажають починати отримувати виплати в більш пізньому віці (як правило, 80-85 років, з вартістю поліса від 10 000 дол. США), а *для 3-го рівня пенсійного забезпечення (індивідуального)* пропонуються десятки інвестиційних довгострокових програм (наприклад, «фінансова свобода», «пріоритет плюс» тощо [6]), які викуповуються страхувальниками індивідуально та враховують багато змінних даних, що визначаються під час оформлення документів, забезпечуючи їх доходами, вищими ніж за банківські депозити.

Узагальнюючи ж дані про формування пенсійних систем у різних країнах світу можемо зробити висновок, що стратегічним напрямком реформування та трансформації пенсійних систем у більшості країн світу стало суттєве *зниження питомої ваги першої складової державних пенсійних систем при відповідному зростанні другої складової за активного сприяння розвитку добровільного страхування*. Більш 50% розвинених країн світу скоротили свої національні державні пенсійні програми та замінили їх на індивідуальні (особові) ощадні рахунки, які регулюються ринковими механізмами [2; 5]. Такі зміни супроводжуються підвищенням вікової межі виходу на пенсію та збільшенням необхідного страхового стажу, зміною порядку індексації пенсійних виплат та застосуванням преміального коефіцієнта за вихід на пенсію пізніше пенсійного віку (коефіцієнт підвищення у середньому становить 0,5-7,5% за додатковий рік праці та застосовується в Німеччині, Бельгії Італії та ін. [2]).

По суті мова йде про те, що оскільки підвищення розміру *соціальних пенсій*



(фінансуються державою за рахунок податкових надходжень) та *корпоративних страхових пенсій* (фінансуються за рахунок обов'язкових чи добровільних відрахувань роботодавців) мають об'єктивні обмеження (фактор стримування економічного зростання) для усіх країн світу, враховуючи старіння населення за зниженням частки зайнятих у суспільному виробництві серед осіб старше 60 років, резервом підвищення пенсійного забезпечення громадян у сучасному світі є виключно *індивідуальні (особові) страхові пенсії*, коли кожен добровільно робить за свій рахунок заощадження на старість, перш за все, *через страхові компанії та банки*. На нашу думку, саме вони у майбутньому поступово мають замінити солідарно-накопичувальну систему, яка фінансується шляхом обов'язкових попередніх внесків і ґрунтується *на колективному (державою, роботодавцями та працівниками) покритті ризику старості*. Це передбачає розвиток недержавних форм соціального захисту та зростання ролі самої особи у створенні власного добробуту.

Тобто, у перспективі мова йде про повну заміну існуючого солідарно-накопичувального пенсійного забезпечення на *систему індивідуально-накопичувального пенсійного страхування*, за якого спостерігається *перехід від розподільного до накопичувального пенсійного забезпечення*, що спричинює, в сою чергу, *реформування податкової системи, податкового регулювання та тарифної політики*. Надаючи серйозні податкові пільги та поступово перекладаючи відповідальність за обсяги пенсії на громадян, держава залучає, тим самим, працюючих у систему добровільних накопичувальних пенсійних програм, які уже діють в багатьох країнах світу, зокрема США та Швейцарії [2]. Для України ж актуальною залишається проблема переміщення внесків із солідарної пенсійної системи до систем другого рівня для забезпечення впровадження накопичувальної системи, побудованої на достатньо значній концентрації фінансових ресурсів громадян на особистих рахунках. Це потребує не тільки значних витрат на початковому етапі, але й має супроводжуватись реформуванням системи пенсійного забезпечення 3-го рівня, орієнтованим, на нашу думку, не на недержавні пенсійні фонди, а на страхові

компанії, що мають отримати не тільки більш жорстке регулювання (з боку НБУ), але й державну фінансову підтримку розвитку пенсійного страхування. Саме це відповідає сучасним реаліям.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Звіти про виконання бюджету ПФУ [Електронний ресурс Пенсійного фонду України]. – Текст. дані. – Режим доступу: <https://www.pfu.gov.ua/byudzheth/zvity/>. – Назва з екрана.
2. Social protection statistics: data extracted in November 2019 [Electronic resource Eurostat/Statistics Explained]. – Режим доступу: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Social\\_protection\\_statistics#Recent\\_developments\\_](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Social_protection_statistics#Recent_developments_) – Назва з екрана.
3. Соціальний захист населення України у 2018 році: статистичний збірник [Електронний ресурс]: - Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u.htm). – Назва з екрана.
4. Чугунов І.Я. Фінанси пенсійного забезпечення: монографія / І.Я. Чугунов, О.В. Насібова. – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 248 с.
5. Insurance Fact Book 2019 [Electronic resource Insurance information Institute]. – Режим доступу: [https://www.iii.org/sites/default/files/docs/pdf/insurance\\_factbook\\_2019.pdf](https://www.iii.org/sites/default/files/docs/pdf/insurance_factbook_2019.pdf). – Назва з екрана.
6. MetLife's Evolving Retirement Model Study [Electronic resource MetLife, Inc.]. – Режим доступу: <https://www.metlife.com/evolving-retirement-model-study/> – Назва з екрана.

УДК. 631.2:631.171.65

**МЕТОДИКА СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ  
КЕРУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ВОЛОГІСНИМ РЕЖИМОМ  
ОВОЧЕВОЇ ТЕПЛИЦІ НА ОСНОВІ АПАРАТУ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ З  
НЕЙРОМЕРЕЖЕВОЮ АДАПТАЦІЄЮ.**

**Прокопенко Тетяна Олександрівна**

к.т.н., доцент

**Федотова Маріанна Олександрівна**

к.т.н., асистент

Центральноукраїнський національний технічний університет  
м.Кропивницький (Україна)

**Анотація:** Серед технологічних процесів, що проводяться в теплицях, особливу увагу займають процеси автоматичного контролю і підтримки параметрів мікроклімату теплиць. Усі параметри мікроклімату тісно пов'язані між собою, оскільки вони впливають один на одного, і усі разом визначають ріст та розвиток рослин певної культури. Сучасні автоматизовані системи управління слід будувати на базі управляючої обчислювальної техніки мікропроцесорних засобів (мікропроцесорних контролерів (МПК)) та електронних обчислювальних машин (ЕОМ).

**Ключові слова:** датчик, температурно-вологісне поле, математичне очікування, похибка інтерполяційного члена, теплиця, апарат нечіткої логіки, алгоритм автоматизованої системи керування.

При виборі напрямку досліджень автоматизації процесу керування температурно-вологісним режимом овочевої теплиці було обрано підхід, при якому повинно відбуватись створення бази знань роботи системи та самонавчання системи керування.

Одним з традиційних шляхів розв'язання задач керування об'єктами в умовах невизначеності є використання адаптивних методів керування. Їх застосування дозволяє успішно розв'язувати поставлені задачі. Проте, подібні методи мають деякі особливості, серед яких можна виділити наступні.

На етапі параметричної ідентифікації визначаються параметри моделі об'єкта керування. Таким чином, виникає необхідність у формуванні адекватних моделей об'єктів керування. Однак, зі збільшенням розмірів та складності системи істотно ускладнюється її моделювання за допомогою відомих математичних виразів, зростає кількість змінних і параметрів.

В свою чергу, вимірювання окремих змінних і визначення параметрів, особливо у режимі реального часу і створення цілком адекватної моделі стає досить важкою задачею. До того ж, деякі особливості поведінки динамічних систем важко формалізувати, тому їх врахування у моделях неможливе.

Крім того, класична логіка по своїй суті ігнорує проблему невизначеності, оскільки всі висловлювання в формальних логічних системах можуть мати лише значення “істина”  $\{I, 1\}$  та “фальш”  $\{F, 0\}$ . На відміну від цього в нечіткій логіці істинність міркувань оцінюється з певним ступенем, який може приймати й інші відмінні значення, ніж  $\{I, F\}$ .

З врахуванням зазначеного вище, приходимо до висновку щодо доцільності використання апарату нечіткої логіки (НЛ) з нейромережною (НМ) адаптацією [126]. Оскільки внаслідок зміни зазначених вище умов НМ можна буде перенавчати за рахунок накопичення бази знань в ході роботи системи. Тим більше, що саме така можливість програмно реалізована у середовищі ANFIS Editor пакету прикладних математичних програм MatLab® [1, 2, 3].

Структурно нечіткі нейронні мережі поєднують у собі два математичні апарати: нечіткої логіки та нечітких множин.

Нечітка логіка, що є базою для реалізації методів нечіткого керування, більш природно описує характер людського міркування та хід думок, ніж традиційні формально-логічні системи.

Нечітке керування являє собою деяку процедуру чи алгоритм отримання нечітких висновків на основі нечітких умов з використанням понять нечіткої логіки [4,5].

Загалом же нечітка логіка призначена для формалізації людських можливостей до наближених міркувань.

При формуванні системи керування на базі нечіткої логіки виходять насамперед з того, що стан складної динамічної системи та керуючий вплив САК розглядається як лінгвістичні змінні, які оцінюються якісними термами (засобами природної мови). Кожен терм розглядається як нечітка множина і формалізується за допомогою функції належності.

Формування керуючого впливу здійснюється на основі певного набору правил, які встановлюють зв'язок між станом динамічної системи та керуючим впливом у САК.

Визначення керуючого впливу здійснюється шляхом реалізації процедури переходу від функції належності до конкретного числового значення, яке і передається на виконавчий механізм.

Загалом етапи роботи системи керування на базі нечіткої логіки наведено на рис. 1. Однак основні етапи можуть бути реалізовані різними способами. Існує ряд апробованих алгоритмів нечіткого виведення: Мамдані, Цукамото, Сугено, Ларсена [6,7,8].

У свою чергу, нейронні мережі – це обчислювальні структури, що моделюють прості біологічні процеси, звичайно асоціативні із процесами людського мозку [2,3,9].

Штучний нейрон має групу синапсів – однонаправлених вхідних зв'язків, з'єднаних з виходами інших нейронів, а також аксон – вихідний канал, через який сигнал (збудження або гальмування) надходить на синапси наступних нейронів.



**Рис. 1. Етапи роботи нечіткої САК**

Кожний вхід множиться на відповідний ваговий коефіцієнт (вагу), аналогічний синаптичній силі, і всі добутки підсумовуються, визначаючи рівень активації [8,9,10]. Найпоширенішою активаційною функцією є нелінійна функція активації S-подібного виду з насиченням (сігмоїд, або логічна функція з насиченням):

$$f(s) = \frac{1}{1 + e^{-as}}, \quad (1)$$

В цілому нейрон реалізує скалярну функцію векторного аргументу. Його математична модель [8,9]:

$$s = \sum_{i=1}^n w_i x_i + b, \quad (2)$$

де  $w_i$  – вага синапса,  $i = 1 \dots n$ ;

$b$  – значення зміщення;

$s$  – результат підсумовування;

$x_i$  – компонент вхідного вектора (вхідний сигнал),  $i = 1 \dots n$

$n$  – кількість входів нейрона;

$f$  – нелінійне перетворення (функція активації).

Очевидно, що процес функціонування НМ залежить від величини синаптичних ваг. Тому, вибравши певну структуру мережі (залежно від поставленої задачі), потрібно знайти оптимальне значення всіх змінних вагових коефіцієнтів. Цей етап називається навчанням НМ: від того на скільки якісно він буде проведений, залежить здатність НМ вирішувати у процесі функціонування поставлені перед нею задачі.

Працюючи, НМ формує вихідний сигнал ( $Y$ ) відповідно з вхідним сигналом ( $X$ ), реалізуючи деяку функцію:  $Y = g(X)$ . Якщо архітектура мережі задана, то вигляд функціональної залежності визначається величинами синаптичних ваг та зміщень мережі.

Позначимо через  $G$  множину всіх можливих функцій  $g$ , що відповідають заданій архітектурі мережі.

Прийнявши, що розв'язанням деякої задачі є функція  $v$ :  $Y = v(X)$ , задана парами вхідних-вихідних даних  $(X^1, Y^1), \dots, (X^k, Y^k)$ , для яких  $Y^k = v(X^k)$ ,  $k = 1 \dots N$  (кількість елементів навчальної вибірки).  $E$  – функція помилки (функціонал якості), що показує для кожної функції  $g$  ступінь близькості до  $v$ .

Вирішення даної задачі за допомогою певної НМ – це побудова функції  $g$  з множини  $G$ , підбравши значення синаптичних ваг та зміщень таким чином, щоб функціонал якості перетворювався на оптимум для всіх пар  $(X^k, Y^k)$ .

Таким чином, задача навчання НМ визначається сукупністю п'яти компонентів:  $\langle X, Y, v, G, E \rangle$ . Навчання полягає в ітераційному створенні функції  $g$ , оптимальній по  $E$ .

На сьогодні існує цілий ряд автоматичних систем керування та експертних систем із нечіткими та нейромережними структурами, переважаючи традиційні аналоги при роботі із нелінійними та нестаціонарними об'єктами (процесами) [5,6,7].

#### **Перевагами розробок із використанням НЛ та НМ є:**

- робота в умовах невизначеності щодо характеру вхідних сигналів;
- надійне функціонування при великій кількості порівняно з традиційними системами вхідних змінних.

Однак до недоліків НМ можна віднести:

- тривалий час навчання;
- складність аналізу структури “навченої” мережі, відповідно неможливість її оптимізації;
- неможливість введення апріорної (експертної) інформації для прискорення навчання мережі.

#### **А до недоліків систем із використанням НЛ можна віднести:**

- неможливість автоматичного здобуття знань у процесі функціонування;
- необхідність розбиття універсальних множин на окремі області створює граничну кількість вхідних параметрів.

Усунення даних недоліків сприяло б підвищенню продуктивності роботи систем керування та керованих об'єктів (процесів). Дані міркування були покладені в основу створення гібридних нейронних мереж, де висновки робляться на основі апарату нечіткої логіки, а відповідні функції належності підстроюються із використанням алгоритму навчання нейронних мереж. Ці системи можуть не лише використовувати апріорну інформацію, а і отримувати в процесі функціонування нові знання [4,5].

Тобто, нечітка нейронна мережа – нейронна мережа з чіткими сигналами, вагами і активаційною функцією, але для об'єднання їх використовуються t-норми, t-конорми або інші неперервні операції [8,9].

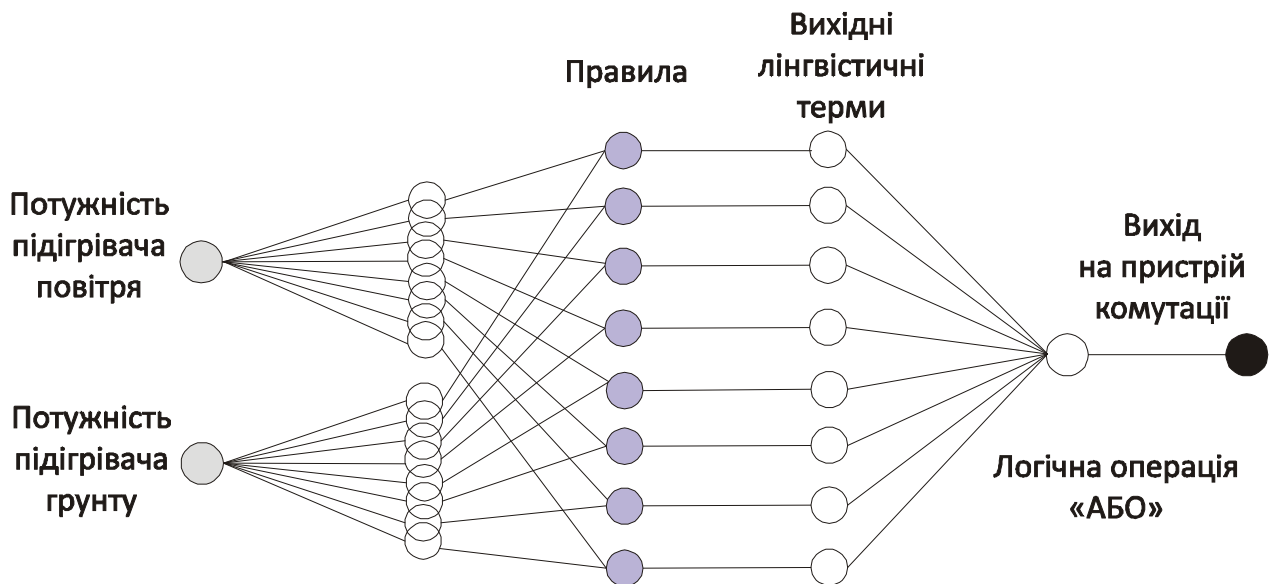
Із використанням НМ система керування температурно-вологісним режимом у теплиці змінює значення потужностей обігрівачів повітря та ґрунту до тих пір,



поки температура повітря біля рослини та вологість повітря не встановляться рівними нормативним вимог, які проаналізовані у Розділі 1 (рис.2.). Такий набір даних зберігається та буде використано для створення нейромережевої системи керування. Основним критерієм при створенні нейромережі є наступне:

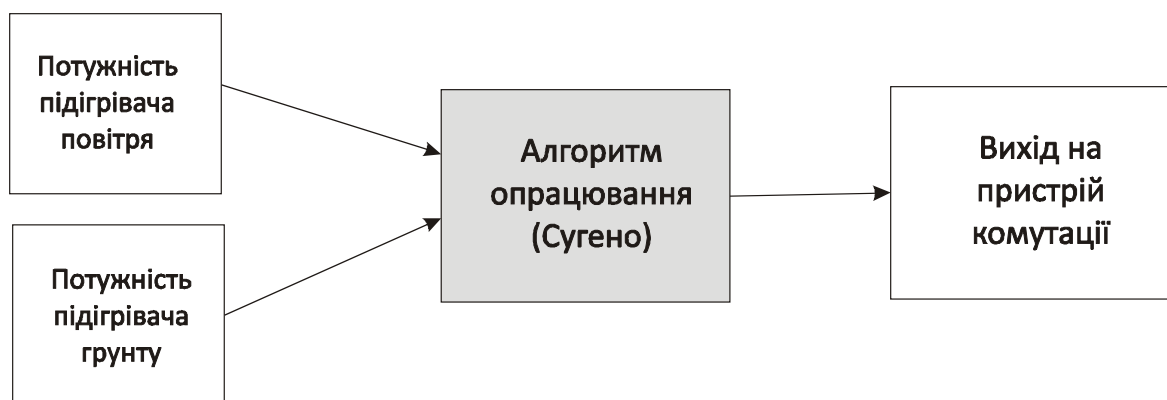
$$\begin{cases} СПО \rightarrow \min \\ АВ \rightarrow \text{const} \end{cases} \quad (3)$$

де: СПО – сумарна потужність обігрівачів, АВ – агротехнічні вимоги.



**Рис. 2. Архітектура АСК температурно-вологісним режимом (модуль ANFIS-Editor MatLab®)**

Для опрацювання інформації було використано алгоритм Сугено (рис.3). Сугено – це нечітка база знань, яка ділить простір вхідних змінних на нечіткі зони, в яких зв'язок між вхідними та вихідною змінною задають лінійною функцією. Результат нечіткого висновку отримують як зважену лінійну комбінацію результатів нечітких логічних висновків для кожного правила [7,8,9,10].



**Рис. 3. Структура нечіткої АСК температурно-вологісним режимом (модуль FIS-Editor *MatLab*<sup>®</sup>)**

Алгоритм Сугено використовує набір правил в наступній формі (наведемо приклад двох правил):

П<sub>1</sub>: якщо  $x \in A_1$  і  $y \in B_1$  тоді  $z_1 = a_1x \mid b_1y$ ,

П<sub>2</sub>: якщо  $x \in A_2$  і  $y \in B_2$  тоді  $z_2 = a_2x \mid b_2y$ ,

1. Перший етап — знаходяться ступені істинності для передумов кожного правила:  $A_1(x_0)$ ,  $A_2(x_0)$ ,  $B_1(y_0)$ ,  $B_2(y_0)$ .

2. На другому етапі знаходяться:

$$\begin{aligned} \alpha_1 &= A_1(x_0) \wedge B_1(y_0), \\ \alpha_2 &= A_2(x_0) \wedge B_2(y_0), \end{aligned} \quad (4)$$

індивідуальні виходи правил:

$$\begin{aligned} z_1^* &= a_1x_0 + b_1y_0, \\ z_2^* &= a_2x_0 + b_2y_0, \end{aligned} \quad (5)$$

3. На третьому етапі визначається чітке значення змінної висновку:

$$z_0 = \frac{\alpha_1 z_1^* + \alpha_2 z_2^*}{\alpha_1 + \alpha_2}, \quad (6)$$

де  $A_1$ ,  $A_2$ ,  $B_1$ ,  $B_2$  – нечіткі множини вхідних параметрів АСК температурно-вологісним режимом в теплиці;  $x$  та  $y$  – відповідно, вхідний та вихідний сигнали;  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$  – ступені істинності;  $z_1$ ,  $z_2$  – індивідуальні виходи правил;  $z_0$  – вихід мережі.

Таким чином, на основі аналізу різних методик проведення експериментально-аналітичних досліджень, обґрунтовано математичний апарат для таких

досліджень теплиці як об'єкта автоматизації. Оцінено можливість та обґрунтовано особливості використання математичного апарату нейронних мереж для створення інтелектуальної системи керування температуро-вологісним режимом у теплиці.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. – К.: МОРИОН, 2000. – 320 с.
2. Жиглявский А.А., Жилинскас А.Г. Методы поиска глобального экстремума. – М.: Наука, 1991. – 248 с.
3. Вержбитский Численные методы. - М.: Наука, 1987. – 436с.
4. Грудинин В.С. Свидетельство об официальной регистрации базы данных. База данных «Климат- компьютер». № 2005620163 от 27.04.05.
5. Прокопенко Т.О. Комп'ютерно-інтегрована система автоматизації мікроклімату в теплиці з використанням нейромереж/ Прокопенко Т.О., Мірошніченко М.С., Зубенко В.О.// Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Технічні науки. «Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України». /Вип. 154./ - Харків: 2014. – с. 79-82.
6. Прокопенко Т.О. Інтелектуальна система керування температурно-вологісним режимом у теплиці/Т.О. Прокопенко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Техніка та енергетика АПК»/Вип.209./ Частина I. – Київ: К.: ВЦ НУБіП України , 2015. – 140-147. (Статі журналу індексуються в реферативній журналу та базі даних РИНЦ)
7. El-Din A.G., Smith D.W. Neural networks model to predict the wastewater inflow incorporating rainfall events // Water Res. 2002. – V. 36. – P.1115-1126.
8. Chen S.M., Ke J.S., Chang J.F. Knowledge representantion using fuzzy Petri nets. – IEEE Transactions on Knowledge, vol. 3, no. 3, 1990, pp. 311-319.

9. Kosko B. Fuzzy Cognitive Maps // International Journal of Man-Machine Studies, January 1986, p.65-75.
10. Pedrycz W., Gomide F. A generated fuzzy Petri net model. – IEEE Transactions on Fuzzy System, vol.2, no. 4, 1994, pp. 295-301.

УДК 159.99

## СОВРЕМЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК КАК “Я ПОТРЕБЛЯЮЩИЙ” И ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЕ БЕСПОКОЙСТВА

**Прокофьева Олеся Алексеевна**

к.психол.н., доцент

**Смирнов Богдан Игоревич**

студент

Мелитопольский государственный педагогический университет

имени Богдана Хмельницкого

г. Мелитополь, Украина

**Аннотация:** в статье рассматриваются современный человек и потребление контента как замещение предельных экзистенциальных беспокойств, приоритетные экзистенциальные беспокойства для современного человека, влияние контента на человека, потребление контента как невротически-компульсивный защитный механизм, причины потребления контента молодежью.

**Ключевые слова:** беспокойство, экзистенциализм, ответственность, свобода, изоляция, тревога, контент.

Человек, существуя, сталкивается со свободой, изоляцией, бессмысленностью и смертью. И это те самые предельные экзистенциальные беспокойства, которые следуют за человеком все его существование.

Свобода, изоляция, бессмысленность выдаются человеку с его рождением. Естественный процесс рождения человека, нового сознания в этом мире сталкивается с таким извечным вопросом: “кто имеет право давать новое сознание, обрекать его на эти данности, за которыми последует смерть”.

Свобода, следом идет ответственность, а за ней и смысл жизни для человека.

Ответственность означает авторство. Осознавать ответственность – значит осознавать творение самим собой своего “я”, своей судьбы, своих жизненных неприятностей, своих чувств и также своих страданий если они имеют место [1, с. 152].

Вселенной безразлично существование человека и его процесс жизни, человек сталкивается с бессмысленностью этого мира, с пониманием того, что он рожден без смысла, но для существования.

Подведем итоги сказанному, человек абсолютно предоставлен себе и жизнь его не имеет смысла во вселенском масштабе.

Это вызывает у человека высокий уровень тревоги. Человек, не может принять этого и избегает этих данностей при помощи защитных механизмов психики. Важно сказать, что мы говорим о защитных механизмах с точки зрения экзистенциальной психологии. В отличие от психоаналитического подхода они действуют следующим образом. Сознание конечной данности – тревога – защитный механизм [1, с. 7].

В экзистенциализме тревога происходит от страха смерти, пустоты, изоляции и бессмысленности, а защитные механизмы могут быть двух типов. 1) конвенциональные механизмы защиты из тех, что подробно описаны З. Фрейдом, А. Фрейд и Г. Салливаном, ограждающие индивида от всякой тревоги, независимо от ее источника, 2) специфические защиты, которые будут описаны ниже, служащие специфической функции преодоления одного из первичных экзистенциальных страхов [1, с. 8].

Современный человек подвержен влиянию этих механизмов более явно, чем древний. У древнего человека сущность формировала сознание, то есть окружающая среда влияла таким образом, что главной целью существования становилась возможность жить.

У современного же человека сознание формирует сущность, иными словами, мы формируем смысл бытия.

В XXI веке человек предпочитает избегать мыслей об ответственности и сделать это легче, чем принять ее, но, в любом случае, оба выбора остаются все еще неприятными и нежелательными сознанию человека.

Избегание принятия ответственности, пожалуй, самый распространенный невроз среди современного человека. Проще всего избегать помогает информационный контент в современном мире.

Одна из наиболее распространенных динамических защит от сознания ответственности – создание психического мира в котором нет переживания свободы, а есть существование под властью некой непреодолимой, чуждой для Эго “не Я” силы. Экзистенциалисты называют эту защиту “компульсивностью” [1, с. 156].

Контент принимает сакральное значение для человека, не употребить его здесь и сейчас равносильно смерти, контент стал той самой “не Я” чуждой для Эго силой.

Современный человек стал потребителем с нуждой в поглощении информации, постоянно и без остановок. Бесмысленные листания лент социальных сетей перед сном, во время пробуждения, постоянный просмотр фильмов, сериалов, игр, чтение новостей и еще много другого.

Это поведение свойственно для того, кто старается избегать контакта с собой чтобы не столкнулся с нежелательными мыслями. Такая психопатология – следствие той самой экзистенциальной тревоги.

Следственно, к такому невротическому поведению приводит удовлетворения базовых потребностей и достатка, что наталкивает на мысли о своем существовании. Дабы избежать этого современный человек выбирает путь малого сопротивления, потребление контента как защитный механизм в целом.

Причем сам контент не является ценностным в духовном или интеллектуальном плане для человека, а используется для заполнения фона.

Важно отметить, что сам контент может быть ценностным в своей сути, но используется он с иной ранее озвученной целью. Как много из просмотренного вы можете вспомнить спустя день?

Потребление контента уже в невротической трактовке – это компульсии, которые не связанные с обсессиями, не выполнение этих компульсий, а точнее информационный вакуум, вызывает экзистенциальную тревогу у современного молодого человека, что может в итоге привести к чувству ужаса и беспомощности, а дальше как следствие, ведет к психологической травме.

Стоит добавить, что такое потребление контента привело к дофаминовой ловушке – постоянному желанию получать эмоциональные стимулы.

Яркие проявление такого поведения у молодых людей в виде уробороса из: базового желания быть принятым – чтобы быть принятым нужно взаимодействовать – для взаимодействия нужно быть информационно осознанным – чтобы стать таковым нужно потреблять постоянно информацию.

Скорость появления контента в современном быстрее чем его потребление, молодые люди не могут отказаться его потреблять так как будут выброшены за социальный борт, а за этим последует данность в виде одиночества, изоляции.

Изоляция – актуальная проблема, но я предполагаю, что за одиночеством в XXI веке стоит самодостаточность, а точнее ее отсутствие. В связи с бурным развитием технологий человек разучился быть сам с собой, насыщать себя без контакта с людьми ведь доступ к людям, контенту, это все у вас под рукой.

Но стоит заметить, что подростки и юноши довольно часто чувствуют себя изолированными от общества и недопонимание с его стороны. С моей же точки зрения, это ощущение изоляции вызывает именно отсутствие самодостаточности, человек не находится наедине, ведь весь фон заполнен контентом, а без контакта с самим собой невозможно получить здравый контакт с социумом. Без целого внутри невозможно получить целое из вне.

Для современной молодежи нет возможности, а самое главное причин, для того чтобы остановить этот процесс и задуматься про бытие, бессмысленность происходящего, свою насыщенность информацией и отсутствие контакта с истинным “Я - существующий”, а не “Я – потребляющий”.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ялом И.Я. Экзистенциальная психотерапия / И.Я. Ялом, пер. с англ. Т.С. Драбкиной. – М.: Класс, 1999. – 576 с.
2. Мэй Р. Открытие бытия: очерки экзистенциальной психологии [Электронный ресурс] / Мэй Р. // Институт общегуманитарных исследований. – 2004. – Режим доступа: <http://psylib.org.ua/books/meyro03/>.
3. Мэй Р. Экзистенциальная психология [Электронный ресурс] / Р. Мэй // Апрель Пресс & ЭКСМО-Пресс. – 2001. – Режим доступа: <http://psylib.org.ua/books/meyro04/index.htm>.
4. Сиваш С.В. Индивидуальное психологическое консультирование: основы теории и практики / С.В. Сиваш. – Киев, 2019. – 148 с.
5. Мэй Р. Теория и практика экзистенциальной психологии: практическое пособие / Р. Мэй. – Москва, 2016. – 337 с.

## ІНДЕКС ФІНАНСОВОЇ СЕКРЕТНОСТІ

**Примостка Л. О.**

д.е.н., професор, Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана, Україна

**Примостка О. О.**

д.е.н., професор, Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана, Україна

**Анотація:** Розглянуто проблеми офшорних зон в умовах глобалізації економіки. Проаналізовано методику розрахунку індексу фінансової секретності. Проведено статистичний аналіз юрисдикцій за значенням індексу фінансової секретності.

**Ключові слова:** глобалізація, офшорні зони, індекс фінансової секретності.

Глобалізація економіки на світовому рівні відкрила низку можливостей для бізнесу щодо оптимізації оподаткування. Такими податковими перевагами можуть скористатися компанії, які зареєстровані у офшорних зонах. Водночас, не всі існуючі офшорні зони пропонують однакові умови для ведення бізнесу. З метою підвищення прозорості та інформаційної відкритості офшорних зон світовою спільнотою (G20) на зустрічі на вищому рівні у 2009 році було створено прийнято рішення щодо впливу на офшорні зони з метою припинення корупції та розкриття фінансової таємниці. Оскільки прийняті рішення не дали очікуваного результату, у 2011 році було введено в дію та почалося вимірювання Індексу фінансової секретності (FSI).

FSI класифікує країни та юрисдикції відповідно до їх рівня непрозорості у світових фінансово-грошових потоках капіталу. Розрахунок FSI допомагає виявляти унікальну географію фінансової таємниці та покриває переважну

більшість юрисдикцій, враховуючи невеликі острівні податкові зони, які домінують у сфері офшорного фінансування.

Розраховується FSI на основі 20 показників, які згруповані у чотири кластери: реєстрація власності, прозорість юридичної особи, цілісність податкового та фінансового регулювання та міжнародні стандарти та співробітництво. Оцінка секретності для кожної юрисдикції отримується шляхом взяття середнього арифметичного з 20 основних показників фінансової таємниці:

$$FSI_i = GSW_i^{-1/3} * SS^3_i, \text{ де}$$

FSI - індекс фінансової секретності;

GSW - глобальна шкала ваги юрисдикції;

SS - оцінка секретності юрисдикції [1].

Індекс фінансової секретності показує рівень секретності фінансовій інформації у юрисдикціях. По суті перші позиції в рейтингу займають країни, які не бажають здійснювати податкове співробітництво і є найбільш закритими (табл. 1).

Серед держав з найнижчим обсягом офшорного капіталу можна знайти як країни з високими податками (Норвегія, Данія), так і низько податкові юрисдикції (Корея). Замість цього чимале значення відіграють географія і специфічні національні траєкторії. Наприклад, сусідство зі Швейцарією, яка є першою країною, хіба сектор управління транскордонним капіталом ще в 1920-і роки, пов'язане з більш високим рівнем офшорного багатства. Багато експертів стверджують, що потоки в офшорні юрисдикції змінюються систематично з доходами в галузі нафтової промисловості і політичними потрясіннями, такими як перевороти або вибори.

**Таблиця 1.****Провідні країни за Індексом фінансової секретності (FSI) станом на 01.01.2019 р.**

№ п.п.	Країна / територія	Рівень «фінансової секретності» (FSI)	Частка в «обсязі фінансової секретності» серед інших країн світу, % (FSI Share)	Обсяг секретності (Secrecy Score – SS)	Global Scale Weight (GSW)*
1	Швейцарія	1589,57	5,01	76	4,50
2	США	1298,47	4,09	60	22,30
3	Кайманові острови	1267,68	3,99	72	3,78
4	Гонконг	1243,67	3,92	71	4,16
5	Сінгапур	1081,98	3,41	67	4,57
6	Люксембург	975,91	3,07	58	12,13
7	Німеччина	768,95	2,42	59	5,16
8	Тайвань	743,37	2,34	76	0,50
9	ОАЕ(Дубай)	661,14	2,08	84	0,14
10	Джернсі	658,91	2,07	72	0,52

Джерело: побудовано автором за [2]

**Отже, можна виділити наступні переваги функціонування офшорної компанії:**

- компанії звільнені (як правило) від основної суми податків (за винятком щорічного реєстраційного збору), або ця сума порівняно невелика (податкова ставка в офшорних зонах істотно знижена);
- спрощена процедура реєстрації та управління компанією, а саме використання номінальних директорів і власників; вимоги до загальних зборів і проведення ради директорів носять виключно формальний характер;
- відсутній або полегшений валютний контроль в країні-офшорі;
- часто (тільки в ряді держав) ведення та надання до відповідних органів фінансової та аудиторської звітності не потрібно;

- гарантується повна або часткова конфіденційність бенефіціарам, що дозволяє проводити ряд транзакцій, офіційно недозволених в країні базування.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Financial Secrecy Index 2018 Methodology" (PDF). Tax Justice Network. January 2018.
2. Financial Secrecy Index — 2018 Results URL:  
<https://www.financialsecrecyindex.com/introduction/fsi-2018-results>

## ЦИВІЛЬНІ ПРАВА ДИТИНИ В УКРАЇНІ

**Резнік Максим Миколайович**

гімназія «Київська Русь»

вчитель історії та права

Україна, м.Київ, вул.Бориса Гмирі, 2В

**Столітній Олег Антонович**

гімназія «Київська Русь» учень

Україна, м.Київ

**Анотація:** У статті розглянуто правовий статус дитини, проаналізовано нормативно-правові акти України що визначають і регулюють особисті майнові та особисті немайнові права дитини, здійснено їх класифікацію в залежності від критеріїв дієздатності та деліктоздатності.

**Ключові слова.** Правовий статус дитини в Україні, класифікація цивільних прав дитини, особисті майнові та немайнові права дитини, деліктоздатність, дієздатність.

Ключовими державними нормативно-правовими документами щодо захисту прав людини, в тому числі прав дитини, є: Конституція України від 28.06.1996 (далі – КУ); Сімейний кодекс України від 10.01.2002 (далі – СК); Цивільний кодекс України від 16.01.2003 (далі – ЦК); Закон України «Про охорону дитинства» від 26.04.2001 тощо.

При визначенні прав дитини насамперед необхідно встановити її правовий статус. Відповідно до ч. 1 ст. 6 СК, правовий статус дитини має особа до досягнення нею повноліття. Малолітньою вважається дитина до досягнення нею 14 років; неповнолітньою вважається дитина у віці від 14 до 18 років (ч. 2 ст. 6 СК) [3, с. 1]. Закон України «Про охорону дитинства» в ст. 1 визначає дитину, як особу віком до 18 років (повноліття), якщо згідно з законом,

застосовуваним до неї, вона не набуває прав повнолітньої раніше [4, с. 1].

С.А. Саблук (2005) зазначає, що за своєю природою правовий статус дитини є комплексним міжгалузевим, побудованим на основі загального правового статусу особистості [10, с. 147]. На думку О.Ф. Скакун, права дитини – це можливості (свободи) неповнолітньої дитини, необхідні для її існування, виховання та розвитку [11, с. 100]. На думку Ю.В. Губаль, права дитини – система чітко окреслених, в нормативно-правових актах, можливостей, які необхідні особі для її комплексного та цілісного розвитку в умовах і відповідно до вимог середовища, в якому вона знаходиться, та регулюють її життєдіяльність в суспільстві, враховуючи її незрілість [5, с. 43-44]. Н.М. Опольська зазначає, що права дитини є об'єктивно визначеними соціально-економічним рівнем розвитку суспільства та юридично гарантованими державою [9, с. 16]. На думку І.В. Швець, права дитини – це сукупність можливостей, які забезпечують необхідне виховання, навчання та розвиток дитини з метою формування її належного фізичного та морального стану і характеризують правовий статус дитини з урахуванням особливостей її розвитку до повноліття [12, с. 148]. Н.М. Крестовська підтримує думку О.Ф. Скакун щодо визначення досліджуваного поняття, вказуючи також, що адаптація загальнолюдських прав і свобод стосовно дитини здійснюється шляхом: розширення змісту правової норми на користь дитини; обмеження змісту правової норми з метою захисту дитини; встановлення додаткових вікових меж для реалізації прав; встановлення особливих гарантій реалізації прав і свобод; встановлення особливих режимів реалізації прав і свобод дітьми, які знаходяться у несприятливій або екстремальній ситуації [7, с. 22].

В ст. 25 ЦК цивільну правоздатність визначено як здатність фізичної особи мати цивільні права і обов'язки. Цивільна правоздатність фізичної особи виникає у момент її народження і припиняється у момент її смерті (ч. 2, 4 ст. 25 ЦК). Цивільною дієздатністю фізичної особи є її здатність своїми діями набувати для себе цивільних прав і самостійно їх здійснювати, а також здатність своїми діями створювати для себе цивільні обов'язки, самостійно їх

виконувати та нести відповідальність у разі їх невиконання (ч. 1 ст. 30 ЦК).

Аналізуючи види дієздатності, що визначені внутрідержавними нормативно-правовими актами вбачається, що вони поділяються на 5 видів: а) часткова цивільна дієздатність фізичної особи (у віці до 14 років); б) неповна цивільна дієздатність фізичної особи (у віці від 14 років до повноліття, тобто до 18 років або укладення шлюбу у віці до 18 років); в) повна цивільна дієздатність фізичної особи (повнолітня особа, тобто така, яка досягла 18-річного віку або уклала шлюб до 18 років); г) обмеження цивільної дієздатності фізичної особи; д) визнання фізичної особи недієздатною.

Таким чином, досліджуючи права дитини, приходимо до висновку, що вони поділяються на загальні, тобто притаманні всім дієздатним громадянам та спеціальні – які притаманні виключно неповнолітнім. При цьому, об'єм спеціальних прав неповнолітніх до 14 років (часткова дієздатність) та неповнолітніх у віці від 14 років до повноліття (неповна дієздатність) є різним.

Л.В. Красицька розглядає майнові права дитини в широкому значенні, у якому до них належать: право дитини на утримання, право власності дитини на майно, право дитини на користування майном батьків, житлові права дитини, спадкові права дитини, корпоративні права дитини, інші майнові права, пов'язані з майном, відмінні від права власності, у тому числі права, які є складовою частиною права власності (права володіння, розпорядження, користування), а також інші специфічні права та право вимоги. Можна виділити такі майнові права дитини, закріплені сімейним законодавством України, як право власності дитини на майно, право дитини на користування майном батьків для забезпечення виховання та розвитку, право дитини на утримання від батьків [6, с. 102].

Особисті немайнові права дитини – природні, невід'ємні права, що виникають із приводу немайнових благ, позбавлені економічного змісту та грошової оцінки, тісно пов'язані з особою носія, його індивідуалізують, не передаються і не відчужуються, мають специфічні підстави виникнення та припинення,



строковий характер, належать усім без винятку батькам і дітям у рівному обсязі, захищаються батьками та регулюються ЦК та СК [8, с. 7].

Л.А. Ольховик класифікує особисті немайнові права дитини за цільовою направленістю на: 1) особисті немайнові права, направлені на забезпечення фізичного та психічного благополуччя дитини (життя, здоров'я, сім'я, вибір місця проживання, виховання); 2) особисті немайнові права, направлені на забезпечення соціального буття дитини (право на реєстрацію народження, право на індивідуалізацію особи в суспільстві, право на освіту) [8, с. 7].

Враховуючи зазначене, пропонуємо класифікацію громадянських прав дітей на: загальні (притаманні всім неповнолітнім), до 14 років, від 14 років до повноліття, з одночасною диференціацією кожної з відповідних категорій на майнові та немайнові.

### **Загальні цивільні права громадянина, пов'язані з дієздатністю, зокрема право:**

- *майнові* – володіти, користуватися і розпоряджатися своєю власністю (ст. 41 КУ); на підприємницьку діяльність, яка не заборонена законом (ст. 42 КУ); на працю, що включає можливість заробляти собі на життя працею, яку він вільно обирає або на яку вільно погоджується (ст. 43 КУ); бути власниками будь-якого майна, за винятком окремих видів майна, які відповідно до закону не можуть їм належати (ч. 2 ст. 325 ЦК); право дитини на користування майном батьків для забезпечення виховання та розвитку (ч. 1 ст. 176 СК);

- *немайнові* – володіти, користуватися і розпоряджатися результатами своєї інтелектуальної, творчої діяльності (ст. 41 КУ); на відпочинок для працюючих (ст. 45 КУ); на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування (ст. 49 КУ) тощо.

### **Цивільні права дитини у віці до 14 років:**

- *майнові* – самостійно вчиняти дрібні побутові правочини, тобто такі що задовольняють побутові потреби особи, відповідає її фізичному, духовному чи соціальному розвитку та стосується предмета, який має невисоку вартість (п. 1 ч. 1 ст. 31 ЦК);

- *немайнові* – здійснювати особисті немайнові права на результати інтелектуальної, творчої діяльності, що охороняються законом (п. 2 ч. 1 ст. 31 ЦК).

**Цивільні права дитини у віці від 14 років до повноліття**, окрім правочинів, передбачених правами часткової дієздатності:

- *майнові*: самостійно розпоряджатися своїм заробітком, стипендією або іншими доходами (п. 1 ч. 1 ст. 32 ЦК); самостійно здійснювати права на результати інтелектуальної, творчої діяльності, що охороняються законом (п. 2 ч. 1 ст. 32 ЦК); бути учасником (засновником) юридичних осіб, якщо це не заборонено законом або установчими документами юридичної особи (п. 3 ч. 1 ст. 32 ЦК); самостійно укладати договір банківського вкладу (рахунку) та розпоряджатися вкладом, внесеним нею на своє ім'я (грошовими коштами на рахунку) (п. 4 ч. 1 ст. 32 ЦК); вчиняти інші правочини за згодою батьків (усиновлювачів) або піклувальників (ч. 2 ст. 32 ЦК); вчинення правочину щодо транспортних засобів або нерухомого майна за письмовою нотаріально посвідчена згодою батьків (усиновлювачів) або піклувальника і дозвіл органу опіки та піклування (ч. 2 ст. 32 ЦК); розпоряджатися грошовими коштами, що внесені повністю або частково іншими особами у фінансову установу на ім'я неповнолітньої особи, за згодою органу опіки та піклування та батьків (усиновлювачів) або піклувальника (ч. 3 ст. 32 ЦК); брати участь у розпорядженні аліментами, одержаними на її утримання (ч. 2 ст. 179 СК).

- *немайнові*: право на безпосереднє звернення до суду за захистом свого права або інтересу (прав та інтересів) (ч. 4 ст. 152 ЦК; ч. 1 ст. 18 СК); право змінити своє прізвище та (або) власне ім'я за згодою батьків або одного з них у разі, якщо другий з батьків помер, визнаний безвісно відсутнім, оголошений померлим, визнаний обмежено дієздатним, недієздатним, позбавлений батьківських прав щодо цієї дитини, а також якщо відомості про батька (матір) дитини виключено з актового запису про її народження або якщо відомості про чоловіка як батька дитини внесені до актового запису про її народження за заявою матері (ч. 2 ст. 295 ЦК); право на зміну по батькові у разі зміни її

батьком свого власного імені або виключення відомостей про нього як батька дитини з актового запису про її народження (ч. 3 ст. 295 ЦК); право самостійно обирати місце проживання, якщо батьки проживають окремо (ч. 3 ст. 160 СК); право на звернення до суду з позовом про позбавлення батьківських прав (ч. 1 ст. 165 СК); право особи, яка була усиновлена на одержання інформації щодо свого усиновлення після досягнення нею чотирнадцяти років (ч. 3 ст. 226 СК); право на звернення до суду з позовом про скасування усиновлення чи визнання його недійсним (ч. 1 ст. 240 СК).

**Висновки.** В умовах розвитку національних демократичних інститутів захисту прав дитини, важливо усвідомлювати необхідність максимально точного співвідношення віку та об'єму прав неповнолітнього, яка з одного боку забезпечить найбільш ефективну модель використання своїх прав, а з іншого – стримає від необдуманих вчинків.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Конституція України від 28.06.1996 (із змінами). Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр> (дата звернення 02.04.2020).
2. Сімейний кодекс України від 10.01.2002, № 2947-III (із змінами). Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 21-22, ст.135. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2947-14> (дата звернення 02.04.2020).
3. Цивільний кодекс України від 16.01.2003, № 435-IV (із змінами). Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, №№ 40-44, ст.356. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення 02.04.2020)
4. Закон України «Про охорону дитинства», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 30, ст.142. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14> (дата звернення 02.04.2020).
5. Губаль Ю.В. Конституційно-правовий статус дитини в Україні та Угорщині: порівняльно-правове дослідження : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02 . Ужгород. нац. ун-т. Ужгород, 2015. 207 с.

6. Красицька Л. В. Майнові права дитини як предмет правочину // Порівняльно-аналітичне право. 2016. № 5. С. 101-104.
7. Крестовська Н.М. Ювенальне право України: генезис та сучасний стан : автореф. дис. ... д. юрид. наук : 12.00.01. Одеса : Одеська нац. юрид. акад., 2008. 40 с.
8. Ольховик Л.А. Особисті немайнові права дитини за цивільним законодавством України: Автореф. дис... канд. юрид. наук: 12.00.03 ; Харк. нац. ун-т внутр. справ. Х., 2006. 21 с.
9. Опольська Н.М. Правове забезпечення прав та свобод дитини в Україні (загальнотеоретичний аспект): автореф. дис. ... канд. юрид. наук: спец. 12.00.01. Київ, 2010. 22 с.
10. Саблук С.А. Окремі аспекти правового статусу дитини // Університетські наукові записки. 2005. № 3 (15). С. 143-147.
11. Скакун О.Ф. Теория государства и права: Учебник. Харьков: Консум; Ун-т внутр. дел, 2000. 704 с.
12. Швець І.В. Поняття та класифікація прав дитини в Україні // Бюлетень Міністерства юстиції України. 2012. № 12. С. 145-151.

УДК: 615.12:339.138

## СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

**Рогуля Ольга Юрїївна**

канд. фармац. наук, доцент

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

**Анотація:** Конкурентоспроможність є категорією, яка ґрунтується на інтеграції економічних та неекономічних показників діяльності суб'єктів господарювання. В якості неекономічної складової досліджено соціальні аспекти конкурентоспроможності виробничих фармацевтичних підприємств, різноплановість яких доводить їх актуальність для сталого розвитку та ефективної адаптації до змін у зовнішньому середовищі. Встановлено, що ведення соціально-орієнтованого бізнесу фармацевтичними підприємствами сприяє посиленню позицій бренду на галузевому ринку і покращенню ділової репутації.

**Ключові слова:** фармація, конкурентоспроможність, соціальна відповідальність, виробниче підприємство

Сучасний стан розвитку економіки України супроводжується низкою актуальних проблем, серед яких однією з найважливіших для національних виробничих підприємств є досягнення та збереження високого рівня конкурентоспроможності. Конкурентоспроможність підприємства, як важливий атрибут ринкової економіки, розглядається як комплексна характеристика виробничо-збутової діяльності, яка базується на інтегруванні виробничих, техніко-економічних, комерційних, нормативно-правових і соціальних складових.

Фармація є багатофункціональним сектором галузі охорони здоров'я, який

забезпечує вирішення як економічних, так і важливих соціальних проблем, пов'язаних зі збереженням здоров'я населення. Не зважаючи на високий рівень ринкової конкуренції, українські фармацевтичні виробничі підприємства дотримуються концепції соціально-відповідального маркетингу, яка передбачає установлення потреб і інтересів цільових ринків та задоволення споживачів більш ефективними, порівняно з конкурентами, способами при збереженні та закріпленні благополуччя споживача і суспільства в цілому. Національні виробники лікарських засобів займають достатньо стійкі ринкові позиції. Як свідчать дані компанії Proxima Research, на фармацевтичному ринку перші позиції належать вітчизняним підприємствам. ПрАТ «Фармак», корпорація «Артеріум» та ПрАТ «Дарниця», які є лідерами ринку за обсягами реалізації у грошових одиницях, мають вищий за середньоринковий показник приріст обсягу продажів і зростання ринкової частки. У рейтингу виробників за обсягами продажів в упаковках першість також належить вітчизняним підприємствам (ПрАТ «Дарниця», ПрАТ «Фармак», корпорація «Артеріум», ФК «Здоров'я» і «Київський вітамінний завод»). Слід відмітити, що на даний час на фармацевтичному ринку України вітчизняні лікарські засоби у натуральному вираженні займають 70,1%, а в грошовому — 37,6% [1; 2].

Формування національного фармацевтичного ринку відбувається в умовах комерціалізації діяльності всіх суб'єктів ринку, зростання економічної зацікавленості виробників і посередників, необхідності поєднувати економічну ефективність і соціальну справедливість. Тобто, сучасні умови діяльності фармацевтичних виробничих підприємств обумовлюють соціально-економічні відносини в умовах ринку, необхідність дотримання умов екологічної безпеки і досягнення соціальної результативності. Вищезазначене сприяє вирішенню комплексу соціальних проблем і забезпечує формування конкурентних переваг. До соціальних складових конкурентоспроможності відноситься корпоративна соціальна відповідальність, яка містить соціальні, економічні та екологічні елементи, забезпечує дотримання етичних норм корпоративної поведінки, передбачає залучення підприємства до реалізації соціальних програм і розвиток

соціальних характеристик галузі і суспільства в цілому. Впроваджуючи соціальну відповідальність, підприємства отримують ряд переваг, наприклад, поліпшення ділової репутації в бізнес-середовищі, формування лояльності клієнтів і партнерів, задоволеність персоналу, підвищення інвестиційної привабливості тощо.

Результати дослідження конкурентоспроможності підприємств різних галузей представлені в роботах зарубіжних і вітчизняних авторів [3-13], у тому числі і на прикладі фармації [14-16], але в той же час дослідження соціальних аспектів конкурентоспроможності виробничих фармацевтичних підприємств розкриті недостатньо.

Метою дослідження є аналіз прикладних аспектів формування соціальної складової конкурентоспроможності на прикладі фармацевтичних виробничих підприємств. Результати дослідження отримані із застосуванням теоретичних методів (аналогія і порівняння) з метою аналізу наукової та професійної літератури, присвяченої проблемам формування конкурентоспроможності, контент-аналіз інформаційних матеріалів провідних виробничих фармацевтичних підприємств України.

Сучасні підходи до забезпечення конкурентоспроможності виробничих підприємств містять економічні та соціальні аспекти, зумовлені впливом зовнішніх і внутрішніх факторів [17-19]. Нами виділені чинники конкурентоспроможності, які ґрунтуються на соціальних цінностях і впливають на розвиток соціально відповідального бізнесу в довгостроковій перспективі.

**До першої групи факторів, які обумовлені соціально-економічними умовами, віднесені:**

- відкритість суспільства і ринку, наявність бар'єрів входу на ринок;
- рівень конкуренції на фармацевтичному ринку;
- кон'юнктура ринку і розвиток інфраструктури фармацевтичного ринку;
- кількісні та якісні характеристики фармацевтичного ринку;
- динаміка формування національного та регіонального ринків;
- ринкові позиції, можливості і потенціал розвитку конкурентів;

- рівень інтеграції всередині країни і світової спільноти;
- формування інформаційного поля фармацевтичної галузі;
- соціально-політична ситуація в країні;
- демографічна ситуація в країні;
- рівень життя населення в країні;
- тенденції споживчого попиту;
- менталітет населення (спосіб життя, традиції, звичаї тощо).

**З огляду на спрямованість дослідження на соціальну складову конкурентоспроможності підприємства, нами виділено другу групу факторів в залежності від сфери походження, серед яких:**

- соціальні (стан і динаміка соціальних процесів, що відбуваються на макро- і мікрорівнях);
- екологічні (вимоги екологічного законодавства, витрати, що виникають у зв'язку з утилізацією відходів виробництва, витрати на утримання та експлуатацію природоохоронних споруд).

Види факторів, які визначають соціальну складову конкурентоспроможності підприємства, досить різноманітні, проте, потребують ідентифікації та моніторингу для прийняття обґрунтованих рішень з метою підвищення конкурентоспроможності.

Під час дослідження встановлено, що національні фармацевтичні виробничі підприємства інвестують в соціальні та екологічні проекти, які спрямовані на розвиток персоналу, ресурсозбереження та захист навколишнього середовища, охорону здоров'я, формування ділової репутації та ін. Як приклад реалізації соціальних програм підприємства можуть бути благодійні пожертвування, спонсорство, створення корпоративних фондів, гранти, соціальні інвестиції, імпакт-інвестування, соціальний маркетинг, добровільне залучення співробітників компанії в соціальних програм тощо.

Одним із напрямів соціально-орієнтованої діяльності є інвестиції в освітні проекти і програми, спрямовані на підвищення професійних компетенцій співробітників (стипендіальні програми для студентів і молодих вчених,



екскурсії на підприємства, розміщення структурних підрозділів навчальних закладів на території підприємств). Наприклад, ФФ «Дарниця» витратила 3,4 млн. грн. на виплату стипендій, 1 млн. грн. для дослідження суспільних питань і освітньої діяльності The Aspen Institute Kyiv, виплачує стипендії для учасників Міжнародного конкурсу знавців української мови імені Петра Яцика. В ПрАТ «Фармак» впроваджена екскурсійна програма з демонстрацією сучасних систем захисту навколишнього середовища в умовах виробничих процесів. Корпорація «Артеріум» проводить екскурсії в музей «Галичфарм», реалізує програму для студентів «З досвідом в майбутнє».

З метою підвищення конкурентоспроможності соціально відповідальні фармацевтичні підприємства інвестують проекти, пов'язані з охороною здоров'я, в тому числі і в реалізацію державних програм в галузі охорони здоров'я, цільове фінансування медичних установ (гранти на навчання медперсоналу, оплата консалтингових послуг ведення бізнес-процесів медичних закладів тощо). Ефективною формою соціальної підтримки є медичне обслуговування персоналу підприємства, профілактика професійних захворювань. Підприємства здійснюють закупівлю і передачу медичного обладнання закладам охорони здоров'я в якості благодійної допомоги. Наприклад, за підтримки ФК «Здоров'я» функціонують безкоштовні діагностичні кабінети з сучасним медичним обладнанням. За участю корпорації «Артеріум» обладнана сенсорна кімната в навчально-реабілітаційному центрі «Джерело».

Фармацевтичні підприємства надають фінансову допомогу благодійним фондам і недержавним організаціям, приймають участь у благодійних проектах і соціальних програмах для населення, проводять акції, спрямовані на підтримку соціально незахищених верств населення. Наприклад, у 2019 р. соціальні інвестиції ФФ «Дарниця» склали 23,3 млн. грн., компанія приймає участь у соціальних програмах і проектах («З турботою про співвітчизника», #GivingTuesday, «Твій безмежний світ» та ін.).

Актуальним напрямом соціальної діяльності є фінансування спортивно-

благодійних та культурних проєктів, участь в яких сприяє формуванню конкурентних переваг фармацевтичних виробничих підприємств. Корпорація «Артеріум» підтримує дитячий театральний фестиваль «Казка у гаю», присвячений Дню захисту дітей. Колектив ФФ «Дарниця» бере участь у проєкті «Пробіг під каштанами», АТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ» реалізує програму «За здоровий спосіб життя» для популяризації здорового способу життя та велоспорту. ФК «Здоров'я» є головним спонсором української збірної зі спортивної боротьби.

Прикладом соціально-відповідального бізнесу є реалізація заходів із захисту навколишнього середовища, дотримання екологічних норм і стандартів; впровадження програм, спрямованих на скорочення шкідливого впливу на навколишнє середовище, відповідальне споживання і виробництво, скорочення споживання ресурсів. Національні фармацевтичні виробники впроваджують стандарти екологічного менеджменту (ISO 14001), енергоменеджменту (ISO 50001), охорони здоров'я та безпеки праці персоналу (OHSAS 18001). ФФ «Дарниця» впровадила програму сортування відходів, що дозволило у 2019 р передати на переробку 69,3% відходів. ПрАТ «Фармак» реалізує проєкт «Зелений офіс», спрямований на формування корпоративної екологічної свідомості в цілому і підвищення екологічної культури кожного працівника, та проєкт «Екошкола», метою якого є вирішення екологічних проблем конкретної школи.

Таким чином, результати дослідження свідчать, що використання принципів соціально-відповідального бізнесу дозволяє максимально ефективно використовувати потенційні можливості фармацевтичних підприємств і є підґрунтям формування стійких конкурентних позицій, позитивного іміджу та ділової репутації на ринку, підвищення лояльності споживачів до бренду компанії. Зроблено висновок, що з метою підвищення загальної конкурентоспроможності на ринку фармацевтичним підприємствам доцільно більш широко впроваджувати у діяльність засади Міжнародного стандарту ISO 26000 «Керівництво з соціальної відповідальності», що у кінцевому підсумку

сприятиме стратегічному розвитку виробників.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аптечный рынок Украины по итогам 9 месяцев 2019 года. URL: <https://sostav.ua/publication/aptechnyj-rynok-ukrainy-po-itogam-9-mes-2019-g-83397.html>
2. Украинский розничный рынок лекарственных средств по итогам 2019 года. URL: <http://pharma.net.ua/analytic/analysis/22637-ukrainskij-roznichnyj-rynok-lekarstvennyh-sredstv-po-itogam-2019-goda>
3. Колюжнова Н. Я., Якобсон А. Я. Маркетинг: общий курс. Учебное пособие для студентов ВУЗов обучающихся по направлению 521600 «Экономика». М.: Изд-во Омега, 2006. 476 с.
4. Ламбен Жан-Жак. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива. Перевод с франц. СПб. : Наука, 1996. 478 с.
5. Фатхутдинов Р. А. Управление конкурентоспособностью организации. Учебник. 2 изд., испр. и доп. М: Изд-во Эксмо, 2005. 544 с.
6. Должанський І. З., Загорна Т. О. Конкурентоспроможність підприємства: навч. посібн.К.: Центр навчальної літератури, 2006. 384 с
7. Дуброва О. С., Барабась Д. О., Омеляненко Т. В., Вакуленко А. В. Управління конкурентоспроможністю підприємства: навч. посіб. К.: КНЕУ, 2006. 527 с.
8. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення : монографія / За заг. ред. О. Г. Янкового. Одеса : Атлант, 2013. 470 с.
9. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г., Романко О. П. Конкурентоспроможність підприємства: планування та діагностика : [монографія]. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2011. 198 с
10. Лепейко Т. І., Котлик А. В. Процесний підхід до управління конкурентоспроможністю підприємства : монографія. Харків : ХНЕУ, 2012. 314 с.

11. Павлова В. А., Губарєв Р. В. Оцінювання і прогнозування конкурентоспроможності підприємства : монографія. Дніпропетровськ: Дніпропетр. ун-т ім. А. Нобеля, 2015. 187 с.
12. Сучков А. В. Соціальна відповідальність бізнесу як складова частина його конкурентоспроможності. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2013. Вип. 1, Т. 3. С. 186-189.
13. Управління конкурентоспроможністю підприємства / Іванов Ю. Б., Кизим М. О., Тищенко О. М. та ін. Х.: ВД "ІНЖЕК", 2010. 320 с.
14. Васюта О. П., Мірошник М. В. Конкурентоспроможність галузі як складова ефективності національної економіки. *Бізнес Інформ*. 2014. № 2. С. 160-166.
15. Костюк Г. В., Коваленко А. В. Конкурентоспроможність фармацевтичної промисловості України. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2547>
16. Рогуля О. Ю., Лозенко В. А. Научно-теоретические подходы к исследованию конкурентоспособности фармацевтических производственных предприятий. *Вестник КазНМУ*. 2013. №5 (3). С. 159-166.
17. Зайцева Л. О. Класифікація факторів конкурентоспроможності підприємства. *Вісник Східно- українського національного університету ім. В. Даля*. 2012. № 8 (179). С. 293-300. URL: <http://dspace.luguniv.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/525/1/zaitseva%201%2012%20052012.pdf>
18. Смачило В. В., Головка-Марченко І. С. Класифікація факторів впливу на конкурентоспроможність підприємств. *Молодий вчений*. 2015. № 2(17). С. 61-65. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2015/2/128.pdf>
19. Хоменко, Я. В., Резнікова О. С. Фактори конкурентоспроможності підприємств металургійної галузі в умовах глобалізації. *Академічний огляд*. 2013. № 2 (39). С. 154-161.

УДК 7.092

## ГНОСЕОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВІДРОДЖЕННЯ МУЗИЧНОГО ОЛІМПІЙСЬКОГО РУХУ В СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ

**Росенко Ганна Миколаївна**

Аспірант

Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв

М. Київ, Україна

науковий керівник: проф.

**Шульгіна В. Д.**

**Мета роботи** полягає у визначенні гносеологічних підходів до відродження музичного олімпійського руху в сучасній Україні та визначенні концепції проведення Всеукраїнської музичної.

**Методологія** дослідження ґрунтується на теорії соціокультурної проектної діяльності (В.Чернець, Н.Івановська, О.Яковлев) та практичному досвіді розробки положень та впровадженні музичної олімпіади як неодмінного елемента музичного освітнього процесу дітей та молоді України.

**Наукова новизна** роботи полягає у розробці концепції музичної олімпіади, впровадженні нових інформаційних технологій щодо проведення музичних змагань в Україні на прикладі Всеукраїнської музичної олімпіади, розробці теоретичних підходів щодо системи багато ступеневих музичних змагань: від музичного конкурсу в початкових мистецьких навчальних закладах до Всеукраїнської музичної олімпіади.

**Ключові слова:** Всеукраїнська музична олімпіада, інформаційні технології, музичний конкурс, олімпіада “Голос країни”, гносеологічні підходи.

Конкурсний рух в Україні посідає гідне місце в розвитку національної музичної виконавської школи. Це підтверджує велика кількість конкурсів та фестивалів, які з'являються протягом останніх років. Питання конкурсно-фестивального

руху висвітлені у дослідженнях: К.Ю. Давидовського, І.С. Рябова, О.В. Сичової, Н.Г. Чернецької, М.Б. Шведа та ін. З 2014 року ми спостерігаємо відродження музичної олімпіади в Україні як феномену багатопрофільних змагань, яка набуває популярності серед професійних музичних виконавців, дітей та молоді країни.

Перша Всеукраїнська музична олімпіада відбулася з 1 по 4 травня 1931 року у місті Харкові – на той час столиці України. Організатором олімпіади виступив Наркомос України (сучасне Міністерство освіти). У змаганнях взяли участь понад 60 професійних і самодіяльних колективів та понад 2 тисяч виконавців. В журі в “хоровій секції” працювали такі видатні діячі, як: М. Вериківський, Н. Городовенко (на той час керівник Державної Капели “Думка”), головою журі “хорової секції” був В. Зубравський. В “секції струнних оркестрів” працював Я. Розенштейн – керівник Симфонічного оркестру Українського Радіо-центру (нині – Заслужений академічний симфонічний оркестр Національної радіокомпанії України) та інші. В секції духових оркестрів – Голова журі Л. Гандельман. Також в один з днів проведення музичної олімпіади професор І. Браудо прочитав лекцію на музичну тематику. Обов’язковим твором для виконання для професійних духових оркестрів було оголошено гімн Музичної олімпіади – “Урочистий марш” Б. Лятошинського.

При відкритті олімпіади був проведений святковий концерт, присвячений 10-річчю Державної Капели “Думка”.

Серед переможців олімпіади було зазначено Полтавську капелу (нині – Національна заслужена капела бандуристів України). Полтавська капела отримала Першу премію олімпіади.

В наш час з 2014 р. проходить Всеукраїнська музична олімпіада за підтримки Національної спілки композиторів України, Національної академії мистецтв України, Національної музичної академії України імені П.І. Чайковського та під патронатом видатного українського композитора, героя України, народного артиста України, лауреата Національної премії України імені Тараса Шевченка Євгена Станковича. Засновником і організатором олімпіади виступає

громадська організація "Всеукраїнська музична олімпіада", до складу бенефіціарів якої входять Р.Є. Станкович-Спольська, В.А. Матюхін, С.А. Ночовкін та Г.М. Росенко.

Розв'язання поставленого в роботі нового мистецтвознавчого наукового завдання та необхідність доведення висунутої робочої гіпотези вимагають визначення й застосування *комплексу методів наукового дослідження*, адекватного евристичним завданням роботи.

**По суті, феномен олімпійського музичного руху ми розглядаємо у діалектичному поєднанні таких його властивостей, як от:**

- явище культурно-музичного та культурно-антропологічного життя сучасної України; пам'ятка вітчизняної музичної культури й соціокультурної історії;
- відображення цього феномену у науковій літературі.

По-друге, згаданий феномен складним явищем, яке виникло (і відроджується в сучасній Україні) у річищі певних соціально-політичних процесів та відповідної соціокультурної динаміки, віддзеркалює провідні культуротворчі тренди й духовно-культурні запити суспільства, і, нарешті, відображає (і є одночасно складовою) розвитку музичного мистецтва з імманентно властивими йому сутнісними рисами.

В основу дослідження покладено *загальногносеологічні (філософські) підходи*: діалектичний, логічний та історичний (ретроспективний). Застосування *діалектичного підходу* дослідження явищ в їх розвитку, взаємозв'язку та взаємозалежності надає можливість наукової реконструкції феномену музичного олімпійського руху у єдності усіх стадій його розвитку в Україні (довоєнного періоду та періоду, який настав після здобуття Україною незалежності), а з іншої сторони – відтворити якісні трансформації основних змістовних елементів олімпіад (музично-творчого, музично-педагогічного, соціокультурного) в їх функціональній взаємопов'язаності.

*Логічний підхід*, як видається, дозволяє виявити змістовно-логічну детермінацію розвитку музично-змагального руху сукупністю чинників

соціокультурного та власне музично-мистецького походження, встановити внутрішню логіку розвитку цього феномену музичного життя крізь призму причинно-наслідкових зв'язків його змістовних елементів.

*Історичний (ретроспективний) підхід* дав змогу розкрити процес становлення явища музичних олімпіад у динаміці та взаємопов'язаності його часо-просторових складових, в контексті історії державності, культури і власне музичного мистецтва в Україні, що, у свою чергу, відриває шлях до застосування ряду теоретичних методів діахронної та компаративної спрямованості, про які йтиметься нижче.

Для пошуку, акумулювання та первинної наукової обробки фактичного матеріалу застосовано групу загальнонаукових методів емпіричного дослідження. Метод спостереження, зокрема, стався у пригоді при вивченні (оцінці) розвитку музично-творчої майстерності учасників Всеукраїнської музичної олімпіади «Голос країни» та інших прилюдних музично-змагальних заходів за допомогою цілеспрямованого й тривалого професійного органолептичного спостереження у сукупності із вивченням музично-документного забезпечення виконавського рівня музичних номерів.

Метод порівняння покладений в основу визначення ступеню творчої майстерності персональних та колективних учасників конкурсних заходів, оцінки творчих здобутків багатоступеневих музичних змагань, котрі охоплюють стадії від музичного конкурсу в початкових мистецьких навчальних закладах до Всеукраїнської музичної олімпіади.

Наближені за науково-пізнавальними властивостями методи класифікації та типологізації виявилися продуктивними для визначення найбільш загальних і властивих парадигмальних ознак музично-змагальної діяльності. Це особливо важливо в обстановці поширення в сучасній Україні різноманітних конкурсно-фестивальних та конкурсно-педагогічних форм музичної творчості, адже спонукає здобувача до визначення наукових та професійних критеріїв виокремлення провідних типів подібних заходів.



Серед професійно орієнтованих методів емпіричного дослідження у галузі мистецтвознавства спеціалісти рекомендують і такі пізнавальні прийоми як музично-педагогічне спостереження, бесіду з учнями або їх опитування, вивчення музично-педагогічного досвіду.

Теоретико-методологічну основу склали загальнонаукові (теоретичні) методи дослідження. З-поміж таких методів для розв'язання пізнавальних завдань дослідження нами вжито бінарний метод аналізу і синтезу, адже умозорове розчленування (аналіз) предмету дослідження на складові, виділення в них найсуттєвіших властивостей, ознак, структурних елементів та окремих зв'язків сприяло виявленню й дослідженню провідних соціогуманітарних та музично-творчих елементів феномену олімпійського музичного руху. Натомість завдяки синтезу вдалося наблизитися до створення узагальненої мистецтвознавчої картини функціонування музичної олімпіади.

Метод *індукції і дедукції* продемонстрував свої пізнавальні можливості завдяки здатності, на підставі аналізу співвідношення часткового й загального, довести обумовленість появи масових музичних заходів та розмаїття творчих об'єднань у сфері музики 1920-х–початку 1930-х рр. (як основи творення конкурсно-олімпійського руху) загальними особливостями плюралістичної соціогуманітарної ситуації та культурної політики в тогочасній Україні. Відповідно, вивчення того ж масового хорового конкурсного руху та інших передтеч появи музичних олімпіад сприяє формулюванню наукових узагальнень щодо культурної ситуації в Україні згаданого періоду й розуміння тенденцій її подальшого розвитку.

Абстрагування, зокрема, дозволило виокремити наріжні сутнісні характеристики (організаційно-методичні, жанрові, репертуарні, музично-виконавські, психолого-педагогічні та інші) музично-олімпійських заходів та за допомогою методу екстраполяції застосувати їх для творення наукової картини сучасного олімпійського руху в музичній сфері.

Важливо і те, що застосування згаданих вище гносеологічних приомів створює передумови для вживання методу моделювання, адже виявлення характерних

мистецьких властивостей та структурно-функціональних складових музичної олімпіади як соціокультурного явища дозволяє, у поєднанні із встановленими дослідниками типовими рисами інших конкурсно-змагальних та репрезентативних музичних заходів, порівнянням їх із історичним та аналогічними зарубіжним досвідом, претендувати на формування науково-пізнавальної моделі музично-змагального жанру, докладати її до поглибленого студіювання музичного олімпійського руху в сучасній Україні.

Належне місце у дослідженні повинен посісти структурно-системний метод, якому властивий розгляд явищ в їхній цілісності та взаємозв'язку (єдності внутрішніх і зовнішніх факторів) з іншими явищами. Сам цей метод є універсальним способом пізнання складних об'єктів, має виняткове значення у дослідженні складно структурованих культурно-історичних явищ і полягає в розкритті цілісності об'єкта, виявленні в його структурі основних підсистем та елементів, різноманітних типів відносин між ними, взаємозв'язку і залежності, їх поєднання в цілісну картину із змістовно-органічною єдністю.

На нашу думку, системний підхід потребує доповнення синергетичним *підходом*, адже, на думку сучасних дослідників-теоретиків, він становить основу методології цілісного аналізу соціокультурного простору України. По суті, саме явище музичної олімпіади в її реально-подієвому вимірі є втіленням синергетичного ефекту поєднання творчої й національно-культурної традицій, точкою взаємодії новітніх тенденцій в музичній культурі та проявів масової творчості, площиною докладення (збігу та коопераційного ефекту) низки соціокультурних та культуротворчих процесів.

Що стосується застосування методів сучасного музикознавства як наукової галузі, то науково-пізнавальна специфіка проблеми роботи вимагає комплексного застосування гносеологічних інструментів історичного, теоретичного й виконавського музикознавства. Так, метод інтонаційного аналізу, котрий поєднав історичний підхід із системно-функціональним, сприяє виявленню історично-стильових закономірностей музичного мислення різних етапів історичної доби, дозволяє провести детальне вивчення інтонаційного

змісту та структури конкретних музичних творів – номінантів конкурсних заходів.

Продуктивним для реалізації дослідницьких завдань є метод цілісного аналізу музичних творів (розроблений відомими вченими-музикознавцями Л. Мазелем, В. Цуккерманом та І. Рижкіним). Широкі когнітивні можливості методу обумовлені системним поєднанням змістовних (історико-контекстних, концептуально-авторських, інтерпретологічних, жанрово-стильових) та мовно-композиційних (інтонаційно-тематичних, мелодико-гармонічних, метроритмічних, структурно-синтаксичних) аспектів аналізу музичних творів.

*Метод жанрового аналізу* (пов'язаний з прийомами стильового та семантичного аналізу) дозволив здобувачеві здійснити типологізацію та систематизацію музичних жанрів на основі осягнення їх специфічних атрибутів і властивостей, виявлення жанрових ознак конкурсних творів, а також розкрити багатопланові жанрові паралелі та асоціації, закладені у музичному тексті творів, виявити типологічні ознаки окремих музичних жанрів та визначити їх роль у відповідній жанровій системі.

Зрозуміло, що в основі музичної олімпіади перебуває виконання конкретного музичного твору, методика його художньої та рейтингової оцінки.

*Історико-цивілізаційний підхід* дозволяє виявити базові характеристики музичної культури як складової стійкого історико-культурного типу (як власне і розуміється поняття цивілізації), а відтак – їх вплив на конкретні прояви музичної творчості.

*Крос-культурний метод культурології* відкриває компаративістські можливості для порівняльного аналізу особливостей конкурсної музичної творчості культурних ареалів різних країн та регіонів світу із вітчизняними аналогами крізь категорію загального й особливого.

Поважна роль у проведенні дослідження відведена методам *історичної культурології*, які покликані розкрити генезис, розвиток і сутність історичних подій. *Історико-генетичний* метод дав змогу простежити походження музичного олімпійського руху виходячи із особливостей соцікультурної

ситуації 1920-х рр., специфіки цього періоду в минулому національної музичної культури.

*Історико-порівняльний (порівняльно-типологічний) метод* застосовано для співставлення різних періодів в історії української культури (передовсім – 1920-х–1930-х рр. та пострадянського періоду розвитку національної музичної культури), проведення аналізу різнопланових історико-культурних фактів з метою виявлення їх загальних.

Що стосується використання *історико-типологічного* методу, то він є продуктивним для визначення типових (якісних) ознак різних етапів розвитку музичної творчості в Україні упродовж першої чверті ХХ – початку ХХІ ст.

*Діахронний* метод дозволив, зокрема, визначити періодизацію, якісні етапи розвитку музично-змагального жанру, окреслити хронологічні орієнтири у розвитку сучасного музичного олімпійського руху в Україні.

Методи *історико-джерелознавчого аналізу* («критики джерел») культурного походження виявилися важливими при оцінці інформаційно-пізнавальної цінності основних першоджерел, передовсім – документів відповідних фондів Центрального державного архіву вищих органів влади та управління, Центрального державного архіву-музею літератури і мистецтв України.

*Документно-аналітичний метод* має істотне значення для виокремлення повчального мистецького досвіду, накопичення й обробки аналітичного матеріалу для розробки науково-практичних рекомендацій щодо удосконалення організації заходів музично-олімпійського руху в Україні, виконавського мистецтва й навчального процесу у профільних закладах вищої освіти.

Плідним виявилось застосування методів інших гуманітарних наук. Зокрема, значні пізнавальні можливості відкриває впровадження просопографічного методу як результату синтезу історико-соціологічного, культурно-антропологічного й соціопсихологічного підходів для поглибленого розуміння властивостей біографій індивідів, соціальних верст або корпоративних прошарків певного історичного часу, їх положення у соціумі та сферах діяльності.

Методи *науки про управління* мають бути застосовані для вивчення стану інституціональної складової розвитку музичного мистецтва та його конкурсно-змагального сегменту. У контексті нашого дослідження йдеться, властиво, про методи менеджменту (управлінсько-організаційної діяльності) соціокультурної діяльності (МСКД). Відомо, що поняття МКСД вживається у значеннях суспільної практики із задіянням численних професійних практик роботи у сфері культури, та у розумінні галузі наукових.

Не буде перебільшенням твердження, що ціла *група методів педагогічного дослідження емпірико-пізнавальної спрямованості* має істотне значення для вивчення професійного та морально-естетичного стану молодих учасників музичних олімпіад (а саме – *методи педагогічного спостереження, опитування, анкетування, тестування, експертна оцінка*), організаційної сторони підготовки таких заходів (аналіз змісту педагогічної документації і результатів діяльності).

Передовсім, підкреслимо методологічну цінність *мистецької педагогіки* як породження науки та мистецтва, спрямованого на дослідження процесів навчання й виховання особистості засобами мистецтва. Для мистецької педагогіки властиві виявлення об'єктивних закономірностей виховання та навчання мистецтву, розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування художньо розвиненої культуротворчої особистості.

Для нашого дослідження слід визнати продуктивним і *педагогічний метод рейтингу*, зміст його полягає в оцінюванні компетентними суддями (експертами) окремих сторін педагогічної діяльності та ступеня прищепленою нею учням (учасникам конкурсів) музично-виконавської майстерності та творчого потенціалу.

У річищі розв'язання наукових завдань дослідження набувають придатності *квантитативні (кількісні, статистичні) методи педагогічного дослідження* – реєстрування, ранжування, вимірювання.

Вони, передовсім, можуть бути застосовані для оцінки динаміки участі у конкурсі обдарованої молоді, виявлення параметрів основних груп учасників за

допомогою обрахування та якісних параметрів, виявлення пріоритетних жанрово-тематичних ліній та репертуарних уподобань у розрізі як конкретного конкурсу, так і шляхом аналізу «великих статистичних рядів» за певні роки проведення таких заходів.

Вважаємо перспективним застосування і методів *соціальної психології та педагогічної науки* з метою поглибленого дослідження соціально-психологічного та ідейно-духовного типу композиторів й виконавців, специфіки їх професійно-творчого розвитку, механізму художнього мислення музиканта-фахівця та його репертуарних вподобань, професійної комунікації.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Абдуллин Э.Б., Ванилихина О.В., Морозова Н.В. Методологическая культура педагога-музыканта. М.: Академия, 2002. 272 с.
2. Анохин П.К. Философские аспекты функционирования систем. М.: Политиздат, 1984. 321 с.;
3. Волков А.И., Подъяблонская Л.Р., Родина Т.Б. Основы теоретического музыкознания. Учеб. пособие. М.: Академия, 2003. 272 с.
4. Давидов М.А. Виконавське музикознавство. Енциклопедичний довідник. Луцьк: Волинська обласна друкарня, 2010. 400 с.
5. Rosenko A.M. The Concept of Author's Art School International "Montessori Center": the European Vector // Вісник НАКККиМ. № 3. 2017. Київ: НАКККиМ. С. 80 – 84

# СЛІДЧИЙ ЯК СУБ'ЄКТ ПРОТИДІЇ РОЗСЛІДУВАННЮ ЗЛОЧИНІВ У СФЕРІ СЛУЖБОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**Ромців Олена Ігорівна**

к.ю.н., доцент кафедри конституційного

та міжнародного права

Навчально-наукового інституту права

психології та інноваційної освіти

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

**Анотація:** Охарактеризовано діяльність слідчого з точки зору зацікавленого суб'єкта протидії розслідуванню злочинів у сфері службової діяльності, встановлено мотиви такої протиправної поведінки, а також умови реалізації можливостей слідчого протидіяти розслідуванню кримінального провадження. Проаналізовано практичну діяльність правоохоронних органів з питань розслідування злочинів даної категорії та визначено основні види протидії розслідуванню злочинів з боку слідчого.

**Ключові слова:** слідчий, злочин, протидія, розслідування, службова діяльність.

Унікальність становища слідчого та його привабливість для суб'єкта, який протидіє розслідуванню, полягає у тому, що він керує розслідуванням, перебуваючи, згідно з чинним КПК України, на стороні обвинувачення, і від того, які докази він збере у справі і буде залежати доля як самої справи, так і злочинця, який вчинив відповідний посадовий злочин [1, с. 35]. За результатами одного із досліджень лише в 2% узагальнених матеріалів кримінальних проваджень розслідування проводилося за відсутності протидії з боку слідчих [2, с. 46], тобто в 98% зі 100% випадків самі ж правоохоронні органи перешкоджають розслідуванню злочину. За даними цього ж дослідження від 18% до 33% опитаних в різних регіонах адвокатів стверджують, що у власній

практиці їм доводилися стикатися з посадовою злочинною діяльністю слідчих [2, с. 43].

Така думка підтверджується і матеріалами нашого дослідження, яке виявило, що на протидію з боку слідчих, інших працівників правоохоронних органів, які займаються розслідуванням злочинів, ствердно вказали лише 41,5% респондентів. А на конкретне запитання «Чи відомі Вам реальні факти перешкоджання слідству з боку осіб, які його проводять (слідчі)» ствердно відповіло 74,8% опитаних. На нашу думку, якраз останній показник більш точно та об'єктивно відображає реальний стан речей, а така велика різниця в даних пояснюється, мабуть, дотриманням правил корпоративної «етики» та небажанням працівників ще більше дискредитувати і так не високий авторитет правоохоронних органів. Окрім цього, аж 78,3% респондентів відзначили факт впливу безпосередньо на них з метою протидії розслідуванню.

А. Федоренко зазначає, що велика кількість слідчих не встоїть перед протиправним впливом високопосадовців, їхнього керівництва, особливо, якщо протидію вчиняють в результаті передачі кримінальних проваджень від одного слідчого іншому, з МВС до прокуратури і навпаки, то важко заперечити проти того, що чим більше людей долучається до розслідування злочину, тим менше гарантій збереження таємниці слідства, і тим більша вірогідність появи серед них готових «продати» цю таємницю, а то і в цілому правосуддя, що призводить до посилення такої протидії [3, с. 50].

Небезпека протидії слідчих полягає в тому, що вони та їх керівництво (прокурор та слідчий суддя) мають доступ до всієї важливої інформації, яка міститься в матеріалах кримінального провадження, доступ до слідів злочину, речових доказів (як безпосередньо, так і через інших осіб), контактують з усіма учасниками кримінального процесу, а завдяки своїм професійним навичкам та досвіду роботи чітко знають, де і які види протидії можна застосувати, як їх приховати, а також можуть спрогнозувати найімовірніші алгоритми слідчих дій щодо фігурантів та їхнього викриття. Більше того, вони добре обізнані про ефективність форм і методів протидії в різних слідчих ситуаціях, здатні



цілеспрямовано і вміло «розвалити» кримінальне провадження [4, с. 81–82].

Повністю погоджуємося з точкою зору А. Халікова, що «незаконні прийоми протидії, застосовувані посадовими працівниками правоохоронних органів в досудовому провадженні, значно небезпечніші, оскільки здійснюються в закритому режимі і не допускають втручання сил, які б могли цьому перешкодити (адвокати, представники обвинувачених і т. д.) [5, с. 331].

У науковій літературі розрізняють офіційну та неофіційну діяльність слідчого, які відрізняються регламентованістю та можливістю у своїх межах створювати правові факти [6, с. 43]. Офіційна ж поділяється на процесуальну та службову. Процесуальна діяльність є основною сферою протидії, оскільки в її рамках вирішуються основні питання попереднього слідства, виявляються і фіксуються докази, забезпечується законність і об'єктивність слідства [7, с. 38]. Саме в ході процесуальної діяльності, під час проведення слідчих та інших процесуальних дій відбувається контактна взаємодія слідчого з іншими учасниками процесу, під час якої «обидві сторони спрямовують свої зусилля на досягнення своїх цілей оптимальним шляхом, використовуючи свої знання про властивості та якості протилежного учасника взаємодії» [8, с. 25].

Ми погоджуємося з Л. Аркушою, що найбільш поширеними мотивами, які спонукають слідчого протидіяти розслідуванню, все ж таки є: а) здійснення різного впливу з боку підозрюваного (обвинуваченого), їх представників, а також вищестоящого керівництва; б) отримання певної вигоди (як матеріального, так і нематеріального характеру) за перешкодження встановленню істини у справі [9, с. 330–331].

Отже, на основі проведених нами досліджень, можна зробити висновок, що протидія з боку самого слідчого при розслідуванні злочинів у сфері службової діяльності може здійснюватись у вигляді: примушування до зміни показань або дачі неправдивих показань (76,3%), фальсифікації доказів (74%), незаконного закриття кримінальних проваджень і звільнення від кримінальної відповідальності винних (42,6%); усунення в процесі розслідування

обтяжуючих обставин (34,5%); вилучення із матеріалів кримінального провадження і знищення документів, що стосуються розслідуваної події (51,6%); інформування злочинців та їхніх рідних і близьких про проведення запланованих слідчих (розшукових) дій (22,33%) тощо.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Рибалка О. В. Статус слідчого в процесі кримінально-процесуального доказування // Адвокат. – 2011. – № 5 (128). – С. 33–36.
2. *Защлятин Л. А.* Основные детерминанты методики расследования должностной преступной деятельности следователей и дознавателей // Актуальные проблемы борьбы с правонарушениями. Екатеринбург: СЮИ, 1992. – С. 42–51.
3. Федоренко А. Ю. Криминалистическая техника в предупреждении и пресечении противодействия раскрытию и расследованию преступлений: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Москва, 2001. – 213 с.
4. Ильин П. В. Дискуссионные проблемы доказывания виновности лиц по должностным преступлениям: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Москва, 2005. – 210 с.
5. Халиков А. Н. Теория и практика выявления и расследования должностных преступлений (криминалистический аспект): дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.09. Уфа, 2011. – 538 с.
6. Мартыненко Р. Г. Коммуникативное противодействие расследованию: способы, выявление, преодоление: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Краснодар, 2004. – 194 с.
7. Стулин О. Л. Классификация видов противодействия // Российский следователь. Москва: Юристь, 1999. – № 5. – С. 37–41.
8. Николайчук И. А. Соккрытие преступлений как форма противодействия расследованию / под ред. Р. С. Белкина. Москва: Мегатрон XXI, 2000. – 223 с.

9. Аркуша Л. І. Основи методики виявлення і розслідування організованої злочинної діяльності при наявності корумпованих зв'язків: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Харків, 2001. – 218 с.

УДК 504.75:574:614.253.81

## СУЧАСНІ МЕТОДИ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ЗАБРУДНЕННЯ ГРУНТІВ ХІМІЧНИМИ РЕЧОВИНАМИ

**Рибалова Ольга Володимирівна**

канд. техн. наук, доцент, доцент

**Бригада Олена Володимирівна**

канд. техн. наук, доцент, доцент

**Сарапіна Марина Володимирівна**

канд. техн. наук, доцент, доцент

Національний університет цивільного захисту України

м. Харків, Україна

**Анотація:** В роботі проаналізовано сучасні методи інтегральної оцінки хімічного забруднення ґрунту. В роботі представлено удосконалену методіку і класифікацію інтегральної оцінки хімічного забруднення ґрунту. За новою методикою дана інтегральна оцінка забруднення ґрунтів внаслідок лісової пожежі в Чугуївському районі Харківської області. Визначення рівня забруднення ґрунтів хімічними речовинами є важливим завданням для прийняття необхідних управлінських рішень щодо впровадження превентивних природоохоронних заходів з метою мінімізації негативних наслідків.

**Ключові слова:** інтегральна оцінка, хімічне забруднення, ґрунти, лісові пожежі, екологічна небезпека

Небезпека забруднення ґрунту хімічними речовинами, особливо важкими металами, обумовлена негативним впливом на екосистему, харчові продукти і на здоров'я людини, тому розробка методів інтегральної оцінки ступеню забруднення ґрунтів є дуже актуальним.

Перспективними для оцінки екологічного стану ґрунтів є застосування ГІС-технологій. Так, спосіб діагностики ґрунтового покриву за даними дистанційної

інформації російських фахівців (Pat. na poleznuyu model 2327987 RU, 2008), включає проведення космічної зйомки, обробку отриманих даних, збір тематичних картографічних матеріалів та проведення вибіркового наземних досліджень. На підставі отриманих даних діагностують стан ґрунтового покриву [1].

Українські науковці розробили метод комплексної оцінки забруднення атмосферного повітря та ґрунтів викидами промислових підприємств [2]. На основі використання ГІС-систем, проводять інвентаризацію джерел викидів промислових підприємств, далі визначають концентрацію розсіювання забруднюючих речовин у повітрі, формують відповідну базу даних, на підставі якої створюють електронні карти розповсюдження забруднюючих речовин у повітрі та твердих частинок в ґрунті, шляхом використання ГІС проводять аналіз просторової інформації, на підставі якого здійснюють висновок про рівень забруднення в будь-якій точці площі в зоні впливу підприємств. Рівень забруднення ґрунтів порівнюють з відповідними ГДК та з фоновими значеннями [2].

В роботі [3] запропоновано ступінь токсичності промислових відходів оцінювати за сумарною кількістю цих форм і порівнювати одержані результати з ГДК для рухомих форм металів у ґрунті, за перевищенням ГДК яких визначають наявність довготривалого забруднення.

Для визначення рівня небезпеки забруднення ґрунтів важкими металами найбільш розповсюдженим методом є сумація кратності перевищення відповідних ГДК.

Відповідно до методичних вказівок [4] сумарний показник хімічного забруднення ґрунтів ( $Z_c$ ) розраховується за формулою:

$$Z_c = \sum_{j=1}^n K_c - (n-1) \quad (1)$$

де  $n$  – кількість забруднюючих речовин;

$K_c$  – коефіцієнт концентрацій забруднюючих речовин, який визначається за формулою [4]:

$$K_c = \frac{C_i}{C_{\phi i}} \quad (2)$$

де  $C_{\phi i}$  – фонові концентрації  $i$ -ої забруднюючої речовини в ґрунті, мг/кг.

Для забруднювачів неприродного походження  $C_{\phi i}$  – ГДК  $i$ -ої речовини.

На наш погляд, недоліком інтегральної оцінки хімічного забруднення ґрунтів, яка представлена в [4] і широко використовується фахівцями України є відсутність врахування класу небезпеки речовини і крім того, не зрозуміло навіть віднімати кількість забруднюючих речовин від суми коефіцієнтів концентрацій хімічних елементів в формулі (2).

В роботі [5] запропонована нова методика оцінки забруднення ґрунтів важкими металами. На основі цього методичного підходу пропонуємо удосконалений метод визначення рівня забруднення ґрунтів хімічними речовинами:

$$IS = \sum_{n1} 3 \times \frac{C_i^1}{C_{\phi i}^1} + \sum_{n2} 2 \times \frac{C_i^2}{C_{\phi i}^2} + \sum_{n3} \frac{C_i^3}{C_{\phi i}^3}, \quad (3)$$

де  $IS$  – інтегральний показник забруднення ґрунтів важкими металами, безрозмірна величина;  $C_i^1$  – концентрація  $i$ -ої забруднюючої речовини в ґрунті 1 класу небезпеки, мг/кг;  $C_{\phi i}^1$  – фонові концентрації  $i$ -ої забруднюючої речовини в ґрунті 1 класу небезпеки, мг/кг;  $n_1$  – кількість забруднюючих речовин в ґрунті 1 класу небезпеки;  $C_i^2$  – концентрація  $i$ -ої забруднюючої речовини в ґрунті 2 класу небезпеки, мг/кг;  $C_{\phi i}^2$  – фонові концентрації  $i$ -ої забруднюючої речовини в ґрунті 2 класу небезпеки, мг/кг;  $n_2$  – кількість забруднюючих речовин в ґрунті 2 класу небезпеки;  $C_i^3$  – концентрація  $i$ -ої забруднюючої речовини в ґрунті 3 класу небезпеки, мг/кг;  $C_{\phi i}^3$  – фонові концентрації  $i$ -ої забруднюючої речовини

в ґрунті 3 класу небезпеки, мг/кг;  $n_3$  – кількість забруднюючих речовин в ґрунті 3 класу небезпеки.

Для кожної забруднюючої речовини за формулою (3) розраховується поелементний індекс забруднення ґрунтів (ІНМ), що дозволяє їх рангувати з метою визначення рівня небезпеки.

До переваг цього підходу можна віднести, по-перше, врахування класу небезпеки забруднюючих речовин шляхом введення коефіцієнтів: 3 для найбільш загрозливого 1 класу небезпеки, 2 для 2 класу небезпеки і 1 для 3 класу небезпеки. Такий методичний підхід дозволяє дійсно оцінити ступень небезпеки вмісту хімічних речовин в ґрунті як для екосистеми, так і опосередковано для здоров'я населення.

По-друге, кратність перевищення досліджуваних концентрацій забруднюючих речовин відноситься до фонових концентрацій, а не до їх гранично-допустимих концентрацій (ГДК), які можуть суттєво відрізнятися для різних типів ґрунтів.

Рівень забруднення ґрунтів хімічними речовинами пропонуємо визначати за табл. 1.

### Таблиця 1

#### Характеристика забруднення ґрунтів хімічними речовинами

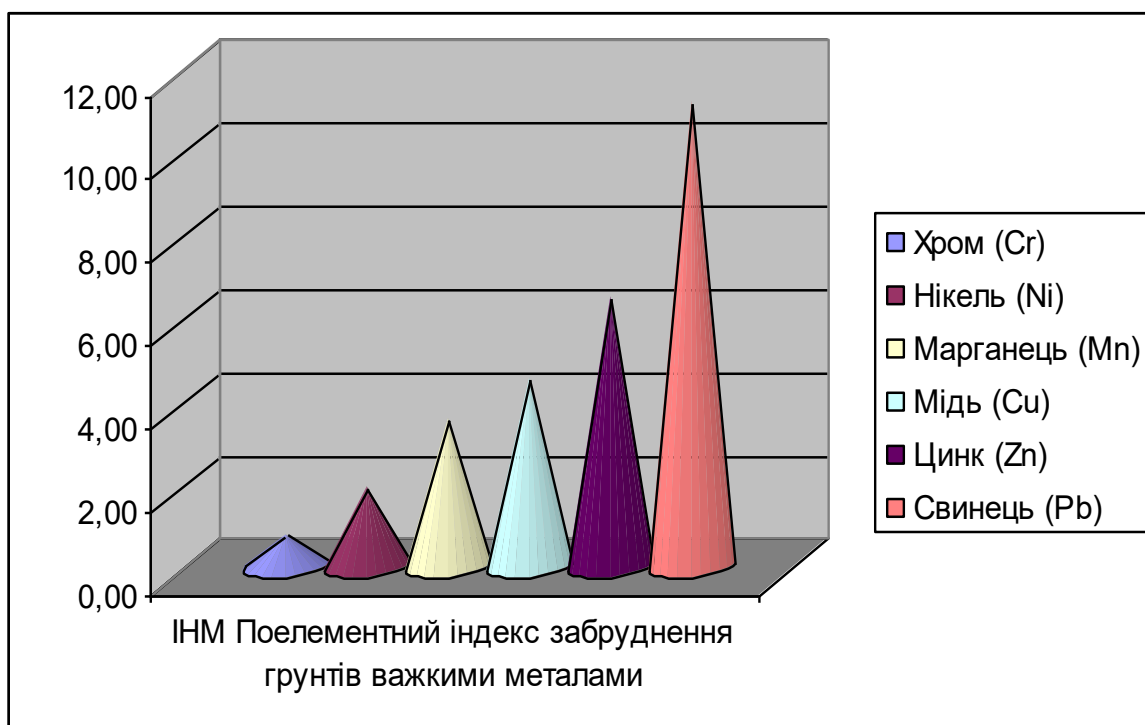
Інтегральний показник забруднення ґрунтів хімічними речовинами (IS)	Клас небезпеки	Стан ґрунтів
< 5	1	Дуже добрий
5,1 – 10	2	Добрий
10,1 – 15	3	Задовільний
15,1 – 20	4	Поганий
> 20	5	Дуже поганий

За новою методикою оцінки ступеню забруднення ґрунтів було проведено дослідження впливу лісових пожеж в Чугуївському районі Харківської області.

Для визначення впливу лісових пожеж на забруднення ґрунтів важкими металами відібрані проби ґрунтів до та після пожежі. Вміст важких металів визначено атомно-абсорбційною спектрофотометрією з полум'яною атомізацією на приладі Hitachi Z-8000.

Як показують розрахунки, до лісової пожежі рівень забруднення ґрунтів за оцінкою інтегрального показника забруднення ґрунтів важкими металами (IS) до лісової пожежі відповідає 3 класу (задовільний стан), після пожежі відповідає 5 класу (дуже поганий стан).

Рангування металів за значенням поелементного індексу забруднення ґрунтів (ІНМ) показало, що найбільшу небезпеку викликає вміст в ґрунті свинцю (рис.1). Свинець є канцерогенною речовиною, тому його потрапляння в підземні і поверхневі води є надзвичайно небезпечним.



**Рис. 1. Рангування хімічних речовин металів за значенням поелементного індексу забруднення ґрунтів (ІНМ)**

Дослідження впливу лісових пожеж на стан екосистем є дуже актуальним питанням, особливо в умовах змін клімату. Прогноз зміни температури в Харківській області на основі спостереження за середньорічною температурою



за період з 1969 року по 2017 рік показав підвищення температури на  $1,7^{\circ}\text{C}$  з  $9,9^{\circ}\text{C}$  в 2016 році до  $11,6^{\circ}\text{C}$  в 2025 році [6,7].

Прогноз змін клімату в Харківській області вказує на небезпеку збільшення випадків лісових пожеж. Дослідженню змін клімату в Харківській області присвячені роботи. Тому необхідно вжити попереджувальні заходи щодо захисту природних екосистем від їх негативного впливу.

Лісові пожежі істотно впливають на екологію лісів, формування кругообігу вуглецю, тепловий режим ґрунту, забруднення поверхневих і підземних вод, а також завдають великої шкоди рослинному і тваринному світу. Через пожежі різко погіршуються умови природного відновлення лісів, вони призводять до утворення пустирів, зміни хвойних порід деревостанами малоцінних листяних порід. Особливо важкі наслідки лісові пожежі завдають в районах поширення нестійких екосистем [8].

Лісові пожежі є не тільки лихом для населення, а й важливим чинником локальної, регіональної та навіть глобальної екологічної динаміки, що проявляється, наприклад, в обумовлених пожежами викидах в атмосферу парникових газів і аерозолів або забрудненні ґрунтів важкими металами [8].

Вченими [9] було встановлено, що важкі метали призводить до пошкодження ДНК. Токсичність важких металів викликає хромосомні аберації. Концентрації важких металів, їх ступень окислення істотно впливає на генотоксичні реакції рослин, зниження вмісту хлорофілу [9].

Необхідно відзначити, що важкі метали потрапляють в підземні води, що дуже небезпечно для використання їх в питних цілях. З поверхневим стоком важкі метали потрапляють в водні об'єкти, що призводить до деградації водних екосистем [10].

Наукові дослідження в різних країнах світу показали негативний вплив накопичення важких металів на екосистему ґрунтів, зниження швидкості фотосинтезу, зниження схожості насіння і росту коренів рослин, населення знаходяться в зоні ризику коли виробництво сільськогосподарської продукції містить велику кількість токсичних металів.

В статті представлена удосконалена методика інтегральної оцінки забруднення ґрунтів хімічними речовинами, яка враховує кратність перевищення фонових концентрацій з врахуванням їх класу небезпеки. Рангування хімічних речовин за значенням поелементного індексу забруднення ґрунтів (ІНМ) показує рівень небезпеки.

Використання запропонованого методичного підходу буде сприяти одержанню порівнянних даних при оцінці рівня забруднення ґрунту й можливих наслідків забруднення.

Управління гарною якістю ґрунту є ключовим фактором для сталого розвитку сільського господарства та підвищення його родючості, тому дослідження представленої статті має практичну значимість.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Pat. na poleznuy model 2327987 RU, 2008. Sposob diagnostiki pochvennogo pokrova po dannym distancionnoj informacii [Pat. for useful model 2327987, RU 2008. Method of diagnosing soil cover according to the distance information], Gopp N. V., Teplova G. H., Gadzhiev I. M.; publ. 27.06.2008 (in Russian)
2. Pat. na korysnu model 38054 UA, 2008. Sposib kompleksnoi otsinky zabrudnennia atmosferneho povitria ta gruntiv vykydamy promyslovykh pidpriemstv [Pat. for useful model 38054 UA, 2008. Method of integrated assessment of air pollution and soil industrial emissions], Dmytriieva O. O., Tertychnyi O. L., Vasylenko V. P.; publ. 25.12.08, bul. № 24 (in Ukrainian)
3. Pat. na korysnu model 43854 UA, 2009. Sposib ekolohichnoi otsinky zabrudnennia dovkillia vazhkymy metalamy [Pat. for useful model 43854 UA, 2009. Method of environmental assessment pollution by heavy metals], Kroik H. A., Biletska V. A., Yatsech-ko N. Ye.; publ. 10.09.09, bul. № 17 (in Ukrainian)
4. Методические указания по оценке степени опасности загрязнения почвы химическими веществами. МУ 4266-87 (утв. заместителем Главного государственного санитарного врача СССР от 13 марта 1987 г. № 4266-87)

5. Рибалова О.В., Коробкіна К.М. Новий підхід до оцінки забруднення ґрунтів важкими металами. Proceedings of the "II International Scientific and Practical Conference "Topical problems of modern science"" November 18, 2017 Warsaw, Poland Vol.5 p. 86 -90
6. Vasenko, A., Rybalova, O., Kozlovskaya, O. A study of significant factors affecting the quality of water in the Oskil River (Ukraine) (2016) EasternEuropean Journal of Enterprise Technologies, 3 (10-81), pp. 48-55. DOI: 10.15587/1729-4061.2016.72415
7. Rybalova O., Artemiev S. Development of a procedure for assessing the environmental risk of the surface water status deterioration // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2017. Vol. 5, Issue 10 (89). P. 67–76. doi: 10.15587/1729-4061.2017.112211
8. Рибалова О.В., Коробкіна К.М. Вплив лісових пожеж на стан водних екосистем. 5-й Міжнародний конгрес “Захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування”: збірник матеріалів. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. –С.199
9. Barbosa, J. S., Cabral, T. M., Ferreira, D. N., Agnez-Lima, L. F., and De Medeiros, S. B. (2010). Genotoxicity assessment in aquatic environment impacted by the presence of heavy metals. Ecotoxicol. Environ.Saf. 73, 320–325
10. Рибалова О.В., Бригада О.В., Сарапіна М.В., Шароватова О.П. Ризикорієнтована ідентифікація джерел забруднення ґрунтів важкими металами / The 7th International scientific and practical conference “Perspectives of world science and education” (March 25-27, 2020) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2020. p. 556-564

УДК 372.881.111.1+378

## ПРОБЛЕМИ РОЗУМІННЯ НА СЛУХ СПОНТАННОЇ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ СТУДЕНТАМИ ГУМАНІТАРНИХ ФАКУЛЬТЕТІВ

**Рудик Наталя Миклаївна**

викладач кафедри західних і  
східних мов та методики їх навчання  
ДЗ «Південноукраїнський національний  
педагогічний університет імені  
К. Д. Ушинського», м. Одеса, Україна

**Анотація:** стаття присвячена проблемі сприйняття спонтанного іншомовного мовлення на слух студентами гуманітарних факультетів. Підкреслюється значущість аудіювання в процесі навчання іноземних мов, зазначається, що володіння навичками та вміннями аудіювання забезпечує студентам здатність сприймати зміст іншомовного мовлення на слух, встановлювати логічні зв'язки між фактами, подіями, явищами, про які говорить мовець. Описуються проблеми, з якими стикаються студенти під час навчання цього виду мовленнєвої діяльності, а саме: мовні, мовленнєві та психологічні. Запропоновано рекомендації, спрямовані на подолання зазначених труднощів з метою покращення ефективності навчання розуміння спонтанного іншомовного мовлення на слух студентами гуманітарних факультетів.

**Ключові слова:** навчання студентів, спонтанне іншомовне мовлення, розуміння мови на слух, психологічні бар'єри, асоціативні образи, лексичні та граматичні одиниці.

Зміни, які відбуваються в соціально-економічному та суспільно-політичному житті України за останні роки, її прагнення приєднатися до Європейської співдружності, ставлять перед країною в цілому та перед педагогічними вищими навчальними закладами зокрема кардинально нові завдання. Одним з

пріоритетних напрямків є оновлення педагогічної стратегії, пошук нових ідей та засобів навчання з метою підвищення ефективності викладання іноземних мов. Для успішного конкурування на світовому ринку праці та гнучкого реагування на потреби суспільства, державні вищі повинні випускати спеціалістів, які готові до постійного професійного росту та продуктивної роботи відповідно до світових стандартів, професіоналів, які володіють іноземною мовою згідно з вимогами, що пред'являються до складання міжнародних сертифікаційних іспитів, одним із завдань яких неодмінно є сприйняття іншомовного мовлення на слух та говоріння. Однак метою навчання будь-якої іноземною мови залишається успішний розвиток у студентів іншомовних мовленнєвих вмінь спонтанної комунікації. Тобто такого рівня володіння мовою, на якому мовець здатний без підготовки та опори на попередньо задані мовні одиниці або шаблони використати засвоєний мовленнєвий матеріал у комбінаціях та ситуаціях, які не мали місця у попередніх видах роботи на занятті [3, с. 170]. Слухач, в свою чергу, повинен правильно зрозуміти про що говорить його співбесідник та дати коректну реакцію на стимул без втрати часу на переклад. Проте С. Д. Крашен зазначив, що оволодіння будь-якою мовою на пряму залежить від здатності цієї людини чути, розуміти інформацію, що лунає, та реагувати на неї [5, с. 263]. Але внаслідок майже повної відсутності іншомовного середовища та носіїв мови процес сприйняття спонтанного іншомовного мовлення на слух в умовах немовного вищого закладу освіти залишається достатньо складним, а інколи навіть суперечливим та глибоко індивідуальним процесом.

На відміну від С. Д. Крашена, О. І. Баранова та К. І. Загурська навпаки вважають, що низький рівень сприйняття студентами іншомовного мовлення на слух залежить від їхньої здатності говорити іноземною мовою, тобто чим нижча здатність студентів спілкуватися мовою, що вивчається, тим нижча їхня спроможність цю мову розуміти. Навіть високий рівень знань граматики та великий словарний запас не гарантує студентам потрібного результату. Саме тому, на їхню думку, багато людей можуть вільно читати і писати іноземною

мовою, але не розуміють спонтанне іншомовне мовлення на слух і, як наслідок, невзможі підтримати бесіду.

Вирішенням цієї проблеми вони вважають тільки практику, тобто здійснення постійного процесу прослуховування навчальних та автентичних текстів різного ступеня складності, поступово переходячи від простих адаптованих текстів, що не містять незнайомих лексичних та граматичних одиниць, до автентичних з великою їх кількістю. Цілі, які вони мають досягти, це здатність розуміти повний зміст текстів, вміти виявляти найбільш суттєві факти, які визначаються поставленими навчальними завданнями, типами аудіотекстів та умовами сприйняття [2, с. 39].

А. Хамода в 2013 році після довготривалого експерименту зробив висновки, що на процес сприйняття іноземного мовлення на слух також впливають й технічні фактори, а саме: акцент мовця, особливості його вимови та швидкість висловлювання [4, с. 138]. Пов'язані з цим проблеми, знижують мотивацію студентів і вони швидко втрачають інтерес до бесіди.

Моделюючи спонтанні комунікативні ситуації на практичних заняттях з іноземної мови зі студентами ми намагалися врахувати всі зазначені вище недоліки та проблеми, пов'язані з розумінням іноземної мови на слух. Проведені експерименти довели, що під час спроби студентів спонтанно спілкуватися один з одним іноземною мовою у темпі власного рідного висловлювання, у слухача не виникало ніяких складнощів. Це можна пояснити тим, що вони, знаходячись в однакових умовах навчання за відсутності іншомовного мовного середовища, мають майже однакові мовленнєві здібності, добре розуміють один одного та жваво відповідають на репліки-стимули. Але зовсім інша ситуація відбувалася під час спілкування студентів із вчителем, або носієм мови, мовленнєвий досвід та рівень яких відрізняється від їхнього. У студентів, які виступали в ролі слухачів, нерідко з'являлося відчуття дискомфорту, напруги, інколи навіть шоку. Цей стан перешкоджав повноцінному прояву особистості, тих, хто навчається, знижував їхню активність як інтелектуальну (вони не знали *що* відповідати), так і практичну

(вони не знали як відповідати), не дозволяв прояву творчості під час самовисловлювання. Як наслідок, ми спостерігали загальне невдоволення результатами навчання.

Н. В. Агеєва в своєму дослідженні також описує такі проблеми та вважає, що джерелом, що продукує такий стан, є психологічні бар'єри, які викликають у студентів хвилювання, пов'язані з переживанням складності, нестандартності, суперечливості ситуації [1, с. 3]. Так студенти намагаються зрозуміти кожне слово, кожен фразу, що притаманне сприйняттю рідного мовлення, й коли в них це не виходить, вони губляться, почуваються некомфортно та починають панікувати.

Для подолання проблем, пов'язаних з психологічним бар'єром, що виникає впродовж бесіди, перш за все, студентам потрібно засвоїти те, що необв'язково розуміти кожне слово іншомовного висловлювання. Достатньо зрозуміти його загальну ідею та додати до неї різні образи. Дана стратегія дозволить компенсувати недостатні знання тих, хто навчається, а уявлення про загальний зміст бесіди допоможе прогнозувати мовленнєву модель співрозмовника.

Метою такої роботи є автоматизація структури ключового образу до рівня розпізнавання, коли весь образ впізнається миттєво, а поява будь-якої його частини, ключового чи пов'язаного з ним поняття, викликає відновлення образу в цілому. Асоціації, які з'являються у студентів, допоможуть краще запам'ятати висловлювання з метою його подальшого використання у власному спонтанному іншомовному мовленні.

Однак спиратися тільки на асоціативні образи та «прикріпляти» їх до певного мовленнєвого поняття не варто, тому що слова можуть змінювати свою форму та місце в контексті. Таким чином, студенти повинні розвивати в себе здібності спостерігати та аналізувати зміни цих значень, прогнозувати які образи можуть бути приєднані один до одного. Зрозуміло, що моделі, які частіше промовляються будуть засвоєнні у першу чергу. Сполучуваність слів у мовленнєвій моделі визначається семантичними правилами, які дають змогу зрозуміти та відокремити лексично та граматично правильні висловлювання від

неправильних та, в свою чергу, об'єднувати ці правильні висловлювання між собою з метою створення нових з подальшим їх ускладненням та вдосконаленням. На структури мовлення, які суперечать семантичним правилам, накладається заборона і вони автоматично вилучаються зі сприйняття та більше не поєднуються із певними образами, які були долучені до них раніше. В результаті скорочується й кількість образів, необхідних для реалізації тої чи іншої мовленнєвої моделі, їх розуміння вже не викликає у студентів проблем і вони почувають себе більш впевненими.

Також зазначимо, якщо під час розмови виникають проблеми із розумінням певної мовленнєвої структури, яка є обов'язковою для формування подальшої комунікації за відсутності потрібного рівня мовних вмінь, то треба попросити мовця або повторити її ще раз у більш чіткій та зрозумілій манері, або замінити синонімами.

Використання такого виду роботи з розумінням спонтанної іншомовної комунікації на слух під час практичного курсу іноземної мови показує позитивний результат. Студенти стали більш уважними та сконцетрованими власне на самій бесіді, а не на засобах її передачі. Швидкий темп природного мовлення мовця вже не викликає в них психологічного дискомфорту. Не дивлячись на те, що експеримент ще досі триває, попередні результати перевірки знань довели, що студенти навіть на цьому етапі мають певний прогрес у подоланні психологічних бар'єрів. Також спостерігаємо зниження труднощів при сприйнятті лексико-граматичної основи спонтанного іншомовного мовлення.

Зі всього зазначеного вище можна зробити висновок, що запропановані рекомендації мають позитивний результат. Вони довели, що подолати проблеми, пов'язані зі сприйняттям спонтанного іншомовного мовлення на слух можливо за умов правильної мотивації студентів, прослуховування аудіо текстів поступово починаючи з простих, в яких немає незнайомих лексичних та граматичних одиниць, до автентичних з подальшим залученням живої бесіди, а також, на останньому етапі, подолання психологічних бар'єрів за допомогою



образів, що долучаються до висловлювань та визивають у студентів певні асоціації, які допомагають їм краще розуміти та сприймати спонтанне іншомовне мовлення на слух та реагувати на нього своєю реплікою.

Тем не менш, ці рекомендації не вирішують повністю всіх проблем, що пов'язані як зі спонтаним іншомовним мовленням в цілому, так і з його розумінням на слух зокрема, та будуть розглянуті нами в подальших дослідженнях.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРЫ

1. Агеева Н. В. Стратегии преодоления студентами психологических барьеров при аудировании иноязычной речи: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. псих. наук: спец. 19.00.07 «Педагогическая психология» / Н. В. Агеева. – Курск, 2009. – 22, [1] с.
2. Баранова О. И., Загурская К. И. Трудности аудирования и способы их преодоления на уроках английского языка в начальной школе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 38. – С. 39–46.
3. Білан Н. М. Формування навичок іншомовного професійного спілкування майбутніх фахівців аграрного профілю / Н. М. Білан // Молодь і ринок. – 2016. – № 3. – С. 168–172.
4. Namouda, A 2013, 'An Investigation of Listening Comprehension Problems Encountered by Saudi Students in the EL Listening Classroom', International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development, vol. 2, no. 2, pp. 113-155.
5. Krashen, S.D., Terrell, T.D., Ehrman, M.E., & Herzog, M. (1984). A theoretical basis for teaching the receptive skills. Foreign Language Annals, 17(4), pp.261-275.

УДК 616.72-007.248: 615.272.4: 615.276

## ОСТЕОАРТРОЗ : ЛІКУВАННЯ ІНУЛІНОМ І МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ (ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ)

**Сабадишин Ростислав Олексійович**

д. мед. н., професор, заслужений лікар України  
ректор КЗВО «Рівненська медична академія»  
Рівненської обласної ради, м. Рівне, Україна

**Анотація:** Інулін – поширений у природі резервний полісахарид. У процесі гідролізу інуліну утворюється фруктоза, яка стимулює розвиток біфідо-лактофлори, підвищує всмоктування кальцію, нормалізує метаболізм ліпідів, попереджує розвиток цукрового діабету, зменшує ступінь утворення атеросклеротичних бляшок. Інулін потрібний для хворих, у яких погано засвоюється кальцій. Він впливає на ріст кісткових тканин, сприяє їх регенерації при пошкодженні патологічними процесами. Інулін є добрим кормом в товстому кишечнику для біфідобактерій і лактобактерій. Ймовірно, що інулін якраз і буде ліквідовувати одну з головних причин розвитку остеоартрозу, оскільки функціонування морфологічних структур суглоба тісно пов'язане з діяльністю кишечника людини. У комбінації з інуліном необхідно застосовувати препарат, який містить найбільшу кількість мікроелементів необхідних для нормальної діяльності організму, оскільки він буде сприяти швидкому і ефективному засвоєнню організмом мікроелементів. Інулін, який виділений з різного типу рослин має додаткові позитивні лікувальні ефекти остеоартрозу за рахунок поєднання із величезним спектром вітамінів та мікроелементів. Отже, поєднання інуліну з препаратами, які містять мікроелементи для лікування остеоартрозу є теоретично обгрунтованим, але в клінічному аспекті потребує додаткових досліджень.

**Ключевые слова:** інулін, остеоартроз, мікроелементи, кісткова тканина, кишечник

Враховуючи механізм розвитку остеоартрозу, особливості патогномонічних, патофізіологічних змін в організмі людини, які відбуваються в процесі розвитку хвороби, дуже важливим для лікування захворювання є застосування інуліну, як високоочищеного препарату в комбінації з набором мікроелементів, що буде сприяти як суттєвому покращенню стану хворого, так і повному його виліковуванню.

Інулін – поширений у природі резервний полісахарид. У природних умовах інулін накопичується у корінні лопуха (сухий корінь містить — 37-45% інуліну), бульбі топінамбура (16-18% і більше), корені кульбаби лікарської (40%), корені омани високого (44%). Добувають його з цикорію і топінамбура. Застосовують його для лікування цукрового діабету, туберкульозу, гіпертонії, ліпемії. У процесі гідролізу інуліна утворюється фруктоза, яка стимулює розвиток біфідо-лактофлори, підвищує всмоктування кальцію, нормалізує метаболізм ліпідів, попереджує розвиток цукрового діабету, зменшує ступінь утворення атеросклеротичних бляшок.

Особливо важливе застосування інуліну у хворих, у яких погано засвоюється кальцій. Необхідно відмітити, важлива проблема у процесі розвитку остеоартрозу це остеопороз підхрящової кісткової тканини епіфіза, яка грає одну з основних ролей в живленні хряща, підтримує добрі амортизаційні властивості хряща [1].

У науковій літературі існують дані, що тривалий прийом інуліну призводить до зростання щільності кісток на 25%.

Крім того, інулін очищає кишечник, має чудову послаблюючу дію. Найголовніше, невідомо яким чином, але адекватне до фізичних навантажень функціонування кістково-м'язевої системи організму залежить від мікрофлори кишечника, яка інколи незрозумілим для науки чином впливає на здоровий стан як суглобового хряща, так і сінювальної оболонки суглоба і оточуючих навколосуглобових тканин.

Інулін є добрим кормом в товстому кишечнику для біфідобактерій і лактобактерій. У процесі метаболізму утворюються коротколанцюгові жирні

кислоти, основною з яких є масляна кислота. Саме нормальна мікрофлора у товстому кишечнику сприяє покращенню детоксикаційної функції організму. Покращена секреторна, всмоктувальна функції шлунково-кишкового тракту сприятливо впливає як на білясуглобові тканини, що сприяє нормальній функції суглобових з'єднань, так і на шкірні покриви в цілому [2].

Відомо, що важливу роль у патогенезі остеоартрозу має надлишкова вага тіла, яка створює надмірне фізичне навантаження на суглоби тіла і, відмітимо, надмірна вага тіла людини виникає як результат неправильного вуглеводного та ліпідного обмінів в організмі. А саме інουλін, як необхідний для людини важливий інгредієнт, сприяє нормалізації ліпідного і вуглеводного обмінів. Як результат, застосування для лікування хворих остеоартрозом інуліну може сприяти зменшенню ваги тіла людини і зменшенню статико-динамічного навантаження на суглоби.

У процесі порушень ліпідного обміну спостерігається жирові відкладання не тільки в судинах, а й у інших тканинах і органах організму, в тому числі і в суглобових хрящах. Високий вміст жирових утворень в суглобовому хрящу різко зменшує амортизаційні властивості хряща, активує вільнорадикальне окислення ліпідів, сприяє руйнуванню хряща і виникненню остеоартрозу з подальшим прогресуванням хвороби.

Інулін впливає на ріст кісткових тканин, сприяє їх регенерації при пошкодженні патологічними процесами. Найголовнішим фактором в медицині є лікування не наслідків хвороби, а ліквідація причини хвороби. Симптоматичне лікування будь якого захворювання має швидкий клінічний ефект, але погані віддалені результати, оскільки хвороба під впливом симптоматичного лікування безперервно, але стримано прогресує. Ймовірно, що інουλін якраз і буде ліквідовувати одну з головних причин розвитку остеоартрозу, оскільки функціонування морфологічних структур суглоба тісно пов'язане з діяльністю кишечника людини. Яким чином саме ненормальне функціонування кишечника під впливом деякої бактеріальної мікрофлори впливає на функцію суглобів до теперішнього часу науці фактично не відоме і потребує як досліджень, так і

деталізації виникнення і розвитку патологічного зв'язку: структури кишечника, вміст кишечника, функція кишечника — суглобові тканини, функції суглобів.

Необхідно відмітити, що інулін підвищує захисні сили організму, сприяє покращенню функцій печінки, має жовчогінну дію, що є важливим в процесі функціонування організму в цілому [3].

Крім того, інулін є антикоагулянтом, а саме при остеоартрозі порушується кровообіг в ділянці суглобів (“холодний суглоб”). При остеоартрозі патоморфологічним є зменшення кількості капілярів, утворення аневризм судин, різко зростає ступінь шунтування, виникнення “сладж” синдрому в ділянці капілярів, сповільнення кровотоку.

Теоретичне обґрунтування застосування інуліну при остеоартрозі потребує серйозних клінічних досліджень, в результаті яких, ймовірно, буде доведена висока клінічна ефективність даної речовини, особливо в комбінації з медикаментами, які містять необхідні для організму мікроелементи.

Інулін очищає кров від токсичних продуктів, які виникають при будь-якому запальному процесі в організмі людини. Додатково, інулін, який не розчинився в кишечнику має послаблюючу дію, зв'язує, адсорбує і виводить з організму тяжкі метали, радіонуклеотиди, значну кількість токсинів, деякі жирні кислоти, надлишок холестерину. Інулін, який виділений з різного типу рослин має додаткові позитивні лікувальні ефекти. Наприклад, інулін, який виділений з цикорію має протимікробні і протизапальні властивості; в інуліні виділеного з топінамбура спостерігається сечогінна дія, покращується діяльність нервової системи, серцево-судинної і кровоносної систем. Крім того, у більшості препаратів інуліну, які синтезовані з топінамбура, є присутніми вітаміни В1, В2, С, мінерали, амінокислоти, ферменти і дубильні речовини. У корені цикорію міститься до 60% інуліну, є також присутніми: каротин, вітаміни групи В, віт. С, макро- і мікроелементи. Наприклад, до складу “Інулін-М” входить корінь топінамбуру, корінь цикорію, лист чорниці, яка має протизапальну, цукрознижуючу, тонізуючу, сечогінну і жовчогінну дії, регулює функцію підшлункової залози, а також натрію селеніт, який має багатофункціональний

вплив на організм, оскільки селен грає важливу роль у багатьох фізіологічних процесах організму людини [4, 5].

Таким чином, боротися з остеоартрозом можна набагато простіше і легше без застосування нестероїдних протизапальних препаратів, оскільки препарати даної групи зменшують тільки ступінь запалення суглобових тканин, погіршують метаболізм хряща і не впливають на причину виникнення захворювання. Довготривала терапія нестероїдними протизапальними препаратами сприяє хронізації і прогресуванню хвороби.

Відома сучасній медицині метаболічна терапія, метою якої є покращення трофіки хряща, з великим бажанням подіяти на причину захворювання, в силу різних причин є малоефективною і дорогою в лікуванні остеоартрозу. Незначний клінічний ефект і сповільнення розвитку остеоартрозу може спостерігатися протягом довготривалої двох-, трирічної терапії хворих з остеоартрозом і то тільки в деяких хворих, причому інколи спостерігається загострення хвороби після п'яти-, шестимісячного лікування, під впливом препаратів, які покращують трофіку хряща [6].

Інулін чудово впливає на лімфоїдну тканину, покращує функцію слизових оболонок сечовивідних шляхів, шлунково-кишкового тракту, бронхо-легеневої системи. Крім жовчогінної дії сприяє нормалізації функції печінкових клітин [7].

Багатофункціональний вплив інуліну на організм у хворих буде сприяти регресу захворювання, яке до теперішнього часу вважається практично невиліковним і призводить до інвалідизації пацієнтів, ступінь і швидкість розвитку якої залежить від багатьох додаткових факторів, які або сповільнюють, або пришвидшують розвиток хвороби.

У комбінації з інуліном необхідно застосовувати препарат, який містить найбільшу кількість мікроелементів необхідним для нормальної діяльності організму, оскільки інулін буде сприяти швидкому і ефективному засвоєнню організмом мікроелементів. Прикладом для комбінованого застосування у хворих остеоартрозом може бути препарат, який містить мікроелементи під

назкою “Повна формула мікроелементів, Thorne Reseach” або “Омніум, вітаміни і мінерали”, тощо, з обов'язковим вмістом необхідної дози селену.

Отже, поєднання інуліну з препаратами, які містять мікроелементи для лікування остеоартрозу може вважатися теоретично обґрунтованим, але в клінічному аспекті потребує додаткових обов'язкових досліджень і спостережень з аналізом ефективності у процесі лікування хворих з цією важкою прогресуючою патологією, яка значною мірою поширена серед людей віком більше 50 років.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Типы и области применения инулина [Электронный ресурс] – [http://www.newchemistry.ru/letter.php?n\\_id=6620](http://www.newchemistry.ru/letter.php?n_id=6620) – Загл. с экрана.
2. Щербо А. П., Ширинская Н. В. Социально-гигиенические и клинические аспекты влияния консультативной помощи на качество лечебно-диагностического процесса у пациентов с остеоартрозом и сопутствующей патологией желудочно-кишечного тракта // Профилактическая и клиническая медицина. – 2011. – № 4. – С. 45-49.
3. Pourghassem Gargari B. P., Dehghan P, et al. "Effects of high performance inulin supplementation on glycemic control and antioxidant status in women with type 2 diabetes." // Diabetes Metab J. – 2013. – № 37(2). – P. 140-148.
4. Зузук, Б. М., Куцик Р. В. Цикорий дикий (Цикорий обыкновенный) *Cichorium intybus* L.(Аналитический обзор) // Провизор. – 2002. – № 22. – С.27-31.
5. Топинамбур – биотехнологический потенциал для пищевых, лечебных, технических, кормовых и экологических целей [Электронный ресурс] – Электрон. дан. Режим доступа: [http://www.agroyug.ru/page/item/\\_id=2476](http://www.agroyug.ru/page/item/_id=2476) – Загл. с экрана.
6. Dehghan P., Gargari B. P. et al. "Inulin controls inflammation and metabolic endotoxemia in women with type 2 diabetes mellitus: a randomized-controlled clinical trial." // Int J Food Sci Nutr. – 2014. – № 65(1). – P. 117-123.

7. Guarner F. "Studies with inulin-type fructans on intestinal infections, permeability, and inflammation." // J Nutr. – 2007 – № 137(11 Suppl). – P. 2568S-2571S.



УДК 378.046.4

## ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ РОБОТИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Савченко Вікторія Анатоліївна

к.пед.н

Дніпровська академія неперервної освіти

м. Дніпро, Україна

**Анотація:** в статті розглядаються інноваційні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи в закладах загальної середньої освіти, які направлені на покращення здоров'я учнів. З'ясовано що навчання за тренінговою методикою є більш ефективно для проведення фізкультурно-оздоровчої роботи в закладах загальної середньої освіти.

**Ключові слова:** інноваційні підходи, тренінгова методика.

В останні десятиліття світова наука прирахувала проблему здоров'я в широкому розумінні до кола глобальних проблем, вирішення яких обумовлює не тільки кількісні та якісні характеристики майбутнього розвитку людства, а й навіть сам факт його подальшого існування як біологічного виду. Необхідною умовою збереження фізичного і психічного здоров'я дітей є правильний розподіл часу на різні за характером види діяльності дитини. Тому вдосконалення організаційної структури, змісту, форм та методів оздоровлення дітей у закладах загальної середньої освіти є актуальною проблемою сьогодення. [4, с. 40]

Потреба в розробці та впровадженні в практику сучасних інноваційних підходів в систему закладів загальної середньої освіти обумовлена тим, що в Україні останнім часом чітко визначилась негативна тенденція погіршення здоров'я підростаючого покоління. Так, ряд відомих дослідників, таких, як Г.Л.

Апанасенко [1, с. 5], О.С. Куц [3, с. 24], вказує на те, що 70-80 % учнів загальноосвітніх шкіл мають низький рівень розвитку рухових здібностей та певні відхилення в стані здоров'я.

Зміни, що відбуваються в Україні стосовно сучасної освіти, зумовлюють створення адекватних соціально-педагогічних умов, викликають необхідність проектування і впровадження нової моделі навчання, розробки і практичної реалізації інноваційних підходів навчання з фізичної культури [2, с.132-136].

Інноваційні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи в закладах загальної середньої освіти, що здійснюються на сучасному етапі розвитку у вітчизняній системі освіти, слід розглядати у змісті навчання і виховання учнів; методах і технологіях навчання та виховання учнів; формах, змісті, структурі, формах і методах управління закладом освіти.

На сьогоднішній день більшість педагогічних колективів розуміють, що традиційна система навчання застаріла як змістовно, так і методами, формами навчання та контролю і переконливо застосовують в навчально-виховний процес сучасні інноваційні підходи до навчання.

Обов'язковими умовами інноваційних підходів є висока активність самих вчителів, які проходять перепідготовку за інноваційними методами навчання, опора на їхній індивідуальний досвід, створення на заняттях проблемних ситуацій. Сутність інноваційних підходів в фізкультурно-оздоровчій роботі полягає в тому, що вчителі і учні будуть рівноправними, рівнозначними суб'єктами і знаходилися у постійній активній взаємодії.

Метою інноваційних підходів до організації фізкультурно-оздоровчої роботи є: підвищення рівня інформованості і розширення знань учнів, формування цінностей і життєво важливих переконань та напрацювання необхідних практичних навичок відповідальної поведінки по відношенню до свого життя та оточуючих; розвиток комунікативної компетентності учнів.

**Для того, щоб досягти узагальненої мети, потрібно розвивати комунікативні уміння:**

- уміння вступати в контакт;
- уміння ставити питання;
- уміння вести "малу розмову";
- уміння стимулювати учня до формування відстоювати власну позицію;
- уміння почути і зрозуміти те, що мав на увазі учень;
- уміння сприйняти і зрозуміти те, що учень не в змозі був висловити;
- уміння передати учню, що його почули і зрозуміли;
- уміння вирівнювати емоційне напруження у бесіді.

Інноваційні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи дозволяють різко збільшити обсяг засвоєння матеріалу. Розмаїття методів, які використовуються в тренінгових заняттях, пояснюється особливостями сприйняття людини.

**Людина запам'ятовує:**

- 10 % прочитаної інформації;
- 20 % почутої інформації;
- 30 % побаченого;
- 50 % почутої та побаченої інформації;
- 80 % висловленого; 90 % висловленого та виконаного.

Високий потенціал інноваційних підходів до організації фізкультурно-оздоровчої роботи дозволяє проводити обговорення в групах, практикувати і відпрацьовувати вміння і навички на заняттях й у реальному житті.

Інноваційні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи – задіють всі рівні навчання, а пасивні методи навчання, як правило орієнтовані на рівні знання і розуміння.

Інноваційні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи – дозволило нам, зануритися у спілкування між вчителем і учнем, воно зберігає кінцеву

мету і основний зміст викладеного матеріалу, але видозмінює форми і прийоми ведення предмету.

Одним з інноваційних підходів до організації фізкультурно-оздоровчої роботи на нашу думку є: тренінг як форма педагогічного впливу передусім передбачає використання активних методів групової роботи.

*Тренінг* - це вид групового та індивідуального навчання. Особливість тренінгу в тому, що його учасники навчаються, виконуючи практичні завдання тренера.

*Тренінг* триває, як правило, недовго. Головна відмітна риса тренінгу - моделювання та вирішення практичних завдань.

Тренінги направлені на розвиток здібностей, поліпшуючих діяльність учнів. Вчать ефективно розпоряджатися своїм часом, правильно розставляти пріоритети, легко ухвалювати самостійні рішення, координувати свої дії з діяльністю однокласників.

#### **Тренінг – це одночасно:**

- процес пізнання себе та інших, який необхідно зробити цікавим і неповторним;
- неформальне, невимушене, конструктивне спілкування;
- ефективна форма опанування знаннями;
- інструмент для формування умінь і навичок;
- форма розширення власного набутого досвіду;
- спеціальна технологія, яка допомагає краще зрозуміти та усвідомити власний світ, зробити своє життя успішним;
- керівництво власними бажаннями та діями.

Під час тренінгу створюються рівні умови для всіх учасників і учасниць. Адже рівність і повага між усіма членами групи є обов'язковою умовою ефективного засвоєння нових знань і поглядів. Тренінг формує у членів групи почуття довіри одне до одного, до тренерів, а також до нових ідей і до нової інформації.

Дослідження показали, що проведення фізкультурно-оздоровчої роботи з використанням тренінгу є ефективнішими від проведення фізкультурно-оздоровчої роботи за звичайними методами викладання і націлює нас на

необхідність подальшого пошуку засобів і методів викладання фізичного виховання в закладах загальної середньої освіти.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Апанасенко Г.Л. Валеология на рубеже веков / Апанасенко Г.Л. // Валеология. – 2000. – №1. – С. 4–11.
2. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология /Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. – К. : Здоров'я, 1998. – 246 с.
3. Куц. А.С. Организационно–методические основы физкультурно–оздоровительной работы со школьниками, проживающими в условиях повышенной радиоактивности: автореф. дис. ... докт. пед. наук: спец. 13.00.08 / Куц Александр Сергеевич. – К., 1997. – 44 с.
4. Москаленко Н.В.. Сучасні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи у дошкільних закладах / Н. Москаленко, А. Полякова, Я. Ковров // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2013. - № 1. - С. 40-42. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp\\_2013\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/svp_2013_1_7).

## ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МОЛЕКУЛЯРНОЇ КУХНІ

**Сахно Світлана Віталіївна**

к.псих.н., доцент

**Коваленко Дар'я Дмитрівна**

Студентка

Приазовський державний технічний університет

м. Маріуполь, Україна

**Анотація:** У статті розглядається історія розвитку молекулярної кухні. Визначаються психологічні особливості впливу страв молекулярної кухні на емоційний стан людини при її вживанні. Представлені впровадження молекулярної кухні у світ гастрономії та кулінарії, тенденція розвитку та попит.

**Ключові слова:** молекулярна кухня, психологічні особливості, смакові емоції, гастрономія, їжа, смак.

Їжа - одна з головних фізіологічних потреб людини. І щоб задовольнити цю потребу, людині досить хліба й води. Щоб почуватися здоровою, людині потрібні страви, які містять білки, жири та вуглеводи. І щоб отримувати емоційно-насичене кулінарне задоволення від їжі й було створено кухню нового покоління - молекулярну.

Нова кулінарна мода у гастрономічній області – молекулярна кухня. Молекулярний тренд стає популярним серед справжніх гурманів: з'являються нові технології, рецептури та ресторани за профілем. Від сьогоденної сучасної кухні гурмани чекають фонтану яскравих емоцій, вражень. Відсутність єдиних стандартів, надає можливість для вільної творчості та позитивно впливає на конкурентоспроможність рестораторів. Значення набуває креативний підхід, що поєднує традиційну регіональну кухню з новими технологіями і

натхненням. Отже люди приходять до ресторану молекулярної кухні за смаковими враженнями та смаковими емоціями.

Появі молекулярної диво-кухні у світовій практиці завдячуємо шеф-кухарю Феррану Адріа ресторану El Bulli (узбережжя Коста-Брава, Іспанія) і Хестону Блюменталю, шеф-кухарю ресторану The fat duck (неподалік від Лондона), у 2010-му році. В Україні новим незвичним кулінарним напрямком зацікавилися у 2013-му році. Цьому слугували наукові напрацювання в області змін фізико-хімічних процесів у продуктах під час приготуванні їжі. Творчий підхід кожного ресторатора, унікальні складові регіональної кухні – все це створює неповторну страву, яка здатна здивувати гурмана. Тут ціла психологія вражень: від авангарду до техно-емоційної гами, проте всі страви готуються з урахуванням сучасних розробок кулінарного мистецтва. Психологічною мішенню страв молекулярної кухні є емоції – шок, подив і насолода! Якщо недосвідчений відвідувач захоче познайомитися з молекулярною кухнею, то, швидше за все, він визначить її як нестандартну подачу страв і продуктів. Для тих же, хто цінує красу і смак їжі, вміє насолоджуватися нею, молекулярна кухня – незабутній емоційний бурлеск.

Вся наша їжа складається в основному з води, будь це клітини рослин або тканини тварин, тому властивості води та водних розчинів – один з найважливіших питань молекулярної кулінарії. До кулінарії застосовні всі закони фізики і хімії. З точки зору хімії, немає нічого дивного в тому, що алкоголь коагулює білок, але якщо перенести ці знання в область кулінарії, виявиться, що сире яйце можна приготувати, залишивши його на певний час (близько місяця) в спирті або спиртовмісних напоях. Хімія і фізика допомогли краще зрозуміти процеси, що відбуваються в продуктах, і розвінчали деякі кулінарні міфи.

Після вивчення метаморфоз, що відбуваються з продуктами, відбулися такі кроки молекулярної кулінарії: поліпшення традиційних страв, винахід нових страв на основі звичайних інгредієнтів, винахід нових продуктів (добавок) і експерименти з комбінуванням смаків [3, с. 362].

Кожна порція – справжнє джерело вітамінів і корисних речей, тут немає важких продуктів, що руйнують здоров'я. Щоб повністю пізнати смак приготованої страви, потрібно розкрити букет і докопатися до суті кожного інгредієнта. Тому в гастрономічному ресторані важлива будь-яка деталь.

Молекулярна кухня – це завжди розрив шаблону. Українські поціновувачі незвичайної їжі досліджують новомодні заклади в пошуках нових поєднань: кави з часником, пасти з манго і м'ясних цукерок. Молекулярна кухня розглядає продукти як поєднання молекул з певними фізичними і хімічними властивостями. Кухарі ділять продукти на молекули і змінюють їх властивості, в результаті чого з'являються абсолютно нові за формою і консистенції страви з незвичайними смаками [4, с. 75].

Створення молекулярного ресторану або кафе – новітній тренд на ринку. По суті, молекулярна кухня – це харчовий артхаус. Чи не кожен відвідувач зможе оцінити її. Фактом є, що непідготовлений клієнт часто виявляється розчарованим при подачі страви: розмір порцій здається неспіврозмірний з ціною. Але харчова індустрія не стоїть на місці і можна розраховувати на те, що люди незабаром, навпаки, будуть прагнути покуштувати саме молекулярну їжу. На відміну від звичайної їжі, молекулярна їжа готується не тільки за допомогою кухарського досвіду і кулінарної інтуїції, а й із застосуванням наукових знань. Інгредієнти для страв застосовуються стандартні, тільки їх піддають кілька більш технологічній обробці. Процеси стандартні: розігрівання, змішування, охолодження. Однак кухарі виступають як би в ролі вчених-експериментаторів, займаючись не готуванням, а перетворенням їжі. За метаморфози звичних інгредієнтів відповідають текстури – речовини, здатні перетворювати продукти в подобу скульптур. Наприклад, за допомогою альгінату натрію рідкі продукти, наприклад, соуси, перетворюються в сфери, лецитин може створити з овочевого рагу повітряний мус.

Молекулярна кухня – протиставлення розвитку класичної кухні. Основний меседж споживачеві полягає в тому, що звичні способи приготування їжі



далеко не досконалі в процесі приготування і нейтралізують безліч корисних елементів [1, с. 256].

Значно змінюється також смак і аромат, які можуть бути спотворені або бути не максимально яскравими. У молекулярній кухні елементи, складові продукту, зберігаються, завдяки чому залишається справжній аромат і повнота смаку.

Особливість такої сучасної кухні – еспуми або піна з овочів та фруктів, перших страв, наприклад, з борщу або супів. Щоб приготувати незвичайні форми, тут використовують центрифугу замість сковороди, вакуумне приготування, а замість традиційних приправ – агар-агар, лактат кальцію та інші доповнення. Тоді й виходять гель і еспуми, які здатні «сформувати» страви. До речі, саме молекулярна кухня запропонувала своїм шанувальникам родзинку – гелеві сфери з різними смаками: одночасно холодними і гарячими. Психологічною особливістю є створення міні-шоу, коли деякі страви готують прямо перед гостями. Наприклад, за допомогою азоту швидко заморожують мус, отримуючи ідеальне морозиво без вмісту жиру. Майстерність кухаря, спритність рук і технології, які допомагають удосконалювати кулінарію як мистецтво, дарують відвідувачам позитивні емоції та настрої. У молекулярній кухні часто готують у вакуумі за технологією *Sous-vide*. Фактично це водяна баня, і завдяки повному вакууму та температурі менш ніж 100 градусів, корисні властивості продуктів зберігаються максимально, а смакові властивості – посилюються. З продуктів української кухні найчастіше кухарі обирають свинину, яловичину, рибу, овочі. В Україні небагато ресторанів, де можна із задоволенням продегустувати молекулярні страви, і розташовані переважно у Києві. Але професіонали, які експериментують з новими ідеями, демонструють унікальні сучасні зразки страв автентичної кулінарії. Молекулярна кухня для української кулінарії сприяє популяризації наших традицій, презентує їх у незвичному вигляді, наприклад у ресторані Grun подають крем-брюле з сала і крем – капуцино з борщу з морозивом зі сметани. Такі кулінарні виклики в сторону традицій є вдалим приводом для розвитку саме гастрономічного туризму.

Відносно попиту на молекулярну кухню в Україні можна сказати, що ще зовсім недавно років 6-7 назад молекулярна кухня тільки входила в тенденцію і далеко не всі люди відразу її зрозуміли, але при цьому поняття молекулярної кухні вже встигло зібрати шанувальників з усіх куточків світу. Морозиво зі смаком гірчиці або яєчні, ікра зі смаком апельсина, макарони у вигляді чаю, риба зі смаком шоколаду, зелений горошок у вигляді піни – це ті психологічні гастрономічні особливості, якими може емоційно зарядити та здивувати молекулярна кухня. Відкриваються величезні можливості для творчості: кухарі на практиці отримують інформацію щодо абсолютно нових властивостей та поведінки білка при використанні різних технологій обробки.

В Україні цей напрям вже набув чи малу популярність, а з подальшим розвитком молекулярної кухні він набуває з кожним разом ще більшої популярності серед споживачів [2, с. 1060].

Таким чином, можна зробити висновок про те, що молекулярна кухня – це одна з новітніх інноваційних гастрономічних тенденцій в середовищі європейських гурманів, яка має психологічні особливості впливу на емоційний стан людини під час вживання її страв, а саме: здивування презентацією форм і кольорів, естетичною насолодою ресторанної атмосфери та феєрією смаку. Молекулярна страва на тарілці - завжди має свою концепцію з лейтмотивом та ведучою нотою, що його підкреслює, несе в собі загадковість, яку потрібно розкрити відвідувачу. Ім'я сучасної високої кухні - молекулярна кухня, що має головну мету: подарувати дивовижні смакові враження та створити позитивний настрій у першому кроці шляхом гастрономічної майстерності поєднаної з наукою.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ковтун Т.П., Божко С.В. Дипломне проектування: технологічний і організаційний розділи: навчальний посібник – Владивосток: Вид-во ТДЕУ, 2010 – 296 с.
2. Мірхвольд Н. Модерністська кухня: мистецтво і наука готування / Н. Мірхвольд. – М.: The Cooking Lab, 2011. – 2438 с.

3. Макгі Г. Їжа та кухня: енциклопедія кулінарної науки, історії культури / Г. Макгі. – М .: Scribner, 2004. – 896 с.
4. Herve T. Molecular Gastronomy/Т. Herve – М.: Columbia University Press, 2006. – 392 с.

УДК 378.048.4:65-057.875

## ОСОБЛИВОСТІ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Сачанюк-Кавецька Наталія Василівна

к. т. н., доцент

Прозор Олена Петрівна

к. пед. н

Вінницький національний технічний університет

м. Вінниця, Україна

**Анотація:** Педагогічний контроль – усвідомлене, планомірне спостереження та фіксація вербальних і практичних дій вихованців з метою з'ясування рівня опанування програмного матеріалу, оволодіння теоретичними та практичними знаннями, навичками й уміннями та формування в них певних особистісних та професійних рис. Необхідність забезпечення контролю й оцінювання не тільки результату, а й процесу навчання сприяє пошуку оперативних та об'єктивних методів контролю знань. Останнім часом особлива увага приділяється тестовому контролю знань. В даній роботі зроблено спробу проаналізувати переваги та недоліки тестування, наведено можливі приклади тестових завдань для експрес та тематичного контролю. Проаналізовано статистику успішності студентів за різних підходів використання тестового контролю знань. Аргументовано, що тестовий контроль знань є фактором навчання, який мотивує студентів повторювати пройдений матеріал, узагальнювати та систематизувати його. При цьому студенти можуть використовувати опорні схеми, розроблені до кожної теми викладачем.

**Ключові слова:** вища математика, засвоєння, знання, контроль, тести, математичний диктант.

Неперервне вдосконалення вищої освіти висуває нові вимоги до підвищення якості контролю та оцінки ефективності математичної підготовки бакалаврів технічного спрямування. Контроль як педагогічне поняття являє собою усвідомлене, планомірне спостереження та фіксацію вербальних і практичних дій вихованців з метою з'ясування рівня опанування програмного матеріалу, оволодіння теоретичними та практичними знаннями, навичками й уміннями та формування в них певних особистісних та професійних рис. Дослідження показують, що відсутність регулярного об'єктивного контролю знижує інтерес студентів до результатів своєї праці, що потім негативно позначається і на ставленні до процесу навчання [1, 2]. Необхідність забезпечення контролю й оцінювання не тільки результату, а й процесу навчання сприяє пошуку оперативних та об'єктивних методів контролю знань. Створення та використання тестових матеріалів дозволяють забезпечити взаємно-обернений зв'язок між студентом та викладачем, допомагаючи останньому здійснювати управління процесом навчання.

**Використання тестування як методу контролю має як переваги, так і недоліки [3, 4]. До очевидних переваг можна віднести:**

1. Об'єктивність. Студенти цілого потоку чи окремої групи знаходяться в однакових умовах, що забезпечує об'єктивність оцінювання знань та вмінь кожного та стимулює до пізнавальної діяльності.
2. Оперативність. Тестування допомагає зекономити навчальний час та особистий час викладача.
3. Диференційований підхід. Тестовий матеріал пропонує різні рівні складності та може містити теоретичну чи практичну частини чи їх комбінацію за темами розділів чи всього курсу вищої математики.
4. Можливість охоплення великої аудиторії.
5. Самоперевірка студентів. Використовуючи тестові завдання студенти самостійно додатково опрацьовують навчальний матеріал, перевіряють ступінь засвоєння лекційного матеріалу, вміння розв'язувати задачі.

6. Автоматизація тестування. Середовище системи підтримки навчального процесу і управління навчальним процесом JetIQ Вінницького національного технічного університету дозволяє дистанційно здійснювати оцінку знань та вмій студентів та аналізувати їх активність під час підготовки до контрольного тестування.

**До можливих недоліків тестування можна віднести такі.**

1. Створення тестового матеріалу, заповнення та налаштування тестової бази – це трудомісткий та тривалий процес для викладача.
2. Можливість випадкового вибору. Під випадковістю розуміють як випадково вибрану чи вгадану відповідь, так і помилково вказану відповідь через неуважність чи поспіх.
3. Можливість використання студентами при відповіді математичних прикладних пакетів для отримання розв’язків тестових завдань. Вирішити цю проблему можна використовуючи тестові питання, які допускають комбінування варіантів з вибором відповіді, введенням відповіді та на відповідність в одній формі. Також можна розробляти тестові та перевірні завдання в формі, що вимагає введення проміжних результатів обчислень.

Наведемо можливий приклад таких запитань.

Обчислити  $\int_{x_1}^{x_2} \frac{x dx}{x(x^2 + 1)}$ , де межі інтегрування є розв’язками матричного рівняння

$$(x_1 \quad x_2) \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & -1 \end{pmatrix} = (1 \quad 5).$$

4. При відкритому доступі до тестових завдань існує можливість не перевірки студентами своїх знань, а «вибивання» правильної відповіді шляхом багаторазового проходження тестів та перебору усіх перерахованих варіантів відповідей. (Середовище системи підтримки навчального процесу і управління навчальним процесом JetIQ Вінницького національного технічного університету дозволяє фіксувати кількість проходжень тестів. На потік із 75 чоловік ця кількість становила в середньому 27000 відвідувань з кожної теми).

Наведемо статистику успішності студентів факультету електроенергетики та електромеханіки Вінницького національного технічного університету у 2018-2020 роках при вивченні курсу «Вищої математики».

На рис. 1 наведено результати семестрового іспиту з «Вищої математики» без будь якого модульного чи тематичного теоретичного тестування (іспит відбувався в традиційній формі). При цьому студенти відвідували лекції, практичні, виконували домашні завдання (типові розрахунки) та контрольні роботи. Наявність конспекту лекцій та практичних не вимагалась.



**Рис. 1. Результати іспиту з «Вищої математики»**

При такому підході якість становила 39%, незадовільних оцінок 21%.

На рис. 2 наведено результати семестрового іспиту тієї ж групи, але вже з проміжним модульним тестуванням. Більше того, наявність конспекту лекцій та практичних занять була обов'язковою.

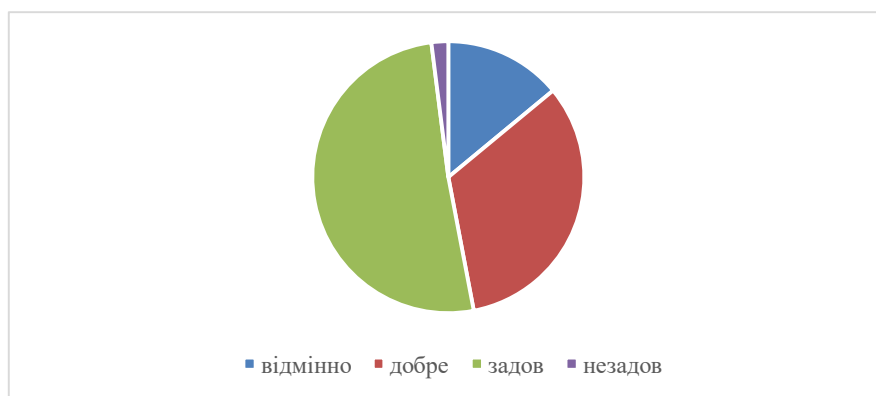


**Рис. 2. Результати іспиту з «Вищої математики» після проміжного модульного тестування**

За таких умов якість становила 46%, незадовільних оцінок 8%

Наступним етапом педагогічного експерименту було проведення тестового контролю знань з кожної теми. Студенти відвідували лекції та практичні заняття з обов'язковим веденням конспектів, виконували типові розрахунки, писали математичні диктанти після кожної лекції та виконували творчі завдання. В даному випадку до моменту тематичного тестування був закритий доступ до тестів в системі JetIQ. Результати іспиту наведено на рис. 3.

За такого підходу якість становила 48%, незадовільних оцінок 2%. В цій групі досліджуваних результат перевірки залишкових знань дав 47% якісних оцінок та 3% незадовільних оцінок. Зауважимо, що перевірка залишкових знань здійснювалася через рік після останнього іспиту з «Вищої математики»

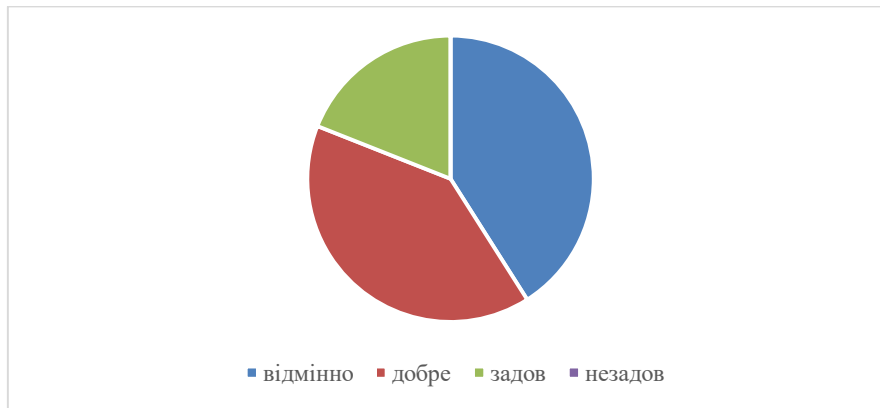


**Рис. 3. Результати іспиту з вищої математики після тематичного тестування із закритим доступом**

Цікавий результат ми одержали, зробивши доступ до тематичного тестування відкритим. Студенти могли заздалегідь до вказаної дати тестування самостійно проходити відповідний тест необмежене число раз. Результати такого тестування подано на рис. 4

В даному випадку якість становить 81% з 0% незадовільних оцінок. Однак перевірка залишкових знань у цих досліджуваних з даного розділу вищої математики, яку було проведено через місяць після тестування продемонструвала зовсім інші результати: 37% якісних оцінок та 30% незадовільних оцінок. Це означає, що відкритий доступ до тестів «стимулює» студентів підбирати правильні відповіді, а не вчити необхідний матеріал.





**Рис. 4. Результати проміжного тематичного тестування із відкритим доступом**

Отже, можна зробити висновок, що використання тематичних тестів із попереднім закритим доступом до варіантів стимулює пізнавальну діяльність студентів та сприяє одержанню набутих знань. Слід відмітити, що використання тестів в процесі навчання є одним із раціональних доповнень до методів перевірки знань, вмінь та навичок студентів. Це один із засобів індивідуального навчання. Тестовий контроль знань одночасно є фактором навчання. В процесі складання тестів (особливо із закритим доступом до варіантів, або невдалою першою спробою складання) студенти повторюють пройдений матеріал, узагальнюють та систематизують його. При цьому вони можуть використовувати так звані опорні схеми, розроблені до кожної теми викладачем. Мотивацію навчання спричинює той факт, що при тестуванні оцінку виставляє комп'ютер, а не викладач, на якого можна спробувати вплинути. Тестова форма контролю виконує також розвиваючу функцію, оскільки від студента, що сидить перед монітором, вимагається організаційна та психологічна мобілізація, відповідальність, організація розумової праці, тренування пам'яті, виховання волі. Тематичний тестовий контроль – рівномірна навчальна робота протягом усього міжсесійного періоду та є поєднанням аудиторної роботи студента під керівництвом викладача та самостійної роботи студентів.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сачанюк-Кавецька Н. В., Хом'юк І. В. Використання тестового контролю знань студентів в процесі вивчення математики. *Наукові записки КДПУ*. Випуск 9, Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина 2. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка. 2016. С. 43-50.
2. Мороховець Г. Ю. Тестування як форма контролю та діагностики знань здобувачів вищої освіти. *освіта та розвиток обдарованої особистості*, 2018. №3(70)/III квартал. С. 11-15.
3. Мокеєва О. А., Мокеєва С. А. Контроль знань и умений студентов. *Таврический научный обозреватель*. №4(9), 2016. С. 187-196.
4. Чернилевский Д. В. Дидактические технологии в высшей школе. Москва, 2002. 437 с.

УДК 378.14

## ПЕРЕКОНАННЯ ЯК ОДИН З МЕТОДІВ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЕКОЛОГІВ

**Семерня Оксана Миколаївна**

доктор педагогічних наук, доцент

доцент кафедри екології

Кам'янець-Подільський національний університет

імені Івана Огієнка

м. Кам'янець-Подільський, Україна

**Анотація:** у статті описаний один з методів формування професійних компетентностей екологів як от, переконання. Переконання якнайліпше розкривається у вивченні дисципліни «Природозберігаючі технології». Основна ідея статті – за активного управлінського впливу на свідомість особистості студента еколога через виконання спеціального завдання (підготувати доповідь за тематикою практичного заняття, проголосити її, обстояти власну точку зору як лояліст чи антагоніст), відбувається формування професійних компетентностей екологів переконувати у власній точці зору. Активними управлінськими засобами впливу на просвітницьку діяльність ми пропонуємо : психологічну установку, навіювання ставлення, залучення до діяльності. У статті означена тематика практичних занять з дисципліни «Природозберігаючі технології» для цілеспрямування пізнавальної діяльності студентів.

**Ключові слова:** переконання, студенти, управлінські впливи, екологія, професійні компетентності, Україна.

Спеціальним методом формування професійних компетентностей еколога можна означити найвищу якість пізнання – переконання: усвідомлене обстоювання власної точки зору на нову ситуацію.

Розглянемо як упроваджується метод переконання для формування професійних компетентностей магістрантів-екологів на основі вивчення дисципліни «Природозберігаючі технології».

Програма вивчення навчальної дисципліни «Природозберігаючі технології» укладена відповідно до освітньої-професійної програми підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти 10 Природничі науки, 101 Екологія.

Тип дисципліни: вільного вибору студентів.

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Природозберігаючі технології» є зелена економіка України як система природозберігаючих технологій.

Міждисциплінарні зв'язки: економіка природокористування, загальна екологія, екологічна безпека, моделювання і прогнозування стану довкілля, урбоекологія.

Програма навчальної дисципліни «Природозберігаючі технології» складається з одного змістового модуля: 1. Зелена економіка України.

Метою викладання даної навчальної дисципліни є формування знань студентів щодо дієвого середовища для економічного і соціального прогресу, що базується на мінімізації негативного впливу на довкілля та ефективному використанні природних ресурсів при збереженні гідного рівня життя населення.

Завданнями вивчення даної дисципліни є формувати знання про: захист, збереження, відтворення природних ресурсів і недопущення безповоротної втрати біорізноманіття шляхом мінімізації негативного антропогенного впливу на оточуюче середовище, збереження та відтворення зелених насаджень, забезпечення цілісності екосистем, підвищення якості природних ресурсів тощо; підвищення ресурсоефективності (збільшення продуктивності залучених у господарський обіг природних ресурсів і зменшення обсягу відходів завдяки впровадженню замкнутого циклу виробництва та максимально повній утилізації відходів), з переорієнтацією на переважне використання відновлювальних ресурсів; економічний розвиток на основі структурних змін, що ведуть до підвищення ваги „зелених” секторів з відповідним скороченням

„коричневих”; забезпечення соціального прогресу в „зеленому” сегменті економіки - створення „зелених” робочих місць, зростання доходів населення, отриманих за рахунок зайнятості у „зеленому” секторі економіки, підвищення якості товарів та послуг за рахунок надходження на ринок „зеленої” продукції тощо.

Відповідно до освітньої-професійної програми підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти 10 Природничі науки, 101 Екологія, студенти мають здобути відповідні їй компетенції з дисципліни «Природозберігаючі технології» .

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни «Природозберігаючі технології»

### **Змістовий модуль 1. Зелена економіка України.**

- «Зелена» економіка: сутність, цілі та базові принципи
- «Зелена» економіка в контексті забезпечення переходу України до сталого розвитку
- «Зелена» економіка : можливості України
- «Зелена» економіка : суперечності та перспективи розвитку
- «Зелена» економіка як механізм подолання безробіття
- Вимірювання зеленого зростання в Україні
- Реалізація концепції «Зеленої» економіки: досвід і проблеми України

Як бачимо, зміст дисципліни «Природозберігаючі технології» носить світоглядний характер, і, саме тому, у викладача є можливість повноцінно формувати професійні компетентності еколога методом переконання.

Так, розглянемо теоретичний блок лекційного матеріалу (таблиця 1), де лектор має можливості впроваджувати і управлінські впливи (психологічна установка, навіювання ставлень, залучення до диспуту, до дебатів), а також, і оперативне контролювання студентів на предмет взаємозв’язку з адекватністю сприйняття лекційного матеріалу.

## Таблиця 1

### Програма теоретичної підготовки (зміст лекційного курсу)

#### з дисципліни «Природозберігаючі технології»

#### для здобувачів другого рівня вищої освіти

#### денної форми навчання

№ З/п	Назва змістового модуля. Теми	К-сть Годин
	Змістовий модуль 1. Зелена економіка України	
1	Тема 1. «Зелена» економіка: сутність, цілі та базові принципи . 1. Актуальність ідеї зеленої економіки 2. Ступінь дослідженості ідеї зеленої економіки. Висновки  1. Основні концептуальні ідеї зеленої економіки 2. Висновки	4
2	Тема 2. «Зелена» економіка в контексті забезпечення переходу України до сталого розвитку . 1. Україна і сталий розвиток 2. Напрями розвитку «зеленої економіки» в Україні як фактор забезпечення переходу до сталого розвитку країни 3. Висновки Нормативних документів.	2
3	Тема 3. «Зелена» економіка : можливості України. 1. Постановка проблеми 2. Можливості для України 3. Висновки	2
4	Тема 4. «Зелена» економіка : суперечності та перспективи розвитку 1. Вступ 2. Ключові принципи «зеленої» економіки 3. Висновки	2
5	Тема 5. «Зелена» економіка як механізм подолання безробіття . 1. Актуальність проблеми 2. Зелена економіка і біднота 3. Висновки	2
6	Тема 6. Вимірювання зеленого зростання в Україні . 1. Вступ 2. Основні напрями вимірювання 3. Висновки та пропозиції	2
<b>Разом</b>		<b>14</b>

Тематика практичних занять з даної дисципліни провокує студентів-екологів виявляти власну точку зору на впровадження нових природозберігаючих технологій через диспут, дискусії, обговорювання й обстоювання власної точки зору, через розмежування групи студентів на «лоялістів» і «антагоністів». Так ми проводимо провокацію для студентів (майбутніх магістрів з екології) на вироблення в них власного професійного стилю діяльності та формуємо вміння висловлювати світоглядні позиції.

### **Фрагмент. Тематика практичних занять з дисципліни «Природозберігаючі технології»**

#### **Практичне заняття № 1. Вступ. Зелена Економіка (2 год.)**

Мета: формування знань студентів щодо дієвого середовища для економічного і соціального прогресу, що базується на мінімізації негативного впливу на довкілля та ефективному використанні природних ресурсів при збереженні гідного рівня життя населення; виховання екологічного світогляду майбутнього фахівця.

#### **Актуалізація опорних знань:**

1. Актуальність ідеї зеленої економіки
2. Ступінь дослідженості ідеї зеленої економіки
3. Основні концептуальні ідеї зеленої економіки

#### **План:**

1. «Зелена» економіка: сутність, цілі та базові принципи
2. «Зелена» економіка в контексті забезпечення переходу України до сталого розвитку

Завдання: підготувати доповідь за тематикою практичного заняття, проголосити її, обстоювати власну точку зору як лояліст чи антагоніст.

#### **Практичне заняття № 2. Зелена Економіка України (2 год.)**

Мета: формувати знання про: збереження та відтворення зелених насаджень, забезпечення цілісності екосистем, підвищення якості природних ресурсів тощо; підвищення ресурсоефективності (збільшення продуктивності залучених у господарський обіг природних ресурсів і зменшення обсягу відходів завдяки

впровадженню замкнутого циклу виробництва та максимально повній утилізації відходів), з переорієнтацією на переважне використання відновлювальних ресурсів; економічний розвиток на основі структурних змін, що ведуть до підвищення ваги „зелених” секторів з відповідним скороченням „коричневих”; забезпечення соціального прогресу в „зеленому” сегменті економіки - створення „зелених” робочих місць, зростання доходів населення, отриманих за рахунок зайнятості у „зеленому” секторі економіки, підвищення якості товарів та послуг за рахунок надходження на ринок „зеленої” продукції; виховувати національний еко патріотизм.

**Актуалізація опорних знань:**

1. «Зелена» економіка: сутність, цілі та базові принципи
2. «Зелена» економіка в контексті забезпечення переходу України до сталого розвитку

**План:**

1. «Зелена» економіка : можливості України
2. «Зелена» економіка : суперечності та перспективи розвитку

Завдання: аналогічне.

**Практичне заняття № 3. Особливості ЗЕ (2 год.)**

Мета: формувати знання про: (мета до практичного заняття № 2); виховувати національний еко патріотизм; розвивати риторику.

**Актуалізація опорних знань:**

1. «Зелена» економіка : можливості України
2. «Зелена» економіка : суперечності та перспективи розвитку

**План:**

1. «Зелена» економіка як механізм подолання безробіття
2. Вимірювання зеленого зростання в Україні

Завдання: аналогічне.

**Практичне заняття № 4. Концептуальні положення ЗЕ (2 год.)**

Мета: формувати знання про: забезпечення соціального прогресу в „зеленому” сегменті економіки - створення „зелених” робочих місць, зростання доходів



населення, отриманих за рахунок зайнятості у „зеленому” секторі економіки, підвищення якості товарів та послуг за рахунок надходження на ринок „зеленої” продукції; виховувати національний еко патріотизм; розвивати логіку.

**Актуалізація опорних знань:**

1. «Зелена» економіка як механізм подолання безробіття
2. Вимірювання зеленого зростання в Україні

**План:**

1. Реалізація концепції «Зеленої» економіки: досвід і проблеми України
2. Блок-схема концепції ЗЕ.

Завдання: аналогічне.

**Практичне заняття № 5. Статистичне оцінювання розвитку зеленої економіки в Україні (2 год.)**

Мета: формувати знання про: підвищення ресурсоефективності (збільшення продуктивності залучених у господарський обіг природних ресурсів і зменшення обсягу відходів завдяки впровадженню замкнутого циклу виробництва та максимально повній утилізації відходів), з переорієнтацією на переважне використання відновлювальних ресурсів; економічний розвиток на основі структурних змін, що ведуть до підвищення ваги „зелених” секторів з відповідним скороченням „коричневих”; забезпечення соціального прогресу в „зеленому” сегменті економіки - створення „зелених” робочих місць, зростання доходів населення, отриманих за рахунок зайнятості у „зеленому” секторі економіки, підвищення якості товарів та послуг за рахунок надходження на ринок „зеленої” продукції; виховувати національний еко патріотизм; розвивати вміння дискутувати.

**Актуалізація опорних знань:**

1. Реалізація концепції «Зеленої» економіки: досвід і проблеми України
2. Блок-схема концепції ЗЕ.

**План:**

1. Оцінювання розвитку ЗЕ.
2. Методи порівняння розвитку ЗЕ в Україні.

Завдання: аналогічне.

**Практичне заняття № 6. «Зелена економіка»: стратегічний пріоритет реформ на регіональному рівні (2 год.)**

**Мета:** формувати знання про: економічний розвиток на основі структурних змін, що ведуть до підвищення ваги „зелених” секторів з відповідним скороченням „коричневих”; забезпечення соціального прогресу в „зеленому” сегменті економіки - створення „зелених” робочих місць, зростання доходів населення, отриманих за рахунок зайнятості у „зеленому” секторі економіки, підвищення якості товарів та послуг за рахунок надходження на ринок „зеленої” продукції; виховувати національний еко патріотизм; розвивати ораторство.

**Актуалізація опорних знань:**

1. Оцінювання розвитку ЗЕ.
2. Методи порівняння розвитку ЗЕ в Україні.

**План:**

1. Репозитарій Національного Авіаційного Університету «Зелена економіка»
2. Реформи ЗЕ на регіональному рівні.

Завдання: аналогічне.

**Практичне заняття № 7. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах зеленої економіки (2 год.)**

**Мета:** формувати знання про: (мета до практичного заняття № 2); виховувати національний еко патріотизм; розвивати дуалістичне мислення.

**Актуалізація опорних знань:**

1. Репозитарій Національного Авіаційного Університету «Зелена економіка»
2. Реформи ЗЕ на регіональному рівні.

**План:**

1. Безпечний розвиток ЗЕ в Україні.
2. Блок-схема стратегічних рішень ЗЕ в Україні.

Завдання: аналогічне.

**Практичне заняття № 8. Моделювання розвитку зеленої економіки (2 год.)**

**Мета:** формувати знання про: забезпечення соціального прогресу в „зеленому” сегменті економіки - створення „зелених” робочих місць, зростання доходів населення, отриманих за рахунок зайнятості у „зеленому” секторі економіки, підвищення якості товарів та послуг за рахунок надходження на ринок „зеленої” продукції; виховувати національний еко патріотизм; моделювати імплікативність мислення.

**Актуалізація опорних знань:**

1. Безпечний розвиток ЗЕ в Україні.
2. Блок-схема стратегічних рішень ЗЕ в Україні.

**План:**

1. Моделювання розвитку зеленої економіки
2. Прогнозування розвитку зеленої економіки

Завдання: аналогічне.

**Практичне заняття № 9. Зелена економіка та профспілки (2 год.)**

**Мета:** формувати знання про: (мета до практичного заняття № 2); виховувати національний еко патріотизм; розвивати екологічну культуру.

**Актуалізація опорних знань:**

1. Моделювання розвитку зеленої економіки
2. Прогнозування розвитку зеленої економіки

**План:**

1. Роль профспілок ЗЕ в світі.
2. Обов'язки і права профспілок ЗЕ в Україні.

Завдання: аналогічне.

**Практичне заняття № 10. Зелена Економіка крізь призму трансформаційних зрушень в Україні (2 год.)**

**Мета:** формувати знання про: (мета до практичного заняття № 2); виховувати національний еко патріотизм; розвивати екологічну етику і естетику.

**Актуалізація опорних знань:**

1. Роль профспілок ЗЕ в світі.
2. Обов'язки і права профспілок ЗЕ в Україні.

**План:**

1. Розвиток ЗЕ в Україні.
2. Напрямки формування ЗЕ в Україні.

Завдання: аналогічне.

Як легко побачити, завдання до кожного практичного заняття за текстом однакові, та зміст їх – самостійний до кожного заняття. Проводити практичне заняття доцільно у формі - Диспуту, Бесіди, Діалогізмів, Доповідей, Дискусій, Ліги Ораторів, Дебатів, Риторики, Монологізмів тощо, - з метою формування положень світоглядного характеру магістра з екології.

Переконання майбутнього фахівця носить світоглядний зміст структури його особистості, змодельованої як «магістр з екології», відповідно до прогнозованої в освітньо-професійній програмі, компетенцій і результатів навчання.

Самостійна робота студентів з даної дисципліни являє собою ознайомлення із науковими статтями про екології зі всього світу англійськими мовами. Магістри обирають дві повновісні англійські статті і перекладають їх, потім захищають перекладену версію статей у формі реферату на цю тематику і захищають зміст реферату виробляючи власні переконання з даної проблематики.

Підсумковим контролюванням і визначення об'єктивного рівня сформованості професійних компетентностей екологів виступають: модульна контрольна робота на інформаційний зміст дисципліни і залік.

Отже, переконання як метод формування професійних компетентностей еколога найяскравіше розкривається у процесі вивчення дисципліни «Природозберігаючі технології». Це відбувається через те, що зміст навчальної дисципліни містить, у своєму інформаційному блоці, світоглядні положення з

екології, які сприяють формуванню особистісно орієнтованих якостей особистості : майбутнього фахівця природничої галузі науки.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Семерня О.М. Основи методології дієвого навчання майбутніх учителів фізики : монографія. / О. М. Семерня. — Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2012. – 376 с.

# СТРАТЕГІЧНІ ІМПЕРАТИВИ УПРАВЛІННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Содома Руслана Іванівна

к.е.н.

Бережницька Галина Іванівна

здобувач

Львівський національний аграрний університет

м. Львів, Україна

**Анотація.** Ефективність використання земельних ресурсів зазвичай вивчають без будь-якої системи, без розробленої концепції стратегічного управління цим процесом. Отже, необхідно визначити стратегічні імперативи управління використанням земельних ресурсів, визначити їхню позицію за загальними стратегічними засадами та визначити стратегічні заходи щодо реалізації таких імперативів. Теоретичні та методологічні основи дослідження забезпечуються діалектичним методом пізнання, системним підходом до вивчення економічних явищ та процесів, що відбуваються в сільськогосподарському виробництві та пов'язані з використанням землі як основного виробничого ресурсу галузі. У дослідженні задіяно абстрактний та логічний методи вивчення проблем використання земельних ресурсів сільськогосподарськими підприємствами, визначення показників різних видів ефективності та заходів щодо підвищення ефективності.

**Ключові слова:** стратегічні імперативи, земельні ресурси, стратегічне управління, ефективність використання земель.

Дослідження застосування терміну в економічній термінології показав, що стратегічні імперативи розглядаються і як «ключовий проект, який є засобом досягнення стратегічних цілей підприємства; план дій, програма, яка є суттєвою для досягнення ідентифікації підприємства»[ 1, с.109].

Також зустрічаємо думку, що стратегічні імперативи доцільно розглядати як «домінуючі пріоритети на певний проміжок часу, яким підпорядковані стратегічні цілі підприємства» [2]. Проте, найбільш вживаний погляд на стратегічні імперативи полягає в їх розгляді як основних стратегічних напрямів, реалізація яких є складовою реалізації стратегії, запорукою досягнення стратегічної цілі та місії підприємства.

Проте, мало дослідженими і розробленими залишаються власне стратегічні аспекти управління земельними ресурсами на макрорівні, особливо в частині формування дієвих стратегічних імперативів та заходів їх реалізації.

У зв'язку з цим, виникає об'єктивна необхідність у визначенні стратегічних імперативів управління використанням земельних ресурсів, визначення їх місця в стратегічних засадах загалом та конкретизація стратегічних заходів реалізації таких імперативів.

Ми проаналізували, що стратегічні імперативи доцільно розглядати як невід'ємний складовий елемент стратегічних засад використання земельних ресурсів сільськогосподарськими підприємствами. Зокрема, в основі таких стратегічних засад покладено необхідність забезпечення ефективного використання земельних ресурсів, що є, в свою чергу, ключовим фактором розвитку сільськогосподарських підприємств і, відповідно, складовою стратегії їх розвитку.

**Виходячи із того, що стратегічною метою в даному дослідженні визначено «забезпечення ефективного використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств» та з врахуванням багатоаспектності, багатогранності терміну «ефективність» стосовно використання земельних ресурсів, стратегічними імперативами рекомендується розглядати:**

1. Підвищення економічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
2. Підвищення структурної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.

3. Підвищення технічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
4. Підвищення технологічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
5. Підвищення екологічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
6. Підвищення природної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
7. Підвищення витратної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
8. Підвищення енергетичної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
9. Підвищення інвестиційної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
10. Підвищення соціальної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.
11. Підвищення психологічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств. [3].

Виходячи із загальноновживаної та прийнятої для використання в дослідженні структури формування стратегії підприємства, адаптованої до стратегічних засад використання земельних ресурсів сільськогосподарськими підприємствами, визначено, що стратегічні імперативи виступають сполучною ланкою між стратегічною метою та стратегічними заходами її досягнення.

**Тому належне інституційне поле реалізації стратегічних цілей підвищення ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств передбачає:**

- вдосконалення законодавчої та нормативної бази з питань землекористування, в тому числі у сфері сільськогосподарського виробництва;
- створення соціально-економічних і правових механізмів ефективної реалізації прав власності на землі сільськогосподарського призначення;



- удосконалення системи державного управління земельними ресурсами;
- завершення процесу розмежування земель державної та комунальної власності;
- завершення передачі у власність територіальним громадам земельних ресурсів відповідної території.

До важливих стратегічних імперативів загальнодержавного рівня забезпечення ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств належать:

- проведення повної інвентаризації земель в Україні: за призначенням, формами власності і суб'єктами господарювання;
- розроблення порядку врегулювання земельних відносин щодо відумерлої спадщини та невитребуваних земельних паїв;
- формування програми екологізації використання земельних ресурсів;
- наукове обґрунтування та реалізація заходів із відтворення родючості ґрунтів;
- удосконалення управління землями сільськогосподарського призначення, що перебувають у запасі та резервному фонді земель за межами населених пунктів.

**Висновки.** Повна реалізація стратегічних імперативів підвищення ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств забезпечить раціональне, високоефективне й екологічнобезпечне використання земель сільськогосподарського призначення, збереження і примноження їх продуктивного потенціалу.

Проведене дослідження є підґрунтям для формування стратегії управління ефективним використанням земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств. Проте, передумовою формування такої стратегії є проведення глибокого аналізу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування сільськогосподарських підприємств, діагностика всіх видів ефективності використання земельних ресурсів.

Розглянуті та узагальнені стратегічні альтернати та їх деталізація за стратегічними заходами дозволяє сформувати дієві механізми оперативного та тактичного управління ефективним використанням земель в сільському господарстві.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Aaker D.A. *Spanning Silos: The New CMO Imperative* – Harvard Business School Press, 2008, – 204 p.
2. Ільченко І. Ю. Обґрунтування стратегічних імператив підприємства. – *Ефективна економіка*. - №5, 2010. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=220>
3. Микула О. Я., Бережницька Г. І. Стратегічні імперативи управління використанням земельних ресурсів сільськогосподарськими підприємствами. *Аграрна економіка*. 2018. Т. 11. №3-4. С. 136–150.

УДК 159. 9

## ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАДОВОЛЕНOSTІ ШЛЮБНО-СІМЕЙНИМИ ВІДНОСИНАМИ МОЛОДОЇ СІМ'Ї

**Сорока Анатолій Володимирович**

к. психол. н., доцент

**Хівренко Діана Дмитрівна**

Студентка

Національний університет імені В.Н. Каразіна

м. Харків, Україна

В статті визначені основні психологічні особливості задоволеності шлюбно-сімейними відносинами молодого сім'ї. У ході проведення дослідження за анкету Н. А. Осипової було виявлено, що всі досліджувані знаходяться у віковому діапазоні від 20 до 27 років, найбільша вікова різниця між партнерами складає 5 років. Кожне подружжя живе разом, на одній території, при цьому 70% з них проживають окремо та 30% живуть разом з батьками. За допомогою теста-опитувальника «Задоволеність шлюбом» (ОЗШ) В.В. Століна, та інших авторів визначено, чотири типи молодого сім'ї за рівнем їх задоволеності шлюбно-сімейними відносинами. Зокрема, такі як: взаємно-незадоволений тип сім'ї, частково-задоволений тип сім'ї (з боку чоловіка та дружини), взаємно-задоволений тип сім'ї.

Практична значущість дослідження полягає у можливості швидкої діагностики подружніх пар, прогнозування факторів ризику, попередження та корекції дезадаптації молодого подружжя. Результати даної роботи важливі для подальшої розробки досліджень в галузі сімейної психології і консультування та розробки психокорекційних програм для молодих сімей у майбутньому.

Ключові слова: задоволеність шлюбно-сімейними відносинами; розподіл ролей молодого подружжя; криза молодого сім'ї.

Постановка проблеми сімейних відносин і її вивчення є актуальним завданням як в плані досягнення благополуччя і стабільності сімейних відносин, так і для реалізації цілей наукового пошуку в ситуації кризи громадських систем. Нині, питанням сьогодення є вивчення задоволеності шлюбно-сімейними відносинами молодого сім'ї та тих детермінант, що обумовлюють це явище. За даними наукової літератури можна виділити загальні риси, властиві сім'ям в сучасному суспільстві: падіння народжуваності, ускладнення міжособистісних відносин, зростання розлучень і сімей з нерідними батьками, широке поширення позашлюбних народжень дітей. У минулому родини об'єднували зовнішні, формальні чинники (звичаї, громадська думка, закон, традиції і ін.), зараз формується новий тип сім'ї і єдність родини залежить від особистих відносин один до одного всіх її членів – їх взаємної поваги, участі, симпатії, любові, взаєморозуміння між ними та прихильності. Особливі труднощі відчуває молода сім'я, яка сьогодні найбільше потребує уваги та підтримки як з боку держави, так і з боку психологічної науки і практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми дозволяє нам виділити кілька напрямків соціально-психологічного аналізу і рішення задоволеності шлюбно-сімейними відносинами молодого сім'ї. У роботах Альшиної Ю.Є., Дружиніна В.М., Ковальова С.В., Кочарян О.С, Кочарян Г.А., Співаковський А.С, Ейдемільер Е.Г. і інших вчених підкреслюється, що сім'я прямо або побічно відображає всі зміни, що відбуваються в суспільстві, хоча і має відносну самостійність та стійкість. Більшість психологів і соціологів, які досліджують сімейні відносини, підкреслюють важливість початкового періоду розвитку сім'ї (Антонюк Е.В., Гребенніков І.Ф., Дементьєва І.Ф., Дмитрієнко А.К., Зуськова О.В., Харчев О.Г., Burges E. і ін.). Саме в початковий період відбувається подружня адаптація взаємовідносин, формуються сімейні норми та здійснюється оволодіння рольовою поведінкою. Одночасно в цей період загострюються майже всі проблеми подружнього життя. «Як і все живе, сім'я буває найбільш слабкою в момент виникнення» [1].

Мета дослідження: визначити психологічні особливості задоволеності шлюбно-сімейними відносинами молодії сім'ї.

Завдання дослідження: визначити типи молодії сім'ї, що характеризуються різним рівнем задоволеності шлюбно-сімейними відносинами.

У дослідженні взяли участь 30 подружніх пар, що знаходяться у шлюбі до 4 років. Вік досліджуваних від 20 до 27 років. Досліджувані є клієнтами різних психологічних консультаційних центрів м. Харкова, у який звернулись за допомогою. Досліджувані були розподілені на дві групи. Перша група – чоловіки, що знаходяться у шлюбі, друга група – одружені жінки.

У ході проведення дослідження за анкету Н. А. Осипової було виявлено, що всі досліджувані знаходяться у віковому діапазоні від 20 до 27 років, найбільша вікова різниця між партнерами складає 5 років. Кожне подружжя живе разом, на одній території, при цьому 70% з них проживають окремо та 30% живуть разом з батьками.

За результатами аналізу рівня освіти було виявлено, що 83% досліджуваних мають вищу освіту, 11% – середню спеціальну або незакінчену вищу, та 6% – середню.

Також ми дослідили наявність дошлюбних та позашлюбних відносин в парах та виявили, що 6% досліджуваних мають або мали позашлюбні відносини та 73% мали дошлюбні відносини до зустрічі з партнером.

При дослідженні соціального стану партнерів ми виявили, що серед досліджуваних мають роботу та професійний досвід – 40% та безробітні чи студенти – 60%.

Щодо місця проживання досліджуваних – 100% з них є міськими жителями. Окреме житло мають – 53%, знімають житло чи кімнату – 24%, живуть з родиною чоловіка – 10%, живуть з родиною жінки – 13%.

За тривалістю дошлюбного знайомства пари розподілилися так: були знайомі менше 6 місяців – 10%, від 6 місяців до 1 року – 16%, від 1 року до 2 років – 56%, від 2 до 5 років – 6%, більше 5 – 3%.

Важливо відмітити, що 32% подружніх пар знаходяться у шлюбі менше 1 року, 41% – від 1 року до 3 та 27% – від 3 до 4 років.

Оцінюючи ставлення до батьків, більшість досліджуваних (70%) відзначали позитивне ставлення до матері, що свідчить про наявність емоційного зв'язку, симпатії та розуміння. А менша частина (30%) виявила негативне ставлення до неї. Аналізуючи ставлення досліджуваних до батька, більшість досліджуваних (63,3%) негативно оцінювали його як особистість, відзначали надмірну суворість або емоційну холодність у взаєминах. Тільки (36,7%) позитивно ставилися до батька.

Значна частина досліджуваних (78,3%) мали братів і сестер, а 21,7% досліджуваних були єдиною дитиною в сім'ї, що суттєво може позначитися на моделі майбутнього шлюбу.

При ранжуванні нами сфер життєдіяльності досліджуваних були отримані наступні результати. Приблизно однакові частки опитаних (38,6 і 29,2%) на перше місце поставили професійні інтереси і здоров'я. Менша частина (13,5%) – сексуальну сферу і побут (8,4%). Цікаво відзначити, що таким сферам життя, як культурні інтереси, хобі, перевагу практично не віддано (6,7% і 3,6%). Очевидно, дані показники можна пояснити сучасним стилем життя молодого подружжя, внаслідок чого молода сім'я недостатньо звертає увагу на культуру і дозвілля.

За допомогою теста-опитувальника «Задоволеність шлюбом» (ОЗШ) В.В. Століна, Т.Л. Романової, Г.П. Бутенко, ми дослідили 30 подружніх пар та проаналізували рівень задоволеності кожного з них завдяки проведенню кластерного аналізу. Нами було виявлено, що існує 4 групи досліджуваних за рівнем задоволеності у шлюбі:

1-й кластер: показники задоволеності шлюбом високі як у чоловіків, так і у їхніх дружин (5 пар – 13,7%);

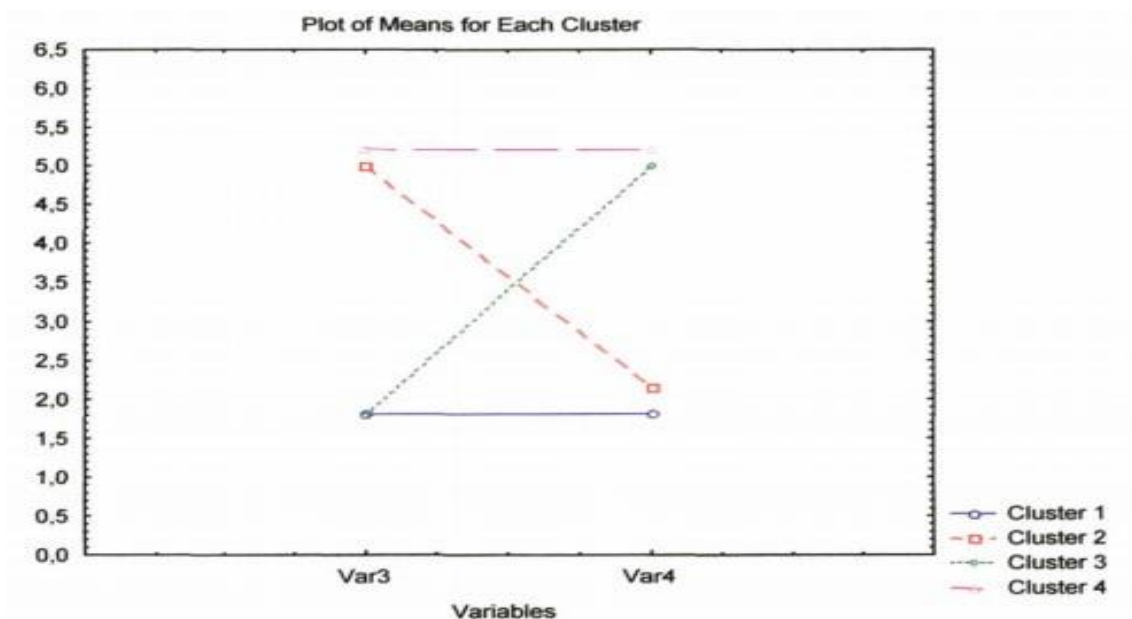
2-й кластер: показники задоволеності шлюбом виявилися вище у чоловіків, ніж у їхніх дружин (8 пар – 28,2%);

3-й кластер: показники задоволеності виявилися вище у дружин і нижче у їх чоловіків (5 пар –18,8%);

4-й кластер: показники задоволеності є низькими як у чоловіків, так і у їхніх дружин (12 пар – 39,3%).

На основі 4<sup>x</sup> кластерів (Див. Рис.1) ми виділили 4 типи подружніх пар з різним рівнем задоволеності шлюбно-сімейними відносинами, а саме:

1. Взаємно-задоволений тип – 5 пар. До цієї групи були віднесені подружні пари із схожими інтересами, цінностями та цілями, взаємно задоволені шлюбом, з високою або адекватною оцінкою один до одного, ті що вкрай рідко вступають в конфлікти. Якщо ж конфлікти у цих парах виникають, то подружжя швидко знаходять спосіб усунення їх і конфлікт закінчується в той же день, що і розпочався. Очевидно, цей тип шлюбу, найближче підходить до визначення егалітарний.



**Рис. 1. Розподіл на кластери за критерієм задоволеності подружніми стосунками.**

2. Частково-задоволений тип (з боку чоловіка) – 8 пар (типові висловлювання таких чоловіків: «У нас в родині все гаразд, не розумію, чого не вистачає дружині»). Жінки в таких парах відчувають незадоволеність шлюбом і схиляються до негативної оцінки поведінки, а також особистісних якостей чоловіка. Дані подружні пари періодично вступають в конфлікт, переживають

кризи в сімейних відносинах, але, тим не менше, мають намір зберегти свій шлюб і готові заради цього йти на компроміси;

3. Частково-задоволений тип (з боку жінки) – 5 пар (типові висловлювання таких дружин: «Мій чоловік, як нерозумне дитя – спочатку що-небудь зробить, а потім вибачається»). Такий тип шлюбу, хоча і супроводжується часто конфліктністю відносин, але дані пари також готові йти на компроміс, щоб зберегти свій шлюб;

4. Взаємно-незадоволений тип – 12 пар. В дану групу були віднесені ті подружні пари, які часто конфліктують, чії сімейні відносини характеризуються постійною психологічною напруженістю, практично не мають на даний момент спільних інтересів і допускають думку про розлучення найближчим часом.

Наочно типи молодих сімей за рівнем задоволеності шлюбом ми також відобразили у таблиці 1.

### Таблиця 1

#### Типи молодих сімей за рівнем задоволеності шлюбом.

Тип адаптації	Кількість пар	Відсоток
Взаємно-задоволений	5	13, 7
Частково-задоволений (з боку чоловіків)	8	28, 2
Частково-задоволений (з боку жінок)	5	18, 8
Взаємно-незадоволений	12	39, 3

Як ми бачимо із таблиці 1, тільки 5 пар задоволені своїм шлюбом та мають у ньому егалітарні стосунки.

У частково-задоволений тип з боку чоловіків потрапили 8 пар. Це обумовлено, як на нашу думку, соціокультурним корінням виховання в родині. Очевидно, що патріархальна модель сім'ї все ще підсвідомо сприймається як ближча до певної «норми». Від чоловіка в цьому типі очікують активної позиції, бути лідером в родині, але коли очікування не задовольняються, це призводить до глибокого незадоволення подружжя шлюбними відносинами, зокрема з боку жінки.



До частково-задоволеного типу з боку жінок потрапили тільки 5 шлюбних пар. Така модель сім'ї, виявилася ніби перевернутою по відношенню до історично сформованої в суспільстві, в результаті чого чоловіки відчувають незадоволеність шлюбом. Чоловік психологічно страждає більшою мірою через те, що жінка у такому шлюбі за власним бажанням бере на себе функції, які у традиційному суспільстві повинен брати на себе чоловік та нехтує турботою про нього, сімейними обов'язками, на які він від неї чекає, через це він відчуває гострий дискомфорт шлюбних відносин.

Взаємно-незадоволений тип склали 12 подружніх пар, для яких подолання внутрішньоособистісних суперечностей в процесі «будівництва» сімейного союзу проходить дуже важко.

Результат проведеного дослідження підтверджує гіпотезу про те, що в період кризи молоді сім'ї формуються форми адаптації подружжя до сімейного життя і існують різні типи молоді сім'ї, в яких процес адаптації у цей період протікає по-різному.

## **Висновки**

1. Провівши аналіз наукової літератури з досліджуваної проблеми, ми виявили, що:

- сім'я – це система взаємовідносин, що виникають між людьми, пов'язаними вузами шлюбу, батьківства або спорідненості;
- кризою сім'ї є стан сімейної системи, що пов'язаний з порушеннями процесів у ній. Це призводить до неможливості впоратися з новою ситуацією через використання старих моделей поведінки та звичних способів функціонування сім'ї;
- криза молоді сім'ї є нормативною кризою, що проходить подружжя у перші чотири роки шлюбного життя. Головним завданням даної кризи є адаптація подружньої пари один до одного, узгодження моделей поведінки, сімейних ролей та обов'язків, а також вироблення успішних стратегій реагування в конфліктних ситуаціях для подальшого розвитку сімейної системи.

2. Провівши емпіричне дослідження ми визначили чотири типи молодії сім'ї за рівнем їх задоволеності шлюбно-сімейними відносинами. Зокрема, такі:

– *взаємно-незадоволений тип* сім'ї – він характеризується взаємною невдоволеністю партнерів, бажанням змінити один одного, найчастіше для такої пари характерні часті неконструктивні сварки та небажання продовжувати стосунки;

– *частково-задоволені типи* сімей (з боку чоловіка та дружини) – у таких шлюбах відчуває себе у парі комфортно хтось один з подружжя (або чоловік, або жінка), а їхній партнер – ні, він найчастіше відчуває невдоволення такими аспектами сімейного життя, як розподіл ролей, обов'язків та ін.;

– *взаємно-задоволений тип* сімей – це ті пари, що найбільш успішно адаптуються до шлюбного життя у період кризи молодії сім'ї, для них характерні конструктивізм у конфліктах, використання таких захисних механізмів, як раціоналізація, інтелектуалізація і т.п.

Перспективою наших подальших досліджень є розробка відповідних психокорекційних програм для молодих сімей.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреева Т.А. Семейная психология. /Т.А. Андреева. – СПб, №6. – 2004. – С. 61.
2. Кочарян А.С. Преодоление эмоционально-трудных ситуаций общения в зависимости от сложности социальной перцепции: дис. канд. психол. наук: 19.00.05. Киев, 1986. С. 179.
3. Кочарян Г.С, Кочарян А.С. Психотерапия сексуальных расстройств и супружеских конфликтов. – М., 1994. – С.123,131,224.
4. Хейли Дж.,Эриксон М. Возникновение семьи. //Психология и психотерапия семейных конфликтов. /Под ред. Д.Я. Райгородского. Самара, 2003. .12-18.

# ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ФІНАНСОВОЇ ДІАГНОСТИКИ СТРАТЕГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗРОСТАННЯ ВАРТОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Соломатіна Тетяна Василівна

к.е.н., доцент

Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля

м. Сєвєродонецьк, Україна

**Анотація.** Предметом дослідження є теоретичні засади, методичні основи і практичні аспекти фінансової діагностики стратегічного потенціалу зростання вартості суб'єктів господарювання аграрного сектора економіки. Методологічною та інформаційною основою роботи є наукові праці, матеріали періодичних видань, ресурси *Internet*, дані фінансової звітності сільськогосподарських підприємств. Метою дослідження є визначення стратегічного потенціалу зростання вартості суб'єктів господарювання аграрного сектора економіки на основі дослідження складу і структури фінансових результатів, їх взаємозв'язку з грошовими потоками за видами діяльності. За результатами фінансової діагностики з'ясовано, що протягом десятирічного періоду найбільший потенціал зростання мають середні і великі організаційні форми аграрного бізнесу. Основним джерелом приросту вартості активів є стійкі пасиви, представлені власним капіталом і довгостроковими зобов'язаннями. Здатність генерування додатних фінансових результатів досліджених підприємств за результатами фінансової діагностики визначено як достатньо високу. Проведено оцінку капіталізації методом визначення приведеної і майбутньої вартості грошового потоку від операційної діяльності.

**Ключові слова:** фінансова діагностика, стратегічний потенціал, зростання вартості, суб'єкти господарювання, аграрний сектор, економіка

У сучасній парадигмі фінансового менеджменту панівними є декілька концепцій, серед яких вагоме місце посідає вартісно-орієнтоване управління потенціалом підприємства [1, с. 204]. У його рамках прийняття стратегічних та оперативних рішень спрямовано на розвиток фінансового потенціалу через послідовний вплив на ланцюг об'єктів управління: фінансові результати – нерозподілений прибуток – збільшення балансового капіталу – вплив на вартість чистих активів - виплати власникам капіталу – зростання ринкової вартості і капіталізації підприємства. Стратегічний розвиток фінансового потенціалу підприємства та зростання його вартості знаходяться у прямо пропорційному зв'язку і мають спільне джерело у вигляді ефективного використання ресурсів, а також інтегральний результатний показник – зміцнення фінансової конкурентоспроможності і формування стійких ринкових переваг. Вартісно-орієнтований менеджмент (*VBM - Value Based Management*) протистоїть традиційній концепції управління, в рамках якої метою діяльності підприємства проголошується отримання поточних прибутків. Об'єктом *VBM* є довгостроковий рух фінансових ресурсів, грошових потоків, внутрішні і зовнішні драйвери вартості, ринкові трансакції із купівлі-продажу, злиття-поглинання підприємств [2, с. 92].

Об'єктом дослідження є вибірка із 41 підприємства агропромислового комплексу, яка репрезентує більшість регіонів України, основні галузі рослинництва і тваринництва, результати їх діяльності протягом 2009-2018 рр. Індекс росту коливається від 0,17 до 23,8, скорочення (індекс менше 1) демонстрували 11 підприємств (26,8%), темпи зростання, які не перевищують п'ять разів (індекс від 1 до 5), був притаманний 16 суб'єктам господарювання (39%), від 5 до 10 – 5 підприємств (12,2%), від 10 до 15 – 2 підприємства (4,9%), від 15 до 20 – 5 підприємств (12,2%), більше 20 разів – 2 підприємства (4,9%). Таким чином, тенденція до стратегічного зростання вартісного потенціалу притаманна переважній більшості досліджуваних підприємств. Найбільша концентрація спостережень (17, або 41,5% від загальної кількості) має місце в

квadrанті, обмеженому середньою вартістю активів 14 млн. грн. і темпами їх росту до 2,5 разів.

Причому скорочення активів (темпи росту до 1) продемонстрували 10 підприємств (58,9% від сконцентрованих у квадранті і 90,9% від загальної кількості суб'єктів господарювання, активи яких скоротилися). Таким чином, тенденція до втрати вартісного потенціалу притаманна найбільш дрібним сільськогосподарським підприємствам. Протягом 2009-2018 рр. основним джерелом зміни вартості активів підприємств (як скорочення, так і зростання) є власний капітал, про що свідчить від'ємне значення питомої ваги зміни власного капіталу у зміні вартості активів лише в умовах п'яти підприємств: ПАТ «Агрокомбінат «Калита» - приріст вартості становив 262,1 млн. грн., при цьому власний капітал скоротився на 434,7 млн. грн., а довгострокові зобов'язання збільшилися на 608,3 млн. грн. (частка власного капіталу у прирості активів становила (-165,8%), а довгострокових зобов'язань 232,1%).

У ПрАТ «Ольгівське» при зростанні активів на 1689 тис. грн. скорочення власного капіталу становило 109 тис. грн. на фоні приросту довгострокових зобов'язань на 497 тис. грн., таким чином частка власного капіталу у прирості активів становила (-6,5%), а довгострокових зобов'язань 29,4%. На рибницьких підприємствах ПрАТ «Жовтень», ПАТ «Хмельницьке», ПрАТ «Вільшанка» зростання активів склало відповідно 160, 7035, 10502 тис. грн., а скорочення власного капіталу – відповідно 537, 20799, 35458 тис. грн., що ах обумовило його від'ємні частки – відповідно (-335,7%), (-295,7%),(-337,6%). На двох останніх підприємствах мало місце збільшення довгострокових зобов'язань на 25241 тис. грн. і на 28662 тис. грн., а їх частка у прирості активів – відповідно 358,8% і 272,9%. Таким чином, у разі збільшення активів на фоні скорочення власного капіталу відбувалося заміщення останнього довгостроковими зобов'язаннями.

У решти 36 підприємств частку власного капіталу у прирості вартості активів до 38,1% мають 8 суб'єктів (22,2%), від 38,1% до 70,1% - також 8 суб'єктів (22,2%), від 70,1% до 102,1% - 17 підприємств (47,3%), більше 102,1 – 3

підприємства (8,3%). Таким чином у  $\frac{3}{4}$  досліджених підприємств приріст власного капіталу є основним джерелом приросту вартості активів. Довгострокові зобов'язання мають значний внесок у приріст вартості активів лише на одному із решти підприємств - у ПрАТ «Агрокомбінат «Слобожанський» приріст вартості підприємства склав 416,2 млн. грн., у т.ч. внесок власного капіталу склав 69,0%, а довгострокових зобов'язань – 70,3% (разом 139,3%). Останні мали від'ємний вплив більше 20% на вартість активів лише на одному підприємстві, в інтервалі [-9,3%; 4,7%] – на 28 підприємствах (77,8% їх кількості), в інтервалі [4,7%; 18,7%] – на 6 підприємствах (16,7% їх кількості). Сумарний вплив змін власного капіталу і довгострокових зобов'язань на вартість активів є більш значущим, ніж їх окремий вплив: у 18 підприємств (50%) він становить [75%; 109%], у 9 підприємств (25%) - [40,9%; 108,9%] і лише у 8 підприємств (22,2%) – менше 40,9%.

Досліджувані підприємства істотно різняться ефективністю діяльності – максимальні чисті кумулятивні збитки і приріст непокритого збитку у I розділі пасиву балансу має ПАТ «Агрокомбінат «Калита» - відповідно (-423830) тис. грн. і (-469061) тис. грн., максимальний кумулятивний чистий прибуток і приріст нерозподіленого прибутку в балансі - ПрАТ «СФ «Агротон» (відповідно 1367064 тис. грн. і 1403746 тис. грн.). Незважаючи на це, точки з зазначеними координатами знаходяться на одній прямій, яка майже функціонально ( $R^2=0,9659$ ) описує залежність приросту нерозподілених прибутків (Y) від кумулятивного чистого прибутку (збитку) (X).

Частка кумулятивного чистого прибутку у прирості вартості активів має нормальне розподілення: на інтервалах [-369%; -249%] та [-249%; -129%] знаходиться по 2 підприємства, на інтервалі [-129%; -9%] – 5 підприємств, на інтервалах [110%; 230%] та [230%; 350%] – відповідно 3 і 2 підприємства. Основна їх кількість – 28 підприємств (77,8%) зосереджена в інтервалі [-9%; 111%], що свідчить про важливу роль чистого прибутку як джерела формування вартості підприємства. Із досліджуваної сукупності 41 підприємства – 8 суб'єктів господарювання (19,5%) демонстрували беззбиткову

діяльність і отримали такі кумулятивні чисті прибутки (у тис. грн.) із відповідним приростом нерозподілених прибутків у них (у %): СПРАТ «Україна» (81122; 76,9%), ПРАТ «Добробут» (27494; 23,0%), ПАТ СП «Чорноморська перлина» (256544; 99,9%), СПРАТ «Охоче» (17542; 81,1%), ПАТ «Мосьпанівське» (239600; 98,9%), СПРАТ ім Шевченка (97490; 98,8%), СТОВ «Україна» (49731; 70,5%), ПРАТ «Кремінь» (121584; 102,9%). Таким чином, майже усі підприємства, окрім ПРАТ «Добробут», переважну частину свого прибутку залишали нерозподіленою.

У 4 підприємств (9,8%) отримані кумулятивні збитки за модулем не перевищували 1% кумулятивних прибутків, які також майже не підлягали розподілу між власниками: ПРАТ «СФ «Агротон» (1371711; 102,7%), ПАТ «СП «Надія Нова» (225349; 99,5%), ПРАТ «Олексіївське» (32519,9; 96,8%), ПРАТ АФ «Іржавецька» (22467; 98,7%). У 10 підприємств кумулятивні прибутки перевищують кумулятивні збитки, у т.ч. у 9 з них коефіцієнт перевищення знаходиться в інтервалі [1,13; 9,73], у 1 – становить 19,47. Таким чином, 22 підприємства (53,7%) мають значний потенціал зростання вартості за рахунок отримання додатних фінансових результатів.

Виключно збитковою була діяльність 5 суб'єктів господарювання, які отримали такі кумулятивні збитки (у тис. грн.): СПОП «Березоволуцьке» (-111526), СРППРАТ «Вільшанка» (-33259), ПРАТ «СП «Селекція-Племресурси» (-3248), ПРАТ «Ольгівське» (-955), СРППРАТ «Жовтень» (-13,2). У 14 підприємств кумулятивні збитки були більше, ніж кумулятивні прибутки, причому у 8 з них додатні фінансові результати не перевищували 4% від'ємних (у тис. грн.): ПРАТ ім, Щорса (-27207), ПРАТ ім, Шевченка (-20673), ПАТ «Хмельницьке виробниче ВСРП» (-10798), ПРАТ «Сула Агро» (-8187,2), ПРАТ «Ново-Майданецьке» (-2920), ПАТ «СП «Дмитрівка» (-2236,2), СПАТ «Поділля» (-1393,8), ПРАТ «СП Шубківське» (-1042,3). Незважаючи на переважну збитковість 19 підприємств, обсяг акумульованих ними збитків значно менший порівняно з прибутками, генерованими потенційно прибутковими підприємствами.

Для оцінки ролі окремих видів діяльності у зростанні вартості аграрних підприємств протягом 2009-2018 рр. розраховано питому вагу кумулятивного прибутку від операційної діяльності у фінансових результатах до оподаткування від звичайної діяльності. У 6 підприємств (14,6% досліджуваної вибірки) отриманий результат виявився від'ємним (у %), оскільки вони отримали прибуток від операційної діяльності (тис. грн.) при від'ємних фінансових результатах від звичайної діяльності. Зазначена ситуація пояснюється від'ємними фінансовими результатами від фінансової та інвестиційної діяльності. Аналогічне пояснення можна дати випадкам, коли аналізована питома вага є додатною, але перевищує 100%, при додатних фінансових результатах від звичайної діяльності до оподаткування. Найбільшою вона є у ПрАТ «Обрій» (347,7%; 855; 246), у 2 підприємств знаходиться в інтервалі [179%; 220%], у 3 підприємств - в інтервалі [137%; 178%], у 22 підприємств - в інтервалі [94%; 136%]. Тільки у 7 підприємств (17% досліджуваної сукупності) частка фінансових результатів від операційної діяльності у сукупних від звичайної діяльності значно менше 100%, у т. ч. у 4 підприємств – в інтервалі [52,7%; 94,7%], у 3 підприємств – в інтервалі [10,7%; 52,7%]. У зазначені інтервали входять підприємства з ситуацією, коли фінансові результати від операційної діяльності і від звичайної діяльності одночасно є від'ємними, а фінансовий результат від фінансово-інвестиційної діяльності є додатним. Але таких підприємств лише п'ять, а наведені далі показники прибутку від зазначених видів діяльності (у тис. грн) є незначними: ПрАТ «Украгро» (2166), ПрАТ «Ново-Майданецьке» (1176), ПрАТ «Криворізьке рибоводне СП» (784), ПрАТ «СП «Селекція-Племресурси» (160), СПрАТ ім Шевченка (81).

Джерелом створення вартості підприємства є також грошові потоки. По досліджуваній сукупності підприємств чистий сукупний кумулятивний грошовий потік за 2009-2018 рр. є від'ємним у 12 із них (29,3%), у т.ч. по операційній діяльності – 17 із них (41,5%), по інвестиційній – 30 із них (73,2%), по фінансовій – 13 підприємств (31,7%). Це свідчить про те, що підприємства



мають різні за знаками чисті грошові потоки за окремими видами діяльності, які балансують один одного, а розмах варіації за чистим сукупним кумулятивним грошовим потоком є незначним: мінімальне значення – (-1722) тис. грн., максимальне значення – 63236 тис. грн. Значно більший розмах варіації спостерігається за чистим кумулятивним потоком за видами діяльності: операційна [-300243; 492082] тис. грн.; інвестиційна [-566897; 30667] тис. грн.; фінансова [-226420; 463206] тис. грн. Найбільший чистий додатний кумулятивний сукупний грошовий потік у сумі 63236 тис. грн. має ПрАТ «СФ «Агротон», операційна діяльність якого забезпечує чистий вхідний потік у сумі 314908 тис. грн., а інвестиційна і фінансова – вихідні потоки у сумах відповідно (-150297) тис. грн. і (-101375) тис. грн. Найбільший від’ємний кумулятивний грошовий потік від інвестиційної діяльності у сумі (-566897) тис. грн. має СТОВ «Прогрес-Плюс», який компенсується додатними від операційної (133994) і фінансової (433955) діяльності, що в сумі дає невеликий за розміром вхідний сукупний кумулятивний потік у сумі 1052 тис. грн.

Найбільший за розміром додатний кумулятивний грошовий потік від фінансової діяльності у сумі (463206) тис. грн. згенеровано в умовах СПОП «Березоволуцьке» при наявності вихідних грошових потоків за операційною (-279829) і інвестиційною (-179712) діяльністю та додатного сукупного потоку 3665 тис. грн. Найбільший чистий вихідний кумулятивний потік від операційної діяльності (-300243) мав місце в умовах СТОВ «Калина» при інших додатних потоках: від інвестиційної діяльності (1178), від фінансової діяльності (300171) та сукупному потоці (1106).

Найбільший вхідний кумулятивний грошовий потік від операційної діяльності спостерігався у ПрАТ «Агрокомбінат «Слобожанський» (492082) при досить значних відтоках за інвестиційною (-267384) та фінансовою (-226420) діяльністю, сума яких забезпечила від’ємний сукупний грошовий потік (-1722) тис. грн. Додатний кумулятивний грошовий потік, отриманий в результаті операційної діяльності у ПАТ «Мосьпанівське» в сумі 242157 тис. грн. був спрямований на фінансування інвестиційної діяльності (-239351) та від’ємного

грошового потоку за фінансовою діяльністю (-2764), що в сумі дало сукупний додатний грошовий потік 42 тис. грн.

Для визначення потенціалу створення вартості було проведено оцінку грошових потоків у часі із позицій минулого і майбутнього. У якості ставки приведення і нарощування прийнято темп інфляції (зростання споживчих цін) за 2009-2018 рр. Було проведено порівняння кумулятивного дисконтованого грошового потоку від операційної діяльності з вартістю власного капіталу на початок аналізованого періоду: у 17 підприємств (41,5%) значення зазначеного коефіцієнта є від'ємним, у 8 підприємств знаходиться в інтервалі  $[0; 0,32]$ , у 6 підприємств – в інтервалі  $[0,32; 0,64]$ , у 1 підприємства - 0,8. Тільки у 9 підприємств (22%) значення коефіцієнта капіталізації перевищує 1.

Результати розрахунків на основі відношення нарощеного кумулятивного грошового потоку від операційної діяльності до вартості власного капіталу на кінець періоду дає трохи відмінні результати: його від'ємне значення мають 14 підприємств, у 13 підприємств коефіцієнт капіталізації знаходиться в інтервалі  $[0; 0,32]$ , у 1 підприємства – 0,4, у 3 підприємств – в інтервалі  $[0,64; 1]$ . Разом окреслена сукупність становить 31 підприємство (75,6%). Розмах варіації значень коефіцієнтів капіталізації, що перевищують 1, не такий значний, як у випадку дисконтування, - максимальне значення - 4,17 у ПАТ «Хмельницьке виробниче ВСРП», високе (3,06) – у ПрАТ «Ольгівське» (обидва підприємства відсутні у лідерах попереднього способу розрахунків), мінімальні значення – 1,54 у ПрАТ «Ново-Майданецьке» (відсутнє у лідерах попереднього способу розрахунків) і СПрАТ «Україна». У перелік лідерів-10 підприємств, визначених методом визначення майбутньої вартості грошових потоків від операційної діяльності, не увійшли два підприємства-лідери, визначені попереднім способом, - ПрАТ «СФ «Агротон» і СПрАТ ім Шевченка. У зазначених суб'єктів господарювання спостерігалися дуже високі темпи зростання власного капіталу – відповідно у 29,4 і 17,2 разів.

Таким чином, за результатами фінансової діагностики з'ясовано, що протягом десятирічного періоду найбільший потенціал зростання мають середні і великі

організаційні форми аграрного бізнесу. Основним джерелом приросту вартості активів є стійкі пасиви, представлені власним капіталом і довгостроковими зобов'язаннями, які в умовах досліджених суб'єктів господарювання аграрного сектора економіки здатні замінювати втрати власного капіталу через отримані збитки. Здатність генерування додатних фінансових результатів досліджених підприємств за результатами фінансової діагностики визначено як достатньо високу. Виявлено статистично значущу кореляційну залежність між обсягом кумулятивного чистого прибутку і нерозподіленим прибутком суб'єктів господарювання, які у переважній більшості обрали стратегію капіталізації прибутку. Випадки розподілу поточного прибутку власними є винятковими. Основний внесок у формування фінансового результату досліджених аграрних підприємств робить операційна діяльність, фінансові результати фінансово-інвестиційної діяльності є системно від'ємними через фінансові витрати, пов'язані з залученням позикового капіталу. Протягом дослідженого довгострокового періоду сукупний чистий кумулятивний грошовий потік виявився збалансованим в рамках операційної, інвестиційної, фінансової діяльності суб'єктів господарювання аграрного сектора економіки. За результатами структури сукупного грошового потоку встановлено важливість вхідних потоків від фінансової діяльності для покриття вихідних потоків операційної і, передусім, інвестиційної діяльності. Це свідчить про високу залежність стратегічного розвитку аграрних підприємств від зовнішніх джерел фінансування.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Міценко Н. Г., Ковалишин М. Р. Вартісно-орієнтований підхід в управлінні потенціалом підприємства. *Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна*. 2014. Вип. 46. С. 203-205.
2. Мусієнко В. Д., Богдан М. М. Теоретичні засади впливу стратегічного потенціалу на вартість підприємства. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2018. № 3. С. 89-93.

УДК: 616-71+616-006+618

**МОЖЛИВОСТІ МУЛЬТИПАРАМЕТРИЧНОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО  
ДОСЛІДЖЕННЯ У ВИЯВЛЕННІ ТА ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІЙ  
ДІАГНОСТИЦІ ОБ'ЄМНИХ УТВОРЕНЬ ЯЄЧНИКІВ**

**Стасів Ірина Дмитрівна**

асистент

**Рижик Валер'ян Миколайович**

д.мед.наук, професор

Івано-Франківський національний медичний університет

м.Івано-Франківськ, Україна

**Анотація.** Новим підходом до діагностики утворень яєчників є використання мультипараметричного ультразвукового дослідження, яке включає соноеластографію. Мета роботи – підвищити діагностичну значимість запропонованої методики для новоутворів яєчників. За допомогою соноеластографії визначити щільність пухлиноподібних, доброякісних та злоякісних утворень яєчників.

**Ключові слова:** ультразвукова діагностика, доброякісні утворення яєчників, злоякісні утворення яєчників, соноеластографія.

За останні 10 років збільшилася частота виявлення об'ємних утворень яєчників з 6-11% до 19-25%. Частка доброякісних пухлин складає 75-87% від всіх виявлених новоутворень яєчників [1]. Згідно даних Міжнародного агентства з вивчення раку (IARC), кожного року у світі реєструють понад 192 тисячі нових випадків раку яєчників, з яких більше як 100 тисяч жінок помирають. Рак яєчників посідає п'яте місце серед причин смерті від пухлин у жінок. Смертність хворих на рак яєчників протягом першого року після виявлення пухлини становить 35% [2,3]. У зв'язку із збільшенням у нашій країні захворюваності на рак яєчників і ростом смертності від даної патології,

вивчення нових діагностичних методів є надзвичайно актуальним. Враховуючи весь арсенал методів дослідження, точна діагностика новоутворів яєчників залишається невирішеною проблемою, а диференціальна діагностика пухлин яєчників є складна і надзвичайно актуальна [4,5].

Для диференціальної діагностики доброякісних та злоякісних утворень яєчників найширше застосування отримало ультразвукове дослідження. Висока інформативність, відсутність променевого навантаження, простота проведення, можливість багаторазового повторення, а також економічність, визначають пріоритет ультразвукової діагностики серед інших методів візуалізації у визначенні стадії захворювання та моніторингу в процесі лікування. Існує багато публікацій, які присвячені трансвагінальному ультразвуковому дослідженню, з використанням доплерографії [6,8]. Проте, цього недостатньо, щоб провести диференціальну діагностику характеру вмісту в утворенні яєчника. Інформація про характер вмісту може бути остаточною при виборі методу лікування, від якого напряду залежить збереження репродуктивного здоров'я жінки. Необхідними умовами при виборі об'єму оперативного втручання є чіткі характеристики про локалізацію, розмір, вміст об'ємного утворення яєчника [7,9].

Новим «трендом» в ультразвуковій діагностиці є використання мультипараметричного підходу до обстеження патології різних органів, тобто реалізація та виконання у логічній послідовності технологій та можливостей ультразвукової апаратури. В ультразвуковій діагностиці з'явилася нова методика, за допомогою якої можна оцінити щільність тканин в режимі реального часу – соноеластографія. Дана методика дає якісну та кількісну оцінку еластичності органів і тканин, що дозволяє, при виявленні об'ємних утворень яєчників, з високою достовірністю говорити про їх природу. Тому, еластографія дає можливість діагностувати рак на ранніх стадіях розвитку.[10,11]

## **Матеріали та методи дослідження.**

За період з вересня 2017 по вересень 2019 року було обстежено 82 пацієнтки від 18 до 62 років, з різними утвореннями яєчників. Із них 69 жінок репродуктивного віку і 13 жінок в періоді постменопаузи.

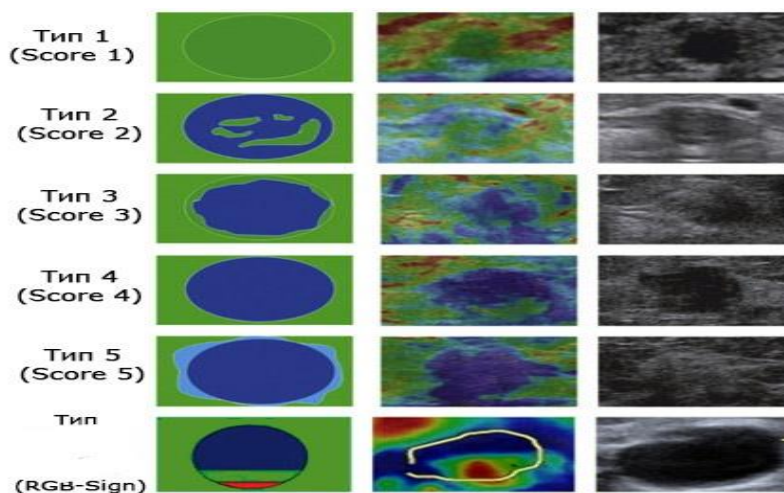
Обстеження проводилось на ультразвуковому сканері Hitachi Aloca Arietta 60, з використанням секторного датчика з частотою 3,5 mHz (для трансабдомінального дослідження) та вагінального датчика з частотою 8 mHz (для трансвагінального дослідження)

Першочергово, всім жінкам проводилось стандартне трансвагінальне ультразвукове дослідження у В-режимі з використанням методик доплерографії: кольорового, енергетичного та імпульсного доплера. Після цього, для визначення щільності виявленого новоутвору, виконувалась компресійна еластографія. Дослідження проводилось в режимі реального часу. Ділянка інтересу позначалася ROI (region of interest), оптимізувалися параметри соноеластографії: інтенсивність, механічний індекс, а з допомогою шкали або графіка на екрані монітору, контролювалися оптимальні параметри компресії на досліджувану ділянку. Також, для правильного проведення еластографії, у ділянку інтересу включали не менше  $\frac{3}{4}$  референтної незміненої тканини, оскільки визначення індексу жорсткості базується на порівняльному аналізі щільності нормальної та патологічно зміненої тканини. Еластографічне зображення ураженого яєчника порівнювалось із еластографічним зображенням контрлатеральної частини яєчника.

Якісна оцінка щільності новоутворів проводилась за допомогою класифікації еластотипів по шкалі UENO (рис.1). Тобто, всі зображення, які можна віднести до 0, 1 та 2 еластотипів, відповідають доброякісним утворенням. Ті, які належать 3 еластотипу – до умовно доброякісних, а зображення з 4 і 5 еластотипом характерне для злоякісних новоутворів.

Одночасно, оцінюючи якісну характеристику вогнища інтересу, надавали йому і кількісну ознаку, тобто визначався коефіцієнт деформації тканин – Strain

Ratio. Даний коефіцієнт визначався відношенням щільності утворення яєчника і щільності навколишніх незмінених тканин.



**Рис.1. Шкала еластотипів UENO.**

Результати мультипараметричного ультразвукового дослідження співставлялися з результатами патоморфологічного дослідження, а також - ультразвуковим дослідженням у динаміці.

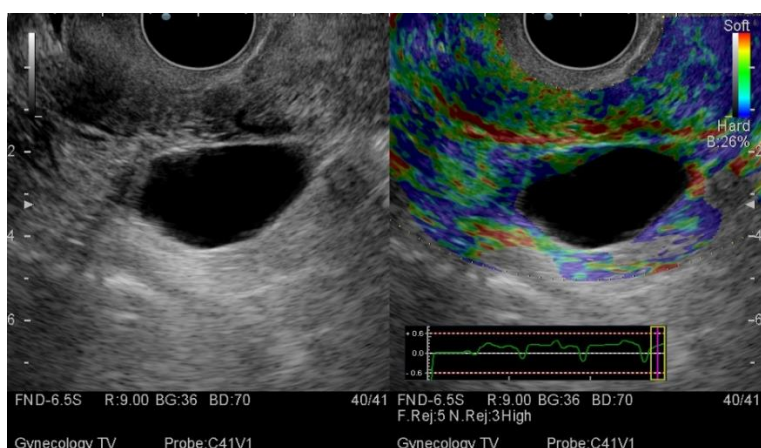
### **Результати дослідження та їх обговорення.**

На основі проведених динамічних спостережень та патоморфологічного дослідження встановлено: фолікулярні кісти у 27 жінок (32,92%), кісти жовтого тіла у 16 (19,5%), ендометріюїдні кісти – 8 (9,75%), серозні цистаденоми – 6 (7,31%), папілярні цистаденоми – 5 (6,25%), фіброми -2 (2,43%), тератоми – 7 (8,53%), рак яєчника – 11 (13,41%).



**У жінок з фолікулярними кістами спостерігаються наступні сонографічні ознаки:**

- В-режим: анехогенні утворення з чітким, рівним контуром, однорідної структури, розміром від 29 до 62 мм;
- Допплерівські режими: характерний екстранодулярний тип кровотоку, із швидкістю  $V_{max}=9,6-52,1$  см/с,  $SD - 2,05-3,95$ ,  $RI - 0,5-0,89$ ;
- Режим соноеластографії: картувалися синьо-зелено-червоним кольором, що відповідає 0 еластотипу. Індекс жорсткості становить від 0,219 до 1,54 (мал.2).

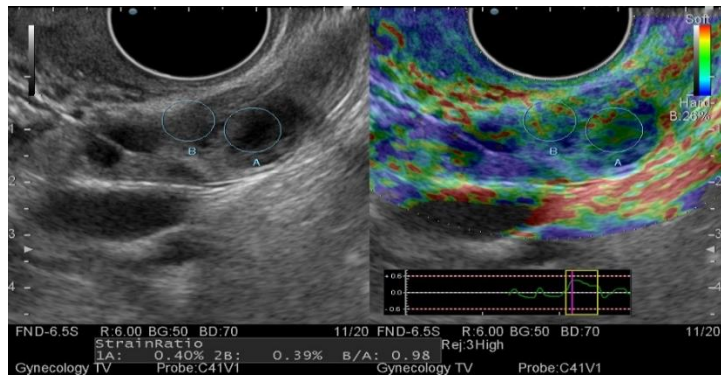


**Рис.2. Соноеластограма фолікулярної кисти яєчника.**

При виявленні кисти жовтого тіла виявлялися наступні сонографічні характеристики:

- В-режим: гетерогенні утворення з чітким, рівним контуром, неоднорідної структури;
- Допплерівські режими: характерний екстранодулярний тип кровотоку, із швидкістю  $V_{max}=13,5-32$  см/с,  $SD - 1,94-2,26$ ,  $RI - 0,48-0,557$ ;
- Режим соноеластографії: у 12 жінок дані утворення картуються синім кольором з домішками зеленого, що характерно для 3 еластотипу, а у 4 жінок – картувалися переважно зеленим кольором, тобто – 2 еластотип. Індекс жорсткості (Strain Ratio) становить від 0,96 до 3,18 (мал.3).

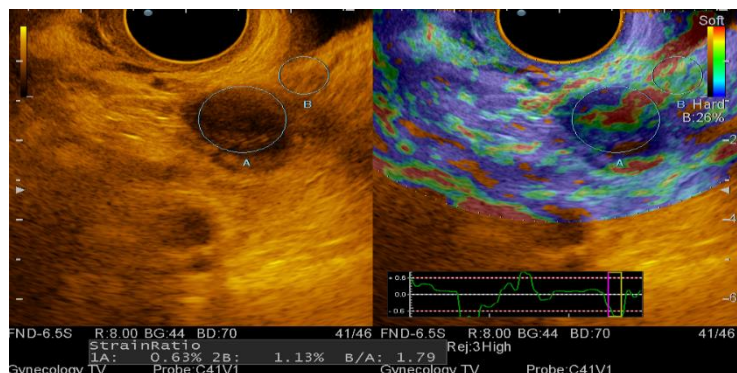




**Рис.3. Соноеластограма кісти жовтого тіла яєчника.**

**У жінок з ендометріюїдними кістами яєчника присутні наступні ознаки:**

- В-режим: анехогенні утворення з чітким, рівним контуром, вміст - дрібнозернистий, розміром від 18 до 80 мм;
- Допплерівські режими: характерний екстранодулярний тип кровотоку, із швидкістю  $V_{max}=6,6-32,1$  см/с, SD – 1,85-2,63, RI – 0,5-0,74;
- Режим соноеластографії: всі утворення картуються синьо-зелено-червоним кольором, що відповідає 0 еластотипу. Індекс жорсткості становить від 0,819 до 3,29 (мал.4).

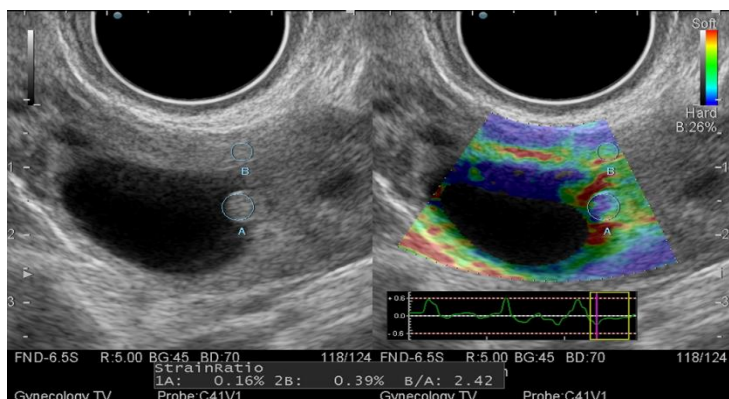


**Рис.4. Соноеластограма ендометріюїдної кісти яєчника.**

**Серед виявлених серозних і папілярних цистаденом спостерігалися наступні сонографічні ознаки:**

- В-режим: анехогенні утворення з чітким, рівним контуром, у структурі наявні дрібні гіперехогенні лінійні структури (перегородки), з пристінковим папілярним розростанням, розміри даних утворень коливалися від 32 до 84 мм;
- Допплерівські режими: характерний екстранодулярний тип кровотоку, із швидкістю  $V_{max}=9,6-52,1$  см/с, SD – 2,63-4,44, RI – 0,62-0,77; у папілярних включеннях спостерігався низькорезистентний кровотік – RI 0,42-0,53.

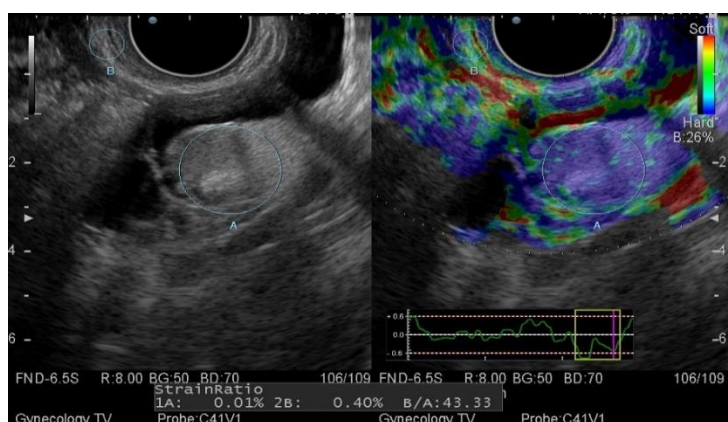
- Режим соноеластографії: всі утворення картуються синьо-зелено-червоним кольором, що відповідає 0 еластотипу, а папілярні розростання картувалися синьо-зеленим кольором, що відповідало 3 еластотипу. Індекс жорсткості тканинного компоненту становить від 0,5 до 2,9 (мал.5).



**Рис.5. Соноеластограма папілярної цистаденоми.**

**У семи жінок були виявлено доброякісні тератоми яєчників із такими сонографічними ознаками:**

- В-режим: гіпоехогенні утворення з чітким, рівним контуром, гетерогенної структури, розміром від 32 до 37 мм;
- Допплерівські режими: характерний екстранодулярний тип кровотоку, із швидкістю  $V_{max}=20,6-22,1$  см/с,  $SD - 2,03-2,43$ ,  $RI - 0,46-0,589$ .
- Режим соноеластографії: всі утворення картуються переважно синім кольором, що відповідає 4-5 еластотипу. Індекс жорсткості становить від 38 до 43,33 (мал.6).



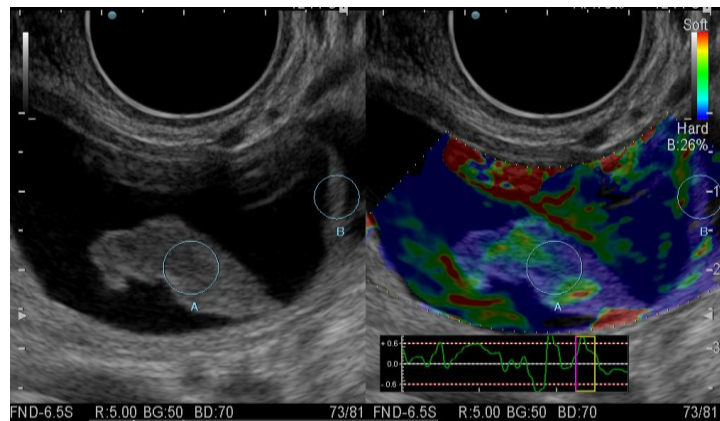
**Рис.6. Соноеластограма зрілої тератоми яєчника.**

У пацієнтки з фібромами, на основі даних ультразвукової діагностики, було встановлено рак яєчника, проте патоморфологічний діагноз заперечував дане

твердження. Тому, ще недостатньо сонографічних ознак для такого виду об'ємних утворень яєчника.

У 11 жінок патоморфологічно діагностовано рак яєчника.

- В-режим: гіпоехогенні утворення з нечітким, нерівним контуром, гетерогенної структури;
- Допплерівські режими: у всіх утвореннях спостерігалися множинні локуси кровопостачання, з високошвидкісним і низькорезистентним кровотоком:  $V_{max}=26,6-62,1$  см/с,  $RI - 0,23-0,32$ .
- Режим соноеластографії: всі утворення картуються синім кольором, що відповідає 4-5 еластотипу. Індекс жорсткості становить від 6,0 до 28,54 (мал.7).



**Рис.7.Соноеластограма раку яєчника.**

## **Висновки.**

1.Ультразвукове дослідження як найменш інвазивний метод діагностики дозволяє з точністю до 100 % встановити діагноз фолікулярної та ендометріюїдної кісти яєчника.

2.Оскільки пухлиноподібні утворення яєчників в більшості випадків зустрічається в активному фертильному періоді життя жінки, максимальні зусилля лікаря гінеколога та репродуктолога мають бути спрямовані на своєчасну діагностику та лікування патології, що буде сприяти збереженню репродуктивного потенціалу та зменшувати відсоток непотрібних оперативних втручань.

3.Інноваційна технологія соноеластографії дає якісно нову інформацію про еластичність тканин та дозволяє оцінювати жорсткість новоутворів яєчників.

4.Компресійна соноеластографія може бути рекомендованою в алгоритм комплексного ультразвукового дослідження яєчників.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.**

- 1.І.Л.Волчук Діагностичне та прогностичне значення визначення онкофетального антигена СА-125 за пухлинного процесу в яєчниках (огляд)//Вісник ОНУ. Сер.: Біологія. – 2014 – с.19-32
- 2.О.М.Мухіна, К.В. Немальцова Прогностичне значення динаміки сироваткових рівнів пухлиносоційованого маркера HE-4 у хворих на рак яєчників / Сучасні проблеми медицини / №1 (28) – 2018, с.62 -66
- 3.Стандартизованные показатели онкоэпидемиологической ситуации 2015 г. : Украина / Е. А. Колесник, З. П. Федоренко, А. Ю. Рыжов, Е. В. Сумкина // Евразийский онкол. журн. 2017. Т. 5, № 2. С. 326-348.
- 4.Е.Л.Нейштадт, И.Н. Ожиганова Опухоли яичника. СПб.:Фолиант, 2014. – 350с.
- 5.Е.А. Борисова, А.И. Пашов, М.Н. Буланов Современное состояние проблемы дифференциальной диагностики опухолей яичников/Сибирское медицинское обозрение, 2014, 6, ст.14..
- 6.Зубарев А.В., Гажонова В.Е., Панфилова Е.А., и др. //Эластография – новый ультразвуковой метод дифференцировки новообразований различной локализаций. Материалынаучной конференции «От лучей Рентгена – к инновациям XXI века: 90 лет со дня основания первого в мире рентгенрадиологического института (Российского научного центра радиологии и хирургических технологий)»: тезисы докладов.– Санкт – Петербург, 2008. – С. 92–93.
- 7.Гажонова В.Е., Чуркина С.О., и др. // Клиническое применение нового метода соноэластографии в гинекологии.Кремлевская медицина 2008. № 2. С. 18–23.
- 8.Зварич, Л. І. Частота функціональних кіст яєчників у жінок репродуктивного віку в структурі гінекологічної патології [Текст] / Л. І. Зварич, Н. С. Луценко,

О. С. Шаповал, І. Ю. Ганжий, В. М. Плотнікова // Сучасні медичні технології. – 2015. – № 2 (3). – С. 79–83.

9.Шаповал, О. С. Клинико-сонологические особенности при опухолеподобных образованиях яичников у женщин репродуктивного возраста / О. С. Шаповал //Здоровье женщины. – 2016. – № 1 (107). – С. 137–141.

10.Шаповал, О. С. Распространенность доброкачественных заболеваний органов малого таза у молодых женщин / О. С. Шаповал // Актуальні питання медичної науки та практики. – 2015. – Т. 1, Вип. 82. – С. 112–120.

11.Боженко О.Ю. Визначення ангиогенезу при доброякісних та злоякісних пухлинах яєчників із застосуванням кольорової та пульсативної доплерівської сонографії та визначення сироваткового маркера VEGF/Здоровье женщины. – 2012. –№ 10(76). – С. 169–171.

УДК 69.05:658.382

## ВИРОБНИЧИЙ РИЗИК З УРАХУВАННЯМ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ

**Стефанович Павло Іванович**

асистент

**Стефанович Іван Станіславович**

старш. викл.

Київський національний університет будівництва і архітектури  
м. Київ, Україна

**Анотація:** Досвід по виробничому ризику підприємств свідчить, що його регулювання необхідно здійснювати на підставі оцінювання ризиків. Основи національного стандарту [1], це можливість сконцентруватись на функціонуванні роботи по недопущенню травматизму при взаємовідношеннях з технічними системами та виробничим ризиком пов'язаного діяльністю підприємств.

**Ключові слова:** охорона праці, виробничий ризик, травматизм, підприємство

Планування системи управління охорони праці (СУОПР) та ризиками на підприємствах з урахуванням вимог національного стандарту ДСТУ ОHSAS 18001:2010 проводиться з метою зниження виробничих ризиків. Це забезпечує: імплементацію основних положень ДСТУ ОHSAS 18001:2010 у національне законодавство дозволить кардинально змінити ситуацію з безпекою праці. Розвиток складних технічних систем для вдосконалення промисловості, набирає сучасні потужності в інтеграцію української економіки в економіку Європи, Америки та інших країн.

Разом з позитивним ефектом висувається і ряд вимог, виконання яких є необхідним для участі нашої країни на світовій арені. Успішна робота галузей економіки в кінцевому підсумку відбивається на статусі та визнання успіхів

країни в усьому світовому співтоваристві. Хоча, часто трапляється, в гонитві за прибутком забувають про основні глобальні проблеми - одна з яких здоров'я людини. При всіх очевидних позитивних фактах зростання рівнів виробництва і життя населення, оптимістичних прогнозах економічної обстановки і неминучого зростання добробуту населення не можна забувати, що рівень виробничого травматизму, професійної і виробничо обумовленої захворюваності в будівельній галузі до сих пір залишається одним з найвищих [1, 2, 3].

Фонд соціального страхування України проводить постійний моніторинг рівня виробничого травматизму і професійних захворювань. Дослідження цих показників у 2018 році: за 9 місяців робочими органами виконавчої дирекції Фонду зареєстровано 3549 (з них 260 - смертельно) потерпілих від нещасних випадків на виробництві, на яких складено акти за формою Н-1. Найбільша кількість страхових нещасних випадків зареєстровано в: Дніпропетровській області, Донецькій області та м. Києва. На підприємствах України травмовано 2584 чоловіків і 965 жінок від загальної кількості травмованих по Україні. Найбільше за 9 місяців травмовані робітники таких професій: водій автотранспортних засобів, гірник очисного забою, прохідник. Найвищий рівень виробничого травматизму спостерігався серед працівників у віці від 50 до 59 років (946 осіб, що становить 26,7 % від загальної кількості травмованих по Україні за 9 місяців 2018). Серед причин нещасних випадків переважають організаційні - 66,7 % нещасних випадків, з технічних причин - 12,2 % нещасні випадки.

Організаційними причинами травматизму на підприємствах стали: невиконання вимог інструкцій з охорони праці - 34,7 % від загальної кількості травмованих по Україні; невиконання посадових обов'язків - 8,5 %; порушення правил безпеки руху (польотів) - 8,3 %.

Події, які призвели до нещасних випадків: падіння потерпілого під час пересування - 22,6 % (801 травмованих від загальної кількості травмованих по Україні); дію рухомих і обертових деталей обладнання, машин і механізмів, -

12,0 %; дорожньо-транспортна пригода на дорогах (шляхах) загального користування - 10,1 % [1, 3].

Охорона праці, як складова система життя і здоров'я людини, основа екологічного і соціального аспекту, які дуже активізувалися в світі. Законодавство в нашій країні в області забезпечення безпечних і здорових умов праці налічує кілька тисяч нормативних актів різного рівня, що регламентують всі напрямки діяльності всіх галузей промисловості. Проте, існуюча нормативна база не має істотного впливу на ситуацію. В нашій країні тенденція загального негативного впливу практично всіх галузей економіки на здоров'я населення країни, середні коефіцієнти тяжкості і частоти нещасних випадків і знову зафіксованих професійних захворювань по окремих галузях мають тенденцію до збільшення або незначного тимчасового зменшення [5, 6].

Виробничий ризик показує потенційні збитки, який визначає ймовірності події в оцінці ризику при експлуатації робочого транспорту шляхом отримання кількісних результатів його показників і здійснення процедури їх перевірки в порівнянні з допустимим рівнем ризику.

Оцінка ризиків, з методичної точки зору, повинна мати кількісні результати і витрати на його зниження [4]. Кількісна оцінка ризику, є однією зі складових для вирішення питань експлуатації робочого транспорту, шляхом її вдосконалення і обліку специфічних ознак, характерних для умов виробничої експлуатації, визначити його показники, а також розробити методи і засоби їх відновлення для продовження терміну напрацювання на відмову. Одним із основних аспектів ризику в нинішніх реаліях є політика фірми, компанії, яка має поєднуватись з усіма елементами виробничого ризику [3, 4]. За її виконанням менеджмент і особисто роботодавець має нести персональну відповідальність.

Формування політики здійснюється на основі комплексної оцінки рівня безпеки виробничих об'єктів підприємства, що проводиться шляхом виявлення всіх небезпечних і шкідливих виробничих чинників, характерних для кожного об'єкта, їх оцінки та аналізу можливих варіантів (у т. ч. шляхом аудиту) і



зменшення ризику настання небезпечної ситуації [3].

Для гармонізації СУОПР за міжнародними вимогами необхідно поєднати методики національного стандарту [1] політику підприємств та оцінку ризику [4]. Для цієї мети рівні виробничого травматизму повинні завжди бути в фокусі підприємства для безпечного, здорового і комфортного життя людей.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Національний стандарт України ДСТУ ОHSAS 18001:2010. Системи управління гігієною та безпекою праці. Вимоги. - На заміну ДСТУ-П ОHSAS 18001:2006; надано чинності з 2011-01-01. – Київ: Держспоживстандарт України, 2010. – 20 с.
2. Гогіташвілі Г. Г. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами : Навч. посіб. / Г. Г. Гогіташвілі, Є. Т. Карчевські, В. М. Лапін // – К. : Знання, 2007. – 367 с.
3. Державна служба по охороні праці України. Електронний режим доступу <http://dsp.gov.ua>. (Дата звернення 06.04.2020).
4. Водяник А. О. Про концепцію економічного управління охороною праці та регулювання промислової безпеки [Текст] / А. О. Водяник, Г. Г. Лесенко, О.В. Малихін // Інформ. Бюлетень з охорони праці. – Київ: ННДІОП, 2004. – № 3. – С. 7-11.
5. Стефанков Н. Оцінка рівня травматизма в регіонах [Текст] / Н. Стефанков, С. Данилов // Охрана труда. – Киев, 2005. – № 1. – С. 31-34
6. Національний стандарт України ДСТУ ISO 9001:2015 Системи управління якістю. Вимоги. - На заміну ДСТУ ISO 9001:2015 (прийнятого методом підтвердження); надано чинності з 2016-07-01. – Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 20 с.

## РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ДОШКІЛЬНЯТ XXI СТОЛІТТЯ

**Терник Ангеліна Вікторівна**

викладач дошкільних дисциплін

**Сухорутченко Аліна Олександрівна**

**Сомова Вероніка Юрївна**

студенти

ВП «СГПК ЛНУ імені Тараса Шевченка»

**Анотація:** У статті висвітлюються питання розвитку творчих здібностей дітей дошкільного віку. Розкрита потреба у розвитку творчих здібності дитини як необхідність використовувати продуктивні види діяльності: малювання, аплікація, конструювання, музика, ліплення. Виокремлено становлення творчої особистості дитини. Проаналізовано значення кожного виду образотворчої діяльності дітей дошкільного віку.

**Ключові слова:** діти, становлення творчої особистості, малювання, аплікація, конструювання, музика, ліплення, творчі здібності.

Сьогодні різниця між поколіннями стає дуже помітною. Основна причина цього – звичайно, те, що нинішні діти ростуть в абсолютно іншому, в десятки і сотні разів більше насиченому інформаційному полі.

На думку педагогів, діти «дуже змінилися за останні роки»: «у них низька концентрація уваги», «довго не можуть зосередитися», «не чують вказівок вихователя, або роблять вигляд, що не чують», «дуже рухливі», «їх важко організувати», «мислять по-іншому»... Та з іншого боку сучасні дошкільники технічно «підковані», легко справляються з телевізорами, електронними та комп'ютерними іграми, але будують з конструктора так само, як їхні однолітки минулих років, ні в чому їх не випереджаючи. [4, с.22]. Сучасні діти знаходяться в постійному, безперервному русі, їх важко утримати на одному

місці. Дитина може одночасно слухати казку і будувати з конструктора. Підростаюче покоління має «кліпову свідомість», вигодувані рекламою та музичними роликами.

Відомий психолог О. Є. Смирнова робить такий висновок: «Спостерігається різке зниження фантазії та творчої активності дітей. Діти втрачають здатність і бажання чимось зайняти себе. Вони не докладають зусиль для винаходу нових ігор, для складання казок, для створення власного уявного світу. Їм нудно малювати, конструювати, придумувати нові сюжети. Вони вважають за краще натиснути кнопку і чекати нових готових розваг » [1, с.16].

Аналіз останніх досліджень дає змогу зробити висновок, що сьогодні талант і творча обдарованість стають запорукою інтенсивного економічного розвитку країни і сприятливим чинником національного престижу. Становлення творчої особистості – процес тривалий і драматичний в особистісному вимірі. Розпочинається він фактично з раннього та молодшого дошкільного віку. Цей період можна вважати часом прояву загальних здібностей дитини, дії окремих чинників, які сприяють творчому розвитку або гальмують його. Провідна роль у цей час належить вихователю. Наступний період – час прояву спеціальних здібностей, за якими дитину вперше визначають власне як творчу. Здебільшого це старший дошкільний вік.

У сучасній освіті відбувається постійне удосконалення виховного процесу, побудови його відповідно до потреб особистості та індивідуальних можливостей дітей, зростання їх самостійності й творчої активності[2, с.32]. Необхідно організувати виховання відповідно до здібностей дитини, її таланту і здатності навчатись. Виховання творчої особистості – головне завдання дитячого садка ХХІ століття.

Для того, щоб розвивати творчі здібності дитини необхідно використовувати продуктивні види діяльності, такі як:

Музика – це могутній вид діяльності, який сприяє формуванню її духовного світу. Вона розширює її кругозір, знайомить з різноманітними явищами, збагачує почуттями, викликає радісні переживання, сприяє вихованню

правильного ставлення до навколишнього світу [2, с.51]. Залучення до музики активізує сприймання, мислення та мову, виховує високий естетичний смак, розвиває музичні здібності, уяву, творчу ініціативу, всебічно впливає на її розвиток.

Музичне виховання є органічною складовою всього навчально-виховного процесу в дитячому садку. Воно відіграє велику роль у гармонійному розвитку дитини. Музика допомагає дошкільникові глибше сприймати навколишнє життя, виховує любов до своїх рідних, друзів, Батьківщини, збагачує і емоційно забарвлює її мову, сприяє розвитку музичних здібностей.

У процесі музичного виховання діти ознайомлюються з різноманітними музичними творами, набувають певних знань, умінь та навичок зі слухання музики, співів, музично-ритмічних рухів. У дітей виховується любов до музики, формуються музичні здібності, оцінюється ставлення до музичних творів.

Ввести дитину в чарівний світ музики, розвиваючи її музичні і творчі здібності покликані музичні керівники дошкільних закладів. Але важливо не тільки на музичних заняттях, а й у повсякденному житті створювати умови для розвитку музичних нахилів, інтересів, здібностей дітей.

Малювання – це вид зображувальної діяльності в процесі якого діти створюють зображення на площині за допомогою формоутворювальних плям, ліній та кольору. З усіх видів зображувальної діяльності дитяче малювання найбільш вивчене.

У малюванні дитина виявляє своє прагнення до пізнання навколишнього світу і певною мірою рівень цього пізнання. Чим краще в неї розвинені сприймання, спостережливість, чим ширший запас уявлень, тим повніше і точніше вона відображає дійсність у своїй творчості, тим багатші, виразніші її малюнки. Дошкільник у своїй зображувальній діяльності відображає такі специфічні особливості свого мислення, як конкретність, образність. Його зображувальна діяльність пов'язана не лише з окремими психічними функціями (сприймання, пам'ять, мислення, уява), а й з особистістю загалом. У ній виявляються інтереси, темперамент, деякі статеві відмінності дитини [3, с.18].

В процесі занять з малювання у дітей виховуються морально-вольові якості: потреба і вміння доводити почате до кінця, зосереджено та цілеспрямовано займатись, допомагати товаришу, переборювати труднощі тощо. Групові заняття образотворчої діяльності сприяють вихованню товариськості та дружельюбних взаємовідносин. У процесі створення колективних робіт у дітей виховуються вміння об'єднуватися, домовлятися, виникає прагнення допомогти один одному. Ліплення – це вид образотворчої діяльності, в якому дитина за допомогою м'яких зображувальних матеріалів (глини, пластиліну, пластику, легомаси, тіста та ін.) створює об'ємні образи повної або часткової тривимірності, що мають висоту, ширину, товщину.

На відміну від малювання, в якому зображення створюється на площині аркуша, своєрідність ліплення полягає в об'ємному способі зображення.

Ліплення є різновидом скульптури, яка передбачає роботу не лише з м'якими матеріалами, ай з твердими. Основним виразним засобом ліплення є пластичність. Завдяки пластичності матеріалу дитина передає динаміку рухів, оскільки під впливом пальців форма змінює свої окреслення, фігурка набуває різних поз, поворотів, нахилів тощо. Реальність об'єму, відчуття його долонями, кінчиками пальців сприяють активним діям дитини з виліпленою фігуркою. Вона легко пересуває її у просторі (ближче, далі від себе), оглядає, обстежує з усіх боків [3, с.44].

Діти ліплять різні предмети, фігурки людей, тварин. Передача просторових співвідношень предметів у ліпленні спрощується – об'єкти, як у реальному житті, розставляються один за одним ближче і далі від центру композиції. Питання перспективи в ліпленні знімається. Основним виражальним засобом в ліпленні є передача об'ємної форми.

Аплікація – це вид зображувальної діяльності в процесі якого діти використовують для художнього оформлення різних предметів: одягу, посуду за допомогою прикріплення до основного фону вирізаних декоративних або тематичних форм.

Аплікація найбільш простий і доступний спосіб створення художніх робіт при якому зберігається реалістична основа самого зображення.

Своєрідність аплікації полягає як в характері зображення, так і в техніці її виконання. Зображення в аплікації, порівняно з іншими видами площинного зображення – малюнком, живописом, більш умовне. Це контурно-силуетне зображення на площині. Форма більш узагальнена, майже без деталей. Як засіб художнього оформлення, аплікація створює своєрідний декоративний ефект. Іноді вирізані форми використовують для оформлення приміщення. Аплікаційні вирізки із тканини, хутра та шкіри використовують в оформленні одягу, виконанні панно [3, с.87].

Дитина знайомиться з поняттями форми, кольором, фактурою, проявляє творчий підхід в створенні своїх робіт.

Конструювання – це продуктивна діяльність, в процесі якої створюються різноманітні іграшки з різних матеріалів або споруди з будівельних матеріалів та конструкторів.

Під дитячим конструюванням прийнято розуміти різноманітні будівлі з будівельного матеріалу, виготовлення виробів та іграшок із паперу, картону, дерева й інших матеріалів. За своїм характером воно, так само, як і зображувальна діяльність та гра, віддзеркалює навколишню дійсність. Будівлі і вироби дітей слугують для практичного використання, тому повинні відповідати своєму призначенню [3, с.110].

Конструювання має загальне із образотворчою діяльністю, бо створюючи будь-яку конструкцію, слід обмірковувати задум, виконати ескіз у вигляді малюнка на папері, вирішувати оформлення предмета не лише у відношенні форми, додаткових деталей, але й кольору. Конструювання з різних матеріалів більш ніж малювання, ліплення та аплікація пов'язано з грою. Гра дуже часто супроводжує процес конструювання, а зроблені вироби діти завжди використовують в іграх[5, с.34].

Конструювання впливає в різних напрямках: психологічний аспект умов і форм організації конструювання, види конструювання, особливості мислення дитини в процесі конструювання, розвиток творчості в конструктивній діяльності.

Отже, сучасній дитині необхідно допомогти знайти особистісну свободу та оволодіти мовою мистецтва, як засобом чуттєвої та духовної орієнтації в навколишньому світі природи та людської культури. Невід'ємною складовою роботи є створення в дитини відчуття особистісної значущості, активізація її спілкування з навколишнім світом, розвиток чуттєвого сприйняття та вміння використовувати свій інтелект.

Дитині ХХІ століття необхідно прищеплювати любов до мистецтва. Вчити з захопленням співати і танцювати, ліпити та малювати, складати музику і казки, займатися народними ремеслами та інше.

Правильно організована робота з різними матеріалами в дитячому садку та в сім'ї дає дітям поглиблені знання про якості та можливості різних матеріалів, сприяє закріпленню позитивних емоцій, стимулює бажання працювати та оволодівати особливостями майстерності, прилучає до народного декоративного мистецтва, підготовлює дитину до наступного навчання в школі.

## ЛІТЕРАТУРА.

1. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л.С. Выготский. – М., 1997. – С .16.
2. Методичні аспекти реалізації Базової програми розвитку дитини дошкільного віку «Я у С віті» / О. Л. Кононко, З. П. Плохій, А. М. Гончаренко [та ін.]. – К.: Світич, 2009. – 208 с
3. Комарова Т. С. Детское художественное творчество. Методическое пособие для воспитателей и педагогов / Т. С. Комарова. – М.: Мозаика-Синтез, 2006. 128 с.
4. Козлова С. А. Дошкольная педагогика / С. А. Козлова, Т. А. Куликова. – М.: Академия, 2002. 22 с

5. Божович Л. М. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. М. Божович. – М. : 1963. 34 с



УДК 330.3

## СУЧАСНИЙ СТАН ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ

**Тищенко Вікторія Федорівна**

д.е.н., доцент, зав. кафедри  
митної справи та оподаткування

**Красна Аліна Олександрівна**

Аспірант кафедри митної справи та оподаткування  
Харківський національний економічний університет

імені Семена Кузнеця

м. Харків, Україна

**Анотація:** Робота присвячена сучасним тенденціям розвитку інноваційної діяльності малих та середніх підприємств в Україні. Авторами було підкреслено, що саме потенціал сектору малих та середніх підприємств відіграє вирішальну роль у розвитку інновацій та вітчизняної економіки.

**Ключові слова:** інновації, інноваційна діяльність, інноваційний розвиток, малі та середні підприємства, конкурентоспроможність.

Вітчизняний бізнес, що здійснює свою діяльність в умовах ризику і нестабільності, стикається з проблемою утримання конкурентних переваг. Підприємства, які прагнуть зростати, повинні постійно знаходити нові способи і методи ведення бізнесу. Важливою умовою підвищення конкурентоспроможності малих і середніх підприємств є впровадження інновацій у свою діяльність. Саме інноваційна діяльність сприяє формуванню різноманітних товарів чи послуг з удосконаленими характеристиками.

Трактуючи термін «інновація» варто зазначити, що ряд вчених розглядає інновацію саме як процес упровадження нових виробів, технологій, методів організації виробництва і праці та методів управління. Інші передбачають

дослідження інновації як продукту – результату процесів упровадження нової техніки, технології, нового методу [1, с.10].

Згідно з законодавством України під інноваційною діяльністю розуміється діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [2].

В даному контексті підприємства, що використовують результати наукових досліджень чи розробок у своїй практичній діяльності є інноваційними. Малі та середні підприємства є більш гнучкими для впровадження таких нововведень, тому саме вони, на думку авторів, складатимуть базис для розвитку вітчизняної економіки.

Розглянемо кількість суб'єктів господарювання за їх розмірами в Україні (табл.1). Простежуються зміни в кількості існуючих підприємств, порівняно з 2013 роком кількість великих підприємств зменшилась на 32% і у 2018 році склала 446. Кількість середніх суб'єктів господарювання зменшилась на 14% у 2018 році порівняно з 2013 роком. Кількість малих суб'єктів господарювання зменшилась на 11%, мікро збільшилось на 8%.

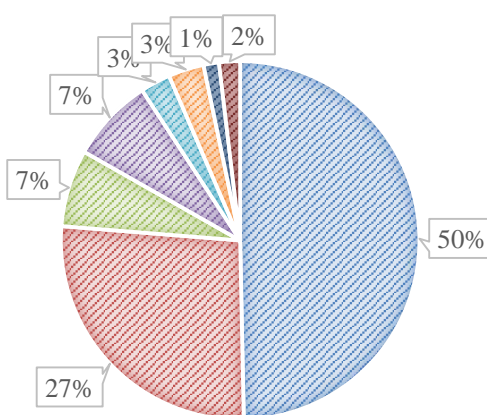
**Таблиця 1**

**Суб'єкти господарювання з розподілом за їх розмірами [3]**

Рік	Усього	великі	Зміна,%	середні	Зміна,%	малі (без мікро)	Зміна,%	мікро	Зміна,%
Кількість суб'єктів господарювання, одиниць									
2013	1722070	659	в/д	19210	в/д	65021	в/д	1637180	в/д
2014	1932161	497	-24,58	16618	-13,49	55159	-15,17	1859887	+13,60
2015	1974318	423	-14,89	15510	-6,67	47555	-13,79	1910830	+2,74
2016	1865530	383	-9,46	15113	-2,56	49298	+3,67	1800736	-5,76
2017	1805059	399	+4,18	15254	+0,93	52324	+6,14	1737082	-3,53
2018	1839593	446	+11,78	16476	+8,01	57934	+10,72	1764737	+1,59

Отже, малі та середні підприємства та суб'єкти середнього, малого та мікро-підприємництва складають більшість (99,98%) від загальної кількості суб'єктів господарювання.

Розглядаючи кількість інноваційно активних підприємств за видами економічної діяльності за 2016-2018 рр. найбільш популярними видами є: промисловість; оптова торгівля крім торгівлі автотранспортними засобами та мотоциклами; транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (рис.1).



- Промисловість
- Оптова торгівля, крім торгівлі автотранспортними засобами та мотоциклами
- Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність
- Інформація та телекомунікації
- Фінансова та страхова діяльність
- Діяльність у сферах архітектури та інжинірингу; технічні випробування та дослідження
- Наукові дослідження та розробки
- Рекламна діяльність і дослідження кон'юнктури

**Рис. 1. Розподіл інноваційно активних підприємств за видами економічної діяльності за 2016-2018рр., % до загального обсягу інноваційно активних підприємств (складено авторами) [3]**

Інновації та інноваційний розвиток є найбільш актуальним для підприємств, що займаються промисловістю, тому розглянемо інноваційну активність цих підприємств (табл.2).

Таблиця 2

## Інноваційна активність промислових підприємств [3]

Рік	Кількість промислових підприємств, од.	Кількість інноваційно активних промислових підприємств, од.	% до загальної кількості промислових підприємств	великі підприємства, од.	% до загальної кількості промислових підприємств	середні підприємства, од.	% до загальної кількості промислових підприємств	малі підприємства, од.	% до загальної кількості промислових підприємств
2013	49130	1758	3,58	382	0,8	5569	11,3	43179	87,89
2014	42187	1715	4,07	289	0,7	4791	11,4	37107	87,96
2015	42564	824	1,94	233	0,5	4691	11,0	37640	88,43
2016	38555	834	2,16	208	0,5	4652	12,1	33695	87,39
2017	42026	759	1,81	215	0,5	4745	11,3	37066	88,20
2018	44425	777	1,75	237	0,5	4866	11,0	39322	88,51

Частка промислових підприємств, що впроваджували інновації за період 2013–2018 рр. складає від 1,75 % до 4,07 %, причому спостерігається тенденція до її зменшення. Це свідчить про низький рівень інноваційної активності вітчизняних підприємств. Такий показник може бути обумовлений нестабільною політичною та економічною ситуаціями, у наслідок яких держава не може створювати сприятливі умови для функціонування малих і середніх підприємств та їх інноваційного розвитку.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Харів П.С. Інноваційна діяльність підприємства та економічна оцінка інноваційних процесів. – Тернопіль: «Економічна думка», 2003. – 326 с
2. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
3. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2018 році. Статистичний збірник // [Відпов. за випуск М.С. Кузнецова]. – К. : ДП «Інформаційно-аналітичне агентство», 2019. – 108 с.

**ВІДОБРАЖЕННЯ ЗАСОБАМИ МАСОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ  
ПЕРЕДОВОГО ДОСВІДУ З ВИХОВАННЯ (ДРУГА ПОЛОВИНА ХХ  
СТОЛІТТЯ)**

**Ткач Ганна Валеріївна**

к.п.н., старший викладач

Харківський національний економічний університет

ім.Семена Кузнеця

м.Харків, Україна

**Анотація:** в статті відображено формування політичної культури учнів, форми політичного інформування, засоби ідейно-політичного виховання школярів, виховання громадської активності, пролетарського інтернаціоналізму, військово-патріотичного виховання учнів, формування класного колективу, сімейне виховання, які ставали предметом вивчення, узагальнення в якості передового педагогічного досвіду на всій території України.

**Ключові слова:** передового педагогічного досвіду, виховання, школа, учні, учитель, засоби масової комунікації.

Важливим напрямом виховної роботи у досліджуваній період визнавалась діяльність школи, класних керівників з формування політичної культури учнів, патріотичного виховання, ідейно-політичного виховання. Саме цей напрям широко пропагували засоби масової комунікації у контексті прийнятих партійно-урядових документів, зокрема «Основних напрямів реформи школи». На сторінках тогочасних педагогічних журналів, у передачах, радіо і телебачення зверталась увага, розкривався досвід роботи у цьому напрямі конкретних шкіл. Так, успішній реалізації визначених завдань сприяв створений у школі № 4 м.Луцька ідеологічний комплекс, до якого входив музей В.І. Леніна, кімната-музей бойової слави, кімната інтернаціональної дружби,

кабінет політичної освіти та суспільствознавства, кімната-музей атеїзму, кабінет профорієнтації, кімната-музей Лесі Українки, кабінет мистецтва, піонерська кімната, бібліотека. На його базі проводиться велика ідеологічна робота. Редакція ж. «Рідна школа» узагальнений досвід подала у такий спосіб. «Керує комплексом координаційна рада в складі директора, секретарів партійних організацій школи і підприємства-шефа, організатора позакласної та позашкільної виховної роботи, секретаря комітету комсомолу і голови ради дружини, голови батьківського комітету, керівників музеїв та завідуючих кабінетами. Вона планує різноманітні позакласні заходи, проведення лекційно-пропагандистської роботи, участь старшокласників у міських політичних вечорах. Матеріали музеїв та кабінетів ефективно використовуються на уроках і в позанавчальний час.

З ініціативи вчителів і учнів у 1979 р. в школі було створено кімнату-музей Лесі Українки. Матеріали для нього збирали учні, вчителі, батьки, дарували гості. З часу відкриття кімнати-музею тут побувало понад 3 тис. чоловік – школярі, педагоги, письменники, журналісти, вчені, викладачі вузів, артисти, художники – всі, хто любить і шанує талант нашої славної землячки.

Рада музею особливу увагу зосереджувала на комплектуванні і вивченні матеріалів, що характеризують оточення або певний період життя письменниці, пов'язаний з історією Волині. Члени ради листуються з музеями Лесі Українки Києва, Колодязного, Новограда-Волинського, з письменниками – лауреатами премії ім. Лесі Українки. Маючи справу з історико-літературною спадщиною, наша кімната-музей відіграє особливу роль у моральному та естетичному вихованні учнів. Її матеріали використовуються на уроках літератури, історії, в позакласній виховній роботі. Тут відбулося 16 зустрічей з письменниками України, зокрема Волині, Росії, Білорусії, Грузії. Побували у нас гості з ПНР, Канади.

У кабінеті працюють лекторії на різноманітні теми: «Види і жанри образотворчого мистецтва», «Як дивитись картину», «Ермітаж, Музей образотворчих мистецтв ім. О.С. Пушкіна, Третьяковська галерея – скарбниці

світової культури». Рада кабінету організовує екскурсії учнів у картинну галерею нашого міста, на художні виставки, які періодично експонуються в художньому салоні. Кабінет проводить конкурси малюнків на різні теми: «Хай буде мир на всій планеті», «Дружба народів – не просто слова», «Природа і ти», «Спорт і ми». Кращі малюнки залишаються в кабінеті. Філателісти колекціонують марки на тему «Мистецтво», окремі учні оформляють альбоми. У любителів мистецтва викликав незмінний інтерес зустрічі з художниками Волині. Так, цікавою була зустріч з членом Спілки художників України Т.Д.Гальчун, яка розповіла про працю художника, ознайомила із своїми полотнами, поділилась планами на майбутнє.

Діяльність шкільного ідеологічного комплексу, розвиваючи різнобічні інтереси і здібності підлітків, сприяє поглибленню їхніх знань, активізує їх ініціативу, допомагає гармонійному вихованню підростаючого покоління [1, с.12-56].

Виробленню класової свідомості, комуністичної переконаності і громадсько-політичної активності сприяло прилучення учнів до систематичного і серйозного читання газет. У багатьох школах ознайомлення з газетами і журналами починається уже з перших років навчання дитини. Так, учителі початкових класів В.Л. Косій, В.Н. Роспутько, Л.К. Пащенко (школа-інтернат № 1 м. Горлівки) з класу в клас урізноманітнюють види роботи з газетами. Вони включали до плану: читання газет і журналів, ознайомлення дітей з історією піонерської газети, бесіди «Як читати газети», участь у вікторинах та іграх по сторінках піонерських газет. У четвертій чверті діти вже обговорюють статті з газет, включаються у конкурс «Що ти знаєш про свою піонерську газету?». Вчителям і старшим вожатим допомагають бібліотекарі, розробляючи пам'ятки «Як читати газети». На цю тему проводилися бесіди. На прикладі кількох номерів дітям показують принцип розміщення статей, ілюстрацій, пізніше розповідають, як видаються газети і журнали, хто пише статті і замітки. Багатьом учителям вдавалось сформувати в школярів стійкий інтерес до ведення словників політичних термінів.

Особливу увагу учителі звертали на виховання у підлітків стійкого інтересу до політичних подій, формування вмінь розбиратися в їх класовій суті. В роботі з семикласниками і восьмикласниками широко використовувалися матеріали «Комсомольської правди», «Молоді України», журналів «Смена», «Юность», «Ранок» та інших молодіжних видань. Підкреслювалося, що учні систематично і з інтересом читали спеціальний випуск «Комсомольської правди» «Алый парус». Висвітлюючи різні аспекти суспільного життя, преса допомагала школярам одержати правильну соціальну орієнтацію, сформувати своє ставлення до того чи іншого явища» [2, с.63; 66; 67].

Цікавий досвід ідейно-політичного виховання зафіксовано в СШ № 8 м. Суми, яка створила ідеологічний комплекс, до якого ввійшли кабінет політичної освіти, Ленінський зал, кабінети історії і суспільствознавства, музей Т. Г. Шевченка, Зал державної символіки, музей бойової слави, музей історії школи. Зазначимо, що цей досвід широко відображувався у передачах місцевого радіо, в матеріалах регіональної і всесоюзної періодичної преси. Підкреслювалося, що в школі під керівництвом учителів Г.О. Вавілової і О.В. Йовенко працює клуб старшокласників «Планета». Робота його секцій спрямована на те, щоб зміцнювати, поглиблювати і розширювати історичні і географічні знання учнів; формувати в них марксистсько-ленінський світогляд, комуністичну моральність, любов до Батьківщини, переконаність у перевагах радянського способу життя, непримиренність до проявів буржуазної ідеології і моралі; активно прилучати до самостійної роботи з політичною літературою та іншими джерелами інформації, розвивати інтерес до подій міжнародного життя. Старшокласники повинні розуміти особливості нинішнього етапу суспільного розвитку, вміти відстоювати наші ідеали, давати тверду відсіч ворожій ідеології. І цього їх навчає клуб «Планета» [3, с.45; 48].

Важливою формою ідеологічної роботи в школах досліджуваного періоду було політичне інформування учнів. У школі використовувалися такі форми політичного інформування учнів, як кіно- і радіополітінформації, бесіди і радіобесіди, теоретичні і прес-конференції, вечори запитань і відповідей.



Згадані форми політінформування, а також мітинги солідарності, політичні дискусії, диспути, лекції, конкурси політичних плакатів, політичні вечори, політтурніри, єдині політдні ґрунтуються на знаннях, засвоєваних учнями під час вивчення у курсі новітньої історії головних капіталістичних країн після другої світової війни. Наприклад, підготовка політінформації на тему «Гонка озброєнь – ворог прогресу» включала складання планів, тез виступів і повідомлень учнів, плану-конспекту статті під такою самою назвою з «Учительської газети» (1984, 13 сент.).

Змістовну і цікаву роботу проводили клуби інтернаціональної дружби, яку широку відображали засоби масової комунікації. Так, крім зв'язків з дітьми союзних республік СРСР, члени клубу зав'язували листування з дітьми соціалістичних країн, а також Франції, Англії, Італії, Фінляндії, Австрії, Швеції, Швейцарії – тобто, тих країн, де перебував В.І. Ленін. З нагоди 50-річчя утворення СРСР було організовано виставку учнівських робіт – малюнків, сувенірів та подарунків із братніх республік та зарубіжних соціалістичних країн. Напередодні знаменного ювілею у школі відбулося урочисте відкриття Кімнати бойової слави. Два роки учні всіх класів у походах і екскурсіях збирали матеріали для неї. Вони побували у Краснодоні, Бресті, Севастополі, Одесі, Ново-Петрівцях, Хатині.

Уроки мужності присвячували видатним датам, наприклад, 30-річчю з дня битви на Волзі, 30-річчю з дня подвигу молодогвардійців. На них велася розповідь про самовідданість радянських людей у грізні роки війни, їх героїзм, мужність. Учні читали вірші, співали пісень про Вітчизну, її героїв. Хвилиною мовчання вшановували пам'ять тих, хто віддав своє життя за наше щастя. У присутності воїнів-ветеранів, старих більшовиків комсомольці клялися бути гідними спадкоємцями бойової слави, готовими за першим покликом Вітчизни піти за неї на бій [4, с.30-32].

Чудовою формою виховання радянського патріотизму і пролетарського інтернаціоналізму, прилучення школярів до активної участі в боротьбі за мир був клуб інтернаціональної дружби «Прометей». Кідівці – активні учасники

Всесоюзного маршу «Приклад беремо з комуністів», експедиції «Моя Батьківщина – СРСР», Всесвітньої кампанії «Молодь за антиімперіалістичну солідарність, мир і прогрес», першого Міжнародного дитячого фестивалю «Хай завжди буде сонце!». З ініціативи клубу інтернаціональної дружби учні зібрали лікарські рослини, одержані за них гроші перерахували у фонд Всесоюзного Комітету захисту миру. Знати й любити свій край допомагали екскурсії, туристські походи, подорожі. Учні вивчали історію свого села, відвідували музеї області, ознайомлювалися з пам'ятними місцями Москви, Ленінграда, Києва під час подорожей до цих міст [5, с.47-49].

У досліджуваний період школи набули цікавого досвіду військово-патріотичного виховання учнів. Особливо пошавилася ця робота у зв'язку з підготовкою до відзначення 30-річчя визволення України від німецько-фашистських загарбників та 30-річчя Перемоги у Великій Вітчизняній війні. Важливу виховну роль відігравала початкова військова підготовка учнів ІХ-Х класів, яка позитивно впливала на їхню дисципліну і організованість. Звичайно, ефективність такої підготовки залежить передусім від добору відповідних кадрів та створення необхідної навчально-матеріальної бази. Тому у всі середні школи своєчасно направлялися військові керівники з числа офіцерів запасу (більшість з них – учасники Великої Вітчизняної війни), які мали досвід педагогічної роботи; школи повністю забезпечені учбовою зброєю, протигазами, приладами, наочними посібниками, а всі учні – підручниками з ПВП. Добре обладнано кабінети початкової військової, військово-технічної підготовки.

У зміцненні навчально-матеріальної бази шкіл активну участь брали учнівські колективи. Їх силами виготовлено багато різних наочних посібників; макетів, моделей – зразків стрілецької зброї. Так, у школі № 4 м. Кременчук під керівництвом військового керівника майора запасу О.П. Олександрова учні зробили цілий ряд унікальних макетів. Особливо вдалим виявився електрифікований прилад для навчання прицілювання та стрільби. Тут же з допомогою шефів (Кременчуцька ТЕЦ) побудовано стрілецький тир.

Конкурс стінних газет юних слідопитів з розповідями та спогадами воїнів-визволителів проведено в середній школі № 20. Цікавий нарис написали піонери VII-Б класу на основі бесіди з бійцем 297 стрілецької дивізії М.Г. Демешкіним, який розповів дітям про тяжкі оборонні бої 1941 року та про те, як жителі міста Кременчука – сім'я Марченка, ризикуючи власним життям, переховували тяжко пораненого бійця, вилікували його, допомогли перебраться через лінію фронту. Успіх конкурсу наштовхнув комсомольців школи на думку зібрати якомога більше спогадів фронтовиків і відтворити це в книзі.

Отже, аналіз матеріалів педагогічної преси досліджуваної проблеми свідчить, що проблеми ідейно-політичного, інтернаціонального, патріотичного виховання, формування класного колективу, шкільного самоуправління, батьківський комітет, тощо хвилювали педагогічну громадськість.

90-ті роки ознаменувалися визначенням нових підходів до сімейного виховання (Т. Алексеєнко). Засоби масової комунікації, розкриваючи ці підходи, віддзеркалювали пошуки універсального методу сімейного виховання, що було характерним для тогочасної педагогічної теорії й практики.

Одним із дієвих механізмів визнавалось формування педагогічної культури сучасної сім'ї. Саме такій ідеї підпорядковані програми школи молодих батьків, педагогічної культури сім'ї та родинно-національного виховання, розроблені останнім часом у лабораторії сімейного виховання Інституту педагогіки АПН України.

Розроблена система виховання дорослих і дітей передбачала їхній постійний розвиток під впливом навчально-виховного процесу та на основі змін його основних чинників: змісту, процесуального, мотиваційного, організаційного і комунікативного забезпечення. Провідним у роботі з батьками ставав особистісно-орієнтований підхід, що давав можливість урахувати конкретні життєві та індивідуальні характеристики. Важливим методологічним орієнтиром у створенні особистісно-орієнтованої моделі підготовки батьків та виховання дітей є проблема цілей, що конкретизується відповідно до кожного

вікового та виховного етапу в його діагностичній постановці. Зміст і пропонувані форми роботи сприяли виробленню критичного ставлення батьків до особистої педагогічної діяльності в сім'ї, вдосконаленню вміння аналізувати конкретні педагогічні ситуації і знаходити правильні рішення. До цього спонукали передбачені заняття для батьків та осмислення труднощів і помилок у сімейному вихованні, їх причин і шляхів запобігання їм [6, с.35].

На сторінках періодичної преси зверталась увага на фактори-причини, що гальмують сімейне виховання: не задовольняються потреби людини в безпеці і впевненості в майбутньому, в соціальному статусі, самооцінці та самореалізації. Значна плутанина з цінностями – і в сучасних батьків. На перше місце вони висувають ідею збагачення, бажання бачити своїх дітей бізнесменами (чи програмістами) і прагнуть виховувати в них прагматичність, раціональність, волю до успіху. Своєю поведінкою в суспільстві батьки подають дітям приклади агресивності, вважаючи її в сучасних умовах життя надзвичайно важливою якістю. Водночас такі особистісні якості, як доброта, вміння співчувати і допомагати іншим в ієрархії сучасної системи батьківських цінностей виховання дитини посідають значно нижчі місця.

Характерною особливістю сучасного сімейного виховання є також істотне обмеження можливостей соціального оточення дитини. Значну роль у цьому відіграли урбанізація населення, недооцінка «живого» спілкування як у колі сім'ї, так і з ровесниками.

Характерними є незрозуміння батьками механізмів формування гуманних взаємин із дітьми, їхнє постійне бажання займати переважно рольову чи особистісну позицію. Такі крайнощі призводять до відчуження дітей від батьків, установлення між ними формально-ділових стосунків (зроби, прибери, принеси, мовчи) з відповідними реакціями-санкціями за порушення вимоги. Отже, значущим фактором, що впливає на виховання дитини, є рівень морально-психологічних стосунків у сім'ї [6, с.36].

Таким чином, аналіз матеріалів педагогічної преси, періодичних видань радіо і телепередач свідчить, про актуальність проблем виховання у досліджуваний період.

Цінним з огляду на проблему дослідження було узагальнення практики формування передового педагогічного досвіду. Школи, прагнучи перетворити в життя рішення партії й уряду спрямовували свою роботу на удосконалення виховного процесу. Частина педагогічних комітетів завдяки професіональному ентузіазму проводили не тільки окремі виховні заходи на високому рівні, а й будували систему виховної роботи, що отримувала статус передового досвіду.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Поліщук В.В., Махомед М.Х. З досвіду роботи шкільного ідеологічного комплексу / В.В. Поліщук, М.Х. Махомед // Радянська школа. – 1985. – № 4. – С.12-16.
- Гладчук О.О., Мальований М.С. З досвіду формування політичної культури школярів / О.О. Гладчук, М.С. Мальований // Радянська школа. – 1986. – № 9. – С.63–69.
3. Берестовська О.Г. З досвіду ідейно-політичного виховання учнів / О.Г. Берестовська // Радянська школа. – 1986. – № 12. – С.45–50.
4. Воробей М.В. З досвіду ідейно-політичного виховання / М.В. Воробей // Радянська школа. – 1973. – № 8. – С.30–32.
5. Долина М.О. З досвіду ідейно-політичного виховання учнів / М.О. Долина // Радянська школа. – 1977. – № 2. – С.47–49.
6. Алексеєнко Т. Про нові підходи до сімейного виховання / Т. Алексеєнко // Шлях освіти. – 1997. – № 2. – С.34–37.

**ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА  
ЗАСОБАМИ НАРОДНОЇ ГРИ**

**Ткаченко Ольга Михайлівна**

д. п. н., професор

**Щекодін Ольга Сергіївна**

**Янчевська Дарина Сергіївна**

магістранти

Центральноукраїнський державний педагогічний університет

імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

**Анотація:** у статті на основі аналізу сутності поняття «креативність» та виявлення специфіки формування креативності, зокрема й у дітей молодшого шкільного віку, окреслено основні умови ефективного формування креативності молодшого школяра засобами народної гри.

**Ключові слова:** творча особистість, креативність, формування креативності, молодший школяр, народна гра.

Збільшення обсягу знань людства, потреба їх застосування в умовах динамічності сучасного життя актуалізувало потребу в орієнтації систем освіти різних країн світу на формування особистості, здатної в подальшому до оптимальної адаптації, оперативного та ефективного опрацювання великого обсягу нової інформації, усвідомлення потреби в нових підходах до розв'язання проблем, дії в нестандартних ситуаціях, продукування нового, оригінального в межах певної діяльності, професії. Така особистість наділена низкою якостей, серед яких вагоме місце займає креативність.

Тенденції глобалізації економіки та культури, активізація міграційних процесів у світі зумовлює звернення педагогів до засобів освіти, спроможних

задовольнити культурні потреби учнів шкіл, склад яких можна назвати полікультурним. Враховуючи важливість формування креативності людини ще в початковій школі, доречно звернути увагу на педагогічний потенціал віками вивіреного виховного засобу, яким виступає гра, зокрема й народна.

До визначення суті творчості та креативності зверталися Ф. Баррон, Дж. Гілфорд, В. Дружинін, Я. Пономарьов, П. Торренс, Д. Харрінгтон. Психологічні аспекти творчого розвитку особистості досліджували Л. Виготський, О. Матюшкін, В. Моляко. Процес формування творчої особистості, зокрема і в період навчання, вивчали І. Біла, Н. Богданова, Т. Воробйова, І. Демченко, Н. Карпенко, В. Павленко, С. Сисоєва та інші науковці.

Специфіку застосування гри в дошкільних закладах та початковій школі вивчали Н. Бібік, А. Богуш, Н. Кудикіна, Д. Менджерицька, О. Савченко, Є. Тихеєва, О. Усова. Народна гра стала предметом вивчення О. Богинич, Т. Кривуліної, О. Ткаченко, А. Цьося, П. Черемського. Використання українських народних ігор в процесі фізичного та естетичного виховання висвітлювали у своїх працях В. Красильников, Є. Приступа, Г. Тарасенко та інші науковці. Проблема застосування народної гри в процесі формування креативності молодшого школяра не знайшла належного вивчення, хоча й набуває актуальності в новій соціальній ситуації, що й зумовило мету цієї статті – визначення умов ефективного застосування народної гри в процесі формування креативності молодшого школяра.

Поняття креативності взаємопов'язане із творчістю. Визначення суті поняття «креативність» передбачає, на нашу думку, розмежування цих споріднених понять.

Деякі науковці ототожнюють творчість з креативністю, посилаючись на той факт, що слово «креативність» походить від англійського «creative» – творчість. Так, в роботі А. Данілової зазначено, що врахуванням потенційного та актуального аспектів творчості «можна розглядати потенційну креативність як

творчий потенціал особи, а актуальну креативність – як творчу активність» [1, с. 2].

Хоча поняття «креативність» і «творчість» дуже близькі за змістом, усе ж вони мають певні відмінності у значенні. Досить глибоко, на нашу думку, відмінності між поняттями «творчість» і «креативність» схарактеризовано в праці Л. Єрмолаєвої-Томіної, яка зазначає, що: 1) творчість як процес може бути присутньою або відсутньою там, де вона потрібна, а креативність як особистісна якість «завжди включена в усі види діяльності, поведінки, спілкування, контакту із середовищем»; 2) творчість закладена в головному мозку кожної людини, а креативність формується за рахунок соціального середовища; 3) творчий процес базується на роботі «безсвідомого і підсвідомого, а креативність поєднує свідомість та підсвідомість у процесі свого формування»; 4) процеси творчості та креативності складаються з низки фаз; у творчому процесі кожна фаза ґрунтується на роботі різних психічних процесів, особистісних утвореннях і має свій кінцевий продукт, тоді як креативність виявляється в поєднанні всіх фаз [2, с. 65-68].

Ми погоджуємося зі С. Сисоєвою, яка трактує креативність як фундамент творчої особистості, сукупність творчих задатків, умінь особистості, що зумовлюють рівень і стиль виконання конкретної діяльності. Креативність, як вважає О. Антонова, правильніше визначати не стільки як «певну творчу здібність або їх сукупність, скільки як здатність до творчості». Дослідниця визначає креативність як творчі можливості людини, що можуть виявлятися в мисленні, почуттях, спілкуванні, окремих видах діяльності, характеризувати особистість загалом або її окремі сторони [3, с. 28].

Креативність молодшого школяра має свою специфіку, оскільки визначена обсягом знань, умінь та навичок, досвідом творчої діяльності, які має дитина цього віку. Т. Воробйова креативність молодшого школяра розглядає як загальну характеристику особистості учня, що «виявляється, передусім, у навчально-пізнавальній діяльності й зумовлює творчу спрямованість дитини, її здатність до самостійного вибору оптимального та оригінального шляху



вирішення навчальних завдань, створення нових ідей, продуктів, новизна яких може бути як об'єктивною, так і суб'єктивною» [4, с. 6].

У процесі навчання молодший школяр, якому притаманна креативність, може мати такі характеристики, на котрі звертає увагу і В. Моляко: 1) активний, завжди чимось зайнятий, діє відповідно до заданої собі програми; 2) наполегливо переслідує поставлені перед ним цілі, вимагає додаткової інформації від дорослих, ставить багато запитань; 3) хоче вчитися, багато знати, досягти успіхів; заняття цій дитині приносять задоволення; 4) здатний навчатися самостійно; 5) уміє критично оцінювати навколишню дійсність та прагне проникнути в сутність явищ; 6) заняття в школі для нього цікаві тоді, коли використовуються проблемні методи навчання; 7) він, порівняно з однолітками, вміє краще розкривати зв'язки між явищами та їх причинами, знаходити спільне в об'єктах, здійснювати логічні операції, зокрема систематизувати та класифікувати [5, с. 55].

Проведений аналіз засвідчує, що креативність і творча діяльність є взаємопов'язаними поняттями, вони дуже близькі за змістом, але все ж мають певні відтінки у значенні. Творчість – це процес створення чогось нового (наприклад, вірша, картини, музичного твору тощо). Креативність – це спроможність до творчості, здатність відходити від традиційних схем мислення, швидко знаходити вихід з проблемних ситуацій. Творча діяльність є передумовою розвитку креативності. Креативністю ми називаємо якість особистості, а творчість розглядаємо як результат виявлення креативності на практиці.

Аналіз наукової літератури з вікової психології засвідчив, що саме у молодших школярів активно розвиваються ті психічні процеси, які займають важливе місце в здійсненні творчого акту. До них відносять сприймання, увагу, мислення, пам'ять та уяву. Це дає підстави стверджувати, що молодший шкільний вік є сприятливим для творчого розвитку дітей, формування у них креативності.

Більшість сучасних науковців та педагогів-практиків наголошують на важливості раннього діагностування та вдосконалення творчих здібностей школярів. Хоча творчий розвиток конкретної дитини має своєрідність, що зумовлено її індивідуальними властивостями, ми спробували виявити загальні вимоги до формування креативності молодших школярів. Аналіз наукової педагогічної та психологічної літератури дав змогу сформулювати наступні вимоги до організації зазначеного процесу в умовах початкової школи:

- 1) зацікавлення учнів навчальним матеріалом, формування емоційно-ціннісного ставлення до нього;
- 2) проблемність, міжпредметність у викладі навчального матеріалу;
- 3) націлення роботи на розвиток психічних процесів, важливих для творчості, з ґрунтуванням на життєвий досвід учнів;
- 4) залучення молодших школярів до активної інтелектуальної діяльності, створення умов для оволодіння ними логічними операціями та становлення в учнів нової думки;
- 5) періодичне надання школярам самостійності в процесі навчання, виконання вправ і розв'язання задач творчого рівня;
- 6) забезпечення всебічного розвитку учнів, розкриття їхніх нахилів і здібностей у різних сферах діяльності;
- 7) заохочення до різних видів творчості, зокрема й художньої;
- 8) використання спеціальних прийомів і технологій для розвитку креативності молодших школярів; періодична постановка школярів у ситуацію невизначеності;
- 9) створення умов для вияву творчої активності молодших школярів, надання їм простору для творчості.

Правомірність висунення окремих з цих вимог була підтверджена в ході експериментального вивчення проблеми, організованої з учнями четвертих класів на базі Комунального закладу «Навчально-виховне об'єднання №6» «Спеціалізована загальноосвітня школа I–III ступенів, центр естетичного виховання «Натхнення» Кіровоградської міської ради Кіровоградської області». Значна кількість зазначених вимог може реалізуватися в народній грі як засобі навчання і виховання. Народними називають ті ігри, які народилися у глибинах народного життя, виростили на ґрунті сільського та міського побуту, викристалізувались з народної поетичної творчості. Класифікації народних ігор

віддзеркалюють їх зв'язок з різними сферами життя людей: побутові ігри, що часто відображають різні види праці певного народу в конкретні історичні періоди його життя; ігри, пов'язані з народним календарем; дидактичні ігри, ігри-забави; ігри з примовками, текстами-діалогами, співом, танцями тощо. Відповідно, ці ігри можуть застосовуватися на уроках і заняттях різної предметної спрямованості, збагачувати дітей культурологічними знаннями, сприяти розвитку психічних процесів та навичок самостійності, залученню дітей до різних видів творчості.

У розвивальному навчанні можуть застосовуватися народні дидактичні ігри, що є, за Т. Кривуліною, іграми «розумової спрямованості, які потребують використання раніше набутих знань, кмітливості, активної розумової діяльності». «Народні дидактичні ігри, – підкреслює педагог, – вчать дитину ненав'язливо, легко, захоплюють змістом» [6, с. 168].

Народні ігри, зокрема й дидактичні, збагачують не лише словниковий запас учнів, а й їхній досвід сприйняття творів різних видів мистецтва та створення художніх образів. На прикладі аналізу виховного потенціалу українських народних ігор П. Черемський зазначає: «Діалог в українській грі, пройнятий неспотвореною стихією живого українського слова в його динаміці, створює характерні життєві ситуації, де діти отримують можливість украй необхідного для них самовираження (...). Принадність обрядових українських народних ігор обумовлена поєднанням метафоричності з ліризмом і чарівною мелодикою, глибокого символізму і алегорії колоритних ігрових образів та дійств з натуралізмом дивовижної гармонії хороводів з їх невичерпною поетичною розмаїтістю. Ці ігри породжують справжню духовну наснагу» [7, с. 489-490].

Всі народні ігри, за різними класифікаціями, спрямовані на групову діяльність і тому невід'ємною частиною народної гри є спілкування гравців один з одним, увага до стосунків людей, особливостей їхньої поведінки в різних ситуаціях, що сприяє інтерактивності процесу навчання, розвитку креативності школярів у соціальній сфері життя. У процесі гри, як зазначає Н. Гончаренко, в учнів «виробляється звичка зосереджуватися, самостійно думати, розвивати увагу».

Захопившись грою, діти не помічають, «що навчаються, до активної діяльності залучаються навіть найпасивніші учні» [8, с. 57]. Народна гра дає змогу всім дітям долучитися до неї та розкрити у соціальній взаємодії свої здібності.

В. Верховинець наголошує на тому, що народна гра не лише має розвивальний потенціал, а ще й дає змогу відпочити, виконує психотерапевтичну функцію, що є цінним для учнів початкової школи, які адаптуються до навчання, в силу фізіологічних особливостей вікового розвитку – швидко зморюються. З цього приводу він пише: «Крім того, треба згадати ще про одну надзвичайно цінну властивість гри: вона веселить, радує, а здорова радість конче необхідна для здорового розвитку душі і тіла» [9, с. 19]. Народна гра – це засіб, який дає змогу переключити увагу дитини з буденних справ та покращити її психоемоційний стан, створити умови для розвитку творчих здібностей учнів.

Оскільки народні ігри виникли давно, то є деякі труднощі в їх організації. Наприклад, Н. Гончаренко звертає увагу на застарілі слова, які присутні у грі, але вже не використовуються у мовленні. Вчена пише: «Вчителю потрібно виявити творчість, щоб пояснити їх значення, знайти схожі сучасні слова. Також складність використання гри в навчанні пов'язана з її особливостями (двопланова поведінка, відсутність персональної відповідальності кожного за результати дії, спрощене уявлення про реальність), що потребує для учня зусиль входження в гру» [8, с. 57]. Будь-яку українську народну гру можна творчо подати для того, щоб сучасним дітям було зручніше в неї грати, поставити перед учнями завдання, які відповідають різним аспектам формування креативності молодших школярів.

Врахування основних вимог до формування креативності молодших школярів, можливостей та специфіки організації народної гри в полікультурних колективах школярів дало змогу визначити низку умов ефективного застосування народної гри в ході формування креативності молодших школярів:

1. зацікавлення дітей народною грою, історичність пояснення змісту пропонуємої гри, знайомство з традиційною ігровою атрибутикою;

2. застосування різних видів народних ігор, зокрема й ігор різних народів світу, в певній системі, яка відповідає основним освітнім завданням, сприяє розвитку пізнавальних процесів, залученню школярів до різних видів творчої діяльності;
3. спрямування ігор на збагачення певних знань, умінь і навичок, формування різних якостей особистості, зокрема й креативності;
4. формування внутрішньої мотивації до творчої поведінки в процесі гри;
5. залучення школярів до творчості у ході вдосконалення відомих та створення нових способів розподілу ролей у грі;
6. ускладнення, оновлення ігрових завдань народних ігор з метою постановки школярів у ситуацію невизначеності, надання їм самостійності у розв'язанні ігрової проблеми;
7. підпорядкування підведення підсумків гри стимулюванню оригінальності мислення, продукування учнями нових ідей, оперативного розв'язання нестандартних проблем.

Сформульовані умови пройшли апробацію в ході педагогічного експерименту, організованого на базі Загальноосвітнього навчального закладу I–III ступенів №15 Олександрійської міської ради Кіровоградської області, до якого були залучені учні четвертих класів.

Отже, народна гра має вивірений віками педагогічний потенціал, який варто реалізувати в умовах сучасної початкової школи. Зіставлення основних напрямів творчого розвитку особистості та специфіки організації народної гри дає змогу створити умови для ефективного застосування народної гри в процесі формування креативності молодших школярів.

Перспективи вивчення проблеми вбачаємо в характеристиці педагогічного потенціалу окремих видів народної гри у формуванні креативності та інших якостей особистості учнів початкової школи.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Данилова А. Сучасні наукові підходи до експлікації творчих здібностей у психолого-педагогічному дискурсі // Молодий вчений. – 2018. – №5.2. – С. 1-6.
2. Ермолаева-Томина Л. Психология художественного творчества: учеб. пособие для вузов. – М.: Академический Проект, 2003. – 304 с.
3. Антонова О. Сутність поняття креативності: проблеми та пошуки // Теоретичні і прикладні аспекти розвитку креативної освіти у вищій школі: монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – С. 14-41.
4. Воробйова Т. В. Формування креативних здібностей молодших школярів у процесі розв'язання навчальних завдань: автореф. дис.. ... канд. пед. наук: 13.00.09 / Тернопільський нац. ун-т ім. В. Гнатюка. – Тернопіль, 2014. –19 с.
5. Карпенко Н. Психологія творчості: навч. посіб.. – Львів: ЛьвДУВС, 2016. – 156 с.
6. Кривуліна Т. І. Народна гра як засіб формування культури спілкування дітей шестирічного віку // Таврійський вісник освіти. – 2007. – №3 (19). – С. 165-169.
7. Черемський П. Г. Дзига. Українські дитячі й молодечі народні ігри та розваги / П. Г. Черемський, В. І. Семеренський. – Х.: Друк, 1999. – 528 с.
8. Гончаренко Н. Ігрові зони першокласників // Відкритий урок: розробки, технології, досвід. – 2013. – №4. – С. 55-58.
9. Верховинець В. М. Весняночка: ігри для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. – К.: Музична Україна, 1979. – 340 с.

УДК 379.821.016:793.3

## ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНА МОДЕЛЬ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ УЧНІВ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ ШКІЛ МИСТЕЦТВ

Ткаченко Марія Валентинівна

аспірантка

Полтавського національного педагогічного університету

імені В.Г. Короленка

викладач Полтавської міської школи мистецтв

«Малої академії мистецтв» імені Р.О. Кириченко

Визначено та проаналізовано роль спеціалізованої мистецької хореографічної підготовки у розвитку учнів підготовчих відділень шкіл мистецтв. Досліджено організаційні засади хореографічного навчання дошкільнят, схарактеризовано види ритмічної діяльності, проаналізовано методи хореографічної роботи з дітьми.

**Ключові слова:** дитяча хореографія, ритміка, танець, школа мистецтв, навчання, гра, музична імпровізація.

Розглядаючи сьогодні мистецьку освіту можемо стверджувати, що велику роль у формуванні гармонійно розвиненої особистості дитини відіграють мистецькі школи, у навчально-виховному процесі яких хореографічне мистецтво займає одне з провідних місць серед інших видів діяльності. Система хореографічного навчання та виховання забезпечує оволодіння базовими знаннями, уміннями та навичками початкової мистецької освіти.

Питанням дослідження дитячої хореографічної підготовки дошкільнят, зокрема ролі хореографічного мистецтва і його значенню у розвитку дитини, присвячені праці М. Вацеба, Н. Величко, П. Воротняк, Л. Гусаченко, О. Мартиненко, С. Разон, М. Рожко, В. Чуба та ін. Різні аспекти дослідження дитячої хореографії у системі спеціалізованих мистецьких шкіл та інших позашкільних

навчальних закладах досліджували Г. Березова, Т. Благова, Л. Бондаренко, А. Коротков, А. Максименко, О. Мартиненко, В. Мельник, Т. Суворова, А. Тараканова, Т. Турчин, П. Фриз, Л. Цветкова, А. Шевчук та ін. Однак, наукові надбання з обраної тематики не повністю розкривають різнопланові підходи до формування та розвитку музично-рухової та творчої активності дітей.

Проаналізувавши науково-методичні розробки з хореографії для дошкілля, можемо стверджувати, що існує невелика кількість навчальних програм для підготовчих груп дитячих шкіл мистецтв, але в них майже не розроблено методики поступового та систематичного навчання різним видам ритмічної діяльності для підготовчих відділень шкіл мистецтв, що спонукає викладачів шукати продуктивні педагогічні розробки або створювати авторські навчальні програми для досягнення результатів практичної роботи.

Згідно з Державним стандартом початкової освіти, метою початкової освіти є всебічний розвиток дитини, її талантів, здібностей, компетентностей та наскрізних умінь відповідно до вікових та індивідуальних психофізіологічних особливостей і потреб, формування цінностей, розвиток самостійності, творчості та допитливості [1]. Школа мистецтв належить до першої рівня початкової мистецької освіти, де значної уваги приділяють розвитку музично-ритмічної діяльності, поглибленому вивченні хореографічного та музичного мистецтв. Освітній процес учнів підготовчого відділення займає 1-2 роки та розрахований для дітей віком 4-6 років.

Зміст хореографічної діяльності дітей дошкільного віку становить: діяльність сприймання і ознайомлення з особливостями музично-хореографічного мистецтва, зі спеціальною «мовою» музично-рухового образу; дитяча художньо-практична діяльність у двох її проявах – музично-хореографічного виконавства і виконавської музично-хореографічної творчості [2, с. 16]. Зміст хореографічної дисципліни «Ритміка і танець» складається з системи визначених знань, умінь і навичок, якими мають оволодіти учні для розвитку розумових, творчих і художніх здібностей. Як зазначає Шевчук А. С., діти



другого року навчання здатні збагатити елементарний досвід сприймання танцювальних рухів і образів, способів їх виконання, набути нового досвіду художньо-практичної діяльності танцювального виконавства [2, с. 22].

Для успішного забезпечення навчально-виховного процесу з дисципліни «Ритміка і танець», що є першою сходинкою у вивченні хореографії в цілому, викладачеві необхідно володіти методикою передачі знань з визначеного предмета, тому правильність підібраних методів, простота подання інформації про характер музики, методика виконання рухів, оцінку (словесний метод) яскрава наглядна подача (наглядний метод) начального матеріалу викладачем та правильно підібраний музичний супровід уроку має неабияке значення для успішного засвоєння учнями начального матеріалу.

Основною формою навчальної роботи є урок (склад групи до 15 чоловік). Провідний тип уроку – комбінований. Основним способом отримання інформації для дітей дошкільного віку є гра, тому ігровий метод є основним методом навчання хореографії в цьому віці. Кожна ритмічна гра повинна мати певну мету і завдання. У процесі гри діти знайомляться з навколишнім життям, стимулюють творчу уяву, збагачують емоційний досвід, знайомляться з традиціями свого народу. Поряд з ігровим використовується і метод аналогій з рослинним або тваринним світом, явищами природи, активізуючи у дітей просторово-образне мислення, творчу фантазію.

Види з навчальної роботи з ритміки напрочуд різнобарвні: ритмічні вправи з музичним завданням, музично-ритмічні ігри, гімнастичні вправи, вправи з предметами [3, с. 2]. На нашу думку, можна додати ще музичне сприймання творів, колективно-порядкові вправи, відтворювання рухів під музику, орієнтація в просторі, створення власних етюдів, музична імпровізація та творча гра. В практичному застосуванні ці види ритмічної діяльності тісно поєднуються один з одним та потребують постійного нагляду та корекції педагога. Формами роботи на уроці є індивідуальна (вправи по діагоналі або музична імпровізація з керуючим), парна (виконання танцювальних вправ по

діагоналі або невеликих етюдів по колу або в лініях), фронтальна (робота в лініях) та колективна (загальна).

Отже, правильно організована дитяча хореографічна діяльність дошкільнят сприяє активізації дитячої уяви та фантазії, створює інтерес до навчання, забезпечує правильне оволодіння хореографічними уміннями та навичками, формує навички здорового способу життя і створює умов для гармонійного фізичного та психоемоційного розвитку.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Постанова Кабінету Міністрів України 21 лютого 2018 р. № 87 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 липня 2019 р. № 688 Про затвердження Державного стандарту початкової освіти [Електронний ресурс] // Кабінет Міністрів України : [офіційний веб портал]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF>
2. Шевчук А. С. Дитяча хореографія : навч.-метод. посібник / А. С. Шевчук – 3-тє вид., зі змін. та доповн. – Тернопіль : Мандрвець, 2016. – 288 с.
3. Ритміка і танець : програма для підготовчих груп ДШМ і ДМШ / Укладач Цветкова Л. Ю. – 2-ге вид. – К., 1996. – 6 с.

УДК 629.463.65

**КОНСТРУКЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ РАМИ КУЗОВА  
НАПІВВАГОНА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЙОГО МІЦНОСНИХ  
ХАРАКТЕРИСТИК**

**Третяк Едуард В'ячеславович**

провідний інженер

**Речкалов Владислав Сергійович**

завідуючий групи науково-дослідної лабораторії

**Федорак Іван Ігорович**

науковий співробітник

Державне підприємство

«Український науково-дослідний інститут вагонобудування»

м. Кременчук, Україна

**Анотація:** в статті розглянуті проблеми забезпечення міцності рами напіввагона при експлуатаційних навантаженнях. Проведено аналіз досліджень та публікацій. Виявлено пошкодження які виникають при експлуатації вагона. Запропоновано доопрацювання несних елементів конструкції рами напіввагона методом встановлення накладок у хребтово-шворневому вузлі, у місці з'єднання балок.

**Ключові слова:** рама кузова напіввагона, міцнісні характеристики напіввагона, встановлення накладок, співудар, ударні випробування

**Вступ та постановка проблеми.** Транспорт – одна з важливіших галузей національної економіки, ефективна робота якої є необхідною умовою стабілізації, структурних перетворень, розвитку зовнішньоекономічної діяльності та захисту економічних інтересів України.

Починаючи з 2000-х років попит на напіввагони почав стрімко зростати, що дозволило істотно збільшити кількість перевезених вантажів, які перевозять

залізничним транспортом. У відповідності до Комплексної програми оновлення залізничного рухомого складу України на 2008–2020 роки, Стратегії розвитку залізничного транспорту на період до 2020 р., Державної програми «Український вагон» одним із пріоритетних напрямків розвитку залізничної галузі є оновлення вантажного вагонного парку Укрзалізниці конкурентоспроможними моделями вагонів вітчизняного виробництва шляхом удосконалення базових конструкцій за найважливішими технічними, економічними, інтегральними критеріями, які відповідають сучасному рівню техніко-економічних показників. Одним із найважливіших техніко-економічних показників є матеріалоємність вагонів, зниження якої є одним із пріоритетних напрямків удосконалення їх конструкції [1, 2–4].

**Аналіз досліджень та публікацій.** З існуючих досліджень [5–9] відомо, що для підвищення міцності конструкції напіввагонів, значна увага заводів-виробників приділяється саме зміні конструкції та удосконаленню її характеристик. За умов необхідності впровадження нових вагонів з покращеними техніко-економічними та експлуатаційними показниками, питання міцності конструкції залишається актуальним.

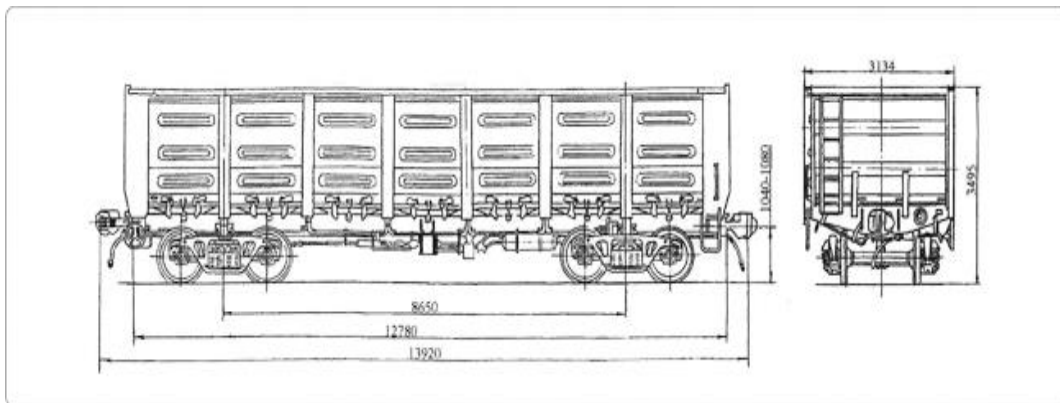
У зв'язку із зазначеним, набувають актуальності роботи зі створення нових напіввагонів та модернізації вже існуючих їх моделей з поліпшеними конструктивними характеристиками, які б ефективно протистояли дії вищенаведених експлуатаційних факторів. Але реалізація цього напрямку вимагає проведення комплексних робіт з дослідження експлуатаційних пошкоджень, які виникають за весь термін експлуатації напіввагонів.

**Мета статті** – аналіз результатів експериментальних досліджень конструкції напіввагона без встановлених накладок у зоні з'єднання шворневої балки з хребтовою балкою, та із встановленими накладками.

**Виклад основного матеріалу.** На 2020 рік більшість напіввагонів є чотирьохвісні, що зображено на рис. 1, 2.



**Рис. 1. Загальний вид чотирьохвісного напіввагона**

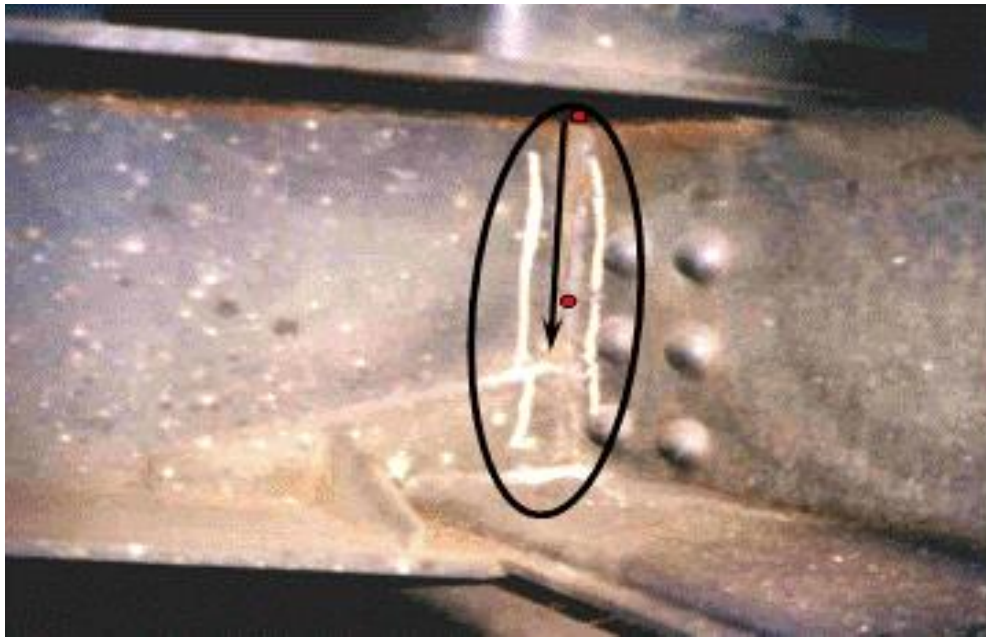


**Рис. 2. Розміри чотирьохвісного напіввагона**

Основний вклад у створення та удосконалення напіввагонів в Україні внесли такі заводи-виробники як: ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ПрАТ «Дніпровагонмаш» та ПАТ «Азовмаш». У країнах СНД напіввагони виробляють: ВАТ «Трансмаш», ВАТ «Уралвагонзавод», ЗАТ «Брянський машинобудівний завод», ВАТ «Ружиммаш», ВАТ «Алтайвагон», ВАТ «Тверський вагонобудівний завод» та інші.

В основу сучасних конструкцій напіввагонів, які останнім часом були розроблені, покладені різні схеми моделювання та розробка якісної продукції.

За статистичними даними експлуатації, найбільша кількість руйнувань і пошкоджень рам напіввагонів відбувається в шворневих балках (рис. 3).



**Рис. 3. Пошкодження рами у місці з'єднання хребтової балки із шворневою балкою**

Виконані дослідження і аналіз характеру пошкоджень свідчать про те, що основними провокуючими факторами руйнувань чотирьохвісних вагонів є вертикальні динамічні та ударні навантаження, що визначені нерівностями рейкової колії, порушення діючих інструкцій та конструкційними особливостями.

Для дослідження міцності несних елементів чотирьохвісного напіввагона були проведені експериментальні дослідження. Також проведений аналіз конструктивних особливостей напіввагона та пошкоджень їх несних елементів.

**Процедура експериментальних досліджень та їх результати.** В якості об'єкта досліджень було обрано чотирьохвісний напіввагон з осьовим навантаженням 23,5 тс (230,5 кН) з конструкційною швидкістю до 120 км/год. Аналіз результатів експериментальних досліджень показав, що при дії нормативних ударних навантажень у хребтово-шворневому вузлі виникають напруження, які є максимально допустимими згідно з нормативною документацією.

Реєстрацію показників та запис процесів експериментальних досліджень було виконано за допомогою вимірювальної системи (рис. 4), до складу якої входять тензометричні датчики (ТД), які встановлювались на елементах конструкції

вагона, а саме на хребтовій, шворневій та інших балках (рис. 5), згідно з нормативною документацією, підсилювач сигналів (ПС), аналогово-цифровий перетворювач (АЦП) та персональний комп'ютер (ПК).



**Рис. 4. Вимірювальна система**

За даним методом реєструвались напруження від дії вертикальних статичних навантажень та поздовжніх ударних навантажень. В результаті отримані сумарні напруження у контрольних точках елементів рами вагона, що виникають під час експлуатації.

Напружений стан елементів конструкції вагона в умовах експлуатації оцінено відповідно до вимог «Норм для расчета и проектирования новых и модернизируемых вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных)», ДСТУ 7598:2014 «Вагони вантажні. Загальні вимоги до розрахунків та проектування нових і модернізованих вагонів колії 1520 мм (несамохідних)» [10] за I та III розрахунковими режимами:

- сумарні напруження для I режиму розраховують за формулою:

$$(\sigma_{\text{вер}} + \sigma_{\text{позд}} + \sigma_{Pz} + \sigma_{Pn}) < [\sigma_1] \quad (1)$$

де  $\sigma_{\text{вер}}$  – напруження від дії вертикального навантаження брутто, МПа;

$\sigma_{\text{позд}}$  – напруження від дії поздовжнього навантаження брутто, МПа;

$\sigma_{Pz}$  – вертика. складова динамічної сили на візок від дії поздовжньої сили інерції, МПа;

$\sigma_{Pn}$  – поперечна складова поздовжньої квазістатичної сили, МПа;

$[\sigma_1]$  – допустимі напруження в елементах вагона за I режимом, МПа;



**Рис. 5. Місця встановлення тензOMETричних датчиків на шворневій та хребтовій балці у зоні їх з'єднання**

- сумарні напруження для III режиму розраховують за формулою:

$$(\sigma_{\text{вер}} + \sigma_{\text{позд}} + \sigma_{\text{дин}} + \sigma_{P_{\text{ц}}}) < [\sigma_{\text{III}}] \quad (2)$$

де  $\sigma_{\text{вер}}$  – напруження від дії вертикального навантаження бругто, МПа;

$\sigma_{\text{позд}}$  – напруження від дії поздовжнього навантаження бругто, МПа;

$\sigma_{\text{дин}}$  – напруження від дії вертикальної динамічної добавки, МПа;

$\sigma_{P_{\text{ц}}}$  – напруження від дії бокової сили, МПа;

$[\sigma_{\text{III}}]$  – допустимі напруження в елементах вагона за III режимом, МПа.

Проаналізувавши результати експериментальних досліджень напіввагона, було виявлено перевищення нормативних значень за I та III розрахунковими режимами та від дії сумарних ударних навантажень у шворневій балці, а саме у місці з'єднання шворневої балки з хребтовою балкою.

Після чого було запропоновано доопрацювати конструкцію вищевказаного вузла методом встановлення накладок у місці з'єднання шворневої балки з хребтовою балкою, що зображено на рис. 6.





**Рис. 6. Місце встановлення накладок**

Після проведення повторних експериментальних досліджень напіввагона, аналіз результатів показав, що із встановленими накладками перевищень нормативних значень виявлено не було.

**Висновки.** За результатами аналізу проведених експериментальних досліджень зафіксовано перевищення нормативних значень напружень у шворневій балці у зоні з'єднання її з хребтовою балкою. Це означає, що у вказаному місці найближчим часом можуть зароджуватися пошкодження, в залежності від конструкційних особливостей рами напіввагона. Для запобігання подальших руйнувань чотирьохвісних напіввагонів, а також удосконалення їх конструкції з метою підвищення міцності, роботи при виробництві мають виконуватися за двома основними напрямками – використання матеріалів підвищеного класу міцності та встановлення накладок у місці з'єднання шворневої балки з хребтовою балкою.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кулієва, О. Плани і перспективи українських залізниць / О. Кулієва // Вагонний парк. – 2011. – № 1. – С. 8–10.
2. Фомін, О. В. Аналіз доцільності застосування шестигранних порожнистих профілів в якості складових елементів несучих систем напіввагонів / О. В. Фомін // Наука та прогрес транспорту. – 2014. – № 6 (54). – С. 146–153. doi: 10.15802/stp2014/33403.
3. Фомін, О. В. Використання профілю з перерізом у вигляді прямокутної труби в якості елементів каркасів кузовів залізничних напіввагонів / О. В. Фомін, В. В. Фомін // Зб. наук. пр. Східноукр. нац. ун-ту ім. В. Даля. – Луганськ, 2012. – № 3 (174). – С. 244–250.
4. Фомін, О. В. Впровадження круглих труб в якості складових елементів рам вантажних вагонів / О. В. Фомін // Вісн. Нац. техн. ун-ту "ХПІ". Серія: Нові рішення в сучасних технологіях : зб. наук. пр. – Харків, 2013. – № 38 (1011). – С. 33–38
5. Афанасьев, И.А. Метод расчетного обоснования конструкции кузова полувагона повышенной ремонтпригодности [Текст]: автореф. канд. техн. наук. – М.: МГУПТ, 2001. – 24 с.
6. Войнов, К.Н. Надежность вагонов [Текст] / К.Н. Войнов. – М.: Транспорт, 1989. – 110 с.
7. Кузнецов, С.А. Анализ технического состояния полувагонов в зависимости от рода перевозимого груза [Текст] / С.А. Кузнецов, П.В. Паршин // Деп. в ЦНИИТЭИ МПС: науч.-техн. сб. – М, 2004. – Вып. 6438. – С. 18-21.
8. Фомін, О.В. Аналіз експлуатаційних пошкоджень кузовів залізничних напіввагонів [Текст] / О.В. Фомін, О.В. Бурлуцький, В.В. Фомін. —К.: Будівництво України, 2013. — Вип. № 3. — С. 45—52.
9. Мороз, В.І. Формалізоване описання конструкції кузовів сучасних залізничних напіввагонів [Текст]/ В.І. Мороз, О.В. Фомін, О.В. Братченко, В.В. Фомін // Вісник Національного технічного університету «ХПІ»: збірник

наукових праць. – Серія: «Нові рішення в сучасних технологіях». – Харків: НТУ«ХП», 2013. – № 11(985). – С. 24-29.

10. ДСТУ 7598:2014 «Вагони вантажні. Загальні вимоги до розрахунків та проектування нових і модернізованих вагонів колії 1520 мм (несамохідних)».

УДК 159.91

**ПОРІВНЯННЯ ПОКАЗНИКІВ СЕНСОМОТОРНОЇ РЕАКЦІЇ  
КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ ЦИКЛІЧНИХ І АЦИКЛІЧНИХ  
ВИДІВ СПОРТУ**

**Фролова Людмила Сергіївна**

к. н. ф/в і спорту, доцент

**Петренко Юрій Олексійович**

к. б. н., доцент

Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького  
м. Черкаси, Україна

**Анотація.** Відомо, що точність сенсомоторного реагування кваліфікованих спортсменів залежить від виду спортивної спеціалізації. Проте, в змінних умовах змагальної діяльності точність реакції може варіювати, що впливає на готовність до змагань. Тому, нашою метою стало провести порівняльний аналіз точності сенсомоторної реакції кваліфікованих спортсменів циклічних і ациклічних видів спорту при руху об'єкта на різній швидкості. Проведено тестування реакції на рухомий об'єкт на контингенті кваліфікованих спортсменів циклічних та ациклічних видів спорту. Отримано дані сенсомоторного реагування на об'єкти, що рухалися з різною швидкістю. Встановлена відмінність у показниках, де вища стабільність адаптації до зміни швидкості руху об'єктів у представників циклічних видів спорту. Отримана найвища точність реакції при швидкості руху об'єктів 275 мм/с, незалежно від виду спортивної діяльності. Динаміка врівноваженості процесів збудження і гальмування у представників циклічних видів спорту мала поступовий характер змін, у той час в групі ациклічних видів спорту зміни стану були хвилеподібними.

**Ключові слова:** реакція на рухомий об'єкт, точність реакції, врівноваженість процесів збудження і гальмування, шкала оцінювання.

Сенсомоторні реакції мають як генетично детерміновану (латентний період зорово-моторних рухових актів) [1, с. 99], так і фенотипічну основу формування [2]. Прості сенсомоторні реакції більше залежні від задатків, на відміну від складних реакцій, на формування яких у процесі підготовки спортсменів може впливати специфіка діяльності у різних видах спорту [1, с. 246; 3], що визначає особливості їх прояву у кваліфікованих спортсменів [4]. У ряді складних сенсомоторних реакцій є реакція на рухомий об'єкт, як показник швидко-точносних характеристик [5, с. 43]. Реакція на рухомий об'єкт є одним із модельних показників кваліфікованих спортсменів та входить до експрес-діагностики готовності до змагань [3]. Дані дослідження реакції на рухомий об'єкт у більшості робіт демонструють врівноваженість процесів збудження і гальмування. Дослідження цього напрямку достатньо широко представлені у комплексному вивченні психофізіологічних особливостей кваліфікованих спортсменів [3, 6-9]. Проте, індивідуальні відмінності спортсменів можна встановити і за показниками точності реагування [2]. При цьому за відхиленням відхилень від маркера можуть враховуватися як часові параметри (мс) [5, с. 46], так і просторові (мм) [10]. На сьогодні є ряд досліджень точності реагування з визначенням просторових параметрів на з'ясування гендерних особливостей юних баскетболістів [11] та молодих спортсменів різної спеціалізації [12]. Цих досліджень виявилось недостатньо, щоб мати чітку уяву про можливості з максимально точного реагування кваліфікованих спортсменів різної спеціалізації. До того ж немає даних про зміни стану врівноваженості процесів збудження і гальмування у кваліфікованих спортсменів при руху об'єктів на різній швидкості. Тому, метою нашого дослідження було провести порівняльний аналіз точності сенсомоторної реакції кваліфікованих спортсменів циклічних і ациклічних видів спорту при руху об'єкта на різній швидкості.

Учасниками дослідження були 46 кваліфікованих спортсменів (I розряд, КМС та МС), з них 22 особи – представники циклічних видів спорту (легка атлетика і велоспорт), 24 особи – представники ациклічних видів спорту (різні види

боротьби). Тестування реакції на рухомий об'єкт (РРО) проводилося з допомогою комп'ютерної програми [13]. В центрі екрану знаходиться коло (мішень або центральне коло) та декілька аналогічних по його периметру рухомих стимулів (снаряди, або периферичні кола). Діаметр мішені та периферичного кола – 5 мм. Швидкість руху об'єкта від 200 мм/с до 300 мм/с з кроком у 50 мм/с. Кількість рухомих стимулів – 20. Тестування учасників проводилося при бінокулярному сприйнятті. Учасник повинен натиснути клавішу при ймовірному співпадінні центрів центрального та периферійних кіл. При тестуванні кожного учасника реєструвалася відстань між центрами периферійного та центрального кіл у міліметрах [10]. Автоматично розраховувався середній показник відстані та медіана. Значення відстані може бути від'ємним при реакціях на об'єкт, який не дійшов до центра центрального кола та позитивним – при його проходженні. Вияв відношення між нервовими процесами при умові їх неврівноваженості здійснювалося з урахуванням відносної частоти точних відповідей. Медіана більше 1 мм із знаком (-) вказувала на переважання процесів збудження. Медіана більше 1 мм із знаком (+) вказувала на переважання процесів гальмування. Медіана до 1 мм, незалежно від полюсу, характеризувала нервову систему відносно врівноваженою. При визначенні точності реагування на рухомий об'єкт полюс не враховувався, а брався до уваги тільки середній показник відстані від центру центрального кола до зупиненого периферійного із кількості точних реагувань. Цифровий матеріал оброблявся за допомогою традиційних методів математичної статистики за допомогою програми Excel. Відмінності у показниках груп учасників вважалися достовірними при значенні точки  $p < 0,05$ . Дослідження показали, що точність сенсомоторного реагування кваліфікованих спортсменів циклічних видів спорту при швидкості руху об'єкта 200 мм/с, 225 мм/с та 275 мм/с значно вища за точність реакції кваліфікованих спортсменів ациклічних видів спорту (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Показники точності сенсомоторної реакції кваліфікованих спортсменів різних видів спорту при різній швидкості руху об'єктів (мм)**

Спортсмени	Швидкість руху об'єкту				
	200 мм/с	225 мм/с	250 мм/с	275 мм/с	300 мм/с
Циклічних видів спорту	1,13±0,11	1,28±0,16	2,06±0,18	0,81±0,13	1,40±0,24
Ациклічних видів спорту	2,42±0,37*	1,82±0,36*	2,19±0,46	1,52±0,21*	1,90±0,41

Примітка: \* $p < 0,05$  – порівняно із показниками спортсменів циклічних видів спорту.

При швидкості руху об'єкта 200 мм/с представники ациклічних видів спорту у реагуванні були менш точними на 1,29 мм ( $p < 0,05$ ). При швидкості руху об'єкта 225 мм/с різниця показників досліджуваних груп спортсменів склала 0,54 мм ( $p < 0,05$ ), а при швидкості руху об'єкта 275 мм/с – 0,71 мм ( $p < 0,05$ ). При цьому, при швидкості руху об'єкта 250 мм/с та 300 мм/с точність реакції досліджуваних груп кваліфікованих спортсменів була статистично в однакових межах ( $p > 0,05$ ).

При визначенні властивостей центральної нервової системи (врівноваженості процесів збудження і гальмування) було виявлено, що у кваліфікованих спортсменів циклічних видів спорту переважало гальмування, яке, із зростанням швидкості руху об'єкта, переходило у стан врівноваженості. Динаміка змін мала хвилеподібний характер (табл. 2).

У спортсменів ациклічних видів спорту збільшення швидкості руху об'єкта від 200 мм/с до 250 мм/с показало врівноваженість нервових процесів. Збільшення швидкості руху об'єкта до 275 мм/с сприяло переходу у стан збудження, але у подальшому, при збільшенні швидкості до 300 мм/с, знову виявлено врівноваженість.

**Таблиця 2**

**Показники врівноваженості процесів збудження і гальмування кваліфікованих спортсменів різних видів спорту при різній швидкості руху об'єктів**

Спортсмени	Швидкість руху об'єкту									
	200 мм/с		225 мм/с		250 мм/с		275 мм/с		300 мм/с	
Циклічних видів спорту	Медіана		Медіана		Медіана		Медіана		Медіана	
	1,07		0,62		1,8		0,56		1,02	
	НКв	ВКв	НКв	ВКв	НКв	ВКв	НКв	ВКв	НКв	ВКв
	0,60	1,25	0,27	1,58	0,98	2,51	-0,40	0,58	-0,20	1,04
Ациклічних видів спорту	Медіана		Медіана		Медіана		Медіана		Медіана	
	1,02		0,57		-0,11		-1,44		0,09	
	НКв	ВКв	НКв	ВКв	НКв	ВКв	НКв	ВКв	НКв	ВКв
	-0,77	1,49	-0,25	1,52	-1,38	0,20	-2,24	-0,59	-2,03	0,43

Примітка: ВКв – верхній кватиль; НКв – нижній кватиль.

Результати дослідження показали, що найвища точність сенсомоторної реакції кваліфікованих спортсменів циклічних та ациклічних видів спорту була при швидкості 275 мм/с. Проте, рівень точності реагування був різний. Необхідно відмітити, що вища точність реакції представників циклічних видів спорту пов'язана із сформованим у процесі багаторічної спортивної підготовки високим рівнем такої специфічної властивості як «відчуття дистанції» [14]. Для кваліфікованих борців важливим є показник швидкості сенсомоторного реагування [15], хоча моторна точність теж у числі значимих чинників спортивного успіху [6].

Використовуючи показники досліджуваних груп ми розробили шкалу оцінювання сенсомоторної реакції кваліфікованих спортсменів циклічних (легка атлетика, велоспорт) та ациклічних видів спорту (види боротьби) у тестуванні реакції на рухомий об'єкт при бінокулярному сприйнятті із параметрами швидкості руху об'єкта 275 мм/с, діаметра мішені та снаряду 5



мм, без прискорень та урахування сторін руху периферійних кіл, при кількості рухомих стимулів – 20 (табл. 3).

### Таблиця 3

#### Шкала оцінювання сенсомоторної реакції кваліфікованих спортсменів при швидкості руху об'єкта 275 мм/с (мм)

Спортсмени	Рівні		
	Нище середнього	Середній	Вище середнього
Циклічних видів спорту	>0,94	0,94-0,68	<0,68
Ациклічних видів спорту	>1,73	1,73-1,31	<1,31

За шкалою оцінювання для досягнення середнього рівня точності сенсомоторного реагування відстань між центрами мішені та периферичного кола у кваліфікованих спортсменів циклічних видів спорту повинна бути менша за відстань кваліфікованих спортсменів ациклічних видів спорту на 0,63-0,79 мм.

Таким чином, встановлено, що кваліфіковані представники циклічних видів спорту (легка атлетика, велоспорт) мали вищу точність сенсомоторної реакції, на відміну від ациклічних видів спорту (різні види боротьби), при різній швидкості руху об'єкта, окрім швидкості 250 мм/с та 300 мм/с. При цьому, найвища точність реагування зафіксована при швидкості руху об'єкта 275 мм/с, порівняно із точністю реакції на інших швидкостях, незалежно від виду спорту. Прояв високої точності сенсомоторної реакції у спортсменів ациклічних видів спорту супроводжується переходом у стан збудження центральної нервової системи, на відміну від спортсменів ациклічних видів спорту, у яких висока точність проявляється на фоні врівноваженості нервових процесів. Розробка оціночних шкал дозволить визначати рівень точності сенсомоторного реагування кваліфікованих спортсменів, що може характеризувати рівень моторної готовності до точного виконання змагальних рухів.

У перспективі досліджень передбачається доповнити дані інформацією про швидкість сенсомоторної реакції кваліфікованих спортсменів та роль у ньому

моторного компонента. Також включити у порівняльний аналіз представників ігрових видів спорту.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ровний А. С. Психосенсорні механізми управління рухами спортсменів. / А. С. Ровний, В. С. Лизогуб. – Х., ХНАДУ. – 2016. – 360 с.
2. Оцінювання психофізіологічних станів у спорті [Електронний ресурс] / Г. Коробейніков, Є. Приступа, Л. Коробейнікова, Ю. Бріскін. – Львів: ЛДУФК, 2013. – 311 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/7166>
3. Pervachuk R. Model characteristics of sensorimotor reactions and specific perceptions of trained wrestlers. / R. Pervachuk, Yu. Tropin, V. Romanenko, A. Chuev // Slobozhanskyi Herald of Science and Sport. – 2017. – № 5(61). – pp. 72-74.
4. Tropin Yu. Peculiarities of sensory motion reactions by students of KSAPC. / Yu. Tropin, V. Romanenko, V. Goloha, I. Aleksieieva, Y. Aleksenko // Slobozhanskyi Herald of Science and Sport. – 2018. - № 3(65). – pp. 53-56. – DOI: 10.5281/zenodo.1321907
5. Макаренко М. В. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини / М. В. Макаренко, В. С. Лизогуб, О. П. Безкопильний – Черкаси: Вертикаль, видавець Кандич С. Г., 2014. – 102 с.
6. Коробейнікова Л. Г. Особливості статевого диморфізму нейродинамічних функцій у дзюдоїстів високої кваліфікації / Л. Г. Коробейнікова, Г. В. Коробейніков, В. С. Міщенко, Ю. А. Радченко // Український журнал медицини, біології та спорту. – 2017. – № 1(3). – 220-225.
7. Volodchenko O. Comparative Analysis of a functional state of martial arts athletes / O. Volodchenko, L. Podrigalo, O. Aghyppo, V. Romanenko, O. Rovnaya // Journal of Physical Education and Sport. – 2017. – № 4. – pp. 2142-2147. – DOI:10.7752/jpes.2017.s4220

8. Лизогуб В. Аналіз нейродинамічних функцій футболістів прем'єр- та першої ліги України / В. Лизогуб, В. Пустовалов, В. Супрунович, Ю. Коваль // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2015. – № 3. – С. 241-244.
9. Вовканич Л. Особливості сенсомоторних реакції спортсменів різних спортивних спеціалізацій / Л. Вовканич, А. Дунець-Лесько, А. Пенчук, П. Кочмар // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2015. – №2(20). – С. 17-26.
10. Петренко Ю. О. Інформаційні технології у дослідженні нервової системи людини. / Ю. О. Петренко, Л. С. Фролова // Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту. – 2017. – 1. – С. 82-85.
11. Frolova L. S. Gender differences of basketball players aged 12-13 years according to the response to a moving object. / L. S. Frolova, S. O. Kovalenko, Yu. O. Petrenko, A. A. Tymofeev et al. // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2018. – 22(5):252–259.– doi:10.15561/18189172.2018.0505.
12. Фролова Л. С. Статеві відмінності залежності точності зоровомоторної реакції молодих спортсменів від швидкості руху подразника / Л. С. Фролова, Ю. О. Петренко // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. Publishing House “ACCENT”. Sofia, Bulgaria. – 2020. – Pp. 930-935. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
13. Спосіб визначення збудження і гальмування у центральній нервовій системі. Патент 118142. Україна. 2017. / Ю. О. Петренко, С. О. Коваленко, Л. С. Фролова, К. М. Любченко, А. А. Тимофєєв, О. А. Атамась.
14. Бублик С. До проблеми розвитку психомоторних здібностей легкоатлетів на етапі початкової підготовки. / С. Бублик, О. Крижанівська // Молода спортивна наука України. – 2008. – Т. 1. – С. 62-65.
15. Дакал Н. А. Визначення індивідуального стилю діяльності борців високої кваліфікації з урахуванням психофізіологічних характеристик: автореф.

дис... канд. наук з фіз. вих. і спорту, спеціальність 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт / Н. А. Дакал – К., 2017. – 22 с.

**ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБЛЕННЯ ЛЕКЦІЇ У ФОРМІ ІНТЕЛЕКТ-КАРТИ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ XMIND 2013 (НА  
ПРИКЛАДІ ДИСЦИПЛІНИ ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОГО ЦИКЛУ)**

**Хренова Вікторія Валеріївна**

к. пед. наук, доцент

Хмельницький національний університет

м. Хмельницький, Україна

**Анотація:** У статті охарактеризовано технологію візуалізації відношень між різними концептами (поняттями), що враховує специфіку мисленневих процесів людини, сприйняття та усвідомлювання інформації (поєднання наочно-образного та абстрактно-вербального аспектів у одному навчальному контексті). Визначено основні переваги лекцій у формі інтелект-карт у контексті підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій. Наведено характерні риси інтелект-карт, здійснено порівняльний аналіз програмних продуктів для розроблення лекцій у формі інтелект-карт, визначено найбільш ефективний. Охарактеризовано структуру та основні етапи технології розроблення лекції у формі інтелект-карти з використанням програмного продукту XMind 2013.

**Ключові слова:** лекція-візуалізація, інтелект-карта, диференціація, індивідуальна траєкторія навчання, програмний продукт, технологія розроблення, структура лекції у формі інтелект-карти.

Інформатизація сучасного суспільства зумовлює інформатизацію освіти шляхом активного використання нових інформаційно-комунікаційних технологій, що потребує перегляду традиційних підходів до організації освітнього середовища вузу, впровадження нових форм та засобів навчання. Особливої уваги у даному контексті потребує проблема організації лекційних

занять у вищому навчальному закладі. Адже результати вивчення педагогічного досвіду підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій дають змогу стверджувати про те, що здебільшого вирішення даної проблеми педагоги та науковці вбачають у використанні такого типу лекцій як мультимедійна лекція. Проте поза увагою лишаються можливості застосування у навчальному процесі лекцій у формі інтелект-карт. Виникає потреба у розробці таких лекцій з врахуванням особливостей професійної діяльності майбутніх фахівців. Це, у свою чергу, зумовлює необхідність в обґрунтуванні технології розроблення лекції і визначенні її структурних компонентів.

Питання інформаційно-методичного забезпечення навчального процесу досліджували Н. Баловсяк, В. Козаков, І. Носач; розробкою та застосуванням засобів навчання на основі інформаційно-комп'ютерних технологій та створенням методичної підтримки їх використання займались Н. Апатова, А. Верлань, М. Головань, А. Гуржій, Ю. Жук, І. Іваськів, Т. Коваль, В. Мадзігон та ін.; аналіз сучасних навчальних комп'ютерних програм здійснювали та висвітлювали О. Кашина, О. Пометун. Методи та прийоми застосування технології майндмепінгу як педагогічної технології ресурсно-орієнтованого навчання студентів досліджувала Н. Оксентюк; ментальні карти як інноваційний спосіб організації інформації в навчальному процесі вищої школи – О. Романовський, В. Гриньова, О. Резван; ефективність ментальних карт для процесу запам'ятовування – Р. Farrand, Н. Fearzana, Е. Hennessy.

Аналіз науково-педагогічних досліджень свідчить про актуальність застосування засобів навчання на основі інформаційно-комп'ютерних технологій з метою активізації пізнавальної діяльності студентів, а також ефективність технології майндмепінгу як педагогічної технології. Однак, на нашу думку, не достатньо розробленими і висвітленими в сучасних дослідженнях залишаються питання технології розроблення лекцій у формі інтелект-карти з застосуванням сучасних програмних продуктів та їх використання у процесі підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій.

Однією з лекцій інноваційного типу, що повністю реалізує принцип наочності за підтримки інформаційних технологій, є лекція-візуалізація. На думку Л. Біденко [1], такий вид лекції є дієвим засобом організації інтелектуальної діяльності студентів, адже формує у них професійне мислення завдяки систематизації й виокремленню найбільш значущих, суттєвих елементів змісту навчання. О. Комов [2] підкреслює той факт, що за умови використання такої форми представлення навчального матеріалу втрачається другорядна інформація. На його переконання така втрата відбувається за рахунок переходу від тексту до зорової форми або від одного виду наочності до іншого. Однак саме цей перехід і дає можливість студенту зосередитись на найбільш важливих аспектах та особливостях змісту лекції, сприяє його розумінню та успішному засвоєнню. Адже саме дозованість матеріалу, чітка схема переходу від одного поняття до іншого, послідовне заглиблення в суть конкретного питання сприяє формуванню мислення високого рівня, що й дає змогу краще засвоїти навчальний матеріал. Тому візуалізувати навчальний матеріал лекції, побудувавши діаграму зв'язків його основних понять за чіткою схемою, доступною та оптимальною для сприйняття студентами, ми пропонуємо шляхом застосування однієї з сучасних технологій візуалізації під назвою Інтелект-карта.

Будь-яка інтелект-карта має чотири характерних риси: об'єкт уваги (вивчення) кристалізовано у центральному образі; основні теми, пов'язані з об'єктом уваги (вивчення), відходять від центрального образу у вигляді гілок; гілки, що приймають форму плавних ліній, позначають та пояснюють ключовими словами або образами. Вторинні ідеї також зображують у вигляді гілок, що відходять від гілок вищого порядку і так далі; гілки формують пов'язану вузлову систему [2]. Таким чином, інтелект-карти дозволяють графічно представити навчальну інформацію, що допомагає чіткіше визначати ключові поняття і зв'язки між ними. При цьому знижується вірогідність пропуску або неправильної інтерпретації важливих понять лекції.

Проаналізуємо переваги інтелект-карт, які допомагають тим, хто навчається, усвідомити й узагальнити отриману ними інформацію, завдяки її

структуруванню, що сприяє підвищенню ефективності навчально-виховного процесу. По-перше, – це концентрація на важливих (вузлових) моментах. Кожен новий вузол інтелект-карти, особливо якщо він виділений кольором і піктограмами, є новим центром асоціації, і, відповідно, відбувається так звана емпфаза (концентрація на центрі композиції), що допомагає запам'ятовуванню.

По-друге, – це візуально чіткі асоціації. Інтелект-карти дозволяють співвідносити «у просторі» різні поняття і терміни. В студентів виникають стійкі асоціації між термінами, формується пов'язана система понять. Інформація, представлена у вигляді інтелект-карт, сприймається швидше, ефективніше, запам'ятовується швидше і на довший термін, оскільки це відповідає асоціативній природі нашого мислення. Так влаштований наш мозок. Будь-яка інформація сприймається нами у вигляді образів, які формуються на основі отримуваної інформації. І чим більше об'єму кори головного мозку ми використовуємо при сприйнятті і аналізі інформації, тим швидше можемо збудувати потрібний образ, тобто зрозуміти інформацію.

По-третє, – це можливість реалізувати індивідуалізацію та диференціацію навчання шляхом вибору студентами індивідуальної траєкторії. Можливість створення індивідуальної траєкторії освіти студента припускає, що він при вивченні теми може, наприклад, вибрати один з таких підходів: образне чи логічне пізнання, поглиблене чи енциклопедичне вивчення, ознайомлювальне, вибіркоче чи розширене засвоєння теми. Збереження логіки предмета, його структури та змістовних основ буде досягатися за допомогою фіксованого обсягу фундаментальних освітніх об'єктів і пов'язаних з ними проблем, що поряд з індивідуальною траєкторією навчання забезпечать досягнення студентом нормативного освітнього рівня [3].

Розроблена у формі інтелект-карти лекція дає можливість студенту з більш високим рівнем підготовки, під час самостійної роботи над матеріалом, повторити лише окремі підтеми в довільному порядку, обраному ним самим. І для цього йому не потрібно відшукувати в текстовому файлі значного обсягу матеріал, який його цікавить, – достатньо звернутись до певного масиву



інформації. Студент з середнім чи достатнім рівнем підготовки матиме можливість повторити весь матеріал, блок за блоком, поступово, у вибраному ним самим темпі. Також варто зазначити, що при використанні інтелект-карт у навчанні, крім абстрактно-логічного мислення, властивого лівій півкулі мозку, працює просторове і образне світобачення, за яке відповідальна права півкуля мозку [4]. Таким чином, правильна як логічна, так і естетична побудова викладу навчального матеріалу, викликає його краще запам'ятовування.

Алгоритм дій викладача при підготовці лекції у вигляді інтелект-карти наступний: обрати тему лекції; визначитися із обсягом навчального матеріалу, адаптувати його до рівнів підготовленості студентів і їхніх індивідуальних можливостей; виокремити основні поняття, що характеризують тему та тематичні розділи лекції; встановити ієрархію між поняттями визначивши основне, другорядні і так далі; обрати опорні сигнали (малюнки, символи й іншу графіку, що асоціюються з ключовими поняттями); підібрати відповідні відео- та фотофрагменти, рисунки тощо та провести їх редагування за потреби; розподілити інформацію на окремі блоки відповідно до виокремлених понять, з урахуванням рівнів сформованості знань студентів та їхніх індивідуальних можливостей; оформити інформацію у вигляді окремих файлів використовуючи текстовий редактор Word; обрати шаблон схеми; чітко структурувати інформацію у вигляді інтелект-карти з дотримання правил компонування об'єктів, визначивши кольорову гаму, врахувавши психологічний вплив кольорів на людину; підготувати завдання для систематизації знань, самостійної роботи студентів над навчальним матеріалом.

Для побудови інтелект-карт на сьогодні існує значний вибір програмних продуктів, у тому числі й ті, якими можна користуватись в онлайн режимі. Найчастіше користувачі та розробники звертають увагу на п'ять з них, що на їх думку є найефективнішими та порівняно простими для новачків. Серед них виділяють: iMindMap, FreeMind, Xmind, Bubble та Mind42. Сервіс iMindMap був створений автором технології інтелект-карт Т. Бьюзеном. Програма повністю відповідає технології, проте має один суттєвий мінус – використовувати її

безкоштовно можна лише 30 днів. Серед переваг хочеться відзначити наступні: працює у чотирьох режимах – створення інтелект-карт, мозковий штурм, фіксація думок та ідей; має близько 130 видів стилів; наявні необхідні для зручної роботи інструменти (перевірка правопису, можливість робити нотатки та встановлювати власні формати тощо); можливість додавати аудіофайли та зображення; експорт файлів у форматі PDF, SVG, 3D зображення, веб-сторінки, презентації Power Point, а також архівація в zip-файл.

Однією з найбільш відомих та популярних безкоштовних програм для створення інтелект-карт є також програма FreeMind. До її недоліків відносять середньої якості графічні елементи, до переваг – інтуїтивно зрозуміле управління; наявність усіх необхідних для побудови карти інструментів; можливість зберігання готових карт у будь-якому зручному форматі (PNG, JPEG, XML, HTML, XHTML тощо); підтримка різних стилів структур та схем; можливість проставляти посилання на зовнішні джерела. Зручним онлайн-ресурсом, за допомогою якого можна легко та швидко розробляти яскраві інтелект-карти є й Bubble. Bubble умовно безкоштовний: безкоштовно можна створити не більше трьох інтелект-карт. Втім, для ознайомлення студентів з принципом роботи з картами, цього вистачить.

Перевагами ж цього ресурсу є: зручна навігація; доступ для одразу декількох учасників; можливість імпортувати готову карту до свого сайту чи блогу. Мова ресурсу – англійська, проте інтерфейс дуже простий та реалізований за допомогою графічних зображень. Безкоштовною онлайн-програмою для користувачів-початківців у якій можна створити просту, але зрозумілу інтелект-карту є програма Mind42. До переваг цієї програми можна віднести: зручний інтерфейс; можливість групової роботи; наявність інтегрованого пошуку картинок через Google; можливість робити нотатки; сумісність з аналогічними програмами. Проте, на нашу думку, надавати перевагу для користування у навчальному процесі цій програмі не доцільно через її обмежений функціонал.

Результати порівняльного аналізу вище згаданих та інших програмних продуктів, що найчастіше згадуються у різноманітних джерелах і використовуються для створення інтелект-карт подано у таблиці 1.

**Таблиця 1**

**Результати порівняльного аналізу найбільш використовуваних програмних продуктів для створення інтелект-карт**

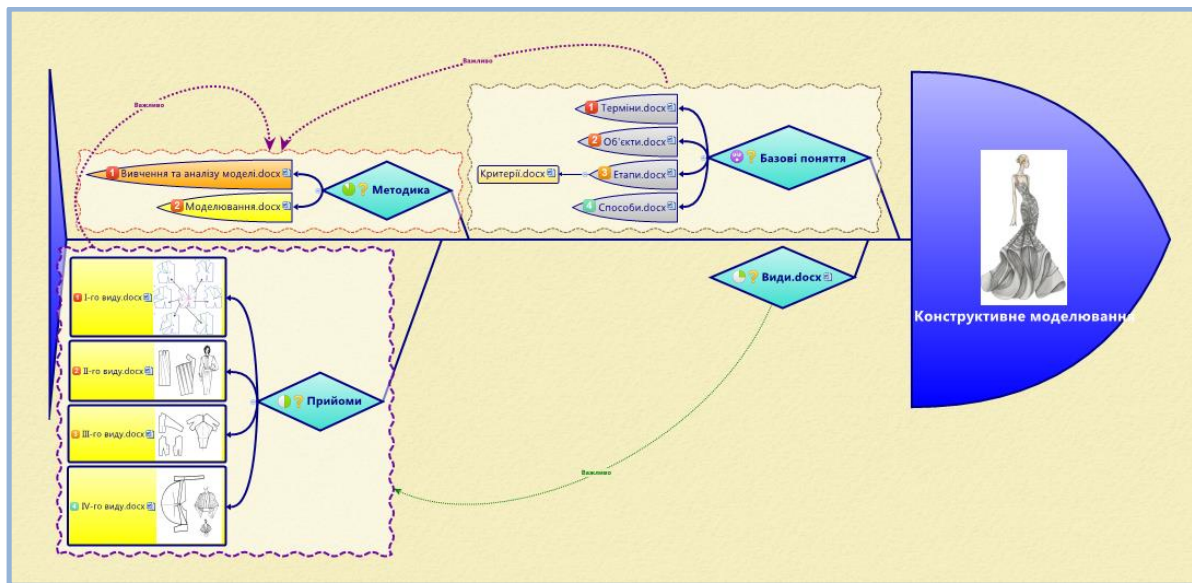
Програмний продукт	Характеристики								
	тип продукту	операційна система	безкоштовний тариф	простота інтерфейсу	русифікована версія	синхронізація хмарою	створення презентації	дизайн інтерфейсу	набір функцій
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MindMeister	онлайн	iOS, Android	+	5	+	+	+	4	4
MindMup	онлайн	будь-яка	+	5	-	+	+	5	5
Mind42	онлайн	будь-яка	+	4	-	-	-	4	3
FreeMind	десктоп, онлайн	Windows, Vista	+	5	+	+	-	4	5
XMind	десктоп	Linux, iOS, Windows, Mac	+	5	+	+	+	5	5
MindJet Mindmanager	десктоп	iOS, Android, Windows, Mac	+	5	+	+	+	4	5
PersonalBrain	десктоп	Windows, Mac	-	3	-	-	-	3	3
iMind Map	десктоп	Windows, Mac	-	5	-	-	+	5	5
Bubbl.us	онлайн	будь-яка	-	5	-	-	+	4	4
Comapping	десктоп, онлайн	Windows, Mac	+	4	-	-	+	3	3
MindGenius	десктоп	Windows, iOS	+	5	-	-	+	4	4
Wisemapping	онлайн	будь-яка	+	4	-	-	+	4	3
Mapul	онлайн	будь-яка	+	4	+	-	+	5	4
Mindomo	десктоп, онлайн	Linux, Windows, Mac	+	5	+	+	+	5	4

Зважаючи на характеристики подані вище та результати порівняльного аналізу, для розроблення лекцій за вказаною технологією ми пропонуємо використовувати програмний продукт – XMind (у нашому випадку XMind 2013), який є у вільному доступі мережі Інтернет. Перевагами обраного продукту є: безкоштовний тариф, можливість створення різнотипних схем; красивий дизайн, яскраве оформлення – фон на всю карту або на окремі блоки, великий вибір стилів, ліній, кольорів, піктограм та форм; велика кількість різноманітних інструментів та функцій (встановлення будь-яких параметрів шрифту, редагування та перевірка орфографії, зовнішні посилання тощо); працювати над однією інтелект-картою можуть одразу декілька користувачів; сумісність з пакетом програм Microsoft Office. Значною перевагою є й те, що інтерфейс програми доступний і не вимагає високої кваліфікації користувача. За допомогою XMind можна створювати зручні інтелект-карти та діаграми Fishbone, а також проводити мозкові штурми.

У межах нашого дослідження цей метод було впроваджено на прикладі підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій під час викладання дисципліни «Технологія обробки матеріалів з практикумом». На рис. 4 представлено згорнуту структуру лекції у формі інтелект-карти на тему «Методи розробки креслень конструкцій нових моделей одягу на основі базових. Конструктивне моделювання одягу».

Основним поняттям у структурі даної лекції є «конструктивне моделювання»; до понять, що підпорядковуються йому відносяться – «базові поняття», «види», «прийоми» та «методика». Поняттями другого рівня є: «терміни», «об'єкти», «етапи» та «способи» – розкривають сутність базових понять про конструктивне моделювання одягу; прийоми конструктивного моделювання 1-4-й – пояснюють та ілюструють поняття «прийоми»; «вивчення та аналіз моделі», «моделювання» – підсумовують і узагальнюють навчальну інформацію та представлені у вигляді методичних вказівок до виконання практичних робіт. Рефлексію забезпечують питання та завдання для самоконтролю.

Як бачимо, зовнішній вигляд лекції у формі інтелект-карти розробленої з використанням програмного продукту XMind 2013 на екранах персонального комп'ютера, мультимедійного проєктора тощо представляє собою взаємопов'язані елементи (поняття) виділені кольорами та доповнені відповідними піктограмами і рисунками.



**Рис. 1. Структура лекції у формі інтелект-карти на прикладі теми «Методи розробки креслень конструкцій нових моделей одягу на основі базових. Конструктивне моделювання одягу»**

Зміст навчального матеріалу розкривається шляхом додавання вкладень у вигляді текстових документів з ілюстраціями та відеофайлів. У якості базової структури вибрано одну з тих, що пропонує програма – «Fishbone», адже виокремлені поняття теми складають так би мовити «скелет», на якому базується розуміння сутності розробки креслень конструкцій нових моделей одягу.

**Висновки.** Отже, лекція у формі інтелект-карти розроблена з використанням програмного продукту XMind 2013 є важливим педагогічним засобом, який має зручну логічно вибудовану структуру та дозволяє надавати навчальну інформацію і скеровувати її вивчення з урахуванням індивідуальних можливостей та уподобань студентів. Характерною особливістю розроблених лекцій у формі інтелект-карти для дисципліни «Технологія обробки матеріалів з практикумом» є диференціація навчального матеріалу з урахуванням рівнів

підготовленості студентів, їх індивідуальних можливостей та уподобань зумовлена орієнтуванням на самостійне опанування студентами навчального матеріалу. Це дає можливість студенту з більш високим рівнем підготовки, під час самостійної роботи над матеріалом, повторити лише окремі підтеми в довільному порядку, обраному ним самим. І для цього йому не потрібно відшукувати в текстовому файлі значного обсягу матеріал, який його цікавить, – достатньо звернутись до певного масиву інформації. Студент з середнім чи достатнім рівнем підготовки матиме можливість повторити весь матеріал, блок за блоком, поступово, у вибраному ним самим темпі.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці методики підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій до розроблення інтелектуальних карт з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Біденко Л. В. Інноваційна лекція як засіб підвищення ефективності навчального процесу у вищій школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу URL <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/26253/1/Bidenko%20.pdf> (05. 03. 2020).
2. Комов О. В. Лекція-візуалізація як складова сучасних інноваційних технологій в системі освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу URL [http://www.pedcollege.dn.ua/files/experience\\_exchange/Komov.pdf](http://www.pedcollege.dn.ua/files/experience_exchange/Komov.pdf) (05. 03. 2020).
3. Індивідуальна освітня траєкторія [Електронний ресурс]. – Режим доступу URL <http://ru.osvita.ua/school/method/2287/> (12. 03. 2020).
4. Брагина Н. Н. , Доброхотова Т. А. Функциональные асимметрии человека: монография. – М. : Медицина, 1988. – 201 с.

УДК 666.946

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАХИСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СПЕЦІАЛЬНИХ ЦЕМЕНТІВ.

**Христич Олена Валеріївна**

к.т.н.

Національний університет цивільного захисту України

**Кустов Максим Володимирович**

д.т.н., доцент

Національний університет цивільного захисту України

**Анотація:** Особливістю імпульсного електромагнітного випромінювання є його проникаюча здатність через різні перешкоди, включаючи стіни спеціальних захисних споруд. За типом фізичних механізмів, що забезпечують захисні властивості від дії електромагнітного випромінювання (ЕМВ), всі матеріали можна умовно розділити на три групи: що відображають, що поглинають і комбіновані. Такі матеріали можуть бути підучити на основі сполук системи  $\text{BaO} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{Fe}_2\text{O}_3$  за рахунок варіювання фазового складу стабільних фаз і з'єднань. В роботі представлені результати випробувань матеріалу на основі барієвого цементу, які показали високі показники екранування електромагнітного випромінювання в діапазоні частот 80 - 100 кГц, що дозволяє рекомендувати дані будівельні матеріали для захисту біологічних і технічних об'єктів від впливу електромагнітного випромінювання.

**Ключові слова:** захисні матеріали, спеціальний цемент, напруженість електромагнітного випромінювання, коефіцієнт поглинання, коефіцієнт екранування,

В даний час невідповідність існуючих захисних матеріалів від дії електромагнітного випромінювання, рівню вимог захисту обладнання і живих організмів обумовлює актуальність розробки композитних матеріалів нового

типу, що володіють комплексом заданих експлуатаційних характеристик. За типом фізичних механізмів, що забезпечують захисні властивості від дії електромагнітного випромінювання (ЕМВ), всі матеріали умовно поділяють на три групи: що відображають, що поглинають і комбіновані [1], які можуть бути отримані на основі сполук системи  $\text{BaO} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{Fe}_2\text{O}_3$  за рахунок варіювання фазового складу в певній концентраційній області.

В умовах сучасної насиченості електромагнітними приладами різних систем управління, зв'язку, моніторингу, життєзабезпечення, проблема захисту таких систем є актуальною. В системі національної безпеки передбачено розміщувати критично важливі вузли і системи життєзабезпечення в спеціальних захисних спорудах [2]. Перспективними для створення спеціальних матеріалів для захисних споруд від дії електромагнітного випромінювання, є в'яжучі на основі барієвого цементу з феромагнітними властивостями.

В ході випробувань проведено вимірювання коефіцієнта проходження по потужності і коефіцієнта відображення на частотах 80 - 100 кГц [3]. Випробування проводилися на двохпозиційній установці квазіоптичного типу. Коефіцієнт поглинання електромагнітної хвилі розраховувався за формулою:

$$A = 1 + (R + T),$$

де  $A$  - коефіцієнт поглинання, дБ;  $R$  - коефіцієнт відбиття, дБ;  $T$  - коефіцієнт проходження, дБ.

Коефіцієнт екранування електромагнітної хвилі ( $E$ , дБ) розраховувався за такою формулою:

$$E = A + R.$$

Результати досліджень захисних властивостей складів розробленого цементу представлені в табл. 1:

Згідно з дослідженнями, зі збільшенням товщини шару розробленого матеріалу коефіцієнт екранування збільшується.



## Таблиця 1

### Коефіцієнт екранування отриманих матеріалів, дБ

№, п/п	Зразки	Товщина зразка, мм	Частота випромінювання, кГц					
			80	84	88	92	96	100
1	Спеціальний захисний цемент	3	16,45	17,08	17,33	18,15	18,53	18,91
		6	17,72	18,26	18,57	19,35	19,94	20,85
		10	21,23	23,42	23,82	24,25	24,87	25,28

Розроблений захисний барієвий цемент може дозволити знизити напруженість електромагнітного випромінювання в певному частотному діапазоні, в середньому в 10 разів у порівнянні відомими захисними матеріалами, що говорить про можливість застосування матеріалу для захисту біологічних і технічних об'єктів від впливу електромагнітного випромінювання і ослаблення негативного впливу на навколишнє середовище.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Jack Spencer, “America’s Vulnerability to a Different Nuclear Threat: An Electromagnetic Pulse,” The Heritage Foundation Backgrounder, No.1372, May 26, 2000, p.3.
2. Procedure for Implementation of the Method of Artificial Deposition of Radioactive Substances from the Atmosphere. / Kustov M., Slepuzhnikov E., Lipovoy V., Khmyrov I., Dadashov Ilgar Firdovsi, Buskin O. // Nuclear and Radiation Safety. 2019. Issue 3 (83). P. 13-25.
3. Барийсодержащие тугоплавкие материалы специального назначения: монография. / Г.Н. Шабанова, С.М. Логвинков, А.Н. Корогодская, Е.В. Христинич, М.Ю. Иващенко, О.В. Костыркин. – Х.: ФЛП Бровин А.В, 2018. – 292 с. (на русском языке).

УДК 635.15

**ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ КОРЕЛЯЦІЙНИХ ПЛЕЯД ДЛЯ  
ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ПОКАЗНИКАМИ  
ЗБЕРЕЖЕНОСТІ ТА ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ КОРЕНЕПЛОДІВ  
РЕДИСКИ**

**Хмельницька Євгенія Вікторівна**

к.т.н., доцент

**Семенов Анатолій Олексійович**

к.ф.-м.н., доцент

Вищий навчальний заклад Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»,  
м. Полтава, Україна

**Анотація:** На основі результатів експериментальних досліджень та з використанням методу кореляційних плеяд побудовані плеяди взаємозв'язків показників збереженості і хімічного складу. Встановлено, що визначальними показниками-індикаторами виступають загальні втрати та втрати маси, які мають сильний прямий та обернений зв'язки і впливають на вміст сухих речовин, які є визначальним показником хімічного складу коренеплодів редиски.

**Ключові слова:** коренеплоди редиски, сорти, збереженість, коефіцієнт кореляції, кореляційні плеяди.

Біологічні об'єкти існують в тісному взаємозв'язку із середовищем в якому вони перебувають, між собою, а також із ознаками в межах одного виду. Дослідження багатофакторності цих взаємозв'язків пов'язані із інтуїцією дослідника і суб'єктивним тлумаченням внаслідок надійних об'єктивних критеріїв [1, с. 137-141 ]. Метод кореляційних плеяд дає можливість об'єктивно відділити суттєві зв'язки від несуттєвих, об'єктивно розмістити ознаки за

ступенем їх значущості, визначити структуру взаємозв'язків в середині будь-якого комплексу ознак. В основі методу лежить те, що ознаки зв'язані між собою не хаотично, а утворюють скупчення групи. Ознаки, що входять в одну групу сильніше зв'язані між собою, ніж із ознаками інших груп. В межах кожної групи є ознака – індикатор, яка сильніше зв'язана із рештою ознак своєї групи. П.В. Терентьев [2, с.27-36] для позначення цього явища ввів термін кореляційна плеяда, під яким розуміють групу ознак, які зв'язані між собою сильніше ніж з ознаками інших плеяд.

Метою досліджень було встановлення взаємозалежності показників збереженості, залежності від них виходу товарної продукції та якісних показників коренеплодів редиски.

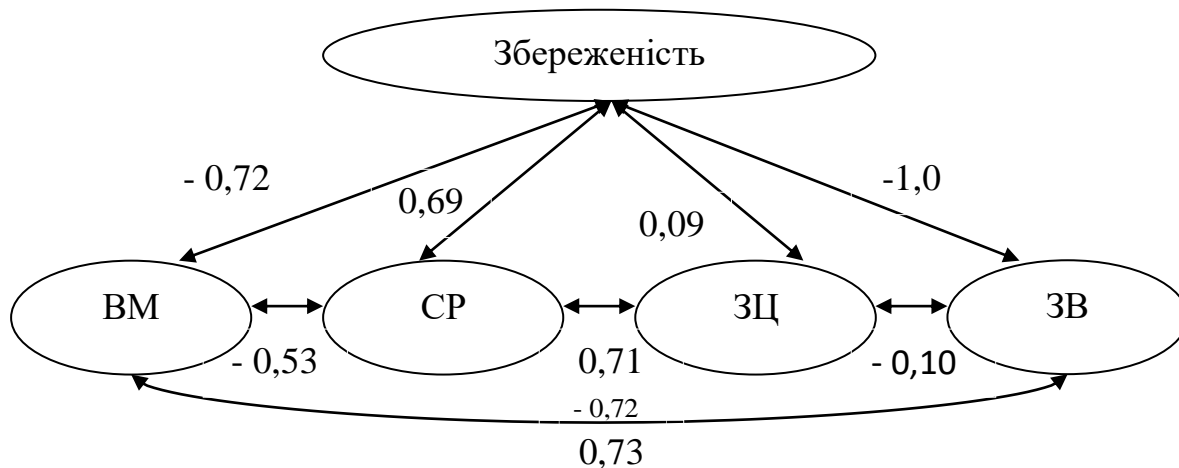
#### **Послідовність побудови кореляційних плеяд наступна:**

- 1) за допомогою сучасних програм статистичного аналізу розраховували коефіцієнти множинних кореляцій між ознаками за певної кількості зв'язків.
- 2) будували кореляційні матриці залежностей в яких виділяли коефіцієнти кореляції, достовірні на достовірному рівні
- 3) будували кореляційні кільця, які визначали первинні центри зв'язків
- 4) на основі біологічного тлумачення змісту зв'язків будували кореляційні плеяди різних геометричних типів (зірка, ланцюг, мережа).

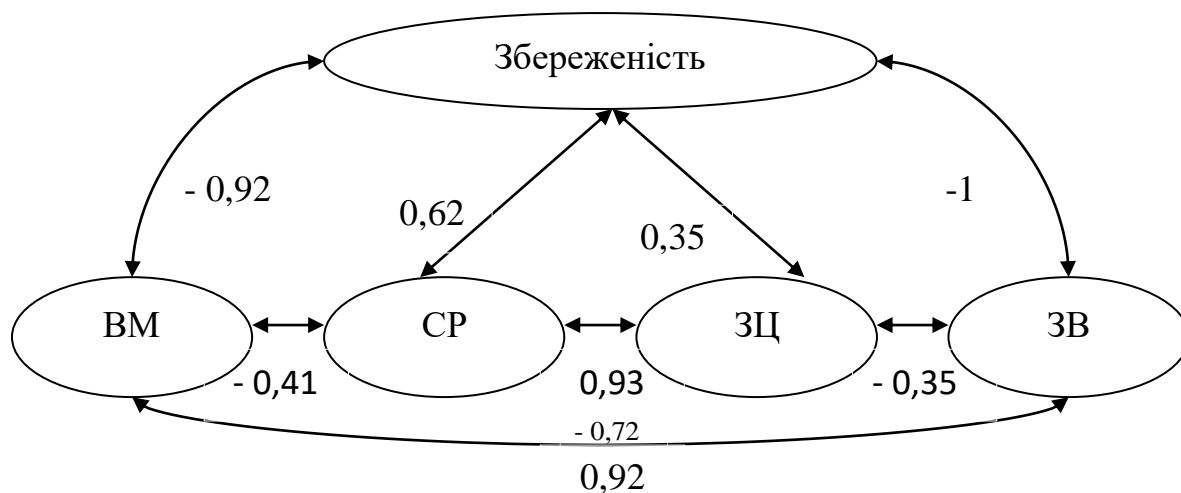
Ступінь залежності і взаємозв'язків встановлювалася для показників:

ЗВ – зовнішній вигляд; К – консистенція; С – смак; З – запах; ВР – вид на розрізі; ВМ – природні втрати маси, %; ЗВ – загальні втрати, %; СР – вміст сухих речовин %; ЗЦ – вміст загальних цукрів %.

Важливе теоретичне і практичне значення має встановлення взаємозв'язків між показниками, які формують поняття збереженість, їх ступінь впливу один на одного. Для сорту редиски Червоний з білим кінчиком весняного і осіннього урожаю кореляційні плеяди мають вигляд рис.1 та рис. 2.



**Рис. 1. Кореляційна плеяда залежності між кількісними і якісними показниками збереженості коренеплодів редиски сорту Червоний з білим кінчиком весняного урожаю**



**Рис. 2. Кореляційна плеяда залежності між кількісними і якісними показниками збереженості коренеплодів редиски сорту Червоний з білим кінчиком осіннього урожаю**

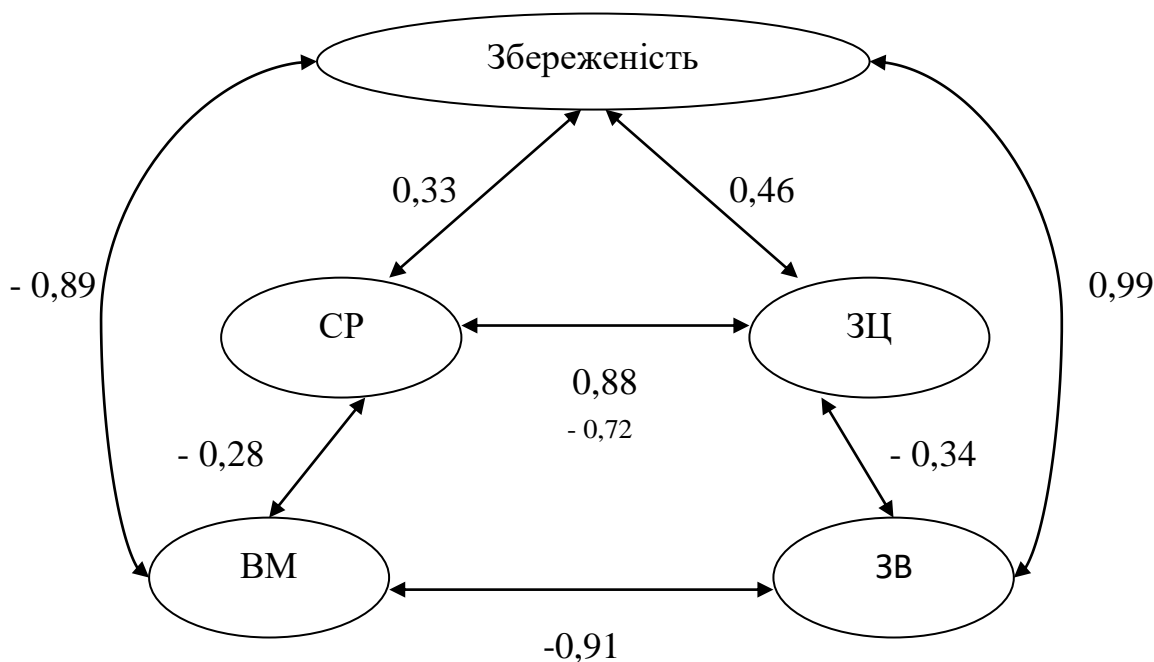
За даними рис. 1 показники утворюють симетричні триади, які рівнозначно впливають на показник збереженості.

Головним показником – індикаторами є загальні втрати, які мають обернену сильну залежність від збереженості ( $r = -1$ ). Остання в свою чергу обернено залежить і від ВМ ( $r = -0,72$ ). В свою чергу ВМ і ЗВ сильно взаємопов’язані

між собою між собою ( $r = 0,73$ ). Такий взаємозв'язок впливає на формування якісних показників коренеплодів в процесі зберігання.

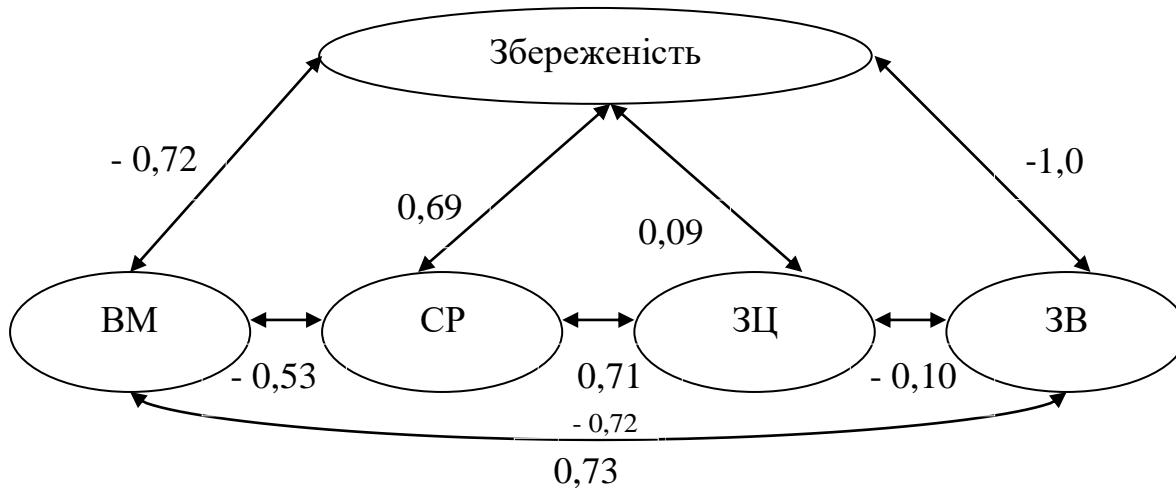
Для коренеплодів осіннього строку вирощування (рис. 2) існує досить сильний обернений взаємозв'язок між показниками збереженість і втрати маси ( $r = -0,92$ ), збереженість і загальні втрати ( $r = -1$ ), а між ВМ та ЗВ сильна пряма залежність ( $r = 0,92$ ). В середині кореляційної плеяди сформована триада між показниками збереженість, СР та ЗЦ. Прямий сильний зв'язок в цій триаді між показниками СР та ЗЦ ( $r = 0,93$ ), сильний між збереженістю і СР ( $r = 0,62$ ).

Для коренеплодів редиски сорту Червоний велетень кореляційні плеяди мають змішаний та мережевий тип і представлені на рис 3 і рис. 4



**Рис. 3. Кореляційна плеяда залежності між кількісними і якісними показниками збереженості коренеплодів редиски сорту Червоний велетень весняного вирощування**

Показники плеяди (рис.3) формують два яруси: верхній ярус – це триада в якій видно тісний прямий взаємозв'язок між показниками СР та ЗЦ ( $r = 0,62$ ), нижній ярус кільце, в якому існує досить тісний обернений зв'язок між показниками ВМ та ЗВ ( $r = -0,91$ ). Між всіма іншими показниками існують середні прямі та обернені залежності.



**Рис. 4. Кореляційна плеяда залежності між кількісними і якісними показниками збереженості коренеплодів редиски сорту Червоний велетень осіннього вирощування**

Кореляційна плеяда (рис.4), яка характеризує взаємозв'язки між показниками збереженості у редиски Червоний велетень осіннього строку вирощування, показує досить слабкі прямі і оберненні зв'язки і залежність між показниками ЗЦ та ЗВ ( $r = -0,10$ ), збереженість та ЗЦ ( $r = 0,09$ ).

Дослідження якості коренеплодів редиски різних сортів, груп стиглості і строків вирощування показали, що вона пов'язана із органолептичними показниками, їх взаємозв'язками між собою в межах окремих видів.

Побудова кореляційних плеяд (рис. 5 та рис.6) для сорту Червоний з білим кінчиком, які характеризують якість коренеплодів після зберігання, показали, що існують головні показники-індикатори, які сильно між собою корелюють та створюють тріади, в середині яких існує різна сила зв'язків між показниками.

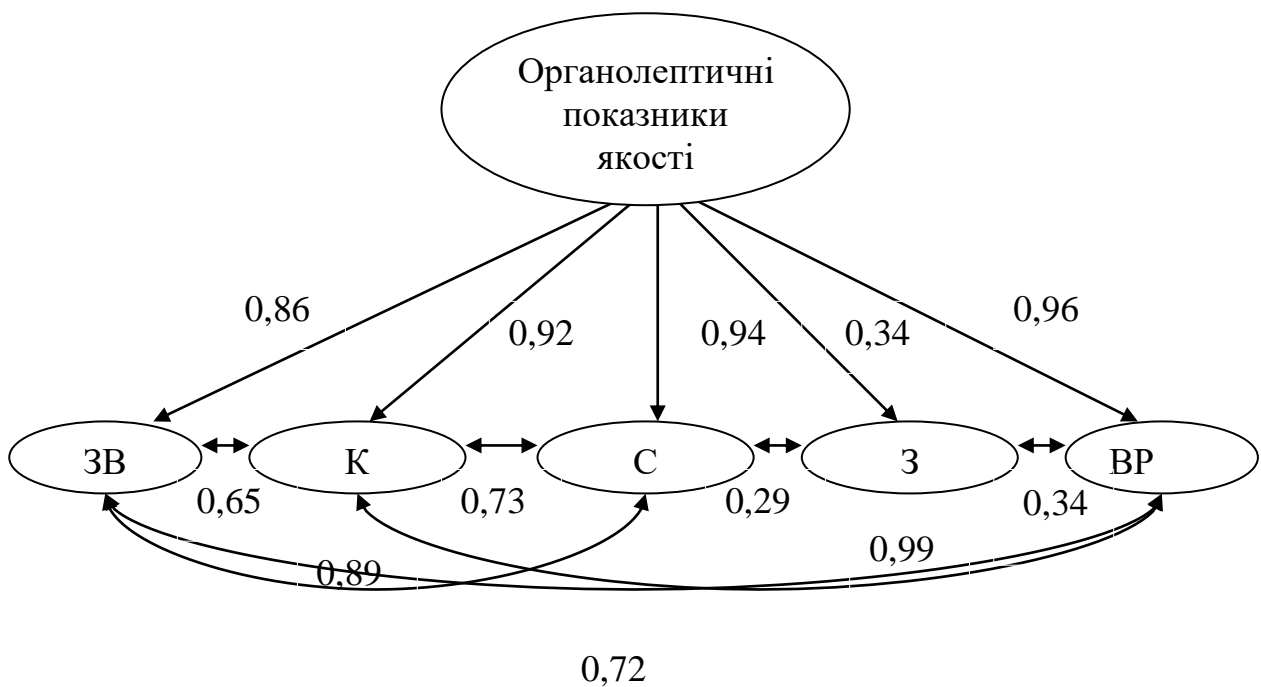


Рис. 5. Кореляційна плеяда залежності між показниками якості коренеплодів редиски сорту Червоний з білим кінчиком весняного урожаю.

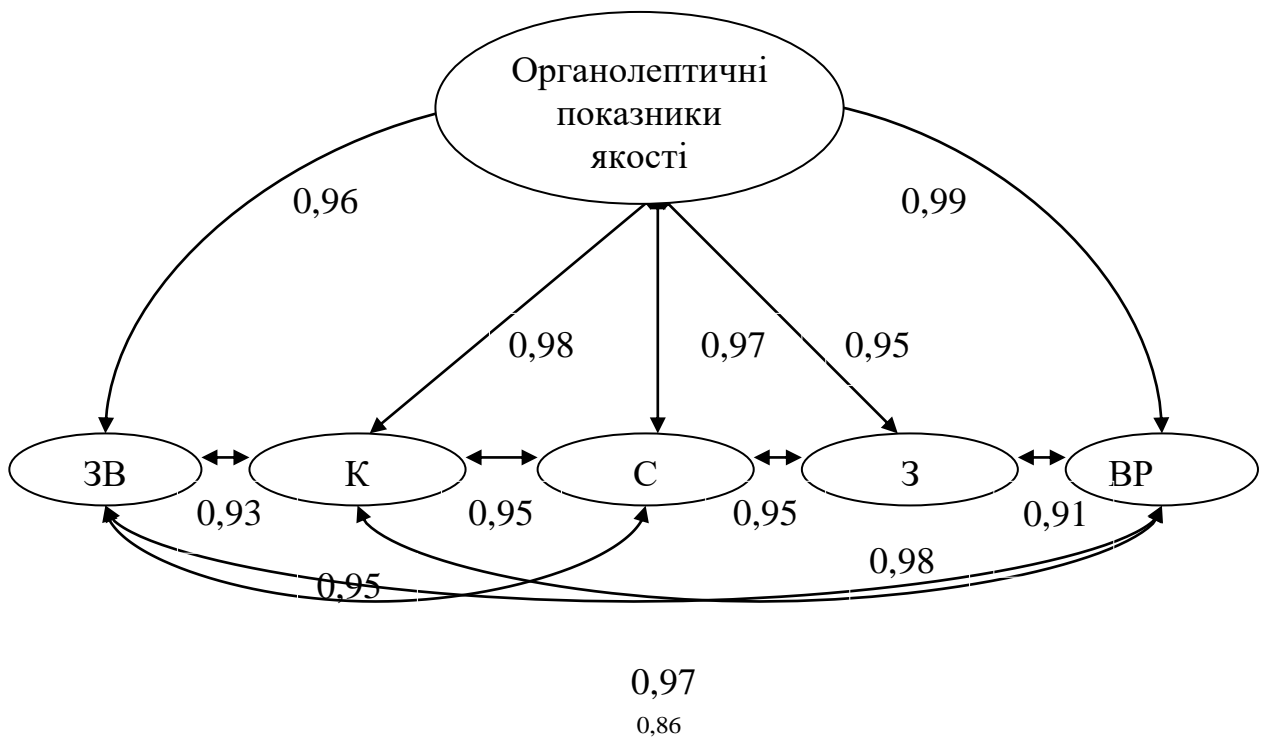
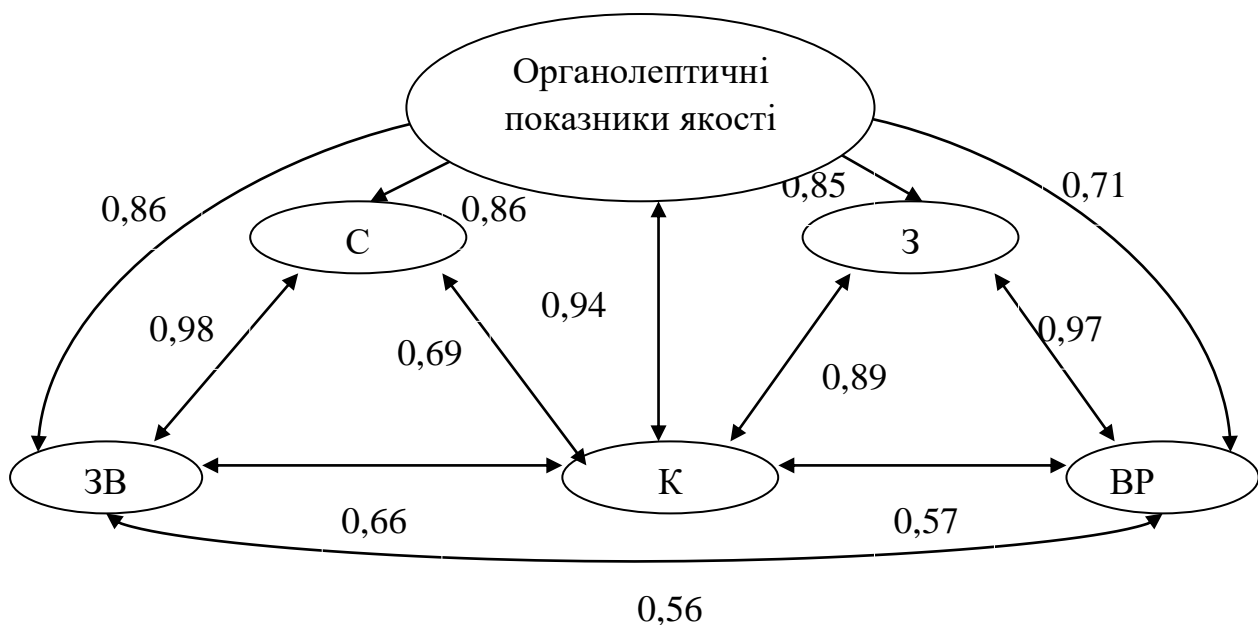


Рис.6. Кореляційна плеяда залежності між показниками якості коренеплодів редиски сорту Червоний з білим кінчиком осіннього урожаю.

Показниками – індикаторами в цій плеяді являються вид на розрізі (ВР), зовнішній вигляд (ЗВ) та консистенція (К). Між цими показниками існує сильний прямий зв'язок: ЗВ та ВР ( $r = 0,97$ ), К та ВР ( $r = 0,98$ ), ЗВ та К ( $r = 0,93$ ). У тріаді показників смаку (С), запаху (З) та консистенції (К) існує сильна пряма залежність між всіма показниками. Коефіцієнти кореляції коливаються в межах ( $r = 0,95- 0,98$ ).

Геометричний тип плеяд для сорту Червоний велетень різних строків вирощування відрізняються. Проте головні показники-індикатори залишаються ті ж самі. На рис. 7. вони створюють внутрішні тріади показників якості. Це прямий і сильний зв'язок між зовнішнім виглядом (ЗВ) і смаком (С) ( $r = 0,98$ ), консистенцією (К) і запахом (З) ( $r = 0,89$ ), запахом (З) і видом на розрізі (ВР) ( $r = 0,97$ ). Вказані показники мають і інші зв'язки, але вони не досить сильні зовнішній вигляд (ЗВ) та ВР ( $r = 0,56$ ), смак (С) та консистенція (К) ( $r = 0,69$ )



**Рис. 7. Кореляційна плеяда залежності між показниками якості коренеплодів редиски сорту Червоний велетень весняного вирощування.**

Таким чином, при зберіганні коренеплодів редиски визначальними показниками - індикаторами виступають загальні втрати та втрати маси, які мають сильний прямий та обернений зв'язки і впливають на вміст сухих речовин, які є визначальним показником хімічного складу коренеплодів. А



також зовнішній вигляд, вид на розрізі та консистенція, які формують смак і запах коренеплодів і впливають на загальну органолептичну оцінку якості редиски.

Отже дослідження показали виправдане застосування методу кореляційних плеяд при оцінці якості коренеплодів редиски. Комбінований вплив показників збереженості, хімічного складу і органолептичних показників формує показники індикатори, які є основними для оцінки і прогнозування якості коренеплодів редиски.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Терентьев, П. В. Метод корреляционных плеяд [Текст] / П. В. Терентьев // Вестник ЛГУ. – 1959. – № 9. – С. 137-141.  
Терентьев, П.В. Дальнейшее развитие метода корреляционных плеяд [Текст] / П. В. Терентьев // в кн. Применение математических методов в биологии. – ЛГУ, Ленинград, 1960. – С. 27-36.

УДК 338.242.2

## ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИИ

**Хусаинова Жибек Сеитовна**

к.э.н., профессор

**Жаксыбаева Гульнар Шайхиденовна**

магистрант

Карагандинский государственный университет им.Е.Букетова

г.Караганда, Казахстан

**Аннотация:** В современных условиях конкурентные преимущества организации определяются технологией промышленного производства, размещением производственных сил, объемом инвестиций и прочими организационно-экономическими составляющими, обеспеченностью организации высококвалифицированным и компетентным персоналом. Результат деятельности организации напрямую зависит от правильно подобранных механизмов управления эффективностью организации.

**Ключевые слова:** организация, управление, эффективность, оценка

Мировой рынок диктует свои требования и бизнесу приходится быть гибкими и быстро приспосабливаться в повседневной жизни, в профессиональной деятельности. Выживают сильнейшие организации / компании, именно сильнейшие, которые должны быть в форме, сбалансированными, непрерывно развиваться, осваивать новые технологии, иметь профессионально подготовленный персонал, которому хватает энергии, времени, ресурсов, мотивации. Управление организацией должно быть эффективным, направленным на результат.

Работать эффективно - это значит добиваться больших результатов при меньших затратах труда, времени, средств. Для того чтобы судить, насколько

система управления эффективна, необходимо провести оценку текущего состояния в организации, выявить слабые места и дать рекомендации для их улучшения.

Оценка должна осуществляться на протяжении всех фаз управленческой деятельности. Она тесно связана с другими этапами процесса управления и своими результатами способна побуждать руководителя вносить в него необходимые коррективы. При оценке эффективности управления следует учитывать затраты на достижение этих целей, реальная эффективность системы управления может быть определена только из сопоставления степени реализации целей с затраченными на это средствами. Необходимо оценивать эффективность управления организации по результатам работы по всем направлениям деятельности организацией. По одним направлениям организация может продвинуться далеко, по другим, наоборот, сильно отставать. Организация может иметь хорошо налаженное производство, но финансовое управление хромать, при этом какая конкретная производственная операция влияет на себестоимость продукции не известно. Может быть и обратная ситуация: в организации внедрены современное бюджетирование и мощный управленческий учет, а производство управляется по старинке. И всегда наступает момент, когда нужно гармонизировать исполнение всех бизнес-процессов.

Важную роль эффективности организации играют внешние и внутренние связи. Внутренние связи между подразделениями организации: организационные, финансовые, материальные, информационные и др. От того как подразделения между собой взаимодействуют зависит эффективность работы организации. Внешние связи являются не мало важным фактором положения предприятия во внешней среде, его конкурентоспособности. [1]

В современных условиях в организации существует проблема недостаточного уровня конкурентоспособности, который можно поднять посредством внедрения четко структурированной производственной системы. Пытаясь перевести производство на новый уровень, многие организации используют

разные инструменты (управление качеством, визуализация отдельных рабочих мест или снижение операционных запасов), которых не достаточно для повышения эффективности работы предприятия.

Поэтому для оценки текущего состояния эффективности управления нужно оценить уровень развития, то есть уровень зрелости управления организации. Уровни зрелости управления — этапы развития организации в соответствии со стандартизованными моделями оценки уровня зрелости управления, которые проходятся организацией последовательно и определяются различными характеристиками, включающими миссию, ценности, стратегию, организационную структуру. Переходы с уровня на уровень делают организацию более конкурентоспособной с высоким уровнем управления эффективностью. Проведения оценки уровня зрелости позволяет получить эффект от взаимодействия с другими компаниями (привлечение инвестиций, продажа бизнеса, выход на международный рынок), при этом полезна любая сертификация: проведение финансового аудита, сертификация по ИСО, оценка бизнеса и т.д.; внедрения в организацию современных технологий и механизмов, как организационно-экономических, так и производственных (использование оборудования).

### **Известны разные модели оценки зрелости организации [2]:**

- SW CMM (Capability Maturity Model for Software), (появился в результате взаимодействия министерства обороны США и института Software Engineering Institute — SEI);
- модель ОРМЗ (от сообщества PMI): определяет уровень зрелости по направлению управление проектами; существуют и иные модели, оценивающие зрелость в управлении проектами;
- частично идеи зрелости содержатся в стандарте ИСО 9000;
- модель SPICE (Software Process Improvement and Capability determination);
- стандарт ISO 15504;
- CMMI интегрированная модель технологической зрелости;
- модели зрелости консалтинговых компаний.

Развивающаяся организация должна планомерно и последовательно повышать свой уровень зрелости. Первую оценку и выводы из нее можно провести методом мозгового штурма, без привлечения консультантов со стороны. В последующем, для повышения уровня зрелости целесообразно выбрать годовой цикл повышения и тестирования. В план стратегического планирования следует включать: источники возникновения ресурсов, перечень прогнозируемых проектов и распределение ресурсов, в том числе, резервы под заранее непредвиденные проекты.

В практике известны случаи, когда оценка эффективного управления организацией позволило выйти ей на новый уровень зрелости и получать немалую прибыль. Это результат грамотного внедрения стратегий, пересмотр всех систем управления и применение новых бизнес-планов. Для этого организация должна иметь систему, которая максимально быстро воспринимает события: новые идеи собственников; новые идеи персонала; вызовы окружения бизнеса; изменения и уточнения стратегии организации. Например, если в организации наблюдается дефицит бюджета, то руководство снижает затраты и хорошие показатели можно достичь благодаря снижению расходов на маркетинг. Так как в большинстве случаев низкий уровень финансовых показателей организации связан с недостаточным внутренним контролем, усилив его, можно достичь выведения организации на новый уровень. Так же очень важно установить при этом причинно - следственные связи проблемных вопросов на всех уровнях производства. Для этого используется целая система инструментов, предназначение которых заключается в улучшении не только производственных, но и обслуживающих процессов, которые в совокупности являют собой производственную систему организации.

Для перехода организации на уровень выше необходимо использовать инновационные технологии в производстве и организационно-экономические механизмы, которые влекут за собой существенные затраты. Возникает вопрос: какие инновационные технологии и организационно-экономические

механизмы смогут улучшить деятельность и организацию бизнес-процессов. Для этого необходимо изучение и внедрение практически обоснованных подходов и инструментов улучшения процессов, без которых невозможно дальнейшее развитие деятельности организации и перехода ее на новый качественный уровень.

Наиболее высокий потенциал в области производственной системы демонстрируют западные, японские и американские компании. Одной из наиболее известных систем производства, которую используют данные компании является бережливое производство, в основе которого лежит системное снижение затрат и всех видов потерь в целом.

Бережливое производство – это организационно-экономический система, созданный в компании Toyota и основанная на неуклонном стремлении к устранению всех видов потерь. Бережливое производство предполагает вовлечение в процесс эффективной деятельности организации каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя для достижения наибольшей экономической эффективности.

Выделяется две основные концепции, положенные в основу оценки эффективности управления. Согласно первой, эффективность управления оценивается исходя из органического единства управления и производства, но при этом вклад собственно управления персоналом в эффективность организации не определяется. Вторая концепция делает акцент на определение вклада управления персоналом в эффективность организации. Большинство методик оценки эффективности управления придерживаются первого подхода. При этом представляется целесообразным оценивать качественное влияние управления персоналом на эффективность организации. Таким образом, в оценку деятельности организации так же должна входить оценка эффективности управления персоналом.

Оценка эффективности управления персоналом основана, прежде всего, на информации о работниках: продвижение по службе, их профессиональные, квалификационные, половозрастные характеристики, медицинские и

психологические параметры, производительность и новаторская активность.

**Оценки эффективности управления персоналом необходима для того, чтобы:**

- улучшить функционирование управления персоналом через обеспечение их средствами решения вопросов о том, когда необходимо прекратить, а когда усилить какую-либо деятельность;
- определить реакцию со стороны работников и менеджеров низшего звена на эффективность управления персоналом;
- помочь управлению персоналом вносить свой вклад в дело достижения целей фирмы [3].

Оценка эффективности управления персоналом может выступать мощным рычагом роста результативности управления организацией. Для этого необходимо знать, как она должна осуществляться, в каком соотношении находится с другими этапами управленческого цикла.

Эффективность функционирования системы управления персоналом определяется ее вкладом в достижение организационных целей. Управление персоналом эффективно настолько насколько успешно персонал организации используют свой потенциал для реализации стоящих перед ней целей [4].

Что касается конкретных методов оценки эффективности управления персоналом, то предлагаемые и используемые на практике методы можно разделить на три группы: количественные, качественные (или описательные) и комбинированные (или промежуточные).

К количественным методам оценки относятся балльный, коэффициентный, метод рангового порядка, метод парных сравнений, система графического профиля, метод "эксперимента" и т.д. В последнее время наибольшее распространение получили количественные методы оценки эффективности управления персоналом - ключевой показатель эффективности KPI (Key Performance Indicator) — это показатель достижения успеха организации в определенной деятельности или в достижении определенных целей. Эффективность KPI характеризует соотношение между достигнутым

результатом и затраченными ресурсами. [5]. Их преимуществами являются объективность, независимость отличного отношения экспертов к специалисту, возможности формализации результатов, сравнения параметров, систематизации результатов и использования математических методов. Поскольку КРІ являются измерителями результата и затрат, то они могут использоваться при планировании и контроле деятельности как элементы плана.

К качественным методам относятся система устных и письменных характеристик, метод эталона, матричный и биографический методы, метод групповой дискуссии.

Примерами комбинированных методов являются метод стимулирующих оценок, группировки работников, тестирование.

Таким образом, аналитическая работа по оценке эффективности управления персоналом может быть организована различными способами. Разумеется, представляете возможным использование комбинации перечисленных форм оценки: оценка контролера может быть подтверждена самооценкой, а результаты оценки руководителем могут сравниваться с оценкой подчиненных или коллег.

Эффективное управление и развитие организации во многом определяются личностными и профессиональными качествами самого руководителя, степенью осознания им необходимости учиться самому и способствовать обучению других, чтобы соответствовать постоянно изменяющейся социально-экономической среде. Оценка эффективности помогает руководителю увидеть и оценить в достаточно конкретном смысле качество системы управления организацией в целом и свои профессиональные способности и те недостатки в управлении, которые соответственно можно определить как потребность в инновациях, обучении персонала, с целью повышения результативности работы.

Таким образом, от управления эффективностью организации напрямую зависит результат деятельности организации. Управление эффективностью



позволяет повышать уровень зрелости организации, используя оценку эффективности, внедрения инновационных технологий и организационно-экономических механизмов управления эффективностью.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.Г.Гончарук // Формирование общего механизма управления эффективностью предприятия // Економіка промисловості. - 2009. - № 2. - С. 164-175.
2. <http://www.elitarium.ru/kompanija-ocenka-razvitie-organizacija-biznes-process-upravlenie-proektami-pokazатели-vnedrenie/>
3. Иванцевич Дж. М., Лобанов А. А // Человеческие ресурсы управления. - М: «Дело», 1993.-301 с.
4. Экономика и статистика фирм //под ред. С.Д. Ильенковой, М.: Финансы и статистика, 1996. – 105 с.
5. [https://www.businessstudio.ru/articles/article/sistema\\_kpi\\_key\\_performance\\_in\\_dicator\\_razrabotka\\_i/](https://www.businessstudio.ru/articles/article/sistema_kpi_key_performance_in_dicator_razrabotka_i/)

УДК 378.4

## МАТЕМАТИЧНІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ

**Цюпак Ірина Миколаївна**

к.пед.н., доцент

**Маринич Дарія Юріївна**

студентка

Херсонський державний університет

м.Херсон, Україна

У статті здійснено аналіз впливу математичних ігор розвиток логічного мислення дошкільників, розглянуто можливості активного включення в процес математичного розвитку дитини дошкільного віку різних прийомів розумових дій на математичному матеріалі.

**Ключові слова:** мислення, математичні ігри, логіко-математичні ігри, діти дошкільного віку.

У сучасній педагогіці дидактична гра розглядається, як ефективний засіб розвитку дитини, розвиток таких інтелектуальних психічних процесів як уваги, пам'яті, мислення, уяви. Навчання через гру – цікаве й захоплююче заняття, що сприяє поступовому переносу інтересу й захопленості з ігрової на освітню діяльність. Гра, що захоплює дітей, їх не перевантажує ні розумово, ні фізично. Очевидно, що інтерес дітей до гри поступово переходить не тільки в інтерес до навчання, але й до того, що вивчається, тобто інтерес до математики.

У провідних психолого-педагогічних дослідженнях з розвитку математичних умінь у дітей (Н. Баглаєва, О. Брежнева, Л. Вахрущева, Л. Зайцева, З. Михайлова, Т. Степанова, О. Фунтікова, К. Щербакова та інші науковці) увага зосереджується на тому, що для оптимізації загального розвитку дошкільнят треба розвивати як логічні, так і математичні операції. У дослідженнях

науковців: Бурсової С., Гришко О., Карапузової І., Клеваки Л., Михайлової З., Столяр А., Сухар В., розкрито особливостей використання математичного матеріалу, дидактичних та математичних ігор, вправ на розвиток мислення дітей.

Увагу в нашому дослідженні зосереджено на логіко-математичних іграх, у яких змодельовані математичні відносини, закономірності, що передбачають виконання логічних операцій і дій. У логіко-математичних іграх і вправах використовуються спеціальний структурований матеріал, що дозволяє наочно уявити абстрактні поняття й залежності між ними. Ідеї найпростішої елементарно-математичної підготовки дошкільників велику увагу приділяв А. Столяр. Його методика введення дітей у світ логіко-математичних уявлень – властивості, відносини, множини, операції над множинами, логічні операції – здійснювалася за допомогою спеціальної серії навчальних ігор [4]. На думку автора навчальна функція ігор породжує особливості, що відрізняють їх від дидактичних ігор, використовуваних лише для закріплення того, що вже засвоєне за допомогою інших методів. Система навчальних ігор складається з окремих серій, кожна з яких призначена для формування певних структур мислення або підготовки до засвоєння певного блоку знань.

У навчальних іграх є ще одна особливість, що відрізняє їх від традиційних дидактичних ігор, – більша варіативність умов, правил, завдань, розв'язуваних у процесі ігрової діяльності. Завдяки цій особливості багаторазове повторення навчальної гри однієї й тієї ж серії включає певні елементи нових знань, які набуваються дітьми. Крім того, постійне відновлення при повторенні ігор однієї серії підтримує інтерес дітей до гри й виконує ще одну важливу функцію навчання – розвиток та формування пізнавальних процесів, здібності дитини.

Розглянемо також можливості активного включення в процес математичного розвитку дитини дошкільного віку різних прийомів розумових дій на математичному матеріалі проаналізувавши дослідження Михайлової З. [1; 2], Старченко В. [3], Столяр А. [4], Сухар В. [5], Татарінова С. [6].

Однією з таких розумових дій є серіація, тобто логічна операція упорядкування предметів, побудова впорядкованих зростаючих або спадних рядів. Класичним прикладом серіації є: мотрійки, пірамідки, вкладні мисочки тощо. Вона може бути організована з використанням різних математичних і не математичні понять: довжина, висота, ширина, маса, час, кількість тощо; колір (по ступеню інтенсивності забарвлення) та ін.

Розумові дії, такі як аналіз і синтез, у психології розглядаються як взаємодоповнюючі один одного процеси (аналіз здійснюється через синтез, а синтез - через аналіз). Аналіз - виділення властивостей об'єкта, виділення об'єкта із групи або виділення групи об'єктів за певною ознакою. Наприклад, задана ознака: кислий. Спочатку в кожного об'єкта множини перевіряється наявність або відсутність цієї ознаки, а потім вони виділяються й поєднуються в групу за ознакою «кислі». Синтез - з'єднання різних елементів (ознак, властивостей) у єдине ціле.

Завдання на формування вміння виділити елементи того або іншого об'єкта (ознаки, а також на з'єднання їх у єдине ціле можна пропонувати з перших же кроків математичного розвитку дитини.

Порівняння – логічний прийом, що вимагає виявлення подібності й відмінності між ознаками об'єкта (предмета, явища, групи предметів). Порівняння вимагає вміння виділяти одні ознаки об'єкта й абстрагуватися від інших. Для виділення різних ознак об'єкта можна використовувати ігри: «Знайди це» - Які із цих предметів більш жовті? (м'яч і ведмідь), Що велике жовте кругле? (м'яч) тощо; «Вгадай що це?» - Що це: біле, холодне, розсипчасте?; «Розкажи про це» - Хто більше розповість про це? (Стрічка довга, синя, блискуча, шовкова)

Методично рекомендується спочатку вчити дошкільників порівнювати два об'єкти, потім групи об'єктів. Дитині легше спочатку знайти ознаки відмінності об'єктів, потім - ознаки їх подібності. Завдання на поділ об'єктів на групи за якоюсь ознакою (більші й маленькі, червоні й сині й ін.) вимагають порівняння.

Усі ігри на кшталт «Знайди такий же» спрямовані на формування вміння порівнювати, так для дітей старшого дошкільного віку кількість і характер ознак подібності можуть широко варіюватися.

Класифікація - поділ множини на групи за якою-небудь ознакою, яку називають основою класифікації. Вона може бути задана, але може й не вказуватися (цей варіант частіше використовується зі старшими дітьми, тому що вимагає вміння аналізувати, порівнювати й узагальнювати). Слід урахувати, що при класифікаційному поділі множини отримані підмножини не повинні попарно перетинатися й об'єднання всіх підмножин повинне складати дану множину. Іншими словами, кожен об'єкт повинен входити тільки в одну підмножину.

Класифікацію з дітьми старшого дошкільного віку можна проводити: по назві, розміру, кольору, за формою та по іншим ознакам (істівне й неістівне, лісові й городні рослини, дикі й домашні звірі тощо). Усі перераховані вище приклади – це класифікації по заданій основі: педагог сам повідомляє її дітям. В іншому випадку старші дошкільники визначають основу самостійно. Педагог задає тільки кількість груп, на які слід розділити множину предметів (об'єктів). При цьому основа може бути визначене не єдиним способом.

Потрібно пам'ятати, при доборі матеріалу для завдання педагог повинен стежити за тим, щоб не вийшов набір, що орієнтує дітей на неістотні ознаки об'єктів, що буде підштовхувати до невірних узагальнень. Слід пам'ятати, що при емпіричних узагальненнях діти спираються на зовнішні, видимі ознаки об'єктів, що не завжди допомагає правильно розкрити їхню сутність і визначити поняття.

Поряд з навчальними іграми, що формують певні уявлення, необхідно широко практикувати й такі, у яких моделюються певні структури мислення, тобто ігри, що навчають мислити. У результаті використання спеціальних мисленнєвих вправ у дітей розвиваються здібності до аналізу, абстрагування, вміння додержуватися правил при виконанні дій, формується інтерес до вирішення пізнавальних завдань, до різноманітної інтелектуальної діяльності. Дитина вчиться приймати роль ведучого, пояснює умову гри, контролює виконання

правил, оцінює правильний результат. Діти міняються ролями, прагнуть вірно, виконати завдання, придумують свої оригінальні завдання. Ця діяльність досить корисна для дошкільників.

Отже, математичні ігри дозволяють на доступному дітям математичному матеріалі, з опорою на життєвий досвід будувати правильні судження без попереднього теоретичного освоєння самих законів і правил логіки. Математика може й повинна відігравати особливу роль у гуманізації освіти, тобто в його орієнтації на виховання й розвиток особистості. Знання потрібні не заради знань, а як важлива складова особистості, що включає розумове, моральне, емоційне й фізичне виховання й розвиток. Оволодівши логічними операціями, дошкільник стане більш уважним, навчиться мислити ясно й чітко, зуміє в потрібний момент сконцентруватися на суті проблеми.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Михайлова З. А. Игровые задачи для дошкольников. / З. А. Михайлова. – СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВОПРЕСС», 2016. – 144 с.
2. Михайлова З. А. Игровые занимательные задачи для дошкольников / З. А. Михайлова. – М.: Просвещение, 1990. - 94 с.
3. Старченко В. Логіко-математичний аспект дошкільної освіти / В. Старченко // Дошкільне виховання. – 2005. – № 7. – С. 22–23.
4. Столяр А. А. Давайте поиграем / А. А. Столяр. – М.: Просвещение, 1990. - 80 с.
5. Сухар В. Л. Дидактичні ігри. Старший дошкільний вік / Авт.-упоряд. В. Л. Сухар. —Х.: Вид-во «Ранок», 2012. — 192 с. (Дошкільна освіта).
6. Татаринова С.О. Логіко-математична компетентність дітей старшого дошкільного віку / С.О.Татаринова // Актуальні проблеми дошкільної та початкової освіти в сучасних умовах : зб. наук. праць. – Херсон, 2004. – С. 59-61.

## АНАЛІЗ СИСТЕМИ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ НА ПІДРИЄМСТВІ

**Чала Тетяна Георгіївна**

к.е.н., доцент, доцент кафедри управління та адміністрування

**Ноуджейм Пітер Е.**

студент

Харківський Національний університет імені В.Н. Каразіна

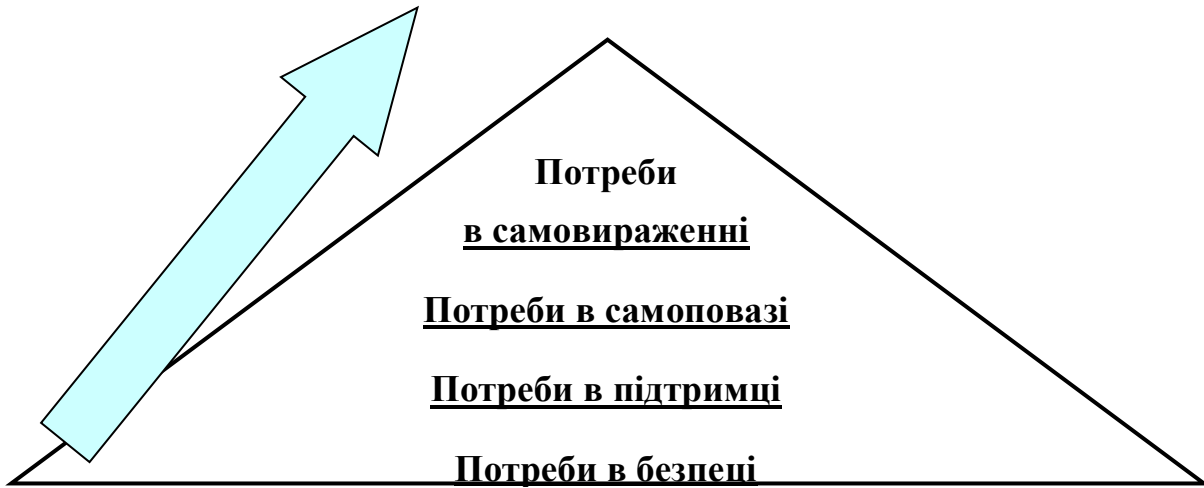
м. Харків, Україна

**Анотація.** Метою дослідження є аналіз систем мотивації персоналу, які орієнтовані на досягнення високих показників роботи в товаристві з обмеженою відповідальністю "АТБ-МАРКЕТ". Розглянуто теорії: ієрархії потреб Маслоу, теорію Фредеріка Герцберга і теорію очікування Врума. В основі кожної теорії знаходяться мотиви, під якими розуміють активні рушійні сили, що визначають поведінку працівників.

**Ключові слова:** мотивація, персонал, працездатність, теорія Маслоу, теорія Герцберга, теорія очікування Врума.

Мотивація має основоположне значення для ефективного залучення співробітників і підвищення продуктивності праці в товаристві з обмеженою відповідальністю "АТБ-МАРКЕТ".

Різні вчені надавали різні пропозиції щодо того, яку систему мотивації доцільно впроваджувати в межах компанії або організації. Найвідомішою є теорія мотивації, що була розроблена Абрахамом Маслоу. Його теорія ієрархії потреб припускає, що в основі мотивації людини лежить комплекс потреб, причому потреби конкретного індивіда розташовуються в ієрархічному порядку. А. Маслоу виділив п'ять основних типів мотивуючих потреб (у порядку зростання)  
рис. 1.



**Рис. 1. Піраміда потреба за Маслоу**

1 рівень. Фізіологічні потреби. Це базові потреби людини, тобто потреби в їжі, воді тощо. В організаційному середовищі ТОВ "АТБ-МАРКЕТ" до них відносяться потреби в належному опаленні, чистому повітрі і гарантії оплати праці.

2 рівень. Потреби в безпеці передбачають потреби в безпечному фізичному та емоційному оточенні, громадському порядку, відсутності безпосередніх погроз, тобто потреби в свободі від насильства. В контексті ТОВ "АТБ-МАРКЕТ" маються на увазі потреби в безпечних умовах праці, додаткові пільги і гарантії збереження робочого місця.

3 рівень. Потреби в підтримці. Потреби в підтримці, тобто соціальні потреби, відбивають бажання людини бути прийнятим серед своїх однолітків, мати друзів, бути членом групи, щоб її любили. В ТОВ "АТБ-МАРКЕТ" потреби в підтримці зумовлюють бажання встановлювати гарні взаємини з колегами по роботі, брати участь в робочих групах і підтримувати гарні відносини з начальством.

4. Потреби в самоповазі. Дані потреби в ТОВ "АТБ-МАРКЕТ" пов'язані з бажанням мати позитивну думку про себе і користуватися повагою і визнанням з боку колег, в рамках організацій ці потреби є мотивацією для визнання, прийняття на себе додаткових обов'язків, підвищення свого статусу і отримання кредиту довіри для роботи на користь організації.



5. Потреби в самовираженні. Вища категорія потреб – це прагнення людини до самореалізації. Досягти самовираження – значить повністю розкрити свій потенціал і підвищити рівень професійної компетентності. В ТОВ "АТБ-МАРКЕТ" ці потреби можуть бути задоволені шляхом надання співробітникам можливостей особистого зростання, прояву творчих здібностей, підготовки для одержання більш складних завдань і просування по службі.

Продовженням теорії Маслоу є двофакторна теорія чинників впливу Фредеріка Герцберга.

Фредерік Герцберг прийшов до висновку, що ті фактори, які викликають задоволення роботою (мотиватори), протилежні тим, що викликають незадоволення роботою (гігієнічні фактори).

Мотиватори – це ті фактори, які забезпечують відчуття задоволеності роботою на певній посаді. Ці фактори впливають на роботу в компанії, наприклад, надання відповідальності за виконання завдання, розширення повноважень в організації та забезпечення людини необхідними умовами призведе до зростання та просування до завдань вищого рівня.

Гігієнічні фактори Герцберга мають відношення до відчуття незадоволеності. Вони створюють відповідне робоче середовище, наприклад, низька оплата праці може викликати незадоволення роботою що вплине на ефективність роботи працівників. Типові гігієнічні фактори – це зарплата, робочий статус, політика компанії та адміністрація.

Теорія очікування Віктора Врума (V. Vroom) припускає, що поведінка є результатом свідомого вибору серед альтернатив, метою яких є максимальне задоволення та мінімізація болю. Разом з Едвардом Лоулером та Лайманом Портером Віктор Врум припустив, що взаємозв'язок між поведінкою людей на роботі та їхніми цілями не такий простий, як на перший погляд уявляли інші вчені. Віктор Врум зрозумів, що результативність роботи працівника базується на таких факторах, як особистість, навички, знання, досвід та здібності. Теорія передбачає, що хоча люди можуть мати різні цілі, вони можуть бути мотивовані, якщо вони вважають, що:

- існує позитивна кореляція між зусиллями та результатами;
- вигідна робота призведе до бажаної винагороди;
- нагорода задовольнить важливу потребу;
- бажання задовольнити потребу досить сильне, щоб зробити зусилля вартими того.

Проведене анкетування працівників дозволило зробити висновки про важливість впровадження елементів викладених теорій для удосконалення системи мотивації персоналом на ТОВ"АТБ-МАРКЕТ".

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Tiskevits A. Personnel management in medium sized companies. Centria university of applied sciences: Degree Program in Industrial Management. 2016.
2. Koppes, Laura L. *Historical Perspectives in Industrial and Organizational Psychology*. New York: Psychology Press. 2014 . 364 p.
3. Petri H. L., Govern J. M. *Motivation: Theory, Research and Application*. Wadsworth/Thomson, Inc. 2012. 496 p.

# ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ФОРМУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАРМАЦЕВТІВ

**Черепанова Марина Олександрівна**

викладач вищої категорії

**Сайфудінова Ріта Петрівна**

завідувач фармацевтичного відділення

Черкаська медична академія

м.Черкаси, Україна

**Вступ.** Одна з головних проблем компетентнісного підходу – створення загальноприйнятої технології формування професійної компетентності фахівця і визначення адекватних засобів її реалізації. В статті проаналізовано визначення понять формування, професійні компетентності фармацевта. Досліджується структура поняття професійна компетентність, виділено критерії та показники сформованості професійної компетентності майбутнього фармацевта.

**Ключові слова:** компетенція, професійні компетенції, професіоналізм, конкурентоспроможний фахівець.

**Мета дослідження.** Для вищих навчальних закладів нині одним із найважливіших напрямів підготовки фахівців є компетентнісна стратегія, яка пов'язана із формуванням професійної компетентності молодших спеціалістів. Становлення фармацевтичної освіти відбувалося в складних пошуках власного місця в системі підготовки медичних кадрів. Черкаська медична академія – єдиний навчальний заклад Черкащини, що готує фахівців із галузі «Фармація». Підготовку спеціалістів – фармацевтів навчальний заклад започаткував ще у 1962 році.

Сучасний етап функціонування вищої професійної освіти вимагає нових підходів до підготовки конкурентно спроможних фахівців, які набувають

упродовж навчання не лише можливості оперувати отриманими знаннями, а й здатні пристосуватися до потреб сучасного ринку праці. Динаміка розвитку сучасного виробництва, нові економічні умови господарювання, зміни у законодавстві фармацевтичного сектору, запроваджені Державною фармакопеею України, спричинені необхідністю дотримання стандартів якості, серед яких і вимоги належної аптечної практики, потребують формування у майбутніх фахівців набору базових компетенцій, що сприятимуть адекватному входженню випускника в професійну діяльність.

**Матеріали та методи.** Існують різні підходи щодо тлумачення поняття «професійна компетенція». На думку О.Заблоцької, компетенція – це інтегрована особистісно-діяльнісна категорія, яка формується під час навчання в результаті поєднання початкового особистого досвіду, знань, способів діяльності, умінь, навичок, особистісних цінностей і здатності їх застосування у процесі продуктивної діяльності стосовно кола предметів та процесів певної галузі людської діяльності [ 1, с. 54].

Відомий науковець Е.Зеєр зазначає, що компетентність людини визначають її знання, вміння та досвід. А можливість спеціаліста мобілізувати ці знання, вміння та досвід у конкретній соціально-професійній ситуації характеризує компетенцію професійно успішної особистості [ 2, с. 49].

Аналізуючи поняття «компетенція» за філософськими та психолого-педагогічними джерелами, можна виділити основні його елементи: початковий особистий досвід, знання, вміння, навички, способи діяльності, особистісні цінності [ 3, с. 59].

Усі компоненти означеної категорії є рівноправними, вони пов'язані між собою та інтегровані одна в одну. В основу формування компетенцій покладено початковий досвід людини, знання, її особистісні цінності та здатності. З них формуються вміння, навички та способи діяльності. Єдність усіх цих компонентів є інтегрованою особистісно-діяльнісною категорією – компетенцією [ 4, с. 340].

Отже, на сучасному етапі поняття «професійна компетенція» дослідники розглядають як синонім поняттю «професіоналізм» або як його складову.

Професійні компетенції – це сукупність знань, умінь, навичок, особистісних якостей майбутнього фахівця, необхідних для забезпечення ефективної діяльності.

**Поняття професіоналізм майбутнього молодшого спеціаліста фармацевтичної галузі можна тлумачити як інтегровану якість особистості, яка включає:**

- необхідні професійні знання;
- уміння надавати якісні фармацевтичні послуги;
- здатність аналізувати якості лікарських засобів;
- уміння забезпечувати умови зберігання препаратів;
- володіння основами фахового спілкування (взаємодія з покупцем, консультація, рекомендація лікарського засобу).
- професійну культуру.

Отже, поняття професійної компетенції – це єдність теоретичної та практичної готовності до здійснення професійної діяльності.

Загальновизнаним є поділ компетенцій на загальні та професійні. Загальні компетенції – це культура спілкування, уміння працювати зі спеціальною літературою, використовувати інформаційні джерела, володіння ораторським мистецтвом. Професійні поділяються на діяльнісні компетенції (робота з рецептами; замовлення, зберігання та контроль якості лікарських засобів; надання покупцю інформації з питань охорони здоров'я) та особистісні компетенції (відповідальність до виконання своїх професійних обов'язків, милосердя, толерантність).

Одним із головних завдань професійної освіти є формування загальних компетенцій, які необхідні для професійної діяльності майбутніх спеціалістів.

**Експерти Ради Європи виокремлюють такі ключові компетенції, якими повинні володіти сучасні випускники вищих навчальних закладів професійної освіти:**

- соціальні компетенції – брати участь у прийнятті спільних рішень, функціонуванні та покращенні демократичних інститутів, урегульовувати конфлікти ненасильницьким шляхом;
- комунікативні компетенції – толерантність, вміння спілкування;
- міжкультурні компетенції – розуміння один одного, здатність жити з людьми різних культур, мов, релігій;
- інформаційні компетенції – володіння комп'ютерною грамотністю, здатність оволодіти новими технологіями в професійній галузі;
- навчальна компетенція – здатність навчатися протягом усього життя, що є основою безперервної професійної освіти [ 5, с. 69].

**Результати та обговорення.** Отже, дипломований спеціаліст, випускник медичної академії повинен володіти такими базовими компетенціями, як конкурентоспроможність, мобільність, відповідальність, самосвідомість, толерантність, самооцінка тощо.

Аналіз дослідження формування професійних компетенцій та професіоналізму в майбутніх фармацевтичних спеціалістів у медичній академії дозволяє зробити висновок, що поняття «компетенція» відображає певний рівень професіоналізму особистості фахівця.

Професіоналізм не обмежується лише характеристиками висококваліфікованої праці, він є особистим світоглядом людини, а необхідною його складовою виступає професійна компетенція.

**Досвід роботи у Черкаській медичній академії доводить, що формування професіоналізму спеціаліста-фармацевта відбувається лише при створенні та дотриманні певних педагогічних умов:**

- залучення студентів до діяльності в умовах рефлексорного середовища на основі моделювання майбутньої професійної діяльності (навчальна аптека, виробнича та переддипломна практика);

- забезпечення методичної самостійності студентів щодо розв'язання визначених практичних завдань (методичні рекомендації, лабораторні журнали, щоденники з виробничої та переддипломної практики);
- застосування на заняттях комплексу інтерактивних методів на основі новітніх освітніх технологій (ситуативні завдання, круглий стіл, мозковий штурм тощо).

Отже, системний підхід до аналізу сутності професійної підготовки спеціалістів фармацевтичного профілю визначає необхідність єдності всіх компонентів навчально-виховного процесу в навчальному закладі.

**Висновки.** Таким чином, спираючись на дані проаналізованої літератури та власні практичні дослідження, можна зробити висновок, що до складових частин поняття «компетенція» входять: наявність знань, умінь і навичок, необхідних для виконання певної роботи, особистісна характеристика, ділові та психологічні якості фахівця. Система підготовки фахівців-фармацевтів у вищих медичних навчальних закладах має базуватися на науковий та організаційно-методологічний потенціал, освітньо-професійні програми, бути спроможною адаптуватися до умов соціально-економічного рівня України, мати систему методичного, організаційного, програмного, технічного забезпечення. Оскільки, найважливішим завданням медичних навчальних закладах є підготовка компетентних, конкурентоспроможних фахівців, здатних досягти визначених цілей в умовах ринкових відносин.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Заболоцька О.С. Компетентністний підхід як освітня інновація: порівняльний аналіз / О.С.Заболоцька // Вісник Житомирського державного університету. Педагогічні науки. Випуск 40. – Житомир, 2009.
2. Зеер Э.Ф. Модернизация профессионального образования : Компетентностный подход: учебное пособие / Э.Ф.Зеер, А.М.Павлова, Э.Э.Сыланюк. – М: Московский психолого-социальный институт, 2005.

3.Овчарук О.В./ Компетентністний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: бібліотека з освітньої політики / під. заг. ред. О.В.Овчарук. – К.: К.І.С.,2004.

4.Радзієвська І.В. Формування професійної компетентності медичних сестер / І.В. Радзієвська // Проблеми освіти – 2008. – № 57. – С. 69.



**АНТИВОЄННА СПРЯМОВАНІСТЬ П'ЄСИ БЕРТОЛЬДА БРЕХТА  
«МАТІНКА КУРАЖ ТА ЇЇ ДІТИ»**

**Черниш Наталія Володимирівна**

канд. пед. наук, ст. викладач кафедри  
української і зарубіжної літератури та методики  
навчання ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький  
ДПУ імені Григорія Сковороди»

**Анотація.** У статті аналізуються виразні антивоєнні мотиви у п'єсі Бертольда Брехта «Матінка Кураж та її діти». На прикладі головної героїні та її трьох дітей, показано, що війна – це не бізнес, не прибуток, а страшні втрати. Доведено, що війна не сумісна із життям.

**Ключові слова:** Бертольд Брехт, п'єса, «Матінка Кураж та її діти», війна, антивоєнні мотиви.

До теми війни у ХХ столітті зверталось багато письменників. Серед тих, хто засуджував війну у своїй творчості, є чимало знаменитих імен, але у Бертольда Брехта антивоєнні мотиви посідають особливе місце. З його біографії відомо, що до антивоєнної тематики він звернувся ще коли навчався в гімназії. Одним із перших творів, що приніс йому славу, була написана 1918 року сатирична «Легенда про мертвого солдата», за яку потім фашистський уряд позбавив Б. Брехта німецького громадянства.

У посібнику «Історія зарубіжної літератури ХХ століття» за редакцією В. І. Кузьменка зазначено: «П'єси Б. Брехта напрочуд актуальні і сьогодні. Одні з них попереджають глядача, що на війні багато не заробиш, хіба що втратиш дітей, як матінка Кураж» [1, с. 160]. Саме цій темі присвячений один із найпопулярніших і найвідоміших його творів – драма-пересторога «Матінка Кураж та її діти».

Бертольт Брехт не з чуток знав про катастрофу воєнних подій, оскільки у 1918 році у 20-річному віці був мобілізований до армії і служив санітаром у шпиталі. П'єсу ж «Матінка Кураж та її діти» написав у 1939 році як пересторогу про небезпеку Другої світової війни. І хто б міг подумати, що на початку ХХІ століття ця п'єса стане настільки актуальною. Адже зараз її також можна сприймати як пересторогу, адже і в наші дні матері втрачають своїх дітей, адже і в наші дні «дехто» намагається заробити на війні. Драматург надіявся, що пробудить свідомість глядача, змусить його замислитися над «клятими питаннями епохи», врешті решт глядач має прозріти і зрозуміти, що війна приносить зло людству.

П'єсу написано про події Тридцятилітньої війни, але досліджуються в ній не події історичного минулого, а за задумом автора, актуальне для тих часів питання про відповідальність пересічних людей за історію. Звичайно, війни починають уряди, але, як доводиться в драмі, часто звичайні люди самі шукають у війні можливості влаштувати своє особисте життя, чим і дозволяють політикам здійснювати будь-які злочинні задуми.

Головна героїня п'єси маркітанка Анна Фірлінг, на прізвисько Кураж, їздить зі своїм фургоном за солдатами. Війна для неї стала годувальницею. Її прибуток залежав від того буде війна чи ні. Навіть незважаючи на страшні втрати, адже війна забрала у матінки трьох дітей (двох синів і дочку), вона не змінила своєї думки стосовно того, що війна – це її годувальниця. «Провина і біда її в тому, що вона бачила у війні джерело не смерті, а життя: «Треба знову торгівлю налагоджувати!» [2, с. 67] – зазначено у книзі «Історія зарубіжної літератури ХХ століття», за редакцією Г. Й. Давиденко.

Війна для матінки Кураж не горе, а своєрідний бізнес. Її влаштовує, що воєнні дії не вщухають. «Кураж до кінця вірить у війну», – написав Бертольд Брехт у примітках до п'єси. Навіть смерть дітей не міняє ставлення матінки Кураж до війни, хоча відомо, що вона живе заради них і саме задля їхнього щастя зайнялася цією справою. Вона не помічає і не розуміє, що мимоволі стає

причиною їхньої загибелі: під час війни неможливо жити нормальним людським життям.

Матінка Кураж – породження цинічного духу війни. Вона разом зі своїми дітьми переїздить у фургоні з крамом слідом за фронтом, і, хто б не переміг у бою, маркітантка все одно отримає зиск. Кому війна – а їй мати рідна. Вона тонко розраховує, що треба солдатам чи офіцерам, завжди тримає потрібне під рукою і вигідно продає чи то шматок хліба голодному командувачу, чи то набої солдатам, яким нічим відбиватися від ворога.

Швейцеркас, один із синів матінки Кураж, гине як герой, рятуючи полкову касу. Він робить те, що вважає природним. Але його брат Ейліф так само вважає нормою займатися мародерством у мирні дні, що й стає причиною його загибелі. Ці дві смерті – героїчна й ганебна – різні сторони того самого явища. Трохи складніше з Катрін, яка попри обставини, в яких виросла, починає розуміти злочинність війни. Але Катрін німа, свою позицію вона доводить діями, але не може нікому нічого пояснити словами. Її німота символічна: ті, що намагаються жити війною, однак не почули б думки, що не збігається з їхньою. Та вона здатна зробити інше. Під час зупинки поблизу міста Галле, поки Матінка Кураж торгує, з'являються люди, що можуть знищити місто, і Катрін б'є у барабан, поки мешканці міста не прокидаються. Тож навіть німа людина може при бажанні щось змінити.

Зі смертю доньки життя матінки Кураж остаточно втрачає сенс, та що вона робить? Знову впрягається у свій фургон і поспішає за солдатами.

У вставних піснях-монологів (зонгах), які були зроблені у вигляді прямого звернення до глядача, Бертольд Брехт підбиває певні підсумки подіям. В одному із зонгів викладено життєву філософію Анни Фірлінг:

Гей, християни! Тане сніг!

Мерці вкушають супокій.

А кожен, хто ще не поліг,

Встає, щоб вирушити в бій [3, с. 275].

Відсутність віри у власну спроможність щось змінити й змушує «маленьку людину» пристосовуватися до обставин. У цьому конкретному випадку – шукати прибутки на війні, навіть не намагаючись опиратися. Але цей шлях призводить лише до трагедії. Коли йдеться про війну або інший злочин подібного масштабу, важко провести межу між пристосуванням і активною співучастю. Філософія матінки Кураж неминуче веде її до трагічної розв'язки.

Насамперед проти війни й застерігає Бертольд Брехт у своїй п'єсі «Матінка Кураж та її діти». Доля матінки Кураж перетворюється на метафоричне узагальнення наслідків подібної позиції, яку розділяла більшість німців у фашистській Німеччині. Не націонал-соціалістів, не когось іншого з чіткими політичними переконаннями попереджав автор і закликав замислитися, а пересічних громадян, подібних до матінки Кураж, яких завжди більшість.

Бертольд Брехт відштовхувався від того, що глядачі самі повинні визначати свою позицію щодо зображуваних у п'єсі подій і проектувати їх на сучасність.

Матінка Кураж не робить жодних висновків із своєї трагедії – це мають зробити саме глядачі. Вона лишається засліпленою – але в інших людей розкриваються очі на проблему. На цьому ґрунтується ідея Брехтівського новаторського «епічного театру». Достатньо, що її доля викликає у глядачів емоції й уже цим пробуджує активність. Кураж в останніх рядках закликає: «Збирайтеся в похід, всі, хто живі і хто дихає», але для людей, що спостерігали за розвитком подій у п'єсі, цей заклик пробуджує протилежне бажання: не йти у похід, а сказати війні своє «Ні!».

Читаючи сьогодні п'єсу Бертольда Брехта «Матінка Кураж та її діти» реципієнт також задумується над жахливими наслідками воєнних подій, кому вигідна ця війна і хто від неї зазнає страждань.

Тридцятилітня війна відбувалася у XVII столітті, але письменник проводить паралель між тими роками і XX століттям. А ми в свою чергу проводимо паралелі між XXI століттям. Війна приносить горе у мирні міста і села. Немає різниці в тому, як гинуть люди: від шаблі солдата чи від авіаційної бомби.

Війна у будь-який час – це стихія, яка органічно ворожа людству. Але завжди знаходяться люди, яким це вигідно.

Будь-яка війна має свій початок і свій кінець. Навіть Тридцятилітні війни колись закінчуються. А поки на землю прийде мир, тисячі сімей втратять своїх годувальників, матері довіку будуть оплакувати загиблих синів. Бертольд Брехт пророко застерігав людство від захоплення облудними ідеями, показував страшні сторони війни, адже той, хто думає прожити війною, повинен платити страшну ціну. Ця ціна – людське життя.

Отже, Бертольд Брехт, змальовуючи історію маркітанки Анни Фірлінг, Матінки Кураж, висловлює думку про несумісність війни і людських чеснот, війни і самого життя. Саме в цьому виразний антивоєнний пафос п'єси.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Історія зарубіжної літератури ХХ ст.. : навч. посіб. / В. І. Кузьменко, О. О. Гарачковська, М. В. Кузьменко та ін.; за ред. В. І. Кузьменка. Київ, 2010. С. 160-176.
2. Давиденко Г. Й. Історія зарубіжної літератури ХХ століття : навч. посібник / Давиденко Г. Й., Стрельчук Г. М., Гричаник Н. І. Київ, 2009. С. 60-70.
3. Волощук Є. Зарубіжна література : Хрестоматія-посібник для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ, 2003. С.274-296.
4. Волощук Є. Зарубіжна література : Підручник для 11-го кл. загальноосвіт. навч. закл. Київ, 2004. С.252-268.
5. История немецкой литературы / Под ред. Н. А. Гуляева и др. Москва, 1975. С. 454-470.

УДК 796

## СПОРТ КАК ПОЛНОПРАВНЫЙ КОМПОНЕНТ СОЦИАЛЬНОЙ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

**Чекмарева Наталья Григорьевна**

канд. наук по физ. воспитанию и спорту, доцент

**Мироненко Валентина Леонидовна**

ст. преподаватель

**Яланская Светлана Васильевна**

ст. преподаватель

Национальная металлургическая академия Украины

г. Днепр

**Присяжная Мария Константиновна**

преподаватель

Днепропетровский национальный университет им. О. Гончара

г. Днепр

**Аннотация.** В статье представлена история развития спорта, показана его роль в современном обществе, как многогранного общественного явления. Рассмотрено его влияние на культурное и экономическое развитие общества, на весь образ жизни людей, как полноправного компонента социальной жизни человека.

**Ключевые слова:** спорт, здоровый способ жизни, физическая культура, общество, личность, спортивная культура.

**Постановка проблемы.** Постановка проблемы. В современном обществе одним из актуальных вопросов является поддержание здорового образа жизни и высокого уровня физической активности населения посредством приобщения его к физкультуре и спорту. Спорт приобретает все большую популярность, становясь наряду с наукой и искусством полноправным компонентом

социальной жизни общества. В настоящее время спорт представляет собой многогранное общественное явление, которое оказывает влияние на культурное и экономическое развитие общества, на весь образ жизни людей.

**Цель работы.** Изучить и проанализировать данные современной научной литературы о роли спорта как полноправного компонента социальной жизни современного общества.

Спорт – это сложное многогранное социальное явление. В современной специальной литературе он характеризуется как многофункциональное явление, под которым подразумеваются различные проявления его многогранной роли в жизни современного человека [1]. Спорт и современное общество имеют много общего: дух инициативы, соперничества и соревнования. В этой связи совершенно справедливо называть спорт миниатюрой самой жизни, где и происходит социализация личности. Именно в совместном воспитании и развитии физических и духовных начал личности и заключается основная цель гармонического формирования современного человека. При этом воздействие физической культуры и спорта на личность специфично и не может быть заменено или компенсировано какими-либо другими средствами.

Спорт представляет собой одну из самостоятельных социальных подсистем, которая обладает своими ценностями, функциями, закономерностями развития. Обладая относительной самостоятельностью, эта подсистема не существует изолировано от других подсистем общества, она тесно связана со всеми сторонами общественной жизни людей [2].

Человечество нового поколения в своём социокультурном развитии столкнулось с множеством проблем кризисного характера в области истории, экономики, политики, демографии, этики, с девальвацией идеалов и систем нравственных ценностей, с разрушением привычных жизненных представлений и мировоззренческих ориентиров. В основе этих кризисных явлений лежит состояние духовности общества, а человек, в конечном счёте, интегрирует все эти процессы. Для решения этих проблем человечеству важно сделать

правильный выбор наиболее оптимального пути развития, признав приоритетом гармонию духовно-нравственного и телесного в человеке и обществе.

Не вызывает сомнения факт, что спорт во многом зависит от типа государства, его исторических традиций, политических и социально-экономических условий, системы общественных и культурных ценностей, демографических и образовательных характеристик. Основным показателем физического состояния человека является здоровье, которое обеспечивает полноценное выполнение человеком всех жизненных функций и форм деятельности в тех или иных конкретных условиях.

Спорт, как многогранное общественное явление возник ещё на заре нашей цивилизации. Максимального развития он достиг в древней Греции. Большую популярность получили спортивные состязания и спортивные игры, такие, как немейские, пифирийские, истмийские, дельфийские, но самыми значимыми были Олимпийские игры, которые превратились в явление общекультурного масштаба. Занятия с элементами спорта у жителей древней Греции начинались с самого детства. Идеалом, к которому стремилась вся система воспитания, была "калогатия", – соединение в одном лице нравственного и физического совершенства. Именно в этот период уже начали формироваться принципы и методы спортивной подготовки. Однако со временем вся спортивная культура, которую греки создавали и развивали на протяжении многих веков была забыта. В дальнейшем, долгое время спорт рассматривался, главным образом, как время препровождения или развлечения. Спорт в современном его понимании получил распространение во всем мире только в течении XIX века и в первых двух десятилетиях XX века. Немалую роль в этом сыграли и современные Олимпийские игры.

В настоящее время спорт занял важное место в жизни общества. В научном плане "спорт" рассматривают, как в узком, так и широком значениях. Исходя из вышесказанного, спорт в узком понимании можно определить как собственно соревновательную деятельность, специфической формой которой является



система соревнований, исторически сложившаяся в области физической культуры, как специальная сфера выявления и унифицированного сравнения человеческих возможностей. Спорт в широком понимании включает в себя собственно соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, а также специфические межлические отношения, поведенческие нормы и достижения в сфере этой деятельности [3].

Большинство людей, занимающихся спортом, указывают на то, что спорт формирует первоначальное представление о жизни, обществе, мире как таковом. Именно в спорте наиболее красочно и ярко проявляются важнейшие для современного общества ценности, как равенство шансов на успех, достижение успеха, стремление быть первым, победить не только соперника, но и самого себя. Люди, прошедшие "школу спорта", убеждены, что спорт помог им воспитать веру в свои силы и возможности, а также умело этим воспользоваться. Спорт учит идти на жертвы ради достижения цели. Уроки, усвоенные юными спортсменами на спортивном поле, затем, как правило, помогают и в жизни. Многие спортсмены утверждают, что именно спорт позволил им стать личностью. Посредством спорта реализуется принцип современной жизни – "рассчитывать на самого себя". Это означает, что достижение успеха во многом зависит, прежде всего от личных, индивидуальных качеств: честности, инициативы, трудолюбия, терпения, волевых навыков. Эффективность социализации посредством спортивной деятельности зависит от того, насколько ценности спорта совпадают с ценностями общества и личности.

Спорт как социальный фактор как бы модельно воспроизводит альтернативу современной культуры, сохраняет и укрепляет сущностные механизмы социально-культурной жизни человека и перехода в субкультуру индивида, формирует его как социально компетентную личность. В большинстве случаев спорт рассматривается как микромодель общества, которая формирует определённое отношение и типовое поведение. Более того, американские

социологи сделали заключение, что современный спорт аккумулирует ценности общества.

Общепризнанным является то, что спорт и активная физическая деятельность создают благоприятную среду для выработки психологических, познавательных и деловых качеств, необходимых для самоопределения личности, дают возможность ответить на вопрос о своём бытии «сегодня и завтра», наметить перспективы для своего совершенствования, движения к оптимальному результату [4].

Современная школа насаждает свои правила поведения, умение держать себя в руках. Спорт развивает контроль над телом, учит направлять эмоции в нужное русло, а его растущая популярность отражает изменения в общественном сознании, что физически активные люди наделяются дополнительным набором привлекательных качеств. Люди, ведущие малоподвижный образ жизни, слабы и склонны к пессимизму и меланхолии, а, следовательно, имеют негативный подход к жизни. Через взаимодействие духа и тела спортивные тренировки и спортивные состязания вносят свой вклад в формирование характера, воли и личности спортсмена [5].

Каким бы видом деятельности не занимался бы человек — материальным производством, общественно-политической деятельностью, художественным творчеством, спортом — всегда наряду с «внешними» результатами его деятельности (продуктами производства, политическими программами, произведениями искусства, спортивными рекордами и т.д.) возникает и результат «внутренний», т. е. изменение, развитие самого человека, его способностей, умений, знаний. Создавая мир вещей, человек совершенствуется, «надстраивает» свои возможности, расширяет рамки общения; он порождает новые потребности и ищет способы их удовлетворения [2].

### **Выводы.**

На основе обобщения и анализа литературных источников в статье рассмотрена история развития спорта, проанализирована тесная взаимосвязь спорта и современного общества, а также роль спорта в жизнедеятельности человека.

Показано, что спорт положительно влияет на состояние и функциональные возможности организма человека. В качестве продукта общественного развития спорт составляет органическую часть культуры общества.

Важнейшая социальная задача современного общества — это сохранение и укрепление здоровья человека, повышение уровня его физической подготовленности и трудоспособности, в которой важную роль играет спорт и физическое воспитание.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бахчанян Г. С. Мотивация интереса к занятиям физической культурой и спортом / Г. С. Бахчанян // Педагогика и психология. – К.: 1997. – № 4. – С.41.
2. Лоуэн А. Психология тела: биоэнергетический анализ тела / Пер. с англ. С.Коледа — М.: Институт Общегуманитарных Исследований, 2000 — 256 с.
3. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: 4-е изд., испр. и доп. / Л.П. Матвеев. — Санкт-Петербург: «Лань», 2005. — 384 с.
4. Теория и методика физической культуры для общеобразовательных заведений физической культуры / под редакцией Ю. Ф. Курамшина, В. И. Попова. – Санкт-Петербург: СПбГАФК, 1999. – 324с.
5. Шамардина Г.Н. Основы теории и методики физического воспитания : учеб. пособие / Г. Н. Шамардина – Днепрпетровск "Пороги", 2003. – 453 с.

УДК 624.04 (075)

**ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ В  
ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ТА АНАЛІЗІ  
ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ВІБРОСИСТЕМ З  
ОБРОБЛЮваним СЕРЕДОВИЩЕМ. II: ОБ'ЄМНИЙ МЕТОД  
ФОРМУВАННЯ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ**

**Човнюк Юрій Васильович**

к.т.н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

**Кравчук Володимир Тимофійович**

к.т.н., доцент

Київський національний університет будівництва і архітектури

м. Київ, Україна

**Анотація:** У роботі використані методи математичної фізики для створення адекватних дискретно-континуальних моделей, котрі застосовуються для аналізу процесів взаємодії робочих органів вібросистем з оброблюваним середовищем (бетонною сумішшю) при використанні об'ємного методу його формування. Представлена розрахункова схема взаємодії вібромайданчика з бетонною сумішшю в вертикальному напрямку. У роботі бетонна суміш, що ущільнюється, представлена у вигляді системи з розподіленими параметрами, для якої пружно-в'язко-пластичні характеристики розподілені по всьому об'єму деформованого середовища. Визначений закон руху основи прошарку, що ущільнюється, і днища форми. Отримані закономірності зміни коефіцієнта приєднаної маси бетонної суміші, амплітуди коливань днища форми, коефіцієнту непружного опору бетонної суміші в залежності від товщини прошарку, який ущільнюється, коефіцієнта відносної пластичної деформації бетонної суміші та її консистенції. Отримані залежності дозволяють

обґрунтувати основні конструктивні параметри вібромайданчика й раціональні режими вібраційного впливу на ущільнюване середовище, за яких вказані режими стають енергоощадними й ефективними.

**Ключові слова:** методи, математична фізика, дискретно-континуальне моделювання, аналіз, взаємодія, робочі органи, вібросистема, оброблюване середовище, об'ємне формування, бетонна суміш, розподілені параметри, вібромайданчик, закони руху, енергоощадні режими, ефективність, резонанси.

Ущільнення бетонних сумішей вібраційним впливом зв'язане з їх переходом у стан тиксотропії, у результаті чого суміш стає більш рухливою, з неї видаляється більша частина повітря, здійснюється змащування мінеральних часточок в'язучим, заповнюються в'язучим найбільш дрібні тріщини, руйнуються дефектні агрегати суміші, відбувається переорієнтація мінеральних часточок з утворенням більш щільного пакування [1-3].

Для визначення технологічних параметрів вібраційного впливу на ущільнювану суміш й основних параметрів вібраційної машини необхідно дослідити взаємодію у вертикальному напрямку форми з укладеною в неї бетонною сумішшю, котру у розрахунковій динамічній системі можна подати у вигляді реологічної моделі, причому в цілому сама динамічна система («бетонна суміш - форма для її ущільнення – вібромайданчик») є, взагалі кажучи, дискретно-континуальною (або гібридною). У роботах [4-6] було доведено, що найбільшу точність в описі взаємодії робочого органу з ущільнюваним середовищем дають реологічні моделі, в котрих ущільнюване середовище подане у вигляді саме системи з розподіленими параметрами [7,8] чи у виді дискретних моделей [9,10], фізико-механічні характеристики котрих знайдені з виразів, отриманих для опису закону розповсюдження хвиль деформацій в ущільнюваному середовищі при вібраційному впливі на останнє. Тому, для визначення основних параметрів вібраційного майданчика необхідно досить точно розрахувати його силову взаємодію з бетонною сумішшю. Хоча автори [11] й дослідили взаємодію робочого органу вібромайданчика з бетонною сумішшю у

вертикальному напрямку (відомий об'ємний спосіб формування), проте отримані ними результати не є коректними з точки зору методів математичної фізики. Дане дослідження виконане саме для того, щоб вирішити проблему коректного й адекватного постановці задачі розв'язку динамічної задачі для дискретно-континуальної системи з рухливими границями (з точки зору класичної математичної фізики [12]).

Для дослідження взаємодії форми вібромайданчика з бетонною сумішшю у вертикальному напрямку використаємо наступну розрахункову схему [11]: форма, яка заповнена бетонною сумішшю, встановлена за допомогою пружних опор на нерухому основу. Формі надають вимушені коливання віброзбудниками, котрі впливають на бетонну суміш силовим збуренням:

$$Q = S \cdot q(t) = q \cdot S \cdot \cos \omega t, \quad (1)$$

де  $Q$  – амплітуда вимушеної сили віброзбудника коливань;  $S$  – площа дна форми;  $q$  – величина вимушеної сили, яка припадає на одиницю площі дна форми;  $\omega$  – кутова (кругова) частота коливань;  $t$  – час.

Бетонну суміш будемо розглядати як систему з розподіленими параметрами. При цьому залежність між напруженням та деформацією подамо у вигляді рівняння Ньютона [7]:

$$\sigma = E \cdot \frac{\partial u}{\partial z} + \eta \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial z \partial t}, \quad (2)$$

де:  $\sigma$  – напруження, яке виникає по висоті (вісь OZ) ущільнюваного прошарку;  $u(z, t)$  – переміщення ущільнюваного прошарку у залежності від координати  $z$ ;  $E$  – динамічний модуль пружної деформації бетонної суміші;  $\eta$  – коефіцієнт динамічної в'язкості, який характеризує дисипативні властивості бетонної суміші.

Зміни напруження по висоті ущільнюваного прошарку можуть бути подані наступним виразом:

$$\frac{\partial \sigma}{\partial z} - \rho \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = 0, \quad (3)$$

де  $\rho$  – щільність бетонної суміші.

Підставляючи вираз (1) у залежність (2), матимемо хвильове рівняння коливань бетонної суміші у вертикальному напрямку [8]:

$$E \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} + \eta \cdot \frac{\partial^3 u}{\partial z^2 \partial t} - \rho \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = 0. \quad (4)$$

Для розв'язку хвильового рівняння (4) використаємо наступні граничні умови:

$$-m \cdot \frac{\partial^2 u(0,t)}{\partial t^2} - c \cdot u(0,t) + E \cdot S \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial z} + \eta \cdot S \cdot \frac{\partial^2 u(0,t)}{\partial z \partial t} = -q \cdot S \cdot \cos \omega t; \quad (5)$$

$$ES \cdot \frac{\partial u(H,t)}{\partial z} + \eta \cdot S \cdot \frac{\partial^2 u(H,t)}{\partial z \partial t} = 0. \quad (6)$$

У (5)  $m, c$  – маса форми та жорсткість пружних опор форми,  $H$  – висота стовпа бетонної суміші.

Використовуючи підхід та результати робіт [12,13], а також частинний розв'язок (4) отриманий у [11], можемо знайти розв'язок цього рівняння у загальному вигляді, якщо введемо позначення:

$$E/\rho = a^2, \quad \eta/\rho = \nu, \quad (7)$$

де:  $a$  – швидкість розповсюдження поздовжніх хвиль у бетонній суміші,  $\nu$  – її кінематична в'язкість. Будемо вважати, що початкові умови мають наступний вид:

$$u|_{t=0} = 0; \quad \left. \frac{\partial u}{\partial t} \right|_{t=0} = 0. \quad (8)$$

Отже, слід розв'язати методом Фур'є (методом розділення змінних) рівняння:

$$a^2 \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} + \nu \cdot \frac{\partial^3 u}{\partial z^2 \partial t} - \frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = 0, \quad (9)$$

за граничних умов (5), (6) та початкових умов (8).

Розв'язок (9) подано у наступному вигляді:

$$u(z,t) = w_1(z,t) + w_2(z,t), \quad (10)$$

де:  $w_2(z,t)$  – це частинний розв'язок, отриманий у [11] у вигляді –

$$w_2(z,t) = \operatorname{Re}[U(z) \cdot \exp(-j\omega t)], \quad j^2 = -1, \quad (11)$$

що задовольняє граничним умовам (5), (6), а  $w_1(z,t)$  – розв'язок (9), що задовольняє нульовим граничним умовам –

$$w_1|_{z=0} = 0; \quad w_1|_{z=H} = 0, \quad (12)$$

а також початковим умовам –

$$w_1|_{t=0} = f(z) = -w_2|_{t=0}; \quad \frac{\partial w_1}{\partial t}|_{t=0} = F(z) = -\frac{\partial w_2}{\partial t}|_{t=0}. \quad (13)$$

Розв'язок  $w_2(z, t)$  згідно [11] має такий вигляд:

$$w_2(z, t) = \operatorname{Re} \left\{ \frac{qSch[(jk + \alpha) \cdot (H - z)] \exp(-j\omega t)}{ch[H \cdot (jk + \alpha)] \cdot \left\{ c - (m + \bar{\mu})\omega^2 \right\} - j\beta\omega} \right\}, \quad (14)$$

де:

$$\bar{\mu} = S \cdot \frac{(kE - \alpha\eta\omega) \cdot \sin(2kH) + (\alpha E + k\eta\omega) \cdot sh(2\alpha H)}{2\omega^2 \cdot (ch^2\alpha H - \sin^2 kH)}, \quad (15)$$

$$\beta = S \cdot \frac{(kE - \alpha\eta\omega) \cdot sh(2\alpha H) + (\alpha E + k\eta\omega) \cdot \sin(2kH)}{2\omega \cdot (ch^2\alpha H - \sin^2 kH)}, \quad (16)$$

$$k = \left\{ \frac{\rho\omega^2 \cdot \left[ E + \sqrt{E^2 + \eta^2\omega^2} \right]}{2(E^2 + \eta^2\omega^2)} \right\}^{1/2}; \quad \alpha = \left\{ \frac{\rho\omega^2 \cdot \left[ -E + \sqrt{E^2 + \eta^2\omega^2} \right]}{2(E^2 + \eta^2\omega^2)} \right\}^{1/2}. \quad (17)$$

Розв'язок (9), який відповідає складовій  $u(z, t)$ , що записується у вигляді  $w_1(z, t)$ , можна легко знайти, використовуючи [13]:

$$w(z, t) = Z(z) \cdot T(t), \quad (18)$$

де кожний з співмножників (18), які стоять у правій частині виразу, можна знайти з наступних диференціальних рівнянь (звичайного типу):

$$\ddot{T}(t) = -\lambda^2 \cdot \left\{ a^2 \cdot T(t) + v \cdot \dot{T}(t) \right\}; \quad \dot{T}(t) = dT(t)/dt; \quad \ddot{T}(t) = d^2T(t)/dt^2;$$

$$Z''(z) = -\lambda^2 \cdot Z(z); \quad Z''(z) = d^2Z(z)/dz^2. \quad (19)$$

Розв'язок  $Z(z)$  має вид:

$$Z_{\bar{k}}(z) = \sin \left\{ \frac{\pi \bar{k} \cdot z}{H} \right\}; \quad \|Z_{\bar{k}}\|^2 = \int_0^H Z_{\bar{k}}^2(z) dz = \frac{H}{2}; \quad \bar{k} = 1, 2, 3, \dots; \quad \lambda_{\bar{k}}^2 = \frac{\pi^2 \cdot \bar{k}^2}{H^2}. \quad (20)$$

Розв'язок  $T(t)$  має вид:

$$T_{\bar{k}}(t) = \exp \left\{ -\frac{\lambda_{\bar{k}}^2 \cdot v}{2} \cdot t \right\} \cdot \left\{ A_{\bar{k}} \cdot \cos \Omega_{\bar{k}} \cdot t + B_{\bar{k}} \cdot \sin \Omega_{\bar{k}} \cdot t \right\}; \quad \Omega_{\bar{k}} = \left\{ \lambda_{\bar{k}}^2 \cdot a^2 - \frac{\lambda_{\bar{k}}^4 \cdot v^2}{4} \right\}^{1/2}; \quad (21)$$

де  $A_{\bar{k}}$  та  $B_{\bar{k}}$  невизначені константи.



Загальний вид  $w_1(z, t)$  можна подати наступним чином:

$$w_1(z, t) = \sum_{\bar{k}=1}^{\infty} \exp\left\{-\frac{\lambda_{\bar{k}}^2 \cdot \nu \cdot t}{2}\right\} \cdot \sin\left(\frac{\pi \bar{k} \cdot z}{H}\right) \cdot \{A_{\bar{k}} \cdot \cos \Omega_{\bar{k}} \cdot t + B_{\bar{k}} \cdot \sin \Omega_{\bar{k}} \cdot t\} \quad (22)$$

Коефіцієнти  $A_{\bar{k}}$  й  $B_{\bar{k}}$  у (22) можна знайти з початкових умов (13). При цьому слід визначити  $f(z)$  та  $F(z)$  наступним чином:

$$f(z) = -w_2|_{t=0} = -\operatorname{Re}\left\{\frac{q \operatorname{Sch}[(jk + \alpha) \cdot (H - z)]}{ch[H \cdot (jk + \alpha)] \cdot \{c - (m + \bar{\mu}) \cdot \omega^2\} - j\beta\omega}\right\}; \quad (23)$$

$$F(z) = -\frac{\partial w_2}{\partial t}\bigg|_{t=0} = \operatorname{Re}\left\{\frac{j\alpha q \operatorname{Sch}[(jk + \alpha) \cdot (H - z)]}{ch[H \cdot (jk + \alpha)] \cdot \{c - (m + \bar{\mu}) \omega^2\} - j\beta\omega}\right\}. \quad (24)$$

Тоді коефіцієнти  $A_{\bar{k}}$  та  $B_{\bar{k}}$  знаходимо з наступних співвідношень:

$$\begin{cases} A_{\bar{k}} = \frac{2}{\pi \cdot \bar{k}} \cdot \int_0^H f'(z) \cdot \cos\left(\frac{\pi \bar{k} \cdot z}{H}\right) dz, & f'(z) = df(z)/dz; \\ B_{\bar{k}} = \frac{2H}{a\pi^2 \cdot \bar{k}^2} \cdot \int_0^H F'(z) \cdot \cos\left(\frac{\pi \bar{k} \cdot z}{H}\right) dz, & F'(z) = dF(z)/dz. \end{cases} \quad (25)$$

Остаточно вираз  $u(z, t)$ , згідно (10), (14)-(17), (21)-(25) описує закон руху ущільнюваного середовища у вертикальному напрямку у залежності від координати  $z$ , частоти й амплітуди вимушеної сили, фізико-механічних характеристик ущільнюваної суміші, товщини ущільнюваного прошарку, маси форми з вібробудником коливань й жорсткості пружних опор. Оскільки  $w_1(z, t)$  описує затухаючі з плином часу вільні коливання системи, а  $w_2(z, t)$  – вимушені, викликані зовнішньою вимушеною силою, то при  $t \rightarrow \infty$  в усталеному режимі функціонування даної вібросистеми для  $u(z, t)$  залишиться лише складова  $w_2(z, t)$ , котру ми й будемо аналізувати у подальшому.

### 1. Аналіз дисперсійного співвідношення. Абсолютна та конвективна стійкості хвилеутворень у бетонній суміші.

З рівняння (9) при умові, що  $u(z, t) \sim \exp\{j \cdot (\Omega t - Kz)\}$ , де  $K$  – хвильовий вектор (дійсне число), комплексна частота  $\Omega = \operatorname{Re}\Omega + j \cdot \operatorname{Im}\Omega = \Omega' + j \cdot \Omega''$ ,  $\Omega' > 0$ , кругова частота (істинна) хвилеутворення, а  $\Omega'' > 0$  описує затухання хвилеутворення у

бетонній суміші у часі (т.з. абсолютна стійкість хвильового процесу), можна отримати наступне дисперсійне співвідношення, яке зв'язує  $\Omega$  та  $K$ :

$$\Omega^2 - j \cdot K^2 \cdot v \cdot \Omega - a^2 \cdot K^2 = 0. \quad (26)$$

Після нескладних (але громіздких) перетворень можна отримати:

$$\Omega' = \left\{ a^2 - \frac{1}{4} K^2 \cdot v^2 \right\}^{1/2} \cdot K, \quad \Omega'' = \frac{K^2 \cdot v}{2}. \quad (27)$$

Використовуючи співвідношення (27), можна отримати наступні значення фазової ( $V_\phi$ ) та групової ( $V_g$ ) швидкостей хвилеутворень у бетонній суміші:

$$V_\phi = \frac{\Omega'}{K} = a \cdot \left\{ 1 - \frac{1}{4} \cdot K^2 \cdot v^2 / a^2 \right\}^{1/2}; \quad V_g = \frac{d\Omega'}{dK} = \frac{a^2 - \frac{1}{2} \cdot K^2 \cdot v^2}{\left[ a^2 - \frac{1}{4} \cdot K^2 \cdot v^2 \right]^{1/2}}. \quad (28)$$

(Слід зазначити, що швидкості  $V_\phi$  та  $V_g$  мають певний фізичний зміст, а саме:

$V_\phi$  – описує швидкість розповсюдження у бетонній суміші фази хвилеутворення, а  $V_g$  – описує швидкість розповсюдження у суміші енергії, яку переносить хвилеутворення).

Для визначення конвективної стійкості (тобто стійкості у просторі) хвилеутворень у суміші слід припустити, що  $u(z,t) \sim \exp\{j(\bar{\Omega} \cdot t - \bar{K} \cdot z)\}$ , де  $\bar{\Omega}$  – частота (кругова) – дійсне число, комплексний хвильовий вектор  $\bar{K} = \text{Re } \bar{K} - j \cdot \text{Im } \bar{K} = \bar{K}' - j \cdot \bar{K}''$ ,  $\bar{K}'$  – хвильовий вектор ( $\bar{K}' > 0$ ), а  $\bar{K}'' > 0$  – описує процес затухання хвилеутворення у просторі, де знаходиться бетонна суміш (т.з. конвективна стійкість хвильового процесу). Тоді з рівняння (9) можна отримати:

$$a^2 \cdot (\bar{K}')^2 + v \cdot (\bar{K}'')^2 \cdot j \cdot \bar{\Omega} - \bar{\Omega}^2 = 0. \quad (29)$$

Після нескладних (але громіздких) перетворень матимемо:

$$\bar{K}' = \frac{\bar{\Omega} \cdot \left[ a^2 + \sqrt{a^4 + \bar{\Omega}^2 \cdot v^2} \right]^{1/2}}{\sqrt{2} \cdot \left[ a^4 + (v \bar{\Omega})^2 \right]^{1/2}}; \quad \bar{K}'' = \frac{\bar{\Omega} \cdot \left[ \sqrt{a^4 + \bar{\Omega}^2 \cdot v^2} - a^2 \right]^{1/2}}{\sqrt{2} \cdot \left[ a^4 + (v \bar{\Omega})^2 \right]^{1/2}}. \quad (30)$$

**2. Аналіз закону руху вібростеми, викликаного вимушеною силою (вимушені коливання) у бетонній суміші.**

Аналіз виразу  $w_2(z, t)$  (14) дозволяє встановити умови, за яких він приймає максимальне значення (т.з. резонанс вимушених коливань у бетонній суміші):

$$\{w_2(z, t)\}_{\max} = \operatorname{Re} \left\{ \frac{qS \operatorname{ch}[(jk + \alpha) \cdot (H - z)] \cdot \exp(-j\omega_{res} \cdot t)}{\operatorname{ch}[(jk + \alpha)H] \cdot (-j\beta\omega_{res})} \right\}; \quad \omega_{res} = \{c/(m + \bar{\mu})\}^{1/2}. \quad (31)$$

При  $z = 0$  вираз  $w_2(z, t)$  (14) описує закон руху основи ущільнюваного прошарку й дна форми у наступному виді:

$$\{w_2(0, t)\} = \operatorname{Re} \left\{ \frac{qS \cdot (\cos \omega t - j \cdot \sin \omega t)}{[c - (m + \bar{\mu})\omega^2] - j\beta\omega} \right\} = A \cdot \cos(\omega t - \varphi), \quad (32)$$

де  $A$  – амплітуда коливань дна форми, а саме:

$$A = \frac{qS}{\{[c - (m + \bar{\mu})\omega^2]^2 + \beta^2\omega^2\}^{1/2}}, \quad (33)$$

$\varphi$  – кут зсуву фаз між переміщенням форми й амплітудою вимушеної сили,

$$\varphi = \operatorname{arctg} \left\{ \frac{\beta\omega}{c - (m + \bar{\mu})\omega^2} \right\}, \quad (34)$$

причому  $\varphi = \pi/2$  при  $\omega = \omega_{res}$  (31). Як випливає з (33), при  $\omega = \omega_{res}$  (31)  $A = A_{res}$ , де:

$$A_{res} = \frac{qS}{\beta \cdot \omega_{res}}. \quad (35)$$

З аналізу виразу (33) випливає, що  $\bar{\mu}$  (15) й  $\beta$  (16) представляють собою відповідно приведену масу й коефіцієнт непружного опору бетонної суміші при її взаємодії з дном форми за вертикально спрямованих коливань [11] (але, зрозуміло, при врахуванні тільки виникаючих у суміші вимушених коливань, тобто при умові, що  $u(z, t) = w_2(z, t)$ , а вільні коливання  $w_1(z, t)$  не враховуються). Тому з наведених вище міркувань випливає, що бетонна суміш, взаємодіючи з дном форми у вертикальному напрямку, проявляє непружні й інерційні властивості та її у дискретній динамічній моделі можна з достатнім ступенем точності подавати у виді приведенної маси  $\bar{\mu}$  (15) й коефіцієнта непружного опору  $\beta$  (16).

Використовуючи залежності (15) та (16) знайдемо питомий коефіцієнт непружного опору  $\beta_n = \beta/S$  й питому приведену масу  $\mu_n = \bar{\mu}/S$  бетонної суміші:

$$\mu_n = \frac{(kE - \alpha\eta\omega) \cdot \sin(2kH) + (\alpha E + k\eta\omega) \cdot sh(2\alpha H)}{2\omega^2 \cdot \{ch^2(\alpha H) - \sin^2(kH)\}}; \quad (36)$$

$$\beta_n = \frac{(kE - \alpha\eta\omega) \cdot sh(2\alpha H) + (\alpha E + k\eta\omega) \cdot \sin(2kH)}{2\omega \cdot \{ch^2(\alpha H) - \sin^2(kH)\}}; \quad (37)$$

а також коефіцієнт приєднаної маси бетонної суміші:

$$K_{np} = \frac{\bar{\mu}}{m_{\delta}}, \quad m_{\delta} = \rho \cdot S \cdot H, \quad (38)$$

де  $K_{np}$  – коефіцієнт приєднаної маси бетонної суміші;  $m_{\delta}$  – маса ущільнюваної бетонної суміші.

Коефіцієнт динамічної в'язкості  $\eta$ , який характеризує дисипативні властивості бетонної суміші, може бути у першому наближенні визначений з наступної залежності [11]:

$$\eta = 10 \cdot f_1 \cdot H_1 \cdot \sqrt{E\rho}, \quad (39)$$

де  $f_1$  – коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші;  $H_1$  – розрахункова товщина ущільнюваного прошарку, яка визначається у залежності від товщини ущільнюваного прошарку й фізико-механічних характеристик бетонної суміші:  
- якщо товщина ущільнюваного прошарку

$$H \leq \frac{\pi}{2\omega} \cdot \sqrt{E/\rho}, \quad \text{тоді } H_1 = H; \quad (40)$$

- якщо  $H > \frac{\pi}{2\omega} \cdot \sqrt{E/\rho}$ , тоді:

$$H_1 = \frac{\pi}{2\omega} \cdot \sqrt{E/\rho}. \quad (41)$$

Значення динамічного модуля пружної деформації  $E$  наведені у роботах [3,5] у залежності від консистенції бетонної суміші.

Аналіз отриманих залежностей на ПЕОМ показує [11], що коефіцієнт приведеної маси бетонної суміші  $K_{np}$  суттєво залежить від коефіцієнта відносної пластичної деформації бетонної суміші  $\zeta$  та щільності суміші  $\rho$ , а також несуттєво – від товщини ущільнюваного прошарку  $H$ . ( $\zeta = \varepsilon_p / \varepsilon$ , де  $\varepsilon_p$  – пластична деформація суміші,  $\varepsilon$  – загальна деформація суміші, яка включає ще

й пружну та в'язко-пружну складові). При збільшенні товщини ущільнюваного прошарку  $H$  та його щільності  $K_{np}$  зменшується, а при збільшенні  $\zeta$  – зростає.

Суттєвий вплив на амплітуду коливань дна форми  $A$  справляє товщина ущільнюваного прошарку  $H$  та його щільність, а незначний – коефіцієнт відносної пластичної деформації бетонної суміші  $\zeta$ . Зі збільшенням коефіцієнту  $\zeta$  й товщини ущільнюваного прошарку  $H$  амплітуда коливань дна форми  $A$  спадає, а при збільшенні консистенції суміші – зростає.

Коефіцієнт непружного опору бетонної суміші  $\beta$  залежить від коефіцієнта  $\zeta$  й щільності суміші  $\rho$ , а також несуттєво - від товщини ущільнюваного прошарку  $H$ . Зі збільшенням коефіцієнта  $\zeta$  коефіцієнт непружного опору  $\beta$  зростає. При товщині ущільнюваного прошарку  $H = 20$  см за осадки конуса (ОК) у (3,5...4) см коефіцієнт  $\beta$  зростає на ділянці  $\zeta \in [0;0,75]$ , а потім при зростанні  $\zeta$  до 1 – спадає. При товщині ущільнюваного прошарку  $H = 15$  см (при ОК=(3,5...4) см) коефіцієнт  $\beta$  зростає на ділянці  $\zeta \in [0;0,5]$ , а потім при  $\zeta \rightarrow 1$  - спадає. При жорсткості суміші  $Ж=30с$  на ділянці  $\zeta \in [0;0,75]$   $\beta$  зростає, а потім несуттєво зменшується. При товщині ущільнюваного прошарку  $H = 10$  см при ОК=(3,5...4) см,  $Ж=30с$  коефіцієнт  $\beta$  зменшується. Зі збільшенням консистенції ущільнюваного прошарку коефіцієнт  $\beta$  спадає, а зі збільшенням товщини  $H$  - збільшується.

## **Висновки**

1. Використання методів та підходів класичної математичної фізики дозволяє визначити закон руху основи ущільнюваного прошарку й дна форми, який описує дві складові виникаючих у суміші коливань (вимушені та вільні).
2. Отримані закономірності зміни коефіцієнту приєднаної маси бетонної суміші ( $\bar{\mu}$ ), амплітуди коливань дна форми ( $A$ ), коефіцієнту непружного опору бетонної суміші ( $\beta$ ) у залежності від товщини ущільнюваного прошарку ( $H$ ), коефіцієнту відносної пластичної деформації ( $\zeta$ ) бетонної суміші та її консистенції (ОК, Ж).

3. Визначений характер взаємодії вібромайданчика з бетонною сумішшю при вертикально спрямованих коливаннях (об'ємний спосіб формування бетонної суміші), резонансні (у сенсі резонансу вимушених коливань вібросистеми) значення амплітуди  $A_{res}$  та частоти резонансу ( $\omega = \omega_{res}$ ) вимушеної сили, за якої цей резонанс можливий.
4. Встановлені основні конструктивні параметри вібросистеми «ущільнювана бетонна суміш – вібромайданчик з формою» та параметри вібраційного впливу на ущільнювану суміш, що дозволяє розробити ефективний вібромайданчик, котрий забезпечить ущільнення жорстких та помірно жорстких бетонних сумішей за допомогою енергоощадних методів (при функціонуванні вібросистеми в умовах резонансу вимушених коливань).

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Маслов А.Г., Иткин А.Ф. Теоретические основы вибрационного уплотнения цементобетонных смесей. *Вісник Кременчуцького державного політехнічного університету імені Михайла Остроградського*. Кременчук: КДПУ, 2004. Вип. 5(28). С. 45-49.
2. Саленко Ю.С. Горизонтальные бетоносмесители принудительного действия. Кременчук: ТОВ «Кременчуцька міська друкарня», 2013. 218с.
3. Волков С.А., Евтюков С.А. Строительные машины. СПб.: Издательство ДНК, 2012. 597с.
4. Иткин А.Ф. Вибрационные машины для формирования бетонных изделий. К.: «МП Леся», 2009. 152с.
5. Маслов А.Г., Саленко Ю.С. Вибрационные машины и процессы в дорожно-строительном производстве. Кременчук: ПП Щербатих О.В., 2014. 262с.
6. Иткин А.Ф., Маслов А.Г. Сравнение теоретических и экспериментальных данных исследований виброплощадок с горизонтально направленными колебаниями. *Вісник Кременчуцького державного політехнічного університету імені Михайла Остроградського*. Кременчук: КДПУ, 2007. Вип. 1(42). Част. 2. С. 14-18.

7. Маслов А.Г., Иткин А.Ф., Саленко Ю.С. Вибрационные машины для приготовления и уплотнения бетонных смесей. Кременчуг: ЧП Щербатых А.В., 2014. 324с.
8. Маслов А.Г., Саленко Ю.С., Маслова Н.А. Исследование взаимодействия вибрирующей плиты с цементобетонной смесью. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. Кременчук: КрНУ, 2011. Вип. 2(67). Част. 1. С. 93-98.
9. Маслов А.Г., Жанар Батсайхан. Исследование колебаний рабочего органа машины для уплотнения бетонных смесей в вибрационном рабочем режиме. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. Кременчук: КрНУ, 2015. Вип. 2(91). Част.1. С. 92-97.
10. Маслов А.Г., Иткин А.Ф. Исследование процесса уплотнения бетонных смесей на вибрационной площадке с жёстко-упругими ограничителями. *Вісник Кременчуцького державного політехнічного університету імені Михайла Остроградського*. Кременчук: КДПУ, 2005. Вип. 6(35). Част. 2. С. 15-19.
11. Маслов А.Г., Колесник О.О. Исследование взаимодействия виброплощадки с бетонной смесью. *Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського*. 2016. Вип. 1(96). С. 51-57.
12. Кошляков Н.С., Глинер Э.Б., Смирнов М.М. Уравнения в частных производных математической физики. М.: Высшая школа, 1970. 712с.
13. Мусій Р.С., Орищин О.Г., Зашкільняк І.М., Клайчук М.І. Диференціальні рівняння та рівняння математичної фізики. Львів: Растр-7, 2018. 250с.

УДК 611

## ОБ ИЗВИЛИСТОСТИ АРТЕРИЙ ЯИЧКА В ПРОЦЕССЕ ЕГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

**Шарапова Елена Николаевна**

кандидат медицинских наук, преподаватель  
Днепропетровской медицинской академии МОЗ Украины,  
г. Днепр, Украина

**Аннотация.** В данной работе освещены вопросы формирования сосудистой сетки в яичке человека от момента закладки в его в брюшной полости до опущения в мошонку в период перинатального развития. В процессе исследования доказано, что в процессе эмбриогенеза происходит увеличение извилистости артерий в дистальных отделах яичка.

**Ключевые слова:** тестикулярная артерия, извилистость, яичко, семявыносящий проток.

**Введение.** Вопросы извилистости артерий яичка в медицинской литературе продолжают дискутироваться до настоящего времени [1, с.55]. Однако проведенные исследования в данном направлении [2, с.41; 3, с.160] дали возможность выяснить, что система извивов регулирует давление крови, меняющееся в связи с сезонностью полового цикла и является результатом приспособления формирующейся сосудистой стенки к новым гемодинамическим условиям.

Поскольку извилистость целесообразно изучать в динамике на этапах перемещения мужской половой железы, мы подвергли исследованию артерии яичек на разных этапах плодного периода развития человека.

**Цель исследования.** Изучить степень извилистости артерий яичка по мере продвижения его из брюшной полости в мошонку.



**Материалы и методы.** Исследованию подлежали артерии яичек, изъятых из 130 трупов плодов человека. Сосуды яичек инъецировались контрастными массами, препарировались и затем подвергались рентгеновазографии.

**Результаты исследования.** Как выяснилось из наших наблюдений, в возрасте от 2,5 месяцев до конца внутриутробного периода яичковая артерия в 62,7% случаев была извилистой, в 12,2% имела дугообразный ход и лишь в 25,1% - прямой. По мере перемещения железы извилистость питающих ее сосудов изменялась. Так, до 5 месяцев извивы тестикулярной артерии были выражены почти на всем ее протяжении. Начиная с 6-7 месяцев, отмечалось выпрямление проксимального и усиление извилистости дистального ее отделов.

Таким образом, по мере перемещения половой железы извилистость артерий яичка становится более выраженной в дистальных концах.

Следовательно, сосудистая система яичка на этапах миграции приспособляется к новым гемодинамическим условиям, создавая тем самым, по-видимому, возможности для необходимой термо- и барорегуляции. Поэтому при операциях по поводу крипторхизма, а также при пересадке яичка необходимо учитывать особенности извивов тестикулярных артерий в дистальных участках.

При этом, перемещение извилистости к дистальному концу слева наступает несколько раньше, чем справа. К периоду же миграции яичек в мошонку извилистость тестикулярных артерий была выражена лишь по ходу семенного канатика. Извилистость артерий семявыносящего протока также усиливалась в дистальных участках, исчезая в проксимальных. Из 260 случаев в 61,6% она была извилистой, в 5,9% - дугообразной и в 32,5% - прямой. Что касается кремастерной артерии, то она чаще всего имела прямой ход (92,7%) и в 7,3% - извилистый.

**Выводы.** Таким образом, по мере перемещения система яичка на этапах миграции приспособляется к новым гемодинамическим условиям, создавая тем самым, по-видимому, возможности для необходимой термо- и барорегуляции. Поэтому при операциях по поводу крипторхизма, а также при

пересадке яичка необходимо учитывать особенности тестикулярных артерий в дистальных участках.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

- 1.Топка Э.Г. Морфологическое исследование сегментарного кровоснабжения яичек человека и животных в эксперименте //Украинский морфологический альманах.- 2011, доб. №3. - С.55-56.
- 2.Артюхин А.А. Анатомо-физиологические и клинические аспекты особенностей артериальной системы яичка //Российский мед.-биол. вестник им. И.П.Павлова. - 2004. - №1-2. - С.41-43.
3. Особливості кровопостачання та паренхіма яєчка людини в нормі / Б.В. Грицуляк, В.Б. Грицуляк, А.М. Спаська [та ін.] //Вісник Прикарпатського університету. Серія біологія. – 2007. – Вип. VI. – С. 159–164.

УДК 342.25

**ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ В УКРАЇНІ У 2014-2020  
РОКАХ: АДМІНІСТРАТИВНІ ПОСЛУГИ**

**Шевченко Анатолій Євгенійович**

д.ю.н., професор

**Терещенко Олександр Павлович**

Аспірант

Університет державної фіскальної служби України

м. Ірпінь, Україна

**Анотація:** Реформа децентралізації є однією з найбільш комплексних реформ, що проходять сьогодні в Україні. Однією з її складових, яка є найближчою до громадян є реформа у сфері надання адміністративних послуг. У статті розглянуто шлях проведення реформи, оцінено кількісні та якісні результати її проведення, а також сформульовано перспективні напрямки для подальшого вдосконалення процедури надання адміністративних послуг.

**Ключові слова:** децентралізація влади; централізація влади ; реформа; місцеве самоврядування; адміністративно-територіальний устрій; громади; округи; префекти; публічна влада; адміністративні послуги; центри надання адміністративних послуг.

Реформа децентралізації вважається однією з найуспішніших, серед тих, що мали місце в українській державі. За 6 років децентралізаційних перетворень в Україні відбулась повна зміна парадигми державного управління: на заміну пост-радянській системі «зверху до низу» прийшла прогресивна та європейська модель «знизу до гори».

Початок децентралізації було покладено 01 квітня 2014 року, коли розпорядженням Кабінету Міністрів України було прийнято Концепцію

реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, що передбачала визначала основні завдання реформи та шляхи їх досягнення.

Основними завданнями для реформи було визначено:

- розподіл повноважень між органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування та передача влади на рівень територіальних громад і закріплення за ними достатніх фінансових ресурсів шляхом переправлення частини податкових надходжень до місцевих бюджетів, а також формуванням нових джерел надходжень;
- чітке розмежування повноважень між органами виконавчої влади та між різними рівнями органів місцевого самоврядування, з метою недопущення конкуренції органів між собою, що могло б створити затримки у реалізації владних рішень, однаковість підходів до вирішення проблемних питань на місцях та деконцентрацію фінансування в її негативному контексті;
- посилення відповідальності органів та посадових осіб місцевого самоврядування за свої рішення перед виборцями і державою, в тому числі за результати надання (ненадання, несвоєчасного надання) адміністративних працівниками центрів надання адміністративних послуг та безпосередніми виконавцями в уповноважених органах [1, с. 135].

Впродовж наступних років нормативно-правова база реформи розширилась і доповнилась наступними актами: Законом України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» (від 05.02.2015 року), що визначав засади об'єднання громад та їх подальшого взаємовигідного функціонування; Законом України «Про засади державної регіональної політики» (від 05.02.2015 року), котрим було сформульовано вектор розвитку регіонів та окремих місцевостей на майбутні періоди; Законом України «Про співробітництво територіальних громад» (від 17.06.2014 року), який значно розширив повноваження органів місцевого самоврядування, щодо питань кооперації та вирішення питань, що виходять за межі місцевого значення, однак і не можуть будь віднесені до регіонального чи загальнодержавного рівня; «Методикою формування

спроможних територіальних громад» (від 08.04.2015 року), якою було деталізовано процедуру формування територіальних громад та їх об'єднання; постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року» (від 06.08.2014 року) та іншими.

В ході шестирічного процесу децентралізаційних перетворень, базуючись на принципах субсидіарності, громади отримали більш широкі повноваження, ресурси і відповідальність. Відповідно до Європейської хартія місцевого самоврядування визначає принцип субсидіарності як «розподіл повноважень різних рівнів публічної влади у державі, та є причетним до принципів децентралізації та деконцентрації». Тобто органи місцевої влади в своїй діяльності не підкоряються органам державної влади, є автономними та діють у межах чинного законодавства. Держава, в той же час, передавши значну частину повноважень до влади на містах, залишає за собою контроль [2, с. 60].

З урахуванням збереження за державною контрольних функцій, та низьким рівнем правової культури службовців на місцевому рівні, перед реформою децентралізації у сфері надання адміністративних послуг стояв високий рівень розвитку корупційної складової в процесі надання таких послуг. Міжнародний досвід свідчить про те, що з метою зменшення рівня корупційних ризиків, що виникають в процесі особистого спілкування отримувача послуги та службовця, що її надає, в адміністративно-територіальних одиницях створюються універсами, офіси, бюро послуг для громадян. В Україні було обрано аналогічний механізм та передбачено створення Центрів надання адміністративних послуг (скорочено – ЦНАП).

Станом на кінець 2019 року в Україні було створено та функціонувало 806 центрів надання адміністративних послуг, з яких 176 функціонувало в межах об'єднаних територіальних громад. Динаміка збільшення ЦНАПів на території України (табл. 1) свідчить про те що переважна їх кількість була створення у перший рік реформи на основі існуючих громад, державних адміністрацій. В подальшому протягом 2016-2019 років збільшення кількості центрів надання

адміністративних послуг відбувалося переважно за рахунок утворення нових об'єднаних територіальних громад. Додатковим підтвердженням даної позиції є структура розподілу центрів надання адміністративних послуг відповідно до органів, що їх створили. Переважна більшість ЦНАПів була створена при районних та обласних радах і лише відносно невелика частина при місцевих радах (міських, селищних, сільських) на діяльність яких переважно і є спрямованою реформа (табл. 2).

**Таблиця 1**

**Динаміка створення ЦНАПів у період з 2015 по 2019 роки**

Рік	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість ЦНАПів	635	682	746	778	806

Джерело: <https://decentralization.gov.ua/>

**Таблиця 2**

**Розподіл ЦНАПів у розрізі органів, що їх утворили**

№	Орган що створив	Кількість ЦНАПів
1	Районні державні адміністрації	435
2	Міські ради міст районного значення, сільські, селищні ради	164
3	Міські ради міст – обласних центрів та Київська міська рада	72
4	Міські ради міст обласного значення	135
5	<b>Всього</b>	<b>806</b>

Джерело: <https://decentralization.gov.ua/>

Підхід, за якого заяви на адміністративні послуги приймають в одному місці (загальній приймальні), а їх безпосередній розгляд і вирішення справи здійснюють інші службовці ліквідує корупційну складову процедури надання адміністративної послуги. За нього втрачається необхідність «заохочувати»

особи, які приймають заяву та вирішують справу. В даному випадку працює принцип «єдиного вікна», за якого споживач подає до універсалу послуг заяву й всі необхідні документи, а потім забирає або отримує поштою кінцевий результат і не приймає участь у внутрішньо-адміністративних діях (отриманні погоджень, висновків тощо) [3, с. 38].

Оцінюючи ефективність реформи у сфері надання адміністративних послуг за період від початку реформи, необхідно спиратись на рекомендації Організації економічного співробітництва та розвитку, відповідно до яких до основними принципами та критеріями оцінки якості надання публічних послуг як процесу реагування на потреби громадськості належать:

- відкритість – клієнти повинні знати, як здійснюється надання послуг, які чинники обмежують діяльність службовців, хто і за що несе відповідальність і як можна виправити ситуацію у випадку неправильних дій;
- залучення клієнтів – відносини з клієнтами формуються на підґрунті того, що клієнти сприймаються як активні учасники пропозицій та дій органів публічного управління;
- задоволення потреб клієнтів – послуги надаються у відповідь на конкретні запити людей;
- доступність – клієнти повинні мати легкий доступ до суб'єктів надання послуг в зручний час та до інформації в зручній формі [4, с. 120].

Орієнтуючись на ці та ряд інших факторів, влітку 2019 року Центром політико-правових-реформ було проведено масштабне дослідження якості надання адміністративних послуг в Україні. Його результати свідчили про наступне:

- Загальні оцінки роботи ЦНАП з боку опитаних були на рівні «добре» і в попередніх оцінюваннях. Цього разу, тобто у 2019 році, вони не зазнали значних змін. Так, якщо в 2015 році позитивно роботу таких органів оцінювали 82% респондентів, а негативно – 5%, то у 2019 році частка тих, хто вважали роботу ЦНАП доброю, – 90,9%, а тих, хто оцінював її як погану, – 2%. Тобто зміна хоч є не значною, але свідчить про тенденцію до покращення якості роботи ЦНАПів та їх працівників.

– Порівняно з 2015 роком рівень задоволення громадянами привітністю та компетентністю працівників ЦНАП також зріс. Так, у 2015 році привітністю працівників у ЦНАП задоволені були 92% відвідувачів і незадоволені – 9%, а у 2019 році привітністю працівників ЦНАП – задоволені 95,9% та незадоволені 4,1% відповідно. Рівнем компетентності співробітників ЦНАП були задоволені 91%, незадоволені – 9%, а у 2019 році – 95% та 5% відповідно.

Результати дослідження дають можливість стверджувати про успішність реформи децентралізації у сфері надання адміністративних послуг. Органи місцевого самоврядування, отримавши додаткове фінансування на покриття витрат пов'язаних з реалізацією нових повноважень змогли стати ближче до споживачів своїх послуг та забезпечити прозорість їх надання. Високий рівень крити діяльності ЦНАПів на початковому етапі реформи можна пов'язати з відсутністю напрацьованих механізмів роботи, які з часом все ж були випрацьовані та дозволили отримати високий рівень оцінки якості з боку клієнтів.

Перед державною все ще залишається питання підвищення рівня якості надання та доступності адміністративних послуг населенню. Серед пріоритетних напрямків роботи є скорочення кількості органів, що здійснюють надання адміністративних послуг, адже на сьогодні, не зважаючи на створення ЦНАПів та об'єднання функцій, все ще залишається близько 30 установ, що надають послуг у різних сферах діяльності в обхід ЦНАПів. Також все більшої актуальності набуває перенесення процедури надання послуг в онлайн, надання можливості подавати документи в електронному вигляді, а головне отримувати результати звернень дистанційно та у найкоротший час.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Пак Н.Т. Централізація та децентралізація влади в Україні: сучасні виклики // Причорноморські економічні студії. – 2019. – №38-1. – с. 135;
2. Добрівський Т.Г. Реалізація принципу субсидіарності у світлі реформи децентралізації влади // Наукові праці. Державне управління. – 2015. – №252-263 – с. 60;
3. Корупційні ризики надання адміністративних послуг та контрольної діяльності в Україні / І. Коліушко, В. Тимошук, О. Банчук та ін. ; Центр політико-правових реформ, Фонд «Демократичні ініціативи». – К. : Москаленко О. М. ФОП, 2009. – 196 с.;
4. Участь громадськості у моніторингу надання послуг органами публічної влади: нормативне регулювання та існуючі практики / авт. Тетяна Маматова, Юрій Шаров, Марина Зварич; за заг. ред. Ю. Щербініної; Проект Європейського Союзу та Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй «Поширення кращих практик недержавного моніторингу надання адміністративних послуг». – К.: ПРООН, 2013. – 120 с.;

УДК 340.5

**ДО ПИТАННЯ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У СФЕРІ  
МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ**

**Шовкопляс Олександра Володимирівна**  
к.ю.н., асистент кафедри адміністративного  
права та адміністративної діяльності  
Національний юридичний університет  
імені Ярослава Мудрого  
м. Харків, Україна

**Анотація:** проаналізовано сучасну національну нормативно-правову базу, що регулює суспільні відносини у медичній та фармацевтичній сфері. Вивчено міжнародні документи, які формують принципи та міжнародні стандарти у досліджуваній сфері. З'ясовано, що чинне законодавство України потребує удосконалення та доопрацювання у сфері медицини та фармації, з метою належного дотримання прав людини й громадянина.

**Ключові слова:** медичне право, фармацевтичне право, нормативно-правова база, законодавство, міжнародні документи.

Рівень правового регулювання суспільних відносин у сфері медицини та фармації є важливим показником рівня демократії, соціалізації та розвиненості кожної країни світу. Очевидним є те, що при неналежному правовому регулюванні даної царини в першу чергу порушуються права та свободи людини й громадянина. Приймаючи до уваги нинішні події у світі, можна впевнено говорити про те, що належний стан нормативно-правового забезпечення сфери медицини й фармації є надзвичайно важливим для збереження здорової нації, та людства у цілому.

Враховуючи зазначене вище, вважаємо за необхідне, звернути увагу на сучасний стан вітчизняної нормативно-правової бази в медичній й

фармацевтичній сфері та вплив на неї міжнародних нормативно-правових документів, що мають як обов'язковий, так і рекомендаційний характер.

Насамперед, основоположним документом, що врегульовує відносини в медичній та фармацевтичній сферах є Конституція України, де гарантуються права людини й громадянина на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування та на працю, що включає можливість заробляти собі на життя працею, яку людина вільно обирає або на яку вільно погоджується, тобто право професійно займатися медичною та фармацевтичною діяльністю, відповідно до чинного законодавства.

Особливу увагу звернемо на Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» № 2801-ХІІ від 19 листопада 1992 року. Цей Закон є основним нормативно-правовим актом, який врегульовує відносини у досліджуваних нами сферах, він визначає правові, організаційні, економічні та соціальні засади охорони здоров'я в Україні, регулює суспільні відносини у цій сфері з метою забезпечення гармонійного розвитку фізичних і духовних сил, високої працездатності і довголітнього активного життя громадян, усунення факторів, що шкідливо впливають на їх здоров'я, попередження і зниження захворюваності, інвалідності та смертності, поліпшення спадковості [1]. Також важливим для фармацевтичної сфери є Закон України «Про лікарські засоби» № 123/96-ВР від 4 квітня 1996 р. Останній регулює правовідносини, пов'язані зі створенням, реєстрацією, виробництвом, контролем якості та реалізацією лікарських засобів, визначає права та обов'язки підприємств, установ, організацій і громадян, а також повноваження у цій сфері органів виконавчої влади і посадових осіб [2]. Зазначені закони України мають досить нормальну основу для формування вітчизняного законодавства у медичній та фармацевтичній сферах.

Також до національних законодавчих актів, які врегульовують окремі питання в медичній та фармацевтичній сферах можна віднести такі закони України, як: «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» від 19 жовтня 2017 р., що визначає державні фінансові гарантії надання необхідних

медичних послуг та лікарських засобів; «Про екстрену медичну допомогу» від 05 липня 2012 р., який закріплює організаційно-правові засади забезпечення екстреною медичною допомогою; «Про захист населення від інфекційних хвороб» від 06 квітня 2000 р, що визначає організаційно-правові засади діяльності органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, спрямовані на запобігання виникненню і поширенню інфекційних хвороб; «Про психіатричну допомогу» від 22 лютого 2000 р., який визначає організаційно-правові засади забезпечення громадян психіатричною допомогою виходячи із пріоритету прав людини; «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24 лютого 1994 р., що закріплює права і обов'язки державних органів та громадян й встановлює порядок організації державної санітарно-епідеміологічної служби і здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду в Україні, та інші.

Зрозуміло, що велику частину нормативно-правової бази, яка регулює суспільні відносини у медичній та фармацевтичній сферах складають підзаконні нормативно-правові документи. Наприклад, до таких можна віднести: Постанову Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2020 році» від 5 лютого 2020 р.; Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Порядку направлення пацієнтів до закладів охорони здоров'я та фізичних осіб - підприємців, які в установленому законом порядку одержали ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики та надають медичну допомогу відповідного виду» від 28 лютого 2020 р.; Наказ Міністерства охорони здоров'я України та Національної академії медичних наук України «Про удосконалення впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я» від 13 листопада 2013 р. тощо.

Проте, зауважимо про надзвичайно важливу роль у формуванні національного законодавства України повинні відігравати міжнародні нормативні документи, які складають основу багатьох державних програм особливо в медичній та

фармацевтичній сферах. Насамперед зазначимо, що Україна ратифікувала певні Конвенції, декларацій та інших документи й повинна дотримуватися закріплених там положень й стандартів. Але, враховуючи нинішній стан врегулювання суспільних відносин в медичній та фармацевтичній сферах в Україні, можемо стверджувати, що нашій країні вкрай важливо дотримуватися положень й рекомендацій наданих міжнародною спільнотою для підвищення ефективності функціонування держави у досліджуваних нами сферах.

Саме тому, під час дослідження нами було виокремлено важливі міжнародні документи, які містять у собі основні загальні положення та принципи в сфері медицини та фармації, дотримання яких є надзвичайно важливим для формування державної політики кожної розвиненої, демократичної, правової, та соціальної країни. Такими документами стали: Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод від 04 листопада 1950 р.; Конвенція Ради Європи «Про підроблення медичної продукції та подібні злочини, що загрожують охороні здоров'я», від 28 жовтня 2011 р.; Конвенція про захист прав і гідності людини щодо застосування біології та медицини: Конвенція про права людини та біомедицину від 04 квітня 1997 р.; Міжнародні медико-санітарні правила від 23 травня 2005 р.; Лісабонська декларація стосовно прав пацієнта від 01 жовтня 1981 р.; Декларація прав людини і особистої свободи медичних працівників від 30 жовтня 1985 р.; Декларація стосовно незалежності та професійної свободи лікаря від 30 жовтня 1986 р.; Декларація стосовно ролі лікарів у вирішенні екологічних та демографічних проблем від 01 вересня 1988 р.; Паризька хартія боротьби з раком від 4 лютого 2000 р.; Положення щодо політики в галузі дитячого здоров'я від 01 жовтня 1987 р.; Дванадцять принципів організації охорони здоров'я для будь-якої національної системи охорони здоров'я від 01 жовтня 1963 р.; Рекомендації, що стосуються охорони здоров'я в сільській місцевості від 01 червня 1964 р.; Рекомендація Ради 2003/488/ЄС «Про запобігання та зменшення шкоди здоров'ю, пов'язаної із наркотичною залежністю» від 18 червня 2003 р. тощо.

Обов'язково зауважимо, що зазначені вище документи в своїй більшості мають рекомендаційний характер, але підкреслимо, що вони опрацьовувалися найкращими фахівцями у світі та розроблені саме для того, щоб покласти основу для врегулювання відносин в медичній та фармацевтичній сферах у кожній окремій країні та у світі в цілому.

На завершення додамо, що для підтримання високого рівня охорони здоров'я населення в Україні обов'язково необхідно постійно аналізувати позитивний міжнародний досвід, проводити наукові дослідження та удосконалювати чинну нормативно-правову базу. Національне законодавство постійно вимагає перероблення й доповнення, особливо у сфері медицини та фармації, адже життя та здоров'я людини й громадянина є найвищою соціальною цінністю.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України № 2801-ХІІ від 19.11.1992 р. Відомості Верховної Ради України. 1993. № 4. Ст. 19.
2. Про лікарські засоби: Закон України № 123/96-ВР від 4 квітня 1996 р. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 22. Ст. 86.

УДК: 617.712:616.839-009

## ЗМІНИ В ДІЯЛЬНОСТІ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ОСІБ З ЛІЙКОПОДІБНОЮ ДЕФОРМАЦІЄЮ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

**Юрик Ольга Єфремівна**

доктор медичних наук, професор

Державна установа «Інститут травматології та ортопедії

Національної академії медичних наук України»

завідуюча лабораторії нейроортопедії і проблем болю

місто Київ, Україна

**Анотація** Лійкоподібна деформація грудної клітки відноситься до вроджених патологій. Проведено вивчення діяльності вегетативної нервової системи у 43 пацієнтів з цією патологією (35 осіб чоловічої статі та 8 – жіночої). При клінічному обстеженні таких пацієнтів встановлено переважне ушкодження парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, зниження сенсорних функцій вегетативної нервової системи. Методом вегетативної поліспектроскопії виявлено зниження активності парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи у всіх тематичних хворих, а реактивність симпатичного відділу нервової системи залежала від стадії захворювання.

**Ключові слова:** лійкоподібна деформація грудної клітки, вегетативна нервова система.

**Вступ** Лійкоподібна деформація грудної клітки (ЛГДК, *Pectus Excavatum*, «грудина шевця») відноситься до вроджених вад розвитку грудної клітки і обумовлена аномальним розвитком декількох ребер та грудини, що призводить до формування западини на передній поверхні грудної клітки. ЛГДК є найбільш частим видом вродженої деформації грудної клітки (близько 90 % всіх вроджених деформацій грудної клітки), за яким слідує кілеподібна деформація (КДГК, *Pectus Carinatum*, «куряча грудина») – у 5-7 % випадків,

ущелина грудини, синдром Поланда та інші. За різними оцінками вроджена деформація грудної клітки (ВДГК) виявляється у 1 на 300-400 новонароджених, при цьому співвідношення проявів деформації у хлопчиків і дівчат становить 3:1 [1].

Причини виникнення ЛДГК невідомі. Найімовірніше, деформація грудної клітки генетично обумовлена, і в 35 % випадків, як правило, зустрічається у родичів. Часто лікарі відзначають аномальний ріст реберного хряща; можливо, на тяжкість деформації впливає стернальна (грудинна) ніжка діафрагми. Від її дисплазії (незрілості) і залежить величина деформації. Виходячи з вище наведеного, фізичні навантаження збільшують частоту і об'єм дихання, сприяють збільшенню деформації у дітей та підлітків[5]. Тим не менш, жодних наукових доказів, що підтверджують ці теорії, не існує. Через патологічний, іноді несиметричний ріст ребер передньої грудної стінки, формуються як невеликі, так і значні деформації. На сьогодні певних генетичних маркерів ЛДГК не знайдено. Суперечливим залишається факт впливу деформації грудної клітки на розвиток і функціонування внутрішніх органів.

В останні роки чітко сформувався бачення проблеми ЛДГК в ракурсі дисплазії сполучної тканини [3]. Відзначено, що більшість пацієнтів з ЛДГК в дитячому та юнацькому віці частіше хворіють застудними захворюваннями, які обтяжуються пневмоніями. ЛДГК у більшості пацієнтів протікає безсимптомно з функціональної точки зору. У деяких випадках у пацієнтів відзначається підвищена втомлюваність, дискомфортне почастішання серцебиття, особливо при навантаженнях, поява задишки, болі в області серця. Серцева діяльність, як правило, не страждає, однак у 20-60 % відзначається пролапс мітрального клапана. За результатами ехокардіографії, як правило, діагностується деяка ступінь миготливого стиснення і зміщення серця, в рідкісних же випадках відзначають регургітацію мітрального або трикуспідального клапана. У пацієнтів у 40-річному віці і старше з ЛДГК відзначається стенокардія, формується легенево-серцева недостатність різного ступеня тяжкості, яка погано піддається лікуванню [2].



Діагностика лійкоподібної деформації грудної клітки не представляє складності. Як правило, захворювання виявляється уже при народженні, і більше 90 % випадків діагностується протягом першого року життя. Прогресування деформації, як правило, відбувається під час швидкого росту кісткової тканини в підлітковому віці (10-14 років), що звертає особливу увагу самих пацієнтів та їх батьків. З часом дана патологія викликає психологічні наслідки – розвиток відчуття власної неповноцінності. Як правило, при відсутності корекції патологічних порушень сформовані психологічні комплекси зберігаються на все життя.

Оскільки досить часто у пацієнтів з ЛДГК діагностують психовегетативні розлади, то представляє науковий інтерес вивчення стану вегетативної нервової системи у даної категорії хворих [4].

Метою наших досліджень було вивчити характер вегетативних розладів у пацієнтів з лійкоподібною деформацією грудної клітки .

### **Матеріал та методи дослідження**

Об'єктом нашого дослідження були 43 пацієнти з лійкоподібною деформацією грудної клітки (35 осіб чоловічої статі та 8 – жіночої). Із них: школярів та студентів було 21 особа, 12– осіб інтелектуальної праці; 7 – осіб фізичної праці; 3 – інваліди та особи з відсутністю постійного місця роботи. Лійкоподібна деформація грудної клітки II ст. діагностовано у 19 осіб та III ст. – у 24 осіб. Повторне оперативне втручання було проведене 6 особам. Всі пацієнти підлягали детальному ортопедичному та неврологічному обстеженню.

Особливу увагу звертали на стан вегетативної нервової системи. Вивчення вегетативного статусу у тематичних хворих включало в себе вивчення таких симптомів, як наявність підшкірної жирової клітковини та характер її розташування взагалі у пацієнта та в місті хворих сегментів організму, зокрема; колір шкіри, характер судинного рисунку, функцію сальних залоз, характер потовиділення та дермографізму, артеріального тиску та пульсу; аналізували стан білої крові, ШОЕ, згортання та в'язкості крові; уточнювали, як хворі переносять голод.

Крім критеріїв, наведених вище, вивчали також стан аферентної вегетативної іннервації шкіри, її судин і більш глибоких тканин; характеристику набряків (локалізація, зафарбування, щільність, стабільність), зміни в апоневрозах (ущільнення). Вивчали стан м'язів кінцівок та грудної клітки (атрофія без реакцій переродження, псевдо пірамідна гіперрефлексія і т. д.). Схильність до спазму судин шкіри, окрім дослідження місцевого та рефлекторного дермографізму, вияснили, отримуючи симптом «білої плями»: уповільнене, більше 3-5 сек. відновлення кольору шкіри після трьохсекундного надавлювання. Якщо це було можливим, то проводили пробу на ішемію (підняття кінцівки вертикально догори на 30 сек.) та пробу на гіперемію (аналогічне опускання кінцівки вниз). В нормі при обох пробах зафарбування шкіри наступало через 30 сек.

Сенсорні функції вегетативної нервової системи вивчали, враховуючи такі моменти: нетиповість для соматичної іннервації зон розладу чутливості; особливості вегеталгій (затятість, нестерпність, від'ємний емоційний фон, дифузність, нахил до іррадіації, реперкусії, приступоподібне підсилення під впливом емоцій, сезонно-метеорологічних та інших факторів), наявність парестезій, дизестезій, гіперпатій. В деяких випадках вивчали феномен статичного навантаження – неприємні відчуття (ломаючий біль, важкість та ін.) через 30-60 сек. в кінцівці та в ділянці грудної клітки з порушеною вегетативною іннервацією при нижній пробі Баре.

Градацію деяких больових симптомів проводили по чотирибальній шкалі:

1 бал – біль незначний, навіть при сильній пальпації (перкусії); 2 бали – помірний біль при звичайній пальпації (перкусії); 3 бали – виражений біль при звичайній пальпації (перкусії); 4 бали – дуже різкий біль навіть при слабкій пальпації (перкусії).

Всім пацієнтам проводили вивчення основних показників діяльності ВНС за допомогою приладу «ВегетоСПЕКТР» фірми «Нейрософт» (Росія). Цей прилад дозволяє оцінити симпато-парасимпатичний баланс в організмі пацієнта (тобто, який відділ ВНС переважає на момент протікання захворювання); визначає фон нейрогуморальної регуляції (діагностує, на якому рівні йде пошкодження

вегетативної регуляції: церебрально-ерготропний або провідниковий симпатопарасимпатичний чи органний гуморально-метаболический); оцінює психосоматичні і психовегетативні розлади; дозволяє підібрати оптимальні дози лікарських препаратів з урахуванням фону нейрогуморальної регуляції.

Контрольну групу склали 20 осіб молодого та середнього віку.

### **Результати отриманих досліджень**

При обстеженні пацієнтів звертало на себе увагу скарги тематичних хворих на розвиток у них відчуття власної неповноцінності, що заважало їм спілкуватися як із своїми однолітками, так і особами протилежної статі; скарги на наявність косметичного дефекту грудної клітки. Як правило, косметичну ваду батьки діагностували у дитини на протязі першого року життя; прогресування процесу наступало на 6-11 році життя. 12 пацієнтів скаржилися на наявність задишки після незначного фізичного навантаження; на періодичне безпричинне виникнення серцебиття – 18 пацієнтів; біль в ділянці серця відмічали 4 пацієнти.

При детальному клінічному обстеженні у 8 хворих було виявлено зміщення серця на 2-3 см; у двох – на 0,5-0,7 см. Проплап мітрального клапана I-II ст. діагностований у чотирьох пацієнтів; проплап передньої стулки мітрального клапана I ст. був виявлений у двох пацієнтів. Гіпоплазія лівої хребетної артерії виявлена також у двох пацієнтів. Синдром Жільбера діагностувався у двох пацієнтів. У п'яти пацієнтів діагностований синдром Морфана.

У переважної більшості пацієнтів шкіра була блідо рожевою, з ознаками розлитого стійкого рожевого дермографізму. У дев'яти пацієнтів діагностований симптом «білої плями»: уповільнене відновлення відновлення кольору шкіри від білого до блідо рожевого після трьох секундного її надавлювання наступало більш ніж через 60 сек.

У 12 пацієнтів відмічалася схильність до ціанозу нігтьового ложе кінцівок. Артеріальний тиск у переважної більшості пацієнтів мав схильність до пониженого. Частота пульсу у 26 пацієнтів була в межах вікової норми, а у 17 – відмічалась схильність до брадикардії, яка при незначному фізичному

навантаженні переходила в тахікардію. ШОЕ у 6 пацієнтів було пониженим: в межах 2-3 мм/год.

При детальному клінічному обстеженні пацієнтів, особливо з III ст. лійкоподібної деформації грудної клітки у 8 пацієнтів виявлена гіпотрофія міжреберних м'язів без реакції переродження; у двох – така гіпотрофія поєднувалася з гіпотрофією м'язів верхніх і нижніх кінцівок. Підвищена розтяжимість шкіри (більше трьох сантиметрів) діагностовано у 14 пацієнтів. Атрофічні стрії в області спини, в її нижній третині діагностовано у трьох пацієнтів. Тонка вразлива шкіра була у двох пацієнтів. Легке утворення гематом при незначних ударах відмічали 11 пацієнтів.

Особливого трактування набув феномен статичного навантаження у осіб з лійкоподібною деформацією грудної клітки. Усім пацієнтам проводили ритмічне стискання грудної клітки спереду-назад і з боків. У 14 пацієнтів з лійкоподібною деформацією грудної клітини III ст. і у 8 пацієнтів з лійкоподібною деформацією грудної клітки II ст. через 60 сек. в грудній клітині залишалися неприємні відчуття у вигляді різної інтенсивності ломаючого болю, відчуття важкості та оніміння в середині грудної клітки. Такі ознаки були проявом порушення сенсорних функцій вегетативної нервової системи.

При вивченні градації больових симптомів у тематичних хворих як паравертебрально, так і парастернально, було встановлено, що інтенсивність болю коливалася у таких пацієнтів в межах 1-2 балів.

Отже, лійкоподібна деформація є одним із проявів синдрому дисплазії сполучної тканини. Це призводить до помірних або значних вегетативно-трофічних розладів у пацієнтів з вище вказаною патологією грудної клітини, що можна визначити уже при клінічному обстеженні. Більш якісні зміни в діяльності ВНС можна виявити при обстеженні пацієнтів методом вегетативної полі спектроскопії, що і було предметом наших подальших досліджень.

Проведений візуально-логічний аналіз кардіоритмограм дозволив нам виділити чотири типи регуляції синусового ритму. Для ритмограми першого класу коливання ритму було в межах 0,15-0,46 Гц та з періодичністю 2,5-6,7 сек. Вона

діагностувалася у осіб контрольної групи. У пацієнтів з ритмограмою другого класу частота коливань становила 0,04-0,15 Гц з періодом 6,6-25 сек. Вона була притаманна 43 % осіб з лійкоподібною деформацією II ст. При ритмограмі третього класу спостерігали хвилі великого періоду ( $> 25$  сек) і коливання хвиль були надзвичайно низькими ( $< 0,04$  Гц). Вона діагностувалася у переважної кількості осіб з лійкоподібною деформацією III ст. Ритмограма четвертого класу характеризувалася стабільним або ригідним ритмом і була відсутня хвильова структура. Вона діагностувалася у двох пацієнтів, яким було проведене повторне оперативне втручання.

В результаті проведених досліджень було також виявлено, що у пацієнтів контрольної групи при фоновому записуванні були наявними добре виражені хвилі короткого, довгого і дуже довгого періодів. Модулююча симпато-адреналова дія переважала над гуморально-метаболічними та церебральними ерготропними впливами. Поточний функціональний стан у них часто був зниженим.

У осіб з лійкоподібною деформацією II ст. нерідко знижувалася активація парасимпатичної нервової системи, а реактивність симпатичної – була високою. У пацієнтів з лійкоподібною деформацією III ст. рівень функціонування фізіологічної системи, як правило, був зниженим. Понижувалася реактивність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи та знижувалася активація симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Адаптаційні резерви організму виснажувалися. Помірно порушувалася кардіореспіраторна синхронізація.

У пацієнтів, яким було проведене повторне оперативне втручання, поточний функціональний стан організму був значно зниженим. Потужність спектра нейрогуморальної модуляції була низькою. Фіксувалася надлишкова активація церебральних ерготропних механізмів. Був вираженим кардіореспіраторний десинхроноз.

Показники основних вегетативних параметрів представлені в табл. 1.

Таблиця 1

## Показники основних вегетативних параметрів

Параметри	Пацієнти з ЛДГК II ст. N=19 осіб	Пацієнти з ЛДГК III ст. N=24 особи			Контрольна група N= 20 осіб	
	Фонові проба	Ортостатична проба	Фонові проба	Ортостатична проба	Фонові проба	Ортостатична проба
TP	387±22**	40258±6	2097±19* *	67977±1 6*	8342±19	4402±16
VLF	22±1**	660±11	1205±23* **	4740±22 **	660±43	1102±73
LF	65±1**	13281±12 **	350±12**	22590±1 1**	2068±24	1074±16
HF	299±18**	26317±32 **	542±12**	40647±1 6**	5613±88	2227±126
LF/HF	0,22±0,03	0,5±0,01	0,65±0,05 *	0,56±0,0 2	0,37±0,04	0,48±0,06
% VLF	6±0,7**	2±0,1**	57±3**	7±0,2**	25±3	24±2
% LF	17±2	33±1*	17±3	33±2*	25±3	22±2
% HF	77±4	65±1	26±2**	60±3	67±2	51±3
RR min	720±12**	225±11	665±12**	210±14	240±14	285±17
RR max	800±22*	2085±94* *	895±52	3655±17 **	1355±72	765±19
RRNN	767±12	692±14	752±11	747±15	618±14	594±11
SDNN	18±0,9**	192±14**	41±0,8**	286±3,2 **	107±18	76±2

Примітка: \* – p &lt; 0,5

\*\* – p &lt; 0,05

## **Висновки**

1. Лійкоподібна деформація грудної клітини є одним із клінічних проявів дисплазії сполучної тканини.
2. Вроджена патологія сполучної тканини у пацієнтів з ЛДГК спричиняє значні зміни в діяльності вегетативної нервової системи, що можна виявити навіть при клінічному огляді пацієнтів.
3. Клінічно при ЛДГК встановлено переважне ушкодження парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, зниження сенсорних функцій вегетативної нервової системи.
4. Дослідження, проведені методом вегетативної полі спектроскопії, виявили зниження активності парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи у всіх тематичних хворих, а реактивність симпатичного відділу нервової системи залежала від стадії захворювання.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Арсентьев В.Г., Арзуманова Т.И., Асеев М.В. и др. Полиорганные нарушения при дисплазиях соединительной ткани у детей и подростков // Педиатрия. – 2009. – Т. 876, № 1. – С. 135-138.
2. Глотов А.В., Миниевич О.Л. Сосудисто-тромбоцитарный гемостаз при дисплазии соединительной ткани и заболевания, ассоциированные с ней // Омский научный вестник. – 2005. – № 1 (30). – С.107-110.
3. Богмат Л.Ф., Ахназарянц Э.Л., Кашина В.Л. и др. Дисплазия соединительной ткани – основа формирования воспалительных и дегенеративных процессов у детей и подростков // Травма. – 2005. – Т.6, № 4. – С. 381-384.
4. Ениг В. Вегетативная нервная система / пер. с англ. ; под ред. Р. Шмидт, Г.Тевс // Физиология человека. – Вып. 34, Т. 2. – М. : Мир, 1996. – С. 343-383.
5. Warner W.C. Pediatric cervical spine. Campbell`soperative orthopaedics. 11 th ed. – St. Louis, 2008. – P. 1879-1920.

## ВИКОРИСТАННЯ ІКТ У САМОСТІЙНІЙ ДОСЛІДНИЦЬКІЙ РОБОТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ

**Яковенко Наталія Василівна**

старший викладач кафедри романо-германських мов

Національна академія Служби безпеки України

м. Київ, Україна

**Анотація:** Розглянуто проблему організації самостійної дослідницької роботи здобувачів вищої освіти у процесі іншомовної підготовки з використанням проектної технології навчання «веб-квест», її переваги. Акцентується важлива роль дослідницьких проектів у формуванні у здобувачів освіти готовності до інноваційної діяльності, оволодінні навичками планувати, контролювати процес виконання дослідницького завдання та оцінювати результати своєї роботи.

**Ключові слова:** веб-квест, Інтернет, іншомовна підготовка, самостійна дослідницька робота, здобувачі вищої освіти.

На сучасному етапі інтеграції України до міжнародного освітнього простору пріоритетного значення набуває питання організації самостійної роботи здобувачів освіти у ЗВО. Перспективним є широке використання інформаційно-комунікаційних технологій та Інтернет ресурсів під час самостійної дослідницької діяльності майбутніх фахівців у процесі іншомовної підготовки.

Аналіз наукових досліджень свідчить, що організація самостійної роботи здобувачів вищої освіти завжди була предметом уваги вчених (В. Безпалька, В. Козакова, Г. Федорук, М. Кадемії, П. Підкасистого та ін.).

Сучасний фахівець має бути здатним до самоосвіти, інноваційної діяльності, самостійно висувати та знаходити шляхи розв'язання проблем [1, с. 115].



Самостійна дослідницька діяльність здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки передбачає об'єктивне відкриття нових знань і являє собою освітню технологію, яка включає розв'язання ними актуального та цікавого творчого дослідницького завдання. Метою самостійної дослідницької роботи є формування у здобувачів освіти навичок дослідницької діяльності, а саме: вміння працювати з інформацією, отриманою з різних іншомовних джерел.

Ми погоджуємося з С. Петрович, що використання ІКТ дозволяє якісно змінити рівень самостійної дослідницької роботи здобувачів освіти за рахунок посилення мотивації навчання, розширення можливості подачі інформації, активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти [2, с.103]. М. Кадемія наголошує на тому, що ефективність і перспективність використання ІКТ полягають у розвитку навичок здійснення самостійного навчання, пошуку шляхів розв'язання проблеми, вміння проводити власні дослідження [3].

Виконуючи самостійне дослідження, здобувачі освіти повинні вчитися відбирати та аналізувати інформацію з різних іншомовних джерел, інтерпретувати отримані результати, робити висновки і презентувати отримані результати. В процесі виконання самостійної дослідницької роботи у здобувачів освіти формуються навички самостійного аналізу та аргументованого захисту своєї точки зору із досліджуваної тематики. Таким чином, відбувається формування самостійного творчого підходу до навчання, пробудження інтересу до наукової творчості, що сприяє розвитку критичного мислення здобувачів освіти.

Науковці зазначають, оскільки у ЗВО дослідницька робота займає особливе місце, вартим уваги є інтеграція методу проектів з використанням інтернету, а саме адресний пошук інформації в мережі (веб-квест). Термін «веб-квест» був запропонований професором Університету Сан-Дієго (США) Берні Доджем у 1995 році. Б. Додж запропонував три принципи класифікації веб-квестів:

1. За тривалістю виконання – короткострокові та довгострокові.
2. За предметним змістом – монопроекти, міжпредметні веб-квести.

3. За типом завдань – журналістські, компіляційні загадки, творчі, розв’язання спірних проблем, самопізнавальні, аналітичні, оцінні, наукові [1, с. 118].

**Для того щоб веб-квест був ефективним, він повинен складатися з таких елементів:**

- термін виконання;
- цікаві завдання різного ступеня складності для самостійного виконання;
- посилання на необхідні ресурси Інтернет;
- опис процесу та етапи виконання роботи;
- завдання з аналізу та інтерпретації отриманої інформації;
- форма оцінювання і висновок;
- можливості для подальшої дослідницької роботи за обраною темою.

Наприклад, вивчаючи судочинство у Великобританії, здобувач освіти працює з веб-квестами, що спонукають заглибитися у процес розгляду кримінальних або цивільних справ у британських судах. Здобувачі освіти проводять інтернет пошук за заданим посиланням, відповідають на поставлені питання, обговорюють результати пошуку в групах та з науково-педагогічним працівником, готують висновок із проведеного пошуку. Формою оцінювання може бути рольова гра з обговорення результатів слухання кримінальної справи в суді з надання аргументів «за» чи «проти», обговорення факторів, що вплинули на прийняття того чи іншого рішення.

Робота над веб-квестом вимагає значних витрат часу, тому доцільно використовувати цю форму навчання під час самостійної роботи. Завдання на переказ становлять найпростіший приклад використання Інтернету як джерела інформації. Такі завдання можна вважати веб-квестом за умови: формат і форма доповідей здобувачів освіти відрізняється від оригіналів; здобувачі освіти вільні у виборі того, про що розповідають і яким чином організують знайдену інформацію [4, с. 125]. Такі веб-квести є корисними для формування критичного мислення, інформаційно-аналітичної компетентності, оскільки удосконалюють навички збирання, систематизації та обробки інформації з іншомовних джерел, допомагають здобувачам освіти набути більш повні,

глибокі, системні знання стосовно використання ІКТ. Наукові веб-квести слугують для залучення здобувачів освіти до участі у науково-практичних конференціях. Результати проведеного дослідження здобувачі освіти презентують у вигляді слайдів, Інтернет-сторінки, бази даних тощо. Критеріями оцінювання може бути тривалість презентації, оригінальність, креативність тощо.

Отже, використання інноваційних технологій під час самостійної дослідницької роботи здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки сприяє підвищенню їхнього інтересу до вивчення іноземної мови; підвищує рівень володіння навичками опрацювання іншомовних джерел.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Федорук Г.М. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх учителів технологій у процесі професійної підготовки: Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2015. – 259 с.
2. Петрович С. Д. Формування професійної компетентності у майбутніх фахівців з обчислювальної техніки в процесі вивчення спеціальних дисциплін в технічних коледжах: Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2011. – С.103.
3. Кадемія М. Ю. Використання ресурсів інтернету в самостійній роботі студентів / [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pipo\\_2012\\_34-35\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pipo_2012_34-35_22)
4. Полат Е.С. Интернет в гуманитарном образовании: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат – М.: Гуманит. изд. центр Владос, 2001. – С.125.

**ДОСВІД ЛІКУВАННЯ МЕХАНІЧНИХ ЖОВТЯНИЦЬ В УМОВАХ  
УРГЕНТНОГО ХІРУРГІЧНОГО СТАЦІОНАРУ**

**Ярошенко Катерина Олексіївна**

кандидат медичних наук

асистент кафедри хірургії №1

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

м. Дніпро, Україна

**Власенко Анатолій Миколайович**

завідувач 3 хірургічним відділенням КНП «КЛМШД» ДМР»

м. Дніпро, Україна

**Анотація:** Механічна жовтяниця є актуальною проблемою невідкладної хірургічної гастроентерології, знаходиться на 4-5 місці серед причин звернення за невідкладною хірургічною допомогою. В результаті змін при МЖ виникають різні патологічні синдроми, що вимагають проведення інтенсивної консервативної терапії. На сучасному рівні прийнятий двоетапний підхід в хірургічному лікуванні цих пацієнтів із застосуванням малоінвазивних технологій, який дозволяє знизити летальність в цій групі пацієнтів в декілька разів.

**Ключові слова:** механічна жовтяниця, мініінвазивні методи лікування.

Механічна жовтяниця (МЖ) складає до 20% від загальної кількості пацієнтів з патологією жовчного міхура і жовчних протоків та знаходиться на 4-5 місці серед причин звернення за невідкладною хірургічною допомогою. Згідно літературним даним, в групі хворих до 40 років основна причина МЖ жовчнокам'яна хвороба; серед осіб 40-60 років – частота пухлин і холелітіазу приблизно однакова; у віці старше 60 років - переважають пухлини [1, с.12-14]. За даними наших спостережень у середній, похилій та старечій популяції

найчастіше причиною МЖ є пухлини жовчовивідних проток і підшлункової залози (до 80%), жовчнокам'яна хвороба (12%) та 8% це рідка патологія, причиною якої бувають: стеноз великого дуоденального сосочку, гострий панкреатит, рубцева стриктура позапечінкових жовчних шляхів, паразитарні захворювання жовчних шляхів та вроджені аномалії розвитку жовчних проток. Діагностика базується на клінічній картині захворювання, даних загальноклінічних та додаткових методів обстеження. В загальному аналізі крові при запальному генезі жовтяниці має місце лейкоцитоз, високий вміст паличкоядерних нейтрофілів, збільшення ШОЕ, можлива анемія. У біохімічних аналізах: збільшення концентрації прямого білірубину, а при її тривалому існуванні, іноді і непрямой фракції. Підвищується рівень лужної фосфатази, помірне підвищення активності АЛТ і АСТ. Особа увага приділяється показникам гемостазу, так як гіпокоагуляційні розлади супроводжують МЖ у 85% випадків, ускладнюють стан пацієнтів, приводячи до розвитку тромбоеморрагічного синдрому, холевмічних кровотеч. Неінвазивна діагностична візуалізація, згідно з останніми рекомендаціями різних наукових співтовариств, включає ультразвукове дослідження (УЗД), комп'ютерну томографію (КТ), магнітно-резонансну холангіопанкреатографію (МРХПГ) і ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію (ЕРХПГ) [1, с.19-32; 2, с.58-74]. Дані дослідження ефективні в різному ступені, і використовуються для оцінки причини і рівня обструкції.

В результаті всіх змін при МЖ виникають патологічні синдроми, що вимагають проведення консервативної терапії: синдром ендотоксемії, поліорганної недостатності та синдром печінкової енцефалопатії.

**Консервативне лікування хворих з механічною жовтяницею включає наступні заходи:**

- 1) інфузійну терапію для усунення наслідків холестазу та з дезінтоксикаційною метою;
- 2) профілактика і лікування печінково-ниркової недостатності, поліорганної недостатності;

3) антибіотикотерапію та різноманітну симптоматичну терапію.

Основним методом лікування пацієнтів з МЖ залишається хірургічний. У сучасному уявленні біліарна хірургія характеризується розвитком і вдосконаленням малоінвазивних методик, що дозволяють досягти максимального ефекту при мінімальній операційно-анестезіологічній травмі. У 50-85% випадків тяжкість стану хворих з МЖ не дозволяє виконати остаточне (радикальне) оперативне втручання по усуненню причини блоку жовчновивідних шляхів [3]. Тому прийняте поетапне хірургічне лікування, яке майже в 2,5 разів поліпшує результати лікування хворих з МЖ. На першому етапі виконують декомпресію (дренування) жовчних шляхів із застосуванням малоінвазивних технологій. Після поступового усунення синдрому МЖ (гіпербілірубінемії) і нормалізації функції органів і систем, другим етапом (за нашими даними у 20% пацієнтів), проводиться остаточне (у тому числі, радикальне) оперативне втручання.

Біліарна декомпресія повинна відповідати наступним вимогам: бути ефективною та малотравматичною, в найкоротші терміни усувати холемію, а, головне, супроводжуватися низьким рівнем ускладнень і летальності. У пацієнтів з МЖ пухлинного генезу ми надаємо перевагу черезшкірному черезпечінковому дренуванню холедоха під УЗД контролем, особливо беручи до уваги високий відсоток невдач при спробах проведення ендоскопічного стентування (до 70%). При цьому методі виникають наступні ускладнення: у 4-5% гемобілія, у 6% дислокація дренажу, яка потребує повторного дренування.

Ендоскопічне ендопротезування при МЖ ефективно в 85% випадків дистальних пухлин холедоха, раку підшлункової залози, пухлинах великого дуоденального сосочку, але наявність високих злорякісних стриктур представляє значні труднощі для ендоскопічного методу. Основними ускладненнями стентування є міграція протеза і його оклюзія з необхідністю його заміни (8% пацієнтів) [2, с. 95-132]. Наступне лікування цих пацієнтів проводиться в умовах спеціалізованих онкологічних відділень.

При жовчнокам'яній хворобі, як причини МЖ, ЕПСТ і ендоскопічне видалення конкрементів рекомендується в якості первинного етапу лікування з наступною лапароскопічною холецистектомією, та є ефективним у 80% пацієнтів, але ця методика також має свої недоліки та ускладнення (променеве навантаження на пацієнта і лікаря, виникнення гострого панкреатиту, холангіту).

Хірургічні втручання, виконані на висоті жовтяниці, супроводжуються великою кількістю ускладнень, а післяопераційна летальність досягає рівня 25-50%, що в 4 рази вище, ніж в тих випадках, коли МЖ вдається ліквідувати до операції [3, с.125-157].

Двоетапний підхід в лікуванні пацієнтів з синдромом МЖ дозволив знизити летальність в цій групі пацієнтів в кілька разів. Основними критеріями переходу від одного етапу до іншого є: загальний стан пацієнта, кількість виділеної жовчі і динаміка білірубинемії, наявність гнійних ускладнень (гострого холангіту), функціональний стан печінки і інші прояви поліорганної недостатності.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Руководство по хирургии желчных путей. 2 е изд. Под редакцией Гальперина Э.И., Ветшева П.С. М.: Видар М, 2009. 568 с.
2. Ничитайло М.Е., Грубник В.В., Ковальчук А.Л. и др Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков . К.: Здоров'я, 2005.- 424 с.
3. Gallstone disease: diagnosis and management. NICE Clinical guideline [CG188] 2014.