

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВИШНЯНСЬКИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО НАУ

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. II czechosłowackiej Brygady
Spadochronowej w Nowosielcach



**Міжнародна педагогічна онлайн-конференція
«Педагогічні інновації в освітньому процесі в
умовах пандемії»**

присвячена 165-річчю Львівського НАУ

Учіться, брати мої!
Думайте, читайте,
І чужому научайтесь, –
Свого не цурайтесь ...
/Т.Г.Шевченко/

ББК – 65.5+65.428я73+65.248+65.52+65.298я73

УДК – 330.3+339.92(447)+330.101.368.02+314.7+331.556.4+339+339.5+339.9

П – 78

Редакційна колегія:

Головний редактор: Вантух А. Є. – кандидат сільськогосподарських наук, науковий співробітник, директор коледжу, голова організаційного комітету.

Редакційна колегія:

Храбко Марія Іванівна – кандидат сільськогосподарських наук, заступник директора з навчальної роботи

Булик Уляна Ігорівна – завідувач методичного кабінету, методист коледжу

Клебан Оксана Дмитрівна – викладач економічних дисциплін

Бородко Руслана Богданівна - викладач загальноосвітніх дисциплін

Матеріали міжнародної педагогічної онлайн-конференції Вишнянського коледжу Львівського НАУ «*Педагогічні інновації в освітньому процесі в умовах пандемії*». Збірник статей. – Випуск 1. Вишня: ВКЛНАУ, 2021.

У збірнику вміщені статті, виголошені на міжнародній педагогічній онлайн-конференції «*Педагогічні інновації в освітньому процесі в умовах пандемії*», що відбулася 25 лютого 2021 року на базі Вишнянського коледжу Львівського національного аграрного університету.

Друкується за рішенням методичної ради Вишнянського коледжу Львівського НАУ.

ЗМІСТ

НАПРЯМОК 1 «Інновації у викладанні дисциплін»

Берещак В.В., Кукій Н.І. Екологічний коледж Львівського НАУ «Стан професійної підготовки у коледжах будівельної галузі».

Булик У.І. Вишнянський коледж Львівського НАУ «Змішане навчання як комфортне інформаційне середовище навчання іноземної мови в умовах пандемії».

Галабуда Л.М. Золочівський фаховий коледж Львівського НАУ «Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності освітнього процесу».

Горін С.Є. Тлумацький коледж Львівського НАУ «Формування здорового способу життя на заняттях фізичного виховання».

Гуменна Я.М. Львівський коледж транспортної інфраструктури ДНУЗТ «Функції викладача під час організації роботи студентів заочної форми навчання в умовах пандемії».

Maciej Granatowski Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. II czechosłowackiej Brygady Spadochronowej w Nowosielskach «Realizacja Zdalnego Nauczania W Zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego W Nowosielskach».

Гуцуляк І.Т. Тлумацький коледж Львівського НАУ «Дистанційне навчання - нова освітня реальність».

Гуцуляк М.М. Тлумацький коледж Львівського НАУ «Впровадження дистанційного навчання – вимога сучасності».

Дуда Г.Б., Федоришин Г.В. Тлумацький коледж Львівського НАУ «Педагогічний процес в умовах дистанційного навчання: комунікація між викладачем та студентами».

Жидовська Н.М. Львівський національний аграрний університет «Переваги та недоліки дистанційного викладання у ЗВО».

Клебан О.Д., Тур О.З., Романів Т.О. Вишнянський коледж Львівського НАУ «Сучасний освітній простір закладів освіти».

Музиченко Л.В. Мигійський коледж Миколаївського НАУ «Інновації у викладанні дисциплін».

Олексівець М.М. Вишнянський коледж Львівського НАУ «Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія».

Перетятко Л.А. Екологічний коледж Львівського НАУ «Державна стратегія цифровізації освіти в Україні».

Пермінова С.В. Тлумацький коледж Львівського НАУ «Інновації при викладанні інформатики».

Храбко М.І., Кришталь Г.Б. Вишнянський коледж Львівського НАУ «Інноваційні технології та засоби навчання у професійній освіті».

- відсутність можливості негайного практичного застосування отриманих знань, вдосконалення практичних навичок і умінь із наступним обговоренням виниклих питань з викладачем і роз'яснення ситуації на конкретних прикладах;
- відсутність у студента сильної особистої мотивації, вміння навчатися самостійно, без постійної підтримки та підштовхування з боку викладача;
- студенти не завжди можуть забезпечити себе достатнім технічним обладнанням.

Дистанційне навчання, у моєму педагогічному досвіді, відіграло неабияку роль. Адже разом із здобувачами освіти я відкриваю для себе нові можливості викладання юридичних дисциплін у новому форматі. Дистанційне навчання відкриває студентам доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищує ефективність самостійної роботи, дає зовсім нові можливості для творчості, знаходження і закріплення різних професійних навичок, а викладачам дозволяє реалізовувати принципово нові форми і методи навчання.

Бібліографічний список:

1. Суханова Я.Є., Застосування елементів дистанційної освіти при підготовці фахових молодших бакалаврів : Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути: тези доп. II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 4-5 лютого 2021 р. – Дніпро, Україна, 2021. – Т.2. – 479 с.
2. Кононова І.І., Земляний О.А., Гарець В.І., Шаторна В.Ф., Особливості викладання медичної біології в умовах карантину, зумовленого пандемією COVID-19 : Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути: тези доп. II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 4-5 лютого 2021 р. – Дніпро, Україна, 2021. – Т.2. – 479 с.

*Перетятко Л.А.
к.е.н., доцент,
Екологічний коледж
Львівського НАУ*

ДЕРЖАВНА СТРАТЕГІЯ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Освіта — це один із базових елементів екосистеми (цифрових) інновацій та цифрової економіки загалом. Створення, залучення й утримання достатньої кількості спеціалістів, які володіють новими технологіями, потрібне для досягнення конкурентної переваги в цифровому світі. З появою нових технологій виникає попит на нові компетенції. Зростає дефіцит кваліфікованих працівників, набуття цифрових навичок стає базовою потребою.

Дані дослідження McKinsey свідчать про те, що в Європі до 2030 року робочий час, проведений із використанням інноваційних технологічних навичок, збільшиться на 20%, а з використанням базових технологічних компетенцій — на 65%. Відповідно до цього ж дослідження, за подальші 10 років 90% робочих місць потребуватимуть цифрових навичок. Попит також зростає на працівників із соціальними й емоційними навичками — приблизно на 22% в усіх галузях промисловості Європи до 2030 року.

Освіта повинна бути неперервною й відбуватися впродовж усього життя людини — від початкової школи до виходу на пенсію. Стрімке розповсюдження цифрових технологій робить цифрові навички (компетентності) громадян ключовими серед інших навичок.

Навчання за принципом «знати все» змінюється на принцип «знати, як навчатися протягом життя та стати самореалізованим та конкурентоздатним». Робота з інформацією на принципах запам'ятовування поступово втрачає сенс через розвиток Інтернету як глобального джерела інформації.

В Україні ситуація на ринку праці в перспективі 10 років може бути менш драматичною, ніж у розвинутих країнах. У найближчі 3–5 років цифровізація та автоматизація, навпаки, дадуть змогу розв'язати проблему дефіциту трудових ресурсів. За

оцінками Українського інституту майбутнього, за останні 3–4 роки з країни виїхали 5–6 млн. українців. Практично в усіх галузях сьогодні спостерігається дефіцит кваліфікованих кадрів.

Проте буде ряд секторів/сегментів, у яких українці через цифровізацію втратять роботу вже в 2020–2021 рр. і де гостро постане питання працевлаштування декількох сотень тисяч людей. Наприклад, у разі скорочення держапарату, чиновників тільки на третину без роботи залишаться 400–450 тис. осіб.

Але цифровізація не лише призводить до зникнення професій та зменшення використання людської праці, а й створює нові галузі (сектори, професії), надає необмежені можливості для реалізації навичок та талантів людини. Наприклад, згідно з висновками дослідження McKinsey's Paris office, Інтернет знищив 500 тис. робочих місць у Франції за попередні 15 років, але водночас створив 1,2 млн. інших. Тобто замість одного знищеного робочого місця створювалися 2,4 нового.

Таким чином, тотальна цифровізація та розвиток цифрової економіки в Україні так чи інакше супроводжуватимуться на першому етапі негативними процесами втрати роботи громадянами, проте саме цифровізація і створить нові напрямки, котрі уже через декілька років (а то й менше) зумовлять новий попит, що, як показує досвід промислових революцій, буде набагато більшим за попит на «руки та мізки» минулого періоду.

Згідно з дослідженнями Українського католицького університету, цифровізація призведе як до появи нових робочих місць, так і до істотної трансформації наявних.

1. Учитель

У 2030 р новітні технології дадуть учням можливість досліджувати дно Індійського океану або єгипетські піраміди, не виходячи з класних кімнат.

Учителі як експерти зможуть створювати індивідуальні навчальні програми з урахуванням потреб учнів, що допоможе тим досягати успіху в житті.

2. Герокінезіолог

У майбутньому людям усе успішніше вдаватиметься долати старіння. І важливу роль тут відіграватимуть люди такої професії — володіючи знаннями в галузях геріатрії й кінезіології. Вони не лише покращуватимуть здатність літніх людей рухатися, залишатися міцними й гнучкими, а й сприятимуть загальному благополуччю, надихаючи на нові починання.

3. Аналітик автотранспорту

У майбутньому автобусами й потягами керуватимуть комп'ютери. Та проблеми, які вимагатимуть участі людини, вирішуватимуть аналітики автотранспорту. Вони допомагатимуть транзитним пасажиром дістатися пункту призначення і гарантуватимуть, що транспортна система працює ефективно й без перешкод.

4. Спеціаліст із сонячних технологій

За 112 годин Сонце дає стільки енергії, скільки можна виробити з усіх запасів нафти, вугілля і природного газу на Землі. Акумуляування цієї маси енергії за допомогою сонячних технологій під керівництвом людей такої професії дасть нам можливість виробляти електроенергію, вкрай необхідну для комфортного життя людини.

5. Шкільний дієтолог

Шкільний дієтолог гарантуватиме, що учні отримуватимуть харчування відповідно до їхніх особистих фізіологічних потреб. Також шкільні дієтологи навчатимуть дітей правильно та збалансовано харчуватися.

6. Ренатуралізатор

Завдання людини цієї професії — компенсувати шкоду, завдану екології сільської місцевості людьми, фабриками, машинами та інтенсивним монокультурним сільським господарством.

7. Персональний веб-менеджер

Людина цієї професії матиме завдання "очистити" онлайн-персону свого клієнта, вистежуючи та коригуючи незручну чи неточну інформацію або зображення, захищаючи приватне життя й репутацію людини.

8. Містопланувальник

2030 року люди саме цієї професії розроблятимуть проекти забудови міст. Ці проекти збалансуюватимуть соціальні та культурні потреби громадян і вимоги до навантаження на довкілля.

9. Міський фермер

Ці спеціалісти намагатимуться за допомогою парників максимально зменшити споживання енергії. Парники буде збудовано на багатоповерхівках, і вони відіграватимуть важливу роль у забезпеченні міського населення городиною.

10. Аудитор екосистем

Робота аудитором екосистем полягатиме в тому, щоб зрозуміти місцеву екосистему й запобігти її перевантаженню результатами людської діяльності.

Такі експерти консультуватимуть уряд та органи місцевої влади з питань, пов'язаних із впливом людських спільнот на локальні екосистеми.

11. Консультант із питань робіт

У майбутньому домашні роботи працюватимуть у хатньому господарстві або дбатимуть про дітей чи літніх людей. Тому їх власники потребуватимуть консультацій для вибору правильного робота для сім'ї, а також подальшого його програмування та обслуговування.

12. Цифровий мемуарист

Експерт у цій царині працюватиме зі збереженням пам'яті про близьких людей після їхньої смерті, визначаючи, які аспекти онлайн-ідентичності померлої людини мають зберегтися.

13. Дизайнер ігрофікації

Ігри створюються не тільки для дітей. Вони є прекрасним засобом навчання для людей будь-якого віку. Дизайнер з ігрофікації вноситиме ігрову логіку до повсякденних видів діяльності, подій, продуктів і послуг.

14. Архітектор віртуальної реальності

Експерт цієї сфери розроблятиме загальні та індивідуальні додатки, що відповідатимуть психічним та емоційним особливостям користувачів і даватимуть змогу відпочивати та працювати у віртуальному світі.

15. Інженер 3D-друку

Особа, яка розуміється на створенні або перетворенні тривимірних моделей для їх друку. Також людина цієї професії знатиметься на технічних особливостях та налаштуванні 3D-принтерів.

16. Консультант із цифрової валюти

Мета роботи в цій професії — навчити людей, як управляти своїми заощадженнями та заробітком за допомогою правильного балансу систем, що складаються з різних видів цифрової валюти (наприклад біткоїн).

17. Бібліотекар

Бібліотека 2030 року складатиметься з елементів музеїв, театрів, парків і шкіл. Бібліотекарі володітимуть не лише традиційними для професії навичками, але й навичками консультування з гуманітарних та соціальних проблем і координування локальних проектів.

Затребувані будуть професії, що вимагають соціальних і емоційних навичок, просунутих когнітивних здібностей, таких як логічне мислення і творчий підхід. Очікується значне зростання зайнятості в таких секторах, як АТ, робототехніка і блокчейн. Блокчейн, наприклад, являє собою нову галузь, яка використовуватиметься практично в усіх сферах. Це створить попит на професію архітектора блокчейна.

У найближчі 10–20 років у світі даних буде задіяно понад 100 трильйонів сенсорів. Також зростатиме кількість працівників, необхідних для налагодження зв'язку між базою даних і фізичним світом. З'явиться професія архітектора й куратора сенсорних систем. У майбутньому 65% наших дітей займатимуться видами діяльності, які ще не існують сьогодні.

Для того, щоб бути затребуваною в надзвичайно мінливому світі, людина повинна постійно вчитися. Саме тут критично важливим є принцип «знати, як навчатися протягом життя та стати самореалізованим та конкурентоздатним».

Україна має просуватися вперед із сучасною національною програмою навчання загальних та професійних цифрових компетентностей та навичок як ключових компонентів цифрової економіки. Пріоритетом уряду повинні стати створення та координація відповідних ініціатив та надання ресурсів.

Державна стратегія раннього запобігання ризикам зменшення кількості робочих місць має декілька рівнів реалізації:

- освітянський, тобто створення академічних програм та освітянської інфраструктури для планової підготовки кадрів під нові спеціальності;
- програми перекваліфікації громадян та програми адаптації громадян;
- структурні ініціативи: оновлення державного класифікатора професій, тобто розробка та затвердження переліку цифрових професій (на основі вимог ринку праці, цифрових трендів), їх запровадження у профільних навчальних закладах.

Бібліографічний список

1. Розпорядження КМУ від 17 січня 2018 р. №67-р «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації»
2. «Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний – 2020)», - ГС «ХАЙ-ТЕК ОФІС УКРАЇНА», 2016
3. Матюшко В.І. Аналітичне дослідження. Широкосмуговий доступ до Інтернету в Україні: стан та перспективи. - Intel, 2012, 146 стор.
4. Концепція АППАУ «Національна стратегія Індустрії 4.0»

*Пермінова С.В.
Викладач,
Тлумацький коледж
Львівського НАУ*

ІННОВАЦІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ІНФОРМАТИКИ

В умовах сьогодення докладаються значні зусилля до перебудови процесів викладання та навчання задля підготовки студентів до життя у “суспільстві глобальної компетентності”, підґрунтям якого є інформація і технології. Адже стрімкий розвиток технологій спричиняє зміни і у змісті праці та методах її організації, що впливає на зміну кваліфікаційних вимог до рівня спеціалістів.

Значна роль у цьому процесі відведена навчальній дисципліні „інформатика”, оскільки вміння та навички, що формуються саме при вивченні інформатики, за сучасних умов носять загально навчальний, загально інтелектуальний характер і можуть бути перенесені на вивчення інших предметів з метою створення цілісного інформаційного простору знань учнів.

Методична система навчання інформатики в умовах розвитку сучасних інформаційних комп'ютерних технологій (ІКТ) стає гнучкою та відкритою, що проявляється у сильному впливі контексту соціального, освітнього і технологічного плану на функціонування її елементів. Програмні ж засоби інформаційних технологій слід розглядати як засоби для опрацювання інформаційних моделей.

Таким чином, створення комплексного інтелектуально-насиченого навчального середовища (як моделі реального) включає, з одного боку, використання відповідного змісту, з іншого, адекватних (проблемних) методів навчання, що в повній мірі відповідає проектуванню методичної системи вивчення інформатики.

В даному напрацюванні пропоную стислий огляд інноваційних педагогічних технологій, які можуть бути використані на уроках інформатики, а саме методи проектів, технології «Intel®Навчання для майбутнього», проблемного навчання.