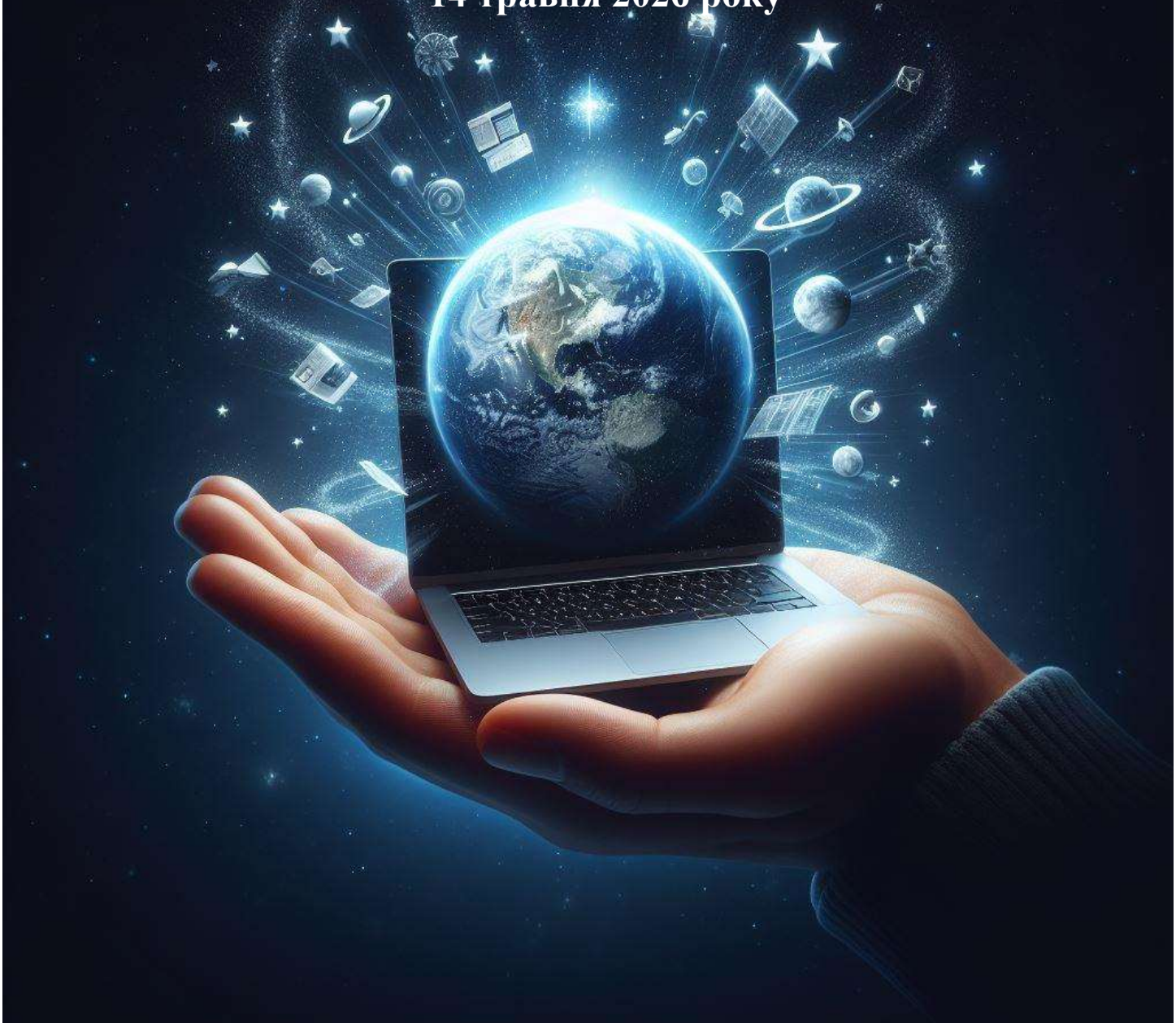
ВИКЛИКИ ТА ПОТЕНЦІЙНІ ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ОСВІТИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

14 травня 2026 року



Суми 2026

Міністерство освіти і науки України
Державна установа «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»
ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»
Державна наукова установа «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»

«Виклики та потенційні шляхи розвитку освіти та технологій в Україні та світі»

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

14 травня 2026 року

Суми 2026

УДК 377+62](477+100)(06.034.2)

ДЗ-41

Конференцію зареєстровано Державною науковою установою «УкрІНТЕІ» в базі даних науково-технічних заходів України та бюлетені «План проведення наукових, науково-технічних заходів в Україні» (Посвідчення No 267 від 16.02.2026).

Конференція проведена за підтримки **Державної установи «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»**

Виклики та потенційні шляхи розвитку освіти та технологій в Україні та світі: збірник матеріалів IV Всеукраїнської науково-практичної конференції, 14 травня 2026 року / за ред. Л. О. Торяник ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ» - Суми, 2026. – 456 с.

Збірник містить матеріали науково-пошукових досліджень актуальних проблем теоретичної та практичної підготовки фахових молодших бакалаврів у закладах фахової передвищої освіти України; представлені здобутки викладачів та студентів, досягнуті у науково-дослідницькій, практичній та освітній сферах діяльності.

Матеріали збірника подано у авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Матеріали відтворюються зі збереженням змісту, орфографії та синтаксису текстів, наданих авторами.

Голова оргкомітету: Олександр ЗІГУНОВ, к.т.н., в.о.директора ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ»

Верстка та дизайн: Людмила ТОРЯНИК, методист ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ»

© ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ», 2026

ЗМІСТ

Аушев М.О. Малкіна М.	Використання онлайн ресурсів falstad для моделювання і вивчення роботи електричних схем	10
Бабич О.О.	Формування фахових компетентностей у майбутніх аграріїв при викладанні курсу фізики в аграрних коледжах	14
Бовкун Н.М.	Булінг в закладах освіти: профілактика та шляхи вирішення	20
Божко Н.В.	Баланс фундаментальної підготовки та інновацій у навчанні комп'ютерної інженерії	23
Бородай Л.М. Мордвінова Л.А.	Інноваційні технології приготування холодних страв: від молекулярної гастрономії до смарт-обладнання	26
Босюк А.В.	Фізична культура і спорт як складова гармонійного розвитку особистості	29
Бряник Е.А.	Література: шкільний предмет чи «цариця мистецтв»?	32
Булах І.І.	Цифрова трансформація професійної підготовки фахівців з обліку і оподаткування в умовах сучасних викликів	37
Василенко О. Буренко М.С.	Фізичні засади вогнепальної травми: балістичні фактори та їх судово-медичне значення	42
Висицька С.М.	Класика у цифровому освітньому просторі: методи візуалізації та сторітелінгу на заняттях зарубіжної літератур	45
Вітюк С.М. Рибак Н.Л.	Використання інформаційних технологій у професійній підготовці фахових молодших бакалаврів з обліку і оподаткування	49
Волкова К.А.	Освіта в епоху штучного інтелекту: трансформація ролі знань та формування нової моделі навчання	53
Гажа Л.В.	Виховний потенціал фахової передвищої освіти у процесі соціалізації сучасної молоді	56
Галанджій Д.А.	Персоналізоване навчання як тренд сучасної науки	61
Гвоздьова С.В. Ємельянова В.В.	Цифрова соціалізація молоді: можливості та ризики	65
Гонтаренко Д.В. Ватилик С.В.	Логічний фундамент комп'ютерної інженерії: як математика вчить мозок думати структурно	71

Горденко А.П.	Фізична культура як детермінанта всебічного розвитку особистості в системі фахової передвищої освіти	75
Гоцуляк К.І.	Формування емоційного інтелекту учнів початкової школи в освітньому процесі	79
Грицик Т.А.	Розв'язування задач з параметрами за допомогою сучасних програмних засобів	83
Дмитренко Н.І.	Використання генеративного штучного інтелекту як засобу стимулювання, активізації освітнього процесу в закладах фахової передвищої освіти	86
Дмитрук А.В.	Фізична активність як чинник гармонійного розвитку особистості	91
Довгаль І.А.	Формування автентичного мовлення Здобувачів освіти засобами технології шедовінгу	96
Дуба Н.П. Коваленко К.М.	Сучасні виклики та перспективи професійної підготовки фахівців	101
Дьогтєва Т.Л.	Обережно! «кліпове» мислення!	105
Єфименко Н.Р. Науменко А.М.	Фізична культура і спорт як складова гармонійного розвитку особистості майбутнього медичного працівника	110
Заїка В.І. Безкоровайна Ю.Ю.	Роль автоматизації в розвитку Industry 4.0	114
Заїка В.І. Колісник Б.С.	Інтернет речей (IoT) в автоматизації технологічних процесів	117
Заїка Л.С. Лавренчук О.В.	Гуманітарна освіта як чинник мовної стійкості та національної ідентичності в умовах війни	120
Зігунов О.М. Березовських А.О.	Розробка багатофункціонального лабораторного стенда для дослідження систем автоматизації теплоенергетичних процесів	125
Зігунов О.М. Козленко В.О. Колісник Б.С.	Цифрова трансформація менеджменту закладу фахової передвищої освіти: екосистемний підхід та ШІ-інструментарій	130
Івахненко В. Івахненко С.В.	Залізо, що гартує дух: як важка атлетика формує свідомість сучасної дівчини	135
Івахненко В. Кравченко Г.Г.	Роль фітнес-трекерів у плануванні фізичної активності протягом дня	138
Івахненко В. Приймак І.Є.	Місце українського доджболу на сучасному етапі розвитку спорту	140
Івашенцева Є.Г.	Тиша перед «Вау!» — мистецтво захоплення в аудиторії	143
Іллін Є.В.	Методика організації дистанційного навчання математиці в умовах нестабільного інтернет-з'єднання та блекаутів	148

Іщенко Д.І.	Інтеграція ШІ-платформ (на прикладі NotebookLM) у процес вивчення професійно-спрямованої лексики з предмету іноземна мова(англійська)	150
Кемза Р.Г.	Використання інноваційних освітніх технологій при викладанні фінансових дисциплін	154
Кириленко А.О Капустіна К.Р.	Визволення миколаївської області: хід бойових дій та участь місцевого населення.	158
Кириленко А.О Москальова А.А.	Миколаївщина у роки другої світової війни: боротьба, окупація та визволення	162
Кириленко А.О Біліченко Н.О.	Громадянська освіта як інструмент формування демократичних цінностей молоді	165
Кириленко А.О Здражевська У.О.	Партизанський рух на території Миколаївщини	169
Кириленко А.О Продан А.О.	Тернівка в роки радянсько-німецької війни: сторінки історії села на Миколаївщині	172
Кириленко А.О Кошміла К.В.	Миколаїв у вирі бойових дій 1941 та 1944 років	176
Кириленко А.О Буренко М.С.	Економічна експлуатація України під час нацистської окупації (1941–1944)	180
Кириленко А.О	Роль клубних закладів у формуванні радянського суспільства на півдні України (1950–1960-ті рр.)	184
Кириленко А.О. Малімон М.К.	Українська повстанська армія: між двома тоталітарними режимами	188
Кисла О.Г. Вус К.Р.	Хімічне моделювання та технологічні аспекти виробництва продуктів спеціального призначення для людей з харчовою непереносимістю	190
Кіншакова К.В. Мордвінова Л.А.	Prospects for the development of the food technology specialty in Ukraine	195
Коваленко Л.І. Гонтаренко Д.В.	Сумський фаховий коледж національного університету харчових технологій в роки радянсько-німецької війни	200
Колеснікова І.М.	Застосування віртуальних середовищ під час проведення лабораторних робіт з «фізики»	205
Колоколов В.О.	Значення силового тренування для боксерів	209
Конон Б.Ю. Ковтун Л.А.	Володіння іноземною мовою як один із викликів та найважливіших чинників конкурентоспроможності фахівців	213
Костів І.Г.	Кураторська робота як чинник виховання та соціалізації студентської молоді у закладах фахової передвищої освіти	216

Кошмак Д.А.	Формування управлінських компетентностей у студентів в умовах цифрової трансформації освіти	221
Крамар Л.М.	Організація STEM підходу під час онлайн навчання	226
Кривчун В.Г. Гармаш Є.О.	Партнерство викладача і студента в освітньому процесі: виклики та можливості в умовах глобальних змін	228
Кузик І.Я. Звінська Т.І.	Патріотичне виховання студентів в умовах воєнного стану при викладанні дисципліни «основи медсестринства»	232
Левашова Ю.В.	Соціально-емоційне навчання на заняттях англійської мови	238
Лисененко О.М.	Особливості професійної підготовки фахових молодших бакалаврів у медичних коледжах	242
Лоза І.П. Гончаренко К.	Актуальні вектори індустрії харчування та глобальні гастрономічні тренди	247
Лук'янчук Ю.В.	Сучасні виклики у сфері професійної освіти та обґрунтування перспективних моделей підготовки спеціалістів	251
Мартинюк Л.В.	Особливості первинної адаптації першокурсників до навчання в педагогічному коледжі як етапу соціалізації молоді в умовах повномасштабного вторгнення росії в Україну	256
Мельникова А.С.	Підготовка фахівців морського транспорту за допомогою сучасних освітніх платформ	261
Меля І.	Мотиваційний потенціал проєктної діяльності в гуртковій роботі здобувачів освіти: від ідеї до практичного результату	264
Монастирська О.В.	Очікувані результати навчання випускників педагогічних фахових коледжів у контексті професійного стандарту вчителя	269
Нестеренко В.Ю., Безкоровайна Ю.	Чи можливо зберегти чистоту української мови в епоху англійської?	274
Нестеренко В.Ю. Лебідь Є.Р.	Екранізації українських творів: від класики до сучасності	276
Огородник Н.М.	Компетентнісний підхід у навчанні на заняттях зарубіжної літератури в контексті сучасних викликів	279

Олійник Н.В.	Вплив англіцизмів на процес вивчення англійської мови	284
Омельченко О.М.	Мовний фундамент ідентичності в контексті сучасних безпекових викликів	287
Павленко О.В.	Дослідницький підхід у підготовці здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю «Агроінженерія»	291
Павлова О.О.	Викладач - алхімік душі: як перетворювати конфлікти на золото за допомогою позитивної психотерапії	296
Паламарчук С.І.	Трансформація природничо-математичної підготовки в закладах фахової передвищої освіти: від фундаментальної теорії до професійної компетентності	300
Півторак І.П.	Культурологія як засіб психологічної підтримки студентів в умовах воєнного часу	304
Полунов Д.М. Гайченя А.А.	Prompt engineering як нова грамотність: чому вміння спілкуватися з ШІ стає базовою навичкою 21 століття	309
Полющенко І.В. Мязіна В.О.	Модернізація вузла керування роботи маніпулятора на основі комплектуючих компанії “Camozzi”	315
Полющенко І.В Воронков Д.М.	Шафа керування для мехатронного модуля дозувально-фасувального типу ТОВ “Camozzi”	320
Пристінський О.В.	Цифровізація методичної роботи викладача в умовах дистанційного навчання	324
Рибалка О.В.	Виробничий травматизм в Україні в умовах воєнного стану	327
Римар С.М.	Роль фізичної культури у формуванні здорового способу життя студентів медичного коледжу	330
Ромашкіна К.А.	Соціалізація та виховання здобувачів фахової передвищої освіти в умовах сучасних викликів	332
Самчук Л.Ю.	Цифрова історія України: трансформація освіти через інтеграцію культури та технологій	336
Севернюк І.В. Конюшек Ю.В.	Виховання та соціалізація молоді у фаховій передвищій освіті	339
Сідлецька Л. Золотар Є.В.	Інформаційні маніпуляції у сучасних медіа: психологічний аспект	343
Сідлецька Л. Сегіда Д.В.	Розвиток інформаційної культури здобувачів освіти засобами громадянської освіти	346

Сідлецька Л. Щесняк П.П.	Медіаграмотність як складова громадянської компетентності учнів	349
Смирнова О.А.	Роль соціально-гуманітарних дисциплін у системі фахової передвищої освіти	352
Соколовська І.Я.	Формування екологічної свідомості та культури як засоби екологічного виховання студентської молоді	355
Сорока О.О.	Методика проведення занять з учнями спеціальної медичної групи з функціональними порушеннями постави	360
Сорокіна В.П. Костенко О.Г. Шашко І.Є.	Сучасні тенденції підготовки фахівців будівельної галузі у закладах фахової передвищої освіти	364
Стеценко Д.О. Богомолов Д.	Розробка щита керування АСУ ТП транспортування зерна	368
Стрикун М.В.	Розвиток національної свідомості молоді: актуальні виклики та майбутні перспективи	373
Суржик Ю.О.	Інтеграція цифрових технологій у навчальний процес	377
Сухорський О.Г.	Інтеграція реальних виробничих завдань в освітній процес	381
Сухорський О.Г.	Організація дистанційного навчання за допомогою інтерактивної платформи GOOGLE CLASSROOM	383
Тарабан Л.В.	3D-друк та персоналізоване харчування: технологічні можливості та перспективи впровадження	386
Тимошенко В.	Самостійна робота студентів під час дистанційного навчання як фактор фізичного та особистісного розвитку	390
Ткач О.В.	Формування соціальної компетентності у здобувачів освіти при вивченні дисциплін суспільно-гуманітарного спрямування	394
Торяник Л.О. Телевна П.В.	Аналіз впливу генеративного штучного інтелекту на ефективність навчальної діяльності студентів	397
Хапров Д.Є.	Інтерактивний підручник як сучасний інноваційний засіб навчання іноземної мови (англійської) за професійним спрямуванням	404
Харчишина О.М. Матвієнко В.М.	Сучасні виклики та перспективи професійної підготовки фахівців у коледжах в умовах цифрової трансформації 421суспільства	412
Хроленко І.А.	Використання кейс-методу у викладанні загальної хімії в ЗФПО як засіб формування фахових компетентностей здобувачів освіти	416

Чайка Т.О.	Мультимедійні html-макети з інтерактивною структурою як інструмент візуалізації облікових процесів	421
Чорна Н.З.	Застосування проєктного навчання у STEM-освіті на уроках біології	426
Шимчук Н.І.	Особливості формування компетентностей здобувачів фахової передвищої освіти в умовах сучасних викликів	428
Шманов Ю.І.	Гармонійний розвиток особистості через фізичну культуру в умовах сучасності	434
Шопіна К.В.	Цифрова фрагментація: кліпове мислення	437
Шуванова О.В. Строна О.В.	Напрямки формування комунікативних навичок у майбутніх фахівців фармації	442
Юрко В.В.	Проєктування систем енергетичної утилізації відходів ТРЦ як інструмент формування професійних компетентностей майбутніх енергетиків	445
Юхимчук Ю.П.	Проєктне навчання як засіб розвитку критичного мислення здобувачів освіти	448
Яковенко С. Власенко Є.І.	Вплив дистанційного навчання на якість професійної підготовки майбутніх фахівців з обліку і оподаткування	450
Яринич Н.	Вебінструментарій організації та підтримки дистанційного навчання	453

Максим АУШЕВ
Марія МАЛКІНА
Кам'янський енергетичний фаховий коледж

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН РЕСУРСІВ FALSTAD ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ І ВИВЧЕННЯ РОБОТИ ЕЛЕКТРИЧНИХ СХЕМ

Анотація. *У статті розглядається досвід використання безкоштовного онлайн-симулятора Falstad як засобу наочного вивчення цифрової схемотехніки у закладах фахової передвищої освіти. На прикладі 4-бітного двійкового лічильника на JK-тригерах показано, як віртуальне моделювання дозволяє студентам глибше зрозуміти принципи роботи цифрових пристроїв, подолати страх перед абстрактними логічними схемами і підготуватися до практичної роботи з реальним обладнанням.*

Ключові слова: *Falstad, JK-тригер, двійковий лічильник, цифрова схемотехніка, онлайн-моделювання, фахова передвища освіта.*

Викладання цифрової схемотехніки у технічних коледжах завжди балансує між двома крайнощами. З одного боку — суха теорія: таблиці переходів, карти Карно, логічні рівняння, які студент механічно переписує з дошки, не розуміючи, що за ними стоїть. З іншого — реальна робота з мікросхемами серії 74xx, осцилографом і монтажною платою, де половина часу йде не на вивчення принципу роботи схеми, а на пошук обірваного дроту або перепаленого елемента.

Між цими двома полюсами давно бракує чогось проміжного — середовища, де можна вільно експериментувати, помилятися без наслідків і бачити фізичні процеси наочно, майже як у підручнику з картинками, але живими. Саме таким середовищем став для викладачів і студентів Кам'янського енергетичного фахового коледжу онлайн-симулятор Falstad.

Falstad Circuit Simulator — це безкоштовний вебзастосунок, доступний за адресою falstad.com, який дозволяє збирати електричні та електронні схеми будь-якої складності просто у браузері, без реєстрації та встановлення будь-якого програмного забезпечення. Бібліотека елементів охоплює пасивні компоненти, напівпровідникові прилади, логічні елементи, тригери, лічильники, операційні підсилювачі та багато іншого.

Принципова перевага симулятора — його інтерактивність у реальному часі. Студент не просто дивиться на статичну схему: він бачить, як рухається струм, як змінюється напруга у вузлах, як перемикаються логічні рівні. Вбудований осцилограф дозволяє спостерігати часові діаграми сигналів —

саме те, що в реальній лабораторії вимагає окремого приладу і певних навичок роботи з ним.

Для закладів фахової передвищої освіти, де лабораторна база часто обмежена, а кількість годин на дисципліну невелика, такий інструмент стає не просто зручним доповненням, а справжньою педагогічною знахідкою.

Як приклад хочеться навести одну з лабораторних робіт темю якої було дослідження двійкових лічильників на підставі D та JK тригерів працюючих в режимі додавання та віднімання. JK-тригером називають запам’ятовуючий пристрій із двома стійкими станами й інформаційними входами J (аналог входу S у SR-тригері) та K (аналог входу R), які забезпечують незалежну установку станів «1» і «0». Принципова відмінність JK-тригера від простого SR-тригера полягає в тому, що при одночасному надходженні сигналів J=1 і K=1 він не входить у заборонений стан, а перемикається у протилежний — тобто реалізує операцію додавання за модулем два. Саме це робить його ідеальним елементом для побудови лічильників.

Схемотехніку JK-тригера будують за чотирикроковим алгоритмом. На першому кроці досліджують логіку роботи пристрою і складають таблицю переходів, яка відображає, як змінюється стан виходу Q залежно від поточного стану та комбінації вхідних сигналів J і K.

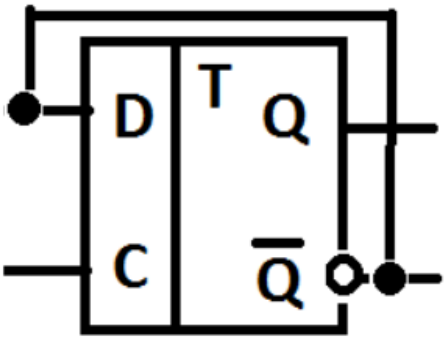


Рисунок 1 — Схема перетворення з D тригера в T

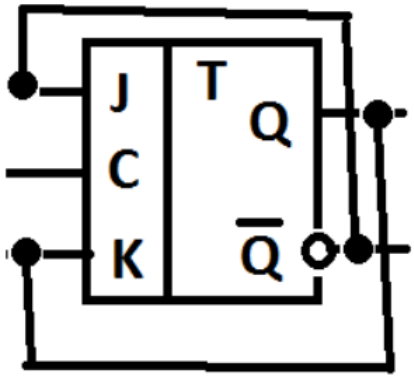


Рисунок 2 — Схема перетворення з JK тригера в T

На другому кроці — отримання логічного рівняння, яке описує роботу тригера в аналітичній формі. Нарешті, на треьому кроці за отриманим рівнянням синтезують схему тригера на конкретній елементній базі — наприклад, на елементах І-НЕ або АБО-НЕ.

Такий покроковий підхід дозволяє студенту не просто запам’ятати схему, а зрозуміти, звідки вона береться. І саме тут симулятор Falstad стає неоціненним: студент може на власні очі перевірити кожен рядок таблиці переходів, подаючи на входи J і K різні комбінації сигналів і спостерігаючи, як реагує вихід Q.

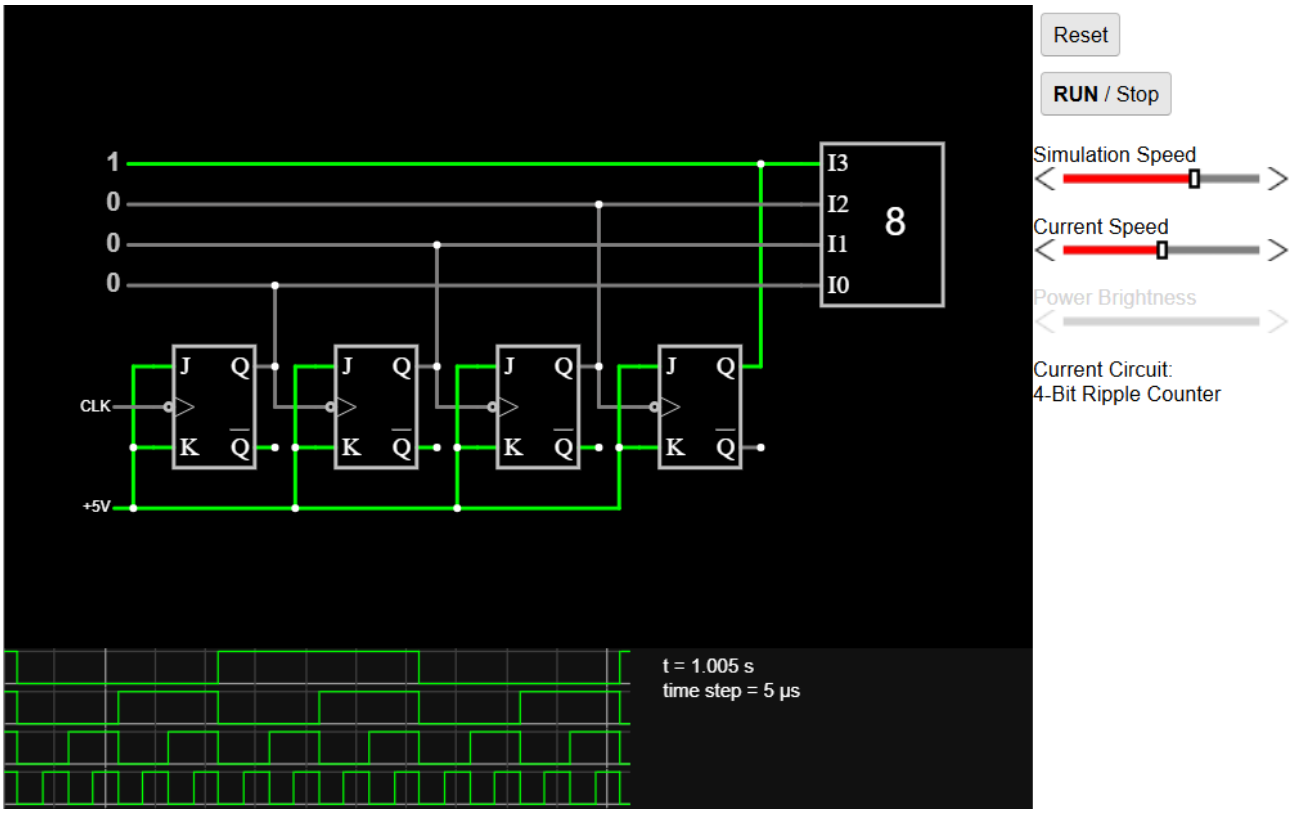


Рисунок 3 — Схема двійкового лічильника

Схема складається з чотирьох JK-тригерів, з’єднаних послідовно. Входи J і K кожного тригера підключені до напруги живлення +5 В, що відповідає логічній одиниці. Це означає, що кожен тригер постійно перебуває у режимі перемикання — при кожному активному фронті тактового сигналу він змінює свій стан на протилежний. Тактовий сигнал CLK подається на вхід першого тригера, а вихід $\bar{Q}$ (інверсний вихід) кожного наступного тригера є тактовим сигналом для наступного.

Саме в цьому і полягає ключова ідея лічильника пульсацій: тригери спрацьовують не одночасно, а послідовно, як хвиля — звідси і назва «ripple counter», тобто «лічильник із пульсацією». Коли перший тригер перемикається

з 1 у 0, цей перепад стає тактовим імпульсом для другого тригера. Коли другий перемикається з 1 у 0 — він «переносить одиницю» до третього, і так далі. У результаті чотири тригери разом формують послідовність двійкових чисел від 0000 до 1111 — тобто від 0 до 15 у десятковій системі, після чого відбувається переповнення і відлік починається знову.

У симуляторі Falstad цей процес можна спостерігати у реальному часі: індикатор у правій частині схеми показує поточне десяткове значення лічильника, а часові діаграми внизу екрана наочно демонструють, як сигнали на виходах тригерів утворюють характерні ступінчасті хвилі — кожна наступна вдвічі повільніша за попередню.

Кам'янський енергетичний фаховий коледж готує фахівців для енергетичної галузі — однієї з найбільш технологічно насичених і відповідальних сфер сучасної економіки. Випускники коледжу працюють на електростанціях, підстанціях, у системах автоматизації та диспетчерського керування. Скрізь, де є автоматика — є цифрові схеми. Скрізь, де є цифрові схеми — є лічильники, тригери, регістри.

Розуміння принципів роботи цих базових елементів — не академічна вправа, а пряма виробнича необхідність. Фахівець, який розуміє, як влаштований лічильник на тригерах, значно краще орієнтується у принципових схемах промислових контролерів, швидше знаходить несправності і впевненіше почувається при налагодженні обладнання.

Водночас реальність сучасного коледжу така, що час на дисципліни скорочується, а складність матеріалу зростає. Онлайн-симулятор Falstad дозволяє вирішити цю суперечність: студент може пропрацювати схему вдома, у зручний час, повернутися до неї стільки разів, скільки потрібно, змінити параметри і подивитися, що зміниться. Це той рідкісний випадок, коли безкоштовний інструмент дає результат, порівнянний з дорогим спеціалізованим програмним забезпеченням.

Практика використання Falstad у Кам'янському енергетичному фаховому коледжі показала: студенти, які попередньо моделювали схему в симуляторі, на реальному лабораторному занятті витрачали вдвічі менше часу на монтаж і налагодження. Головне — вони вже знали, що мають побачити на осцилографі, і одразу розуміли, коли щось іде не так.

Онлайн-симулятор Falstad є ефективним, доступним і педагогічно обґрунтованим інструментом для вивчення цифрової схемотехніки у закладах фахової передвищої освіти. На прикладі 4-бітного двійкового лічильника пульсацій на JK-тригерах можна у наочній та інтерактивній формі пояснити

ключові принципи цифрового рахунку, роботи тригерів і синхронізації цифрових схем.

Список використаних джерел

1. Матвієнко М. П., Розен В. П. М 33 Комп'ютерна схемотехніка. Навчальний посібник. — К.: Видавництво Ліра-К, 2020. — 192 с. ISBN 978–966–2609–14–1.Ст. 116-121.
2. ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА МАТЕРІАЛИ II Всеукраїнської науково-практичної конференції.

Ольга БАБИЧ
Мирогощанський аграрний фаховий коледж

ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У МАЙБУТНІХ АГРАРІЇВ ПРИ ВИКЛАДАННІ КУРСУ ФІЗИКИ В АГРАРНИХ КОЛЕДЖАХ

Анотація: *У роботі розглянуто особливості формування фахових компетентностей студентів аграрних коледжів у процесі вивчення курсу фізики. Акцентовано увагу на важливості професійної спрямованості навчання, що дозволяє майбутнім фахівцям (агрономам, електрикам, механікам) розуміти фізичну сутність технологічних процесів у сільськогосподарському виробництві.*

Автор пропонує використання методу проектів на заняттях фізики в аграрному коледжі. Обґрунтовано, що такий підхід підвищує мотивацію до навчання та сприяє становленню конкурентоспроможного спеціаліста, здатного застосовувати фундаментальні знання для вирішення реальних виробничих завдань.

Ключові слова: *фізика, аграрний коледж, фахові компетентності, навчальний проєкт, професійна спрямованість, міжпредметні зв'язки, інноваційні методи навчання.*

Сьогодення висуває нові, досить жорсткі вимоги до освіти і освітян. Суспільство очікує, що заклади освіти підготують до дорослого життя компетентного, здатного до самоосвіти і швидкого прийняття рішень фахівця. Тому, однією з головних вимог суспільства, що ставиться до випускників аграрних коледжів, є наявність у них знань і практичних вмінь, необхідних для відмінної реалізації їх у професійній діяльності. Сталого розвитку у країні

можна досягнути лише шляхом підготовки конкурентоспроможного фахівця та створення умов для освіти протягом життя.

Фахова освіта не може бути відокремленою від опорних предметів, на яких вона ґрунтується. Адже основні інтелектуально-креативні характеристики майбутнього спеціаліста аграрної галузі закладаються на основі загальноосвітніх дисциплін. Природничі дисципліни забезпечують у здобувачів освіти основи формування про природу і місце людини в ній та розуміння цілісної картини світу. І ні для кого не є таємницею, що природничі науки цікаві, але разом з тим складні. Існує проблема у формуванні в студентів особистої позитивної мотивації до навчання, оволодіння вміннями і навичками. І для того, щоб не згасав інтерес до вивчення зокрема фізики, астрономії, викладачу потрібно орієнтуватись у різноманітті сучасних інноваційних методів навчання. Розвиток аграрної освіти вимагає якісних змін у змісті, формі та методах пізнавальної діяльності студентів. Це пов’язано з необхідністю формувати у майбутніх фахівців не тільки пізнавальні, але й професійні інтереси, виховувати системне логічне мислення, формувати цілісне уявлення про обрану професію.

Сучасні вимоги суспільства до підготовки фахівців по-новому ставлять питання про рівень їх фізичної освіти. Фізика є базовою дисципліною для вивчення дисциплін професійної підготовки в коледжах. Одним з шляхів реалізації вимог суспільства до підвищення якості та рівня підготовки випускників коледжів до умов ринку праці є професійна спрямованість навчання фізики.

Організація освітнього процесу з фізики у закладах фахової передвищої освіти ґрунтується переважно на фундаментальних підходах, у той час як оволодіння та формування умінь застосовувати фізичні знання для виконання певних завдань реалізується не повною мірою. Знання, які сформовані у здобувачів фахової передвищої освіти на заняттях з фізики, повинні бути базою для вивчення дисциплін професійної та практичної підготовки, а також для освоєння сільськогосподарської техніки і технологій нового покоління, зміна яких протягом продуктивного життя людини відбувається майже кожне десятиріччя. Тому курс фізики для майбутніх фахівців агроінженерних напрямів має сприяти формуванню уявлень у здобувачів про сучасну фізичну картину світу, тенденції розвитку техніки та технологій. За таких підходів фізична освіта у аграрному коледжі стає цілісною системою, орієнтованою на міжпредметні зв’язки. Тому вивчення фізики має базуватися на розгляді не лише фундаментальних закономірностей, а й конкретних фізичних процесів та

явищ, що матимуть прояв у професійній діяльності майбутнього фахівця аграрно-технічної галузі.

На заняттях з фізики здобувачів освіти необхідно знайомити із застосуванням знань з фізики у житті та майбутній професійній діяльності. Вони мають зрозуміти, що фізичні відкриття спрямовані для поліпшення життя людей. При цьому здобувачам технічних спеціальностей потрібно наголошувати, що техніка сьогодні – не тільки «споживач» досягнень фізичної науки. Без досягнень сучасної техніки не було б і сучасної фізики. Фізикам для експериментів щороку потрібні все точніші і досконаліші прилади, а для розрахунків – усе потужніші і швидкодіючі комп'ютери. Можна також навести приклади застосування фізичних явищ у техніці на моделях двигуна внутрішнього згоряння, гідравлічного пресу, блоків, електронагрівальних приладів тощо. Часто здобувачам технічних спеціальностей у аграрному коледжі, наприклад, електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, агроінженерія тощо не має сенсу зайвий раз нагадувати важливість вивчення фізики, оскільки вони і так весь час мають справу з фізичними явищами, законами і добре розуміють значення фізики у своїй професії.

Ефективним засобом формування професійної компетентності на заняттях фізики є навчальні проєкти. Виконання навчальних проєктів передбачає інтегровану дослідницьку, творчу діяльність здобувачів, спрямовану на отримання самостійних результатів за консультативної допомоги викладача. На сьогоднішній день використання проєктної технології – є однією з найбільш актуальних і цікавих тем в освітньому середовищі. В основі методу проєктів лежить розвиток дослідницької компетентності здобувачів, уміння самостійно конструювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі. Такі педагогічні технології потрібні для, того щоб стимулювати інтерес здобувачів до вирішення певних проблем, а потім показати практичне застосування отриманих знань. Проєктна форма роботи передбачає переважно колективну співпрацю над проблемою, що з одного боку сприяє формуванню вмінь та навичок роботи в групі, а з іншого – дозволяє підібрати для кожного виконавця проєкту завдання відповідно до рівня його знань, інтересів, здібностей та можливостей [1].

Проектна діяльність займає визначне місце в освітньому процесі у навчанні фізики. Специфіка викладання фізики в аграрних коледжах створює сприятливі умови для використання проектної технології з урахуванням майбутньої професії.

Мета проєктного навчання полягає у тому, щоб створити умови, за яких здобувачі освіти:

- самостійно і з бажанням можуть опановувати знання з різних джерел;
- вчаться користуватися цими знаннями для вирішення нових пізнавальних і практичних завдань;
- набувають комунікативні уміння, працюючи в різних групах;
- розвивають дослідницькі уміння (виявлення проблем, збір інформації з літератури, документів тощо): спостереження, експеримент, аналіз, висування гіпотез, узагальнення;
- розвивають аналітичне мислення;
- підвищують інтерес до обраної професії.

Отже, метод проєктів – один з ефективних інструментів для професійного становлення майбутніх фахівців, який дає змогу студенту здійснювати співпрацю з викладачами дисциплін професійної підготовки. Суть проєктного навчання полягає в тому, що здобувач у процесі роботи над навчальним проєктом пізнає реальні процеси, об’єкти і т.п

У Мирогощанському аграрному фаховому коледжі було проведено анкетування серед здобувачів освіти, метою якого було виявити, що необхідно змінити в роботі викладача фізики, щоб заняття з даного предмету стали для вас більш цікавими? Дане дослідження дозволило виявити, яким чином можна мотивувати здобувачів аграрних коледжів, щоб підвищити інтерес до вивчення фізики. Результат анкетування показав, що для підвищення інтересу до вивчення фізики необхідно залучати здобувачів до проєктної діяльності, підбираючи тему так, щоб вона поєднувала фізику та майбутню професію. Для виконання проєктного завдання найкраще, найефективніше використовувати додаткові позанавчальні години у вигляді гурткової роботи, консультацій чи факультативних занять. У закладах фахової передвищої освіти потрібно залучати здобувачів до проєктної роботи з урахуванням їх інтересу до вивчення предмету, майбутній фах, взаємозв’язок між фізикою та дисциплінами професійного циклу підготовки.

У Мирогощанському аграрному фаховому коледжі метод проєктів активно використовується під час вивчення фізики. Під час планування проєктної роботи беремо до уваги майбутній фах здобувачів. Вони самостійно обирають будь-яку тему проєкту – відповідно до своїх інтересів та можливостей. Кращі проєкти та доповіді презентуються під час проведення предметних тижнів, відзначаються грамотами.

У таблиці наведені теми проєктів, що пропонуються здобувачам.

Розділ предмету	Теми проєктів	Суміжні дисципліни
Механіка	Роль сил тертя та тиску в сільському господарстві. Конструювання та виготовлення моделі гідравлічної системи трактора. Паски безпеки в транспорті	Механізація і автоматизація сільськогосподарського виробництва, Правила дорожнього руху Основи теплотехніки і гідравліки
Молекулярна фізика та термодинаміка	Кругообіг речовини в природі та на виробництві. Визначення потужності для двигуна внутрішнього згорання трактора. Використання безвідходних технологій та відновлювальних джерел енергії на прикладі біопалива. Температура як головний екологічний фактор. Діапазон температур у природі, вплив температури на біосферу. Прогнозування заморозків як фізичного явища.	Екологія Трактори і автомобілі Агрометеорологія з основами кліматизації Агрохімія
Електродинаміка	Дослідження факторів росту ярової пшениці при її обробці магнітним полем. Створення приладу клімат-контролю для теплиці.	Електротехніка Насінництво і селекція Рослинництво

	Застосування фізичних явищ у техніці (механічні, теплові, електричні). Вплив електричного поля на схожість і ріст рослин. Дія електричного струму на рослинні клітини. Де живе струм? Джерела електричного струму.	
Коливання і хвилі	Вібрації, коливання, хвилі і здоров’я тварин. Біологічна дія ультразвуку.	Мікробіологія Здоров'я та захист тварин
Хвильова і квантова оптика	Дослідження факторів росту ярової пшениці при її обробці лазерним випромінюванням. Використання інфрачервоних і ультрафіолетових променів в сільському господарстві. Органи зору у тварин.	Рослинництво Здоров'я та захист тварин Анатомія і фізіологія тварин
Атомна та ядерна фізика	Вивчення природньої радіоактивності рослин. Використання іонізуючого випромінювання в агропромисловому комплексі.	Екологія Рослинництво

Отже застосування методу проєктів дозволяє:

- формувати у здобувачів освіти уміння чітко висловлювати свою думку під час виконання проекту та виступу на його захисті;
- наближає здобувача до реальних умов майбутньої професійної діяльності;
- розширює інформаційний простір та адаптує майбутнього фахівця до соціуму;

- сприяє підвищенню мотивації до отримання знань;
- розвиває інтелектуальні здібності здобувачів.

Використання проектних технологій дає підстави зробити висновок щодо високої ефективності цієї технології у формуванні професійно спрямованих знань здобувачів аграрних коледжів під час вивчення фізики.

Список використаних джерел

1. Барканов А.Б. Застосування методу проектів у професійно орієнтованому навчанні фізики в агротехнологічних коледжах / Наукові записки. – Вип. 12. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина 3. – Кропивницький: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка, 2017 – 200 с
2. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. Президент України; Указ, Стратегія від 25.06.2013 № 344/2013.
3. Роздобудько М.О. Підготовка викладача фізики до формування проектно-дослідницьких компетенцій студентів / М.О. Роздобудько // Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільського нац. ун-ту ім. Івана Огієнка. Сер.: Педагогічна. – 2013. – Вип. 19. – С. 180-182.
4. Роздобудько М.О. Проектно-дослідницька компетентність, формована засобами фізики, як якість майбутнього фахівця аграрного профілю / М.О. Роздобудько // Зб. наук. пр. Кам'янець-Подільського нац. ун-ту ім. Івана Огієнка. Серія : Педагогічна. – 2014. – Вип. 20. – С. 154-156.

Неля БОВКУН
ВСП «Уманський фаховий коледж технологій та бізнесу Уманського національного університету»

БУЛІНГ В *ЗАКЛАДАХ* ОСВІТИ: ПРОФІЛАКТИКА ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

Анотація. *Булінг дуже поширенез явище в закладах освіти або в середовище, але цю проблему часто замовчують, не розповсюджують та не обговорюють. З таких умов проблему булінгу не усувають, а навпаки вона набуває більше обертів серед підлітків. У статті проаналізовано дане явище як соціально-педагогічну та психологічну проблему сучасності.*

Ключові слова: *Булінг, насильство, агресія, цькування, булер, жертва булінгу.*

У закладах освіти здобувачі освіти часто стикаються з різноманітними викликами та складнощами, які можуть призвести до конфліктних ситуацій. Оскільки профілактика конфліктів сприяє створенню здорового та безпечного освітнього середовища, де кожен здобувач освіти може всебічно розвиватися й досягати успіхів, вона є надзвичайно важливою, актуальною темою для обговорення. Конфлікти та булінг є невід'ємною частиною взаємодії у будь-якому соціальному середовищі, включно з освітніми закладами. Вони мають значний вплив на психологічний комфорт здобувачів освіти, їхню успішність і загальний клімат у закладі освіти. [1, с.132].

За результатами дослідження, проведеного Фондом ООН Юніcеф, 67% дітей в Україні у віці від 11 до 17 років стикалися з проблемою булінгу, а 24% дітей стали жертвами цього явища. Найчастіше діти піддаються цькуванню з боку однолітків за свій зовнішній вигляд, переконання, поведінку, а також через різні життєві обставини, що сприяють їхній ізоляції. Результати опитування цифрової платформи ЮНІСЕФ U-Report свідчать, що найбільш розповсюдженою причиною булінгу (37%) є ігнорування дорослими факту цькування. За даними опитувань близько 40% дітей, які зіткнулися з випадками булінгу, ніколи не розповідають про це своїм батькам. Крім того, 44% із тих, хто спостерігав, як знущаються над їхніми однолітками, не реагували на такі факти через страх піддатися аналогічному знущанню.

Булінг – це складний феномен, що має яскраво виражене соціальне забарвлення. Соціальність цього явища полягає насамперед у груповому характері прояву насильства до потерпілого. Булінг проявляється дуже різноманітно: від недолугих жартів до важких фізичних і психологічних дій, які можуть закінчитися вбивством або замахом на самогубство.

Розрізняють прямі та непрямі форми булінгу. Прямими формами цькування є фізичний напад (удари, поштовхи, стусани, підніжки, ляпаси) та (або) словесні знущання (загрози, образи, глузування, присвоєння прізвиськ), що передбачають відкритий прояв сили. Непрямі форми третирування насамперед маніпулюють стосунками, які містять в собі соціальну ізоляцію жертв, поширення пліток, наклепи, бойкот та інші пасивно-агресивні дії. Ці дії спрямовані на руйнування соціальної репутації та (або) зниження статусу особистості, при якому відбувається приховування особи злочинця та соціальна ізоляція потерпілого.

У навчальному закладі в булінгу найчастіше бере участь ціла група студентів. Якщо лідер групи – булі (булер), то інші наслідують його поведінку і беруть участь у цькуванні одногрупників. Це дає групі внутрішній імпульс, з одного боку, створює ефект причетності, згуртування. Інший результат

спільного цькування – послаблення почуття відповідальності за свої дії. «Там був не тільки я», – кажуть, щоб виправдати себе і дорослі, і діти. Коли усвідомлення особистісної відповідальності слабшає, гальмують і стримуючі механізми [2, с.23].

Необхідно пам'ятати, що значну роль у виникненні булінгу відіграє сім'я: батьки як агресорів, так і жертв відрізняються неконструктивними стилями вирішення конфліктів, проблемами в комунікації. Діти-агресори досить часто спостерігають ситуації насильства в сім'ї, а також зазнають тілесних покарань. Виникає так зване «коло насильства»: дитина бачить насильство в сім'ї, відтворює його в навчальному закладі, а потім у власній родині, і цикл повторюється у наступному поколінні. У групі однолітків має місце ситуація соціального навчання: перший епізод насильницьких дій, що не отримав негативної оцінки з боку дорослих, стає «пусковим гачком» для поширення подібних ситуацій у групі.

Необхідно підкреслити, що до роботи з профілактики та подолання такого негативного явища як булінг повинні бути залучені всі учасники навчально-виховного процесу – батьки, адміністрація навчального закладу, студенти, педагоги.

Бесіди щодо запобігання булінгу можна проводити під час години виховання або на перервах. Вплив буде стійким, якщо обговорення теми стане постійним продовженням шкільного буденного життя. Однак чіткий графік бесід теж необхідний тому, що систематичність щодо обговорення автоматично гарантує, що тема насильства серед учнів не залишиться без уваги. Короткі, але часті розмови набагато ефективніші, ніж рідкісні та довготривалі.

Не слід студентам із вираженою агресивністю доручати керівництво одногрупниками , адже це може спровокувати прояви жорстокості. У так званих агресорів треба формувати вміння аналізувати свої почуття і почуття інших людей, а також вчити ставитися з розумінням до індивідуальних відмінностей у різних людей, виробляти навички справлятися з міжособистісними проблемами цивілізованим шляхом [3, с.27].

З метою зменшення агресивності і булінгу у навчальному закладі можна також запровадити тренінги асертивної поведінки, що передбачає здатність студента впевнено та прямо відстоювати власні інтереси, думки та права, не порушуючи при цьому моральних прав та кордонів інших людей. Це гармонійний баланс між агресією та пасивністю, що базується на самоповазі та повазі до оточуючих.

У різних формах роботи необхідно докладати зусиль для подолання егоцентризму, формування та розвитку у студентів загальнолюдських і моральних цінностей, критичного мислення, толерантності у ставленні до індивідуальних відмінностей різних людей, навичок безконфліктного та конструктивно розв'язання міжособистісних проблем. [4, с.170].

Список використаних джерел

1. Андрєєнкова В.Л, Мельничук В.О, Калашник О.А. Протидія булінгу в закладі освіти: системний підхід. : метод. посіб. Київ : «Агентство «Україна», 2019. 132 с.
2. Басанець О. А. Ялліна В. Л. Міжнародний досвід профілактики булінгу в освітньому середовищі. Освіта збереже Україну! : матеріали II Всеукраїнських Прокопенківських читань, Харків, 14 черв. 2023 р. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; [редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін.]. Харків, 2023.25 с.
3. Лушпай Л.І. Булінг як соціально-педагогічна проблема та шляхи її вирішення. Соціальна педагогіка: теорія та практика. 2015. № 4. 28 с.
4. Сидорук І. Булінг як актуальна соціально-педагогічна проблема. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2015. № 1.173 с.

Надія БОЖКО
ВСП «Фаховий коледж Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова», м. Миколаїв

БАЛАНС ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ІННОВАЦІЙ У НАВЧАННІ КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Анотація. *У статті обґрунтовано методичну систему підготовки фахових молодших бакалаврів з комп'ютерної інженерії через інтеграцію віртуальних лабораторій у викладання фахових дисциплін. Розкрито практичний потенціал середовищ Electronics Workbench, Tinkercad та Wokwi у подоланні розриву між теоретичною базою та вимогами сучасної IT-індустрії. Запропоновано модель гібридного навчання, що базується на верифікації аналітичних розрахунків за допомогою засобів автоматизованого проєктування.*

Ключові слова: *комп'ютерна інженерія, фаховий молодший бакалавр, комп'ютерна електроніка, Electronics Workbench, Tinkercad, Wokwi, віртуалізація навчання, схемотехніка.*

Сучасний етап розвитку технічної освіти в Україні характеризується пошуком оптимальних моделей підготовки фахівців, здатних швидко адаптуватися до змін у технологічному секторі. Для здобувачів ступеня фахового молодшого бакалавра зі спеціальності «Комп'ютерна інженерія» дисципліна «Комп'ютерна електроніка» є базовою ланкою, що поєднує теоретичну фізику напівпровідників із практичним побудуванням складних архітектурних рішень. Актуальність теми зумовлена тим, що класична апаратна база оновлюється кожні 2–3 роки, а перехід до нанометрових технологічних процесів створює значний розрив між традиційною академічною підготовкою та реальними вимогами ринку праці [3, с. 112]. За умов, коли життєвий цикл апаратних технологій часто є коротшим за тривалість навчання студента, виникає гостра необхідність переосмислення методичних підходів до викладання дисциплін схемотехнічного спрямування.

Метою дослідження є розробка та обґрунтування цілісного методичного підходу, який дозволяє зберегти глибину фундаментальної підготовки (розуміння законів Ома, Кірхгофа, принципів роботи напівпровідникових приладів) та одночасно забезпечити опанування сучасних засобів віртуального моделювання та автоматизованого проєктування (EDA). Аналіз науково-педагогічних підходів засвідчує існування двох крайнощів: надмірної теоретизації та вузької спеціалізації під конкретні програмні інструменти [2, с. 45]. Оптимальним рішенням є впровадження гібридної моделі навчання, де фундаментальна підготовка розглядається як універсальний інструментарій інженерного мислення.

Першим етапом методичної системи є занурення студента в аналіз процесів у колах постійного та змінного струму за допомогою Electronics Workbench. Це середовище дозволяє верифікувати складні теоретичні розрахунки перехідних процесів, що описані у фундаментальних працях зі схемотехніки [2, с. 156]. Використання віртуального осцилографа дозволяє наочно продемонструвати фазові зсуви та резонансні явища, що часто залишаються незрозумілими для студентів при суто аналітичному підході. Наприклад, при дослідженні роботи транзисторного каскаду студенти спочатку розраховують режим за постійним струмом, а потім миттєво порівнюють результати з показниками віртуальних амперметрів.

Другий етап передбачає перехід до конструкторської діяльності в середовищі Tinkercad. Для фахового молодшого бакалавра критично важливо розвинути просторову уяву та навички монтажу на безпаєчних макетних платах. Практичний кейс «Розробка автоматизованої системи поливу» у Tinkercad дозволяє студенту поєднати датчик вологості ґрунту, реле та водяну помпу. Таке наскрізне проєктування, згадане у методичних рекомендаціях щодо комп'ютерних систем [3, с. 210], формує у здобувача розуміння цілісності системи: від фізичного явища до логічного сигналу.

Третій рівень реалізується за допомогою симулятора Wokwi, який спеціалізується на вбудованих системах. Використання Wokwi дозволяє моделювати взаємодію мікроконтролерів ESP32 або Arduino з хмарними

сервісами (IoT), що відповідає сучасним світовим архітектурним трендам [5, с. 342]. Наприклад, реалізація протоколу передачі даних I2C між мікроконтролером та дисплеєм у Wokwi дає студентам змогу вивчити часові діаграми цифрових сигналів без потреби у дорогому логічному аналізаторі.

Досвід викладання у 2024–2025 роках свідчить, що інтеграція нових технологій моделювання дозволяє реалізувати концепцію «цифрового двійника» навчальної лабораторії. Це особливо актуально при вивченні архітектури сучасних процесорів та RISC-V архітектур, де студенти можуть симулювати виконання машинних інструкцій безпосередньо у хмарі. Практичне використання Wokwi показало високу ефективність при вивченні методів енергозбереження в Edge-пристроях: студенти віртуально вимірюють споживання струму контролером у режимі Deep Sleep, що формує екологічне мислення в інженерії. Окрім того, впровадження елементів штучного інтелекту як асистента при написанні коду для мікроконтролерів (GitHub Copilot або ChatGPT) у синергії з Wokwi дозволяє здобувачам зосередитися на архітектурі системи, а не на синтаксичних помилках, що прискорює цикл розробки прототипу на 30–40%.

Для систематизації вибору засобів навчання було розроблено порівняльну характеристику інструментарію, що представлена в таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика програмних засобів моделювання в курсі «Комп'ютерна електроніка»

Програмний засіб	Етап навчання	Методична цінність	Рівень абстракції
Electronics Workbench	Теоретичний	Верифікація законів фізики та електротехніки	Компонентний (низький)
Tinkercad	Конструкторський	Монтаж схем на breadboard, 3D-візуалізація	Модульний (середній)
Wokwi	Програмно-апаратний	Розробка мікропроцесорних та IoT систем	Системний (високий)

Дослідження впливу впровадженої методики на освітній процес у ВСП «Фаховий коледж НУК імені адмірала Макарова» протягом 2024-2025 навчальних років продемонструвало позитивну динаміку. Зокрема, якісний показник успішності при виконанні курсових проєктів зріс на 18%. Студенти відзначають, що можливість «помилки без наслідків» у віртуальному середовищі знімає психологічний бар'єр перед роботою з дорогим обладнанням. Педагогічні спостереження підтверджують, що використання Wokwi та Tinkercad сприяє розвитку навичок самостійного пошуку помилок у

коді та схемах (debugging), що є однією з ключових компетенцій сучасного інженера [4, с. 12].

Методичні рекомендації, вироблені на основі практичного досвіду, включають обов'язковий етап «крос-платформної верифікації»: студент має зібрати базову логічну схему в Electronics Workbench для перевірки таблиці істинності, а потім реалізувати її програмний аналог у Wokwi. Такий підхід забезпечує глибоке розуміння конвергенції апаратного та програмного забезпечення. Крім того, впровадження групових онлайн-проєктів у Tinkercad дозволило розвинути навички командної роботи (soft skills), що є критично важливим для майбутньої роботи в Agile-командах розробників електроніки. Використання хмарних сервісів також забезпечило безперервність навчання під час повітряних тривог або відсутності електропостачання в коледжі, оскільки студенти можуть продовжувати роботу над проєктами з будь-якого мобільного пристрою.

Впровадження таких інструментів дозволяє реалізувати стратегію «навчання через дію». На завершення варто підкреслити, що трансформація ролі викладача полягає у переході до фасилітації досліджень. Використання зазначених програмних комплексів забезпечує динамічну стабільність освіти, де фундаментальні знання стають підґрунтям для безперервного професійного розвитку у світі високих технологій.

Список використаних джерел

1. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання. Київ, 2016. 17 с.
2. Барило А. С. Схемотехніка цифрових пристроїв: навч. посіб. Харків: ХНУРЕ, 2020. 256 с.
3. Кравець О. І. Моделювання та проектування комп'ютерних систем: монографія. Львів: Магнолія, 2021. 312 с.
4. Поляков І. В. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Комп'ютерна електроніка». Суми: СФК НУХТ, 2024. 45 с.
5. Harris D., Harris S. Digital Design and Computer Architecture. 2nd Edition. Morgan Kaufmann, 2021. 712 p.

Леонора БОРОДАЙ
Лілія МОРДВІНОВА
ВСП "Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій"

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИГОТУВАННЯ ХОЛОДНИХ СТРАВ: ВІД МОЛЕКУЛЯРНОЇ ГАСТРОНОМІЇ ДО СМАРТ-ОБЛАДНАННЯ

Анотація. *Інноваційні технології приготування холодних страв – це сучасні науково обґрунтовані методи, які дозволяють поєднати точність,*

безпеку та креативність кулінарного процесу. Вони включають молекулярну гастрономію, вакуумні технології, смарт-обладнання, автоматизацію процесів та інші сучасні рішення. Завдяки цим технологіям зберігається харчова цінність продуктів, покращується текстура та смак страв, створюються унікальні сенсорні відчуття. Інновації у холодних стравах сприяють підвищенню ефективності ресторанного виробництва та розвитку сучасної гастрономії.

Ключові слова. *Інноваційні технології, холодні страви, молекулярна гастрономія, смарт-обладнання, вакуумні технології, сенсорні ефекти.*

Сучасна індустрія гостинності та ресторанного господарства переживає етап глобальної трансформації, де кулінарне мистецтво дедалі тісніше переплітається з фундаментальною наукою та високотехнологічними рішеннями. Сьогодні приготування холодних страв — це не просто механічне поєднання інгредієнтів, а складний технологічний процес, спрямований на збереження біологічної цінності продуктів та створення унікального гастрономічного досвіду для споживача. Актуальність обраної теми зумовлена необхідністю впровадження інноваційних методів, які дозволяють майбутнім фахівцям харчових технологій виходити за межі традиційних рецептур, забезпечуючи при цьому високу якість та безпечність продукції.

Традиційно холодні страви та закуски, до яких належать салати, заливні вироби, холодні супи та десерти, виконують роль аперитиву, збуджуючи апетит перед основним прийомом їжі. Проте використання методів молекулярної гастрономії дозволяє докорінно змінити сприйняття цих страв. Досліджуючи фізико-хімічні властивості продуктів, кухарі застосовують техніки геліфікації та сферифікації за допомогою альгінатів та агар-агару, що дає змогу створювати стабільні гелеві форми або імітацію ікри з овочевих та фруктових соків. Емульсифікація дозволяє отримувати невагомі пінні структури , які підкреслюють смак основних компонентів, не обтяжуючи страву зайвими жирами. Особливе місце посідає використання рідкого азоту, що забезпечує миттєве охолодження та створення контрастних текстур, наприклад, поєднання хрусткої оболонки з ніжною холодною серединою.

Паралельно з молекулярними методами вагоме місце посідає технологія Sous-vide (су-від). Приготування компонентів для холодних закусок у вакуумі при низьких контрольованих температурах забезпечує збереження природної соковитості, кольору та вітамінного складу інгредієнтів. М'ясо, риба та морепродукти, оброблені таким чином, залишаються ніжними навіть після повного охолодження, що є критично важливим для якості холодних нарізок та тартарів. Вакуумування також запобігає окисленню продуктів, що дозволяє

значно подовжити термін їх зберігання без втрати органолептичних показників.

Реалізація цих технологій неможлива без використання «смарт-обладнання» нового покоління. Пароконвекційні печі з цифровим керуванням забезпечують ідеальну вологість для делікатних мусів, а шокові охолоджувачі дозволяють миттєво знизити температуру виробів, минаючи небезпечну зону активного розмноження бактерій. Це гарантує мікробіологічну безпеку холодних страв, що є пріоритетом у масовому харчуванні. Використання багатофункціональних кухонних роботів з автоматичними програмами гарантує стабільність результату та ідеальну однорідність текстур, що виключає помилки, пов’язані з людським фактором.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що впровадження інноваційних технологій у приготування холодних страв дозволяє поєднувати науку та кулінарне мистецтво, підвищує харчову цінність та безпеку страв, оптимізує виробничий процес і створює нові гастрономічні відчуття для споживачів. Смарт-обладнання та сучасні методи термостатування та вакуумування є невід’ємною частиною сучасного ресторанного та виробничого середовища.

Список використаних джерел

1. Макгі Г. Про їжу та кулінарію: наука та історія кухні. Нью-Йорк : Scribner, 2019. 896 с.
2. Тіс Е. Молекулярна гастрономія: дослідження науки про смак. Нью-Йорк : Columbia University Press, 2018. 392 с.
3. Болдуїн Д. Су-від для домашнього кухаря. Paradox Press, 2019. 250 с.
4. Розумна кухонна техніка: https://www.kitchenaid.com/cooking-equipment/smart-appliances.html
5. Інновації в приготуванні холодних страв: https://www.sciencedirect.com/topics/food-science/cold-food-processing
6. Безпека харчових продуктів та їх збереження: https://www.fda.gov/food

Андрій БОСЮК
ВСП «Рівненський фаховий коледж Національного університету біоресурсів таприродокористування України»

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ ЯК СКЛАДОВА ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. *Спорт та фізична культура – це фундамент гармонійного розвитку особистості, поєднуючи зміцнення фізичного здоров'я з вихованням морально-вольових якостей та інтелектуальним розвитком. Вони знижують стрес, підвищують самооцінку, формують дисципліну, соціальні навички, загартовують характер та забезпечують всебічне вдосконалення людини.*

Ключові слова: *фізична культура, особистість, спорт, розвиток, фізичне виховання.*

Вступ.

Фізична культура є самостійний вид діяльності людини, значення якого у розвитку суспільства дуже різноманітне. Вони мають певний вплив на суспільне виробництво, на формування людини як особистості, на розвиток суспільних відносин.

Основними факторами, які визначають ефективність фізичного виховання дітей і молоді є: грамотність щодо використання ними основних засобів і форм фізичного виховання, рівень фізичного розвитку та показники їхнього здоров'я, відсутність негативних звичок, включеність у процес фізичного виховання, дотримання здорового способу життя [3, с. 25].

Спорт та фізична культура є одним із засобів соціалізації особистості, вдосконалення її індивідуальних та професійних якостей, розвитку рухової сфери. Таким чином, фізична культура є найважливішою умовою, а фізичне виховання – найважливішим засобом всебічного і гармонійного розвитку особистості [4, с. 17].

Актуальність дослідження.

Заняття фізичною культурою та фізичне виховання відіграють важливу роль у підготовці всебічно розвиненої людини. Враховуючи сучасний темп життя, потрібно змолоду дбати про своє фізичне вдосконалення, вести здоровий спосіб життя, самостійно і систематично займатися фізичними вправами, мати знання в галузі особистої та суспільної гігієни.

Мета та завдання.

Мета дослідження: розглянути питання гармонійного розвитку особистості.

Завдання дослідження: обгрунтувати необхідність занять фізичною культурою та спортом для зміцнення здоров’я.

Аналіз останніх публікацій.

Аналізуючи останні публікації з обраної теми можна сказати, що спорт та фізична культура – це невід'ємна частина загальної культури, що дозволяє

людині адаптуватися до сучасних умов життя, протидіючи гіподинамії та забезпечуючи баланс між тілом і розумом.

Основні функції значення фізкультури в розвитку особистості:

1. Розкриття вольових, фізичних характеристик, а також рухових можливостей на граничні рівні.
2. Підвищення працездатності, гіподинамії, стійкості до несприятливих умов праці, професійно-прикладна підготовка.
3. Задоволення потреб в грамотному використанні вільного часу і активному відпочинку – розваги, ігри [1, с. 34].
4. Загальний розвиток, зміцнення організму, що має на увазі вдосконалення фізичних якостей, здібностей, стримування процесів інволюції, зміцнення здоров’я, розвиток рухових навичок і інші позитивні впливи.

Спорт та фізична культура сприяють розвитку сильної духом особистості, тому що підвищує самооцінку, розвиває волю, зміцнює віру себе і свої сили, робить людину сильнішою як особистість. Тренування в багатьох випадках тісно взаємопов'язані з подоланням своїх слабкостей, роботою на межі своїх можливостей, переоцінкою своїх цінностей і багатьма іншими речами, які загартовують характер людини [3, с. 45].

Варто зазначити, що систематичні фізичні навантаження позитивно впливають на психіку людини — на його мислення, увагу, пам'ять, сприяють ефективному вихованню особистісних якостей, а саме наполегливості, волі, працьовитості, колективізму, товаристськості, формує активну життєву позицію, знижують рівень захворюваності населення.

Використання засобів самовдосконалення у вихованні людей, підготуванні їх до праці лежить у самій специфіці спорту як виду діяльності. Розвиток у людини життєво важливих фізичних та рухових якостей, удосконалення психічних процесів, починаючи від відносно простих, на рівні психомоторики, та закінчуючи найбільш складними, інтелектуальними, на рівні мислення та уявлення, - це турбота про людину, про її здоров’я та працездатність.

Моральний розвиток особистості здійснюється під час заняття фізичною культурою і спортом. Цей розвиток націлений на встановлення у людини соціально значущих якостей, які формують його ставлення до інших людей, до суспільства, до самого себе і представляють те, що прийнято називати моральною вихованістю. Саме ця характеристика є найважливішою у визначенні особистості. Її зміст обумовлено нормами моралі, які є головними в суспільстві [2, с. 39] .

Для людини, яка захоплюється фізичною культурою і спортом загальна самооцінка дуже часто базується на оцінці своїх спортивних можливостей, результатів, здібностей та перспектив. Коли людина досягла успіхів у спорті, вона починає з повагою ставитися до себе. Спорт сприяє тому, що форми та відтінки поведінки спілкування людини стають більш широкими та багатими. Уміння бути з людьми, взаємодіяти та спілкуватися з ними, які

удосконалюються у ході занять фізичною культурою і спортом, перекладаються на інші форми сфери життя та діяльності [4, с. 52].

Саме самостійні заняття фізичною культурою стали особливо популярними, тому що ними легко та доступно займатися в зручний час та в зручному для людини місці.

Висновки.

Отже, основою фізичної культури та спорту є доцільна рухова діяльність у формі фізичних вправ, які дозволяють ефективно формувати необхідні вміння і навички, фізичні здібності, оптимізувати стан здоров'я і працездатність.

Фізична культура – це сукупність досягнень суспільства у створенні і раціональному використанні спеціальних засобів, методів і умов цілеспрямованого фізичного та духовного удосконалення людини.

Спорт та фізична культура – це багатофункціональний механізм оздоровлення людей, самореалізації людини, його самовираження і розвитку. Саме тому останнім часом місце фізкультури і спорту в системі цінностей людини і сучасної культури різко збільшилася.

Список використаних джерел

1. Карабанов Є. Фізична культура як складова здорового способу життя / Є. Карабанов, А. Єфремов, А. Керімов, Є. Лічний // Формування стратегій міжкультурної комунікації особистості учня в онтогенезі: від методики до методології: тези Міжнар. наук.-практ. конф.(13-14 вересня 2018 р.). –Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2017. – С.109-112.

2. Непша О.В. Здоров’я як потреба і цінність людини в сучасному суспільстві / О.В. Непша, Г.П. Суханова, В.В. Іваненко // Роль освіти у формуванні життєвих цінностей молоді: матеріали регіональної науково-практичної конференції студентів і молодих учених (02 грудня 2016 р.). – Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2016. –С.180-182.

3. Котова О. В. Вивчення ролі фізичної культури як соціального феномену /О.В. Котова, А.І. Медвідь // Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні: матеріали II Всеукраїнської електронної конференції (Вінниця, 30 січня 2019 р.) / ред: С. М. Дмитренко, А. А. Дяченко. Вінниця: ВДПУ, 2019. С.54-59.

4. Непша О.В. Формування мотиваційно-ціннісного ставлення студентської молоді до занять фізичною культурою / О.В. Непша, Г.П. Суханова // Фізичне та спортивне виховання у вищих навчальних закладах. Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. – С. 30-33.

Еліна БРЯНИК
Тетяна ДЬОГТЄВА
Відокремлений структурний підрозділ
«Гірничий фаховий коледж Криворізького
національного університету»

ЛІТЕРАТУРА: ШКІЛЬНИЙ ПРЕДМЕТ ЧИ «ЦАРИЦЯ МИСТЕЦТВ»?

Анотація. *Пропонована стаття представляє один із можливих варіантів виготовлення книги-панорами 3D, що презентує хронологію літературного процесу як живу екосистему – метафоричний «Дуб Життя» з чотирма порами року, кожна з яких відповідає певному настрою, темі й колу авторів. Проєкт поєднує тактильне мистецтво, відеопрезентацію й власну читацьку рефлексію.*

Ключові слова: *українська література, 3D-книга, артбук, просторове проєктування, літературний цикл, метафора, національна ідентичність, самоідентифікація.*

Чи замислювалися ви коли-небудь, де закінчується сторінка підручника з літератури й починається жива душа нації?

На жаль, для багатьох українська література – це лише шкільний предмет, обмежений рамками академічних годин. Ми ж пропонуємо вам зовсім інший погляд на літературу – як на величний і всеосяжний Всесвіт, глибоке джерело багатовікової мудрості народу, його історичного минулого й прагнень у майбутньому. Як на «царицю мистецтв».

У реаліях сьогодення, зважаючи на широкий інформаційний простір, надзвичайно гостроактуально стоїть проблема виховання вдумливого читача, здатного відчувати й розуміти художнє слово. Гадаємо, вирішити ці питання допоможуть такі кроки:

- переосмислення художньої класики (візуалізація літературного процесу через цикли природи (зима, весна, літо, осінь) дозволяє глибше зрозуміти психологію авторів і літературних героїв);
- інноваційний підхід до вивчення тем з літератури (поєднання традиційного читання з форматом 3D-панорами й відеоарту залучає емоційне сприйняття, перетворюючи вивчення творів на чуттєвий досвід);
- акцентування на зв’язку поколінь (сучасна творчість (зокрема, поетичні рядки автора пропонованої статті) є прямим продовженням коріння, закладеного митцями української літератури).

Саме тому й виникла ідея створити проєкт-презентацію у форматі 3D-книги-панорами. Це не навчальний посібник і не декорація. Це спроба пережити літературу просторово: відчути її глибину, шари, структуру. Адже палітра художнього твору – це не «плаский аркуш», а об'ємно-живий Всесвіт.

Процес конструювання виявився схожим на зведення будівлі: кожен аркуш книги – це окремий рівень пізнання. Спочатку – концепція й ескізи. Далі – вибір авторів і аналіз текстів. І лише потім – візуальне втілення: картон, фарба, деталі. У результаті маємо паперову архітектуру, яка тримається на ідеях.

Центральний образ проєкту – «Дуб Життя», що символізує українську словесність. Це не просто метафора, а реальний арт-об’єкт, 3D-книга-панорама, створена власноруч із різноманітних матеріалів (Рисунок 1, а). Кожен дотик до її рельєфної обкладинки, що імітує старезну кору, – це дотик до нашої ідентичності. Ця книга не лише запрошує до читання. Вона кличе до занурення. Вона – фундамент, коріння якого сягає глибин історії, а крона торкається майбутнього. За допомогою паперових об’ємів, текстур та відеопрезентації (Рисунок 1, б) прочиняється брама до світу, в якому слово має колір, смак і пору року. Це доводить, що література – духовний код, який не лише вивчається розумом, а й відчувається серцем.

а) б)

Рисунок 1 – Покликання на відеопрезентацію (https://surl.lt/plibkc) (а) й макет 3D-книги-панорами (б)

Отже, українська література – це шкільний предмет чи цариця мистецтв? Академічна дисципліна чи національна самоідентифікація кожного з нас? Спробуймо знайти відповіді на ці питання, зазирнувши в книгу глибше, ніж дозволяє освітня програма. Розгорнімо сторінки 3D-панорами…

Відразу бачимо старезний, могутній дуб – символ-образ української літератури, що, ніби жива кора, захищає нашу національну душу. Література – це коріння, що є історією нашого народу. Література – це фундамент нашої ідентичності. Література – це сильна, як дерево, що стоїть століттями.

А за обкладинкою-брамою чекає цілий сяючий Всесвіт! Адже книга – це цариця, що тримає в руках ключі від усіх сфер людського пізнання. Вона дає

голос історії, серце – психології, крила – філософії. Вона є нашим духовним кодом.

У центрі панорами – сам «Дуб Життя», огорнутий магією чотирьох пір року. Ці періодичні цикли – не просто зміни погоди. Це – глибока метафора циклів людської долі, циклів нашої нації, закарбованих українськими митцями у своїх безсмертних рядках.

Розпочинає цикл Зима – пора найглибшої тиші, коли мовчання вимагає найбільшої сили (Рисунок 2). Дуб оголений, оповитий снігами, але незламний. Час випробувань, духовності й внутрішнього затишку. Література в цей холодний період стає надійною духовною фортецею. На огорнутих інієм гілках відчуваються джерела сили. Поезія Василя Стуса – як крижаний вогонь духу, настанова про сталеву стійкість: «Терпи, терпи, терпець тебе шліфує» [2, с. 115]. Мудрість Григорія Сковороди зігріває навіть у найхолоднішу ніч, створюючи душевну гармонію: «Шукай щастя не за морем, не за горами, а в собі» [1, с. 142]. Іван Багряний у «Тигроловах» показує, як вижити в найсуворіших умовах, де холод – це політичний терор. Психологічні твори Володимира Винниченка вимагають глибокої зимової інтроспекції, занурення у власну душу, щоб розібратися у власних істинах. Кіноповісті Олександра Довженка, як національна пам'ять, відображають сувору реальність великих випробувань, де вижити можна лише завдяки незламному духу нації.

Рисунок 2 – 3D-панорама «Зима»: Духовна фортеця українського слова

Після суворої випробувальної зими завжди приходить Весна (Рисунок 3). Час надії, юності й пробудження. Український дух нагадує про незламну силу відродження. Це пора емоційного оновлення, що дарує крила. На осяяних першим сонцем гілках знаходяться джерела захоплення, юнацького пориву й натхнення. Поезія Лесі Українки – незламний гімн надії, заклик долати безнадію, вічний весняний оптимізм: «Contra spem spero!» [3, с. 126]. Лірика Володимира Сосюри випромінює чистоту, нестримну силу першого кохання, як свіжий подих весни, що оновлює світ. Творчість Миколи Хвильового наповнена ідеями рішучих соціальних змін і пошуку нового шляху, відображає весняний порив до майбутнього. Вірші Олександра Олеся, наче дзвінкі

солов'їні пісні, сповнені музичності й життєстверджуючої енергії пробудження. У повісті Івана Нечуя-Левицького «Микола Джеря» – свіжість і сила прагнення до свободи, оспівування краси рідної землі, що дарує юнацьку захопленість світом.

Рисунок 3 – 3D-панорама «Весна»: Школа натхнення й відродження

За Весною приходить Літо (Рисунок 4). Час найвищої сили, дії, епічності природи. Дуб має густу соковиту крону. Це пора, коли життя вимагає активності, пристрасті й великих звершень. На обігрітих сонцем гілках знаходяться великі епоси й сильні почуття. У «Тінях забутих предків» Михайла Коцюбинського стосунки героїв розвиваються на тлі буяння дикої природи, яка, мов літня стихія, керує долями й заворожує. Вічна «Енеїда» Івана Котляревського є справжньою епічною поемою про мандрівки, пригоди й невичерпну енергію українського духу. У творах Марка Вовчка, зокрема в «Інститутці», вирує гостра соціальна боротьба, що є ознакою літнього зеніту конфлікту. «Пісня про рушник» Андрія Малишка символізує благословення на життєвий шлях, сповнений дії й руху.

Рисунок 4 – 3D-панорама «Літо»: Школа життєвої сили й епічності

Цикл завершує Осінь – пора зрілості, рефлексії й, іноді, суму (Рисунок 5). Дуб, огорнутий золотим багрянцем, готується до спокою. Література в цей час дарує нам мудрість, що приходить із досвідом, навчає осмислювати втрати. На сповнених філософського спокою гілках – образи великих мислителів. Їхні твори – наша осіння школа мудрості. Епічний «Мойсей» Івана Франка

є філософським підбиттям підсумків, осмисленням долі народу й зрілості лідерства. Геній Тараса Шевченка особливо підкреслює осінню філософію. Його зрілі роздуми про долю й втрату надії, утілені в поезії «Мені однаково», передають глибину осінньої туги й важкість усвідомлення [4, с. 423]. Історична рефлексія Ліни Костенко в романі «Маруся Чурай» говорить про зріле усвідомлення ціни слова й трагічного минулого. У романі Панаса Мирного «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» відображено глибокий аналіз соціальних хвороб і трагічних наслідків, які є плодами попередніх історичних етапів. Новела Василя Стефаника «Камінний хрест» карбує біль і трагедію прощання із землею, важке осіннє рішення. Гумор Остапа Вишні – це часто гіркий осінній сміх над людськими вадами й недосконалостями, що є ознакою зрілості.

Рисунок 5 – 3D-панорама «Осінь»: Школа мудрості й філософської зрілості

Перегортаючи останню сторінку 3D-книги-панорами, ми не ставимо крапку, а лише завершуємо один цикл, щоб розпочати наступний. Ми згортаємо цю книгу, але не зачиняємо світ, який вона для нас відкрила: від зимового випробування до весняної мрії, від літньої пристрасті до осінньої мудрості…

Створення 3D-книги-панорами стало для автора проєкту справжнім випробуванням і, водночас, одкровенням. З’ясувалося, що папір, клей і фарби здатні оживити голоси великих українських митців, зробивши їх ближчими, майже відчутними на дотик.

Людина, яка сама робить перші кроки у світі поезії, відчуває, що література – це не музейний експонат, а жива майстерня, це наша «ліцензія» на право бути собою, компас у морі історії й натхнення мріяти про більше. Тож автор проєкту сподівається, що «Дуб Життя» розквітне в кожному серці, нагадуючи, що ми – нація творців, чиє слово здатне осягнути неосяжне, а українська література – цариця мистецтв, що дарує нам наш духовний код.

Список використаних джерел

1. Сковорода Г. Повна академічна збірка творів / за ред. проф. Леоніда Ушкалова. Харків: Майдан, 2011. 1399 с.
2. Стус В. Вибрані твори. К.: Смолоскип, 2012. 872 с.
3. Українка Леся. Зібрання творів: у 12 т. К.: Наукова думка, 1975. Т. 1: Поезії. 446 с.
4. Шевченко Т. Кобзар. К.: Просвіта, 2003. 736 с.

Ірина БУЛАХ
ВСП «Уманський фаховий коледж технологій та бізнесу Уманського національного університету»

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОБЛІКУ І ОПОДАТКУВАННЯ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Анотація. *У статті досліджено особливості цифрової трансформації професійної підготовки фахівців з обліку і оподаткування в умовах сучасних викликів. Проаналізовано вплив цифровізації економіки, воєнного стану та змін у податковому законодавстві на діяльність бухгалтера. Обґрунтовано необхідність формування цифрових і аналітичних компетентностей.*

Ключові слова: *цифровізація, цифрові компетентності, освітній процес.*

Сучасний розвиток економіки України відбувається в умовах цифровізації, глобалізаційних змін та воєнних викликів. У цих умовах підвищується роль фахівців з обліку і оподаткування, які забезпечують формування фінансової інформації та контроль за податковими процесами. Водночас традиційні підходи до їх підготовки потребують трансформації відповідно до вимог цифрової економіки [1, с. 12].

Метою дослідження є аналіз сучасних викликів професійної підготовки фахівців з обліку і оподаткування та визначення перспектив її розвитку в умовах цифровізації.

У наукових працях зазначається, що сучасний бухгалтер трансформується у фінансового аналітика та консультанта, що потребує нових компетентностей і підходів до навчання [2, с. 45]. Значна увага приділяється впровадженню цифрових технологій в освіту, що сприяє підвищенню ефективності підготовки фахівців [3, с. 78].

Сучасні виклики професійної підготовки обумовлені стрімким розвитком інформаційних технологій. Використання автоматизованих систем обліку, електронної звітності, цифрового підпису та онлайн-сервісів податкових органів змінює зміст професійної діяльності бухгалтера.

Сучасні виклики у сфері обліку і оподаткування значною мірою зумовлені стрімким розвитком цифрових технологій, які трансформують зміст професійної діяльності бухгалтера. У сучасних умовах підприємства активно використовують легальні програмні рішення та цифрові сервіси, зокрема хмарні бухгалтерські системи, інтегровані ERP-платформи європейського походження, а також державні електронні сервіси, такі як електронний кабінет платника податків, сервіси подання звітності через офіційні портали та банківські платформи.

Серед найбільш поширених сучасних інструментів варто виділити такі рішення, як SAP S/4HANA, Microsoft Dynamics 365, Oracle NetSuite, а також українські хмарні сервіси, наприклад Dilovod та BookKeeper. Для подання звітності та взаємодії з державними органами широко використовується Електронний кабінет платника податків.

Застосування таких цифрових інструментів дозволяє автоматизувати більшість облікових процесів, підвищити точність обробки даних та забезпечити оперативний доступ до фінансової інформації. У 2025 році рівень автоматизації обліку на підприємствах України досяг 75–80 %, що дозволило скоротити витрати часу на виконання рутинних операцій у середньому на 65–70 %. Водночас це зумовило зростання ролі аналітичних функцій бухгалтера, який дедалі більше виконує функції фінансового аналітика та консультанта.

Крім того, широке використання державних цифрових сервісів забезпечує підвищення прозорості податкових процесів та зменшення адміністративного навантаження на бізнес. Зокрема, функціонування електронних сервісів дозволяє автоматично перевіряти звітність, здійснювати обмін документами та контролювати податкові зобов’язання в режимі реального часу.

За оцінками експертів, у 2025 році рівень автоматизації обліку на підприємствах України досяг 75–80 %, що дозволило скоротити витрати часу на виконання рутинних операцій у середньому на 65–70 %. Водночас це зумовило зростання ролі аналітичних функцій бухгалтера, зокрема фінансового аналізу, прогнозування та управлінського консультування [4, с. 102].

Аналіз сучасних економічних показників підтверджує подальше посилення ролі цифровізації у сфері обліку та оподаткування. Так, якщо у 2020

році частка податкової звітності, поданої в електронній формі, становила близько 80 %, то у 2024 році цей показник перевищив 95 %, а у 2025 році досяг рівня 96–97 %. Це свідчить про фактичний перехід податкової системи України до цифрового формату функціонування. Кількість користувачів електронного кабінету платника податків у 2025 році перевищила 6,5 млн осіб, що на 8–10 % більше порівняно з попереднім роком. Зростання цього показника свідчить про підвищення рівня цифрової грамотності платників податків та довіри до електронних сервісів держави.

Водночас спостерігається позитивна динаміка бюджетних надходжень. За підсумками 2025 року доходи державного бюджету України оцінюються на рівні близько 3,0 трлн грн, що на 10–12 % більше, ніж у 2024 році. Основну частку доходів, як і раніше, формують податкові надходження, серед яких домінує податок на додану вартість (приблизно 40–42 % загальних доходів). Значну роль також відіграють податок на доходи фізичних осіб та податок на прибуток підприємств, частка яких поступово зростає внаслідок відновлення економічної активності.

Особливу увагу слід звернути на зміну структури податкових надходжень. У 2025 році спостерігається тенденція до збільшення частки прямих податків, що свідчить про поступове відновлення бізнесу та зростання доходів населення. Водночас зростання цифровізації податкового адміністрування сприяє зниженню рівня тіньової економіки та підвищенню ефективності збору податків.

Крім того, ринок праці демонструє суттєві зміни у вимогах до фахівців з обліку і оподаткування. У 2025 році понад 75 % вакансій передбачають обов’язкове володіння спеціалізованими програмними продуктами та цифровими сервісами, що на 5–7 % більше порівняно з 2024 роком. Це підтверджує зростання ролі цифрових компетентностей у професійній діяльності бухгалтера.

Прогнозуючи розвиток основних показників на 2026 рік, можна очікувати подальше посилення цифровізації обліково-податкової сфери. Зокрема, частка електронної податкової звітності може досягти 98–99 %, що фактично означатиме повний перехід до цифрового формату взаємодії між платниками податків і державою. Кількість користувачів електронних сервісів може перевищити 7 млн осіб, що буде зумовлено як розширенням функціоналу цифрових платформ, так і підвищенням рівня цифрової культури населення.

Очікується також зростання доходів державного бюджету до рівня 3,2–3,3 трлн грн у 2026 році за умов збереження тенденцій економічного

відновлення та міжнародної фінансової підтримки. При цьому структура доходів залишатиметься стабільною, з домінуванням податкових надходжень, однак роль цифрових інструментів адміністрування податків і надалі зростатиме.

Водночас рівень автоматизації облікових процесів може досягти 85–90 %, що ще більше трансформує професійну діяльність бухгалтера. Очікується активне впровадження елементів штучного інтелекту, автоматизованого аналізу фінансових даних та прогнозування, що зумовить перехід бухгалтера від операційної до стратегічної ролі в управлінні підприємством.

Таким чином, аналіз сучасних показників та прогноз їх розвитку свідчить про поглиблення цифрової трансформації у сфері обліку і оподаткування, що вимагає відповідної модернізації системи професійної підготовки фахівців та формування у них нових компетентностей, адекватних викликам цифрової економіки.

У сучасних умовах професійна діяльність бухгалтера дедалі більше пов’язана з використанням легальних, хмарних та інтегрованих цифрових рішень, що відповідають міжнародним стандартам і вимогам безпеки. Це зумовлює необхідність підготовки фахівців, які володіють сучасними цифровими інструментами, здатні працювати в інформаційних системах та адаптуватися до швидких змін технологічного середовища. Це обумовлює необхідність оновлення освітніх програм та впровадження практикоорієнтованого навчання.

Важливим є також аналіз сучасних показників функціонування податкової системи України.

Таблиця 1

Основні показники цифровізації та обліково-податкової сфери України (2025 р.)

Показник	Значення	Динаміка до 2024 р.
Частка електронної податкової звітності	96–97 %	+2 %
Кількість користувачів електронного кабінету	понад 6,5 млн	+8 %
Доходи державного бюджету	~3,0 трлн грн	+10–12 %
Частка ПДВ у доходах бюджету	~40 %	стабільна
Рівень автоматизації обліку на підприємствах	75–80 %	+5 %
Частка вакансій із вимогою цифрових навичок	понад 75 %	+5–7 %

Аналіз наведених даних свідчить про високий рівень цифровізації податкової системи України. Зростання частки електронної звітності та кількості користувачів цифрових сервісів підтверджує активне впровадження

інформаційних технологій у сфері обліку та оподаткування. Водночас зростання бюджетних надходжень свідчить про підвищення ефективності адміністрування податків.

Окремим викликом залишається нестабільність податкового законодавства, що посилилася в умовах воєнного стану. Часті зміни нормативної бази вимагають від фахівців здатності до швидкої адаптації та постійного оновлення знань [5, с. 64].

Перспективи розвитку професійної підготовки пов'язані з інтеграцією цифрових технологій у навчальний процес, розвитком дуальної освіти та впровадженням змішаного навчання. Це дозволяє забезпечити гнучкість освітнього процесу та його адаптацію до сучасних умов [6, с. 29].

У найближчі 3–5 років очікується подальше зростання рівня цифровізації обліку та оподаткування. Зокрема:

- ✓ рівень автоматизації обліку може перевищити 85–90 %;
- ✓ електронна звітність стане практично повністю цифровою (98–99 %);
- ✓ зросте роль штучного інтелекту та аналітичних систем у бухгалтерській діяльності;
- ✓ підвищиться попит на фахівців, які поєднують знання обліку, IT та фінансової аналітики.

В умовах післявоєнного відновлення України очікується активізація бізнесу, що підвищить попит на кваліфікованих бухгалтерів та податківців. Водночас це вимагатиме від системи освіти більш швидкої адаптації до змін та впровадження інноваційних підходів до навчання.

Висновки. Таким чином, цифрова трансформація суттєво змінює підходи до професійної підготовки фахівців з обліку і оподаткування. Аналіз сучасних показників підтверджує високий рівень цифровізації цієї сфери та зростання вимог до компетентностей фахівців. Основними напрямами вдосконалення підготовки є оновлення освітніх програм, інтеграція цифрових технологій, розвиток практичних навичок та формування здатності до безперервного навчання. У перспективі це забезпечить підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно працювати в умовах цифрової економіки та післявоєнного відновлення України.

Список використаних джерел

1. Сопко В. В. Бухгалтерський облік в управлінні підприємством. Київ : КНЕУ, 2023. 312 с.

2. Биков В. Ю. Цифрова трансформація освіти і науки. Київ : НАПН України, 2022. 384 с.

3. Жук В. М. Бухгалтерський облік в умовах цифрової економіки. Київ : ЦУЛ, 2024. 280 с.

4. Податковий кодекс України : станом на 2025 рік. Київ : ВРУ, 2025.

5. Спірін О. М. Інформаційні технології в освіті. Київ : Педагогічна думка, 2023. 256 с.

Марія БУРЕНКО
Олена ВАСИЛЕНКО
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

ФІЗИЧНІ ЗАСАДИ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ТРАВМИ: БАЛІСТИЧНІ ФАКТОРИ ТА ЇХ СУДОВО-МЕДИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

Анотація. *У статті проаналізовано фізичні процеси, що виникають під час пострілу з вогнепальної зброї, та їхній вплив на формування морфологічної картини вогнепальної травми. Розглянуто фактори пострілу (снаряд, порохові гази, кіптява, незгорілі порошинки) з позицій класичної механіки та газової динаміки. Запропоновано кореляцію між фізичними параметрами пострілу та діагностичними ознаками для визначення дистанції пострілу. Показано, що інтеграція фізичних знань у судово-медичний аналіз дозволяє перейти від емпіричного опису до об'єктивної реконструкції механізму події.*

Ключові слова: *вогнепальна травма, балістика, кінетична енергія, дистанція пострілу, татуювання.*

Вступ. Вогнепальна травма є однією з найскладніших категорій механічних ушкоджень, що досліджуються в судово-медичній практиці. Її морфологічна картина формується не лише внаслідок механічного удару снаряда, але й під впливом комплексу супутніх факторів: надзвукової ударної хвилі, високотемпературних порохових газів, кіптяви та незгорілих порошинок [4, с. 254]. Як зазначає М. Дж. Додд, у момент пострілу з каналу ствола під високим тиском викидається снаряд, великий об'єм газу, полум'я, сажа, згорілі та незгорілі частки пороху, а також компоненти капсуля [1, с. 35]. Незважаючи на те, що класична фізика (механіка, газова динаміка, термодинаміка) надає вичерпний апарат для опису цих явищ, у судово-медичній літературі фізичний аспект часто залишається на периферії. Відсутність єдиного фізичного підходу до аналізу вогнепальної травми створює труднощі в експертній практиці, особливо у випадках, що потребують

точного визначення дистанції пострілу — одного з ключових питань, які ставляться експерту слідством та судом.

Мета роботи — систематизувати фізичні знання про фактори вогнепального пострілу, запропонувати кореляцію між фізичними параметрами пострілу та діагностичними ознаками для визначення дистанції пострілу, а також показати значення міждисциплінарного підходу (фізика — судова медицина) у підготовці майбутніх лікарів-судмедекспертів.

Руйнівна дія снаряда визначається його кінетичною енергією:

$$E = \frac{mv^2}{2}$$

де E — кінетична енергія, m — маса снаряда, v — його швидкість [2, с. 125; 3, с. 98]. Ключовим є те, що енергія пропорційна квадрату швидкості, тому високошвидкісні кулі спричиняють значно більші руйнування тканин, ніж низькошвидкісні, навіть за меншої маси. Як зазначають Кофанов та співавтори, балістичні характеристики снаряда є визначальними для механізму утворення вогнепальних ушкоджень [5, с. 34-36].

Порохові гази, які мають тиск до сотень атмосфер та температуру приблизно 2000°C, обганяють кулю (швидкість газів досягає 1500-2000 м/с) і при контактному пострілі спричиняють розриви шкіри, підшкірну емфізему та поширення кіптяви в глибину рани [1, с. 36]. Газодинамічний процес описується рівнянням стану ідеального газу:

$$PV = nRTPV = nRT$$

де P — тиск, V — об'єм, n — кількість речовини, R — універсальна газова стала, T — температура [3, с. 210]. Об'єм газів у момент виходу з дула різко зростає, створюючи ударну хвилю [6, с. 98-100]. Кіптява (сажа) — продукт неповного згоряння пороху — являє собою зважені в газовому потоці частинки вуглецю розміром 0,1-1 мкм. Вона осідає на шкірі навколо вхідного отвору, а при вистрілі впритул проникає в глибину рани [1, с. 36]. У підручнику Герасименка та співавторів також наголошується на діагностичному значенні додаткових факторів пострілу при визначенні дистанції [4, с. 254].

Незгорілі порошинки вилітають разом із газами та завдають точкових ушкоджень епідермісу — так зване татуювання (stippling, tattooing). Татуювання являє собою множинні дрібні точкові садна на шкірі навколо вхідного отвору, які утворюються внаслідок удару незгорілих порошинок об шкіру. Воно є виключно життєвою реакцією (не утворюється на трупі) і не

змивається з поверхні шкіри [1, с. 36]. Залежно від відстані пострілу, типу пороху та його зернистості татуювання може бути дрібноточковим (при використанні дрібнодисперсного пороху, який майже повністю згоряє) або великоточковим, грубим (при використанні крупнозернистого сферичного або циліндричного пороху, частинки якого мають більшу масу та кінетичну енергію) [1, с. 37]. Сучасні дослідження раневої балістики підтверджують, що характер та інтенсивність татуювання є надійним критерієм для визначення дистанції пострілу [6, с. 245-247].

Відповідно до класифікації Додда [1, с. 35-37], розрізняють три категорії дистанції пострілу. Контактний постріл (дуло приставлене до тіла) характеризується відбитком дульного зрізу, зірчастими розривами шкіри (над кісткою), кіптявою та порошинками в глибині рани, відсутністю татуювання на шкірі [1, с. 36]. Проміжна дистанція (до 50-100 см) має ключову ознаку — татуювання (stippling), яке є виключно життєвою реакцією на удар незгорілих порошинок. Великі порошинки дають грубіше татуювання, дрібнодисперсний порох згоряє майже повністю [1, с. 37]. Кіптява при проміжній дистанції виявляється лише до 10-15 см. Дальня дистанція характеризується відсутністю всіх додаткових факторів — є лише вхідний отвір з поясками осаднення та обтирання [1, с. 37]. На великих дистанціях куля може втрачати гіроскопічну стабілізацію (tumble), що ускладнює диференціацію отворів [1, с. 37]. Як зазначається у підручнику з криміналістики, диференціальна діагностика вхідних та вихідних вогнепальних ушкоджень є важливим завданням слідчо-експертної практики [7, с. 212-214].

Одяг суттєво модифікує прояв діагностичних ознак. Навіть легкий одяг блокує утворення татуювання, а кіптява осідає на тканині, тому дослідження одягу є обов'язковим [1, с. 36]. Кофанов та Кобилянський також наголошують на необхідності комплексного дослідження одягу та тіла потерпілого при експертизі вогнепальних ушкоджень [5, с. 67-68].

Інтеграція фізичних знань у судово-медичний аналіз дозволяє впевнено визначати дистанцію пострілу, диференціювати вхідний та вихідний отвори, проводити експериментальні стрільби (test firing) [1, с. 35]. Фізичне обґрунтування висновків підвищує їх доказове значення в суді.

Таким чином, вогнепальна травма є результатом комплексної дії фізичних факторів, кожен із яких підпорядковується законам класичної механіки та газової динаміки [2; 3; 6]. Класифікація дистанції пострілу має чітке фізичне обґрунтування, а татуювання є ключовою ознакою проміжної дистанції, що залежить від маси, форми та швидкості порошинок [1; 5; 7].

Міждисциплінарний підхід (фізика — судова медицина) є важливим у підготовці майбутніх лікарів-судмедекспертів [4; 5; 6].

Список використаних джерел

1. Dodd M. J. Terminal Ballistics: A Text and Atlas of Gunshot Wounds. Boca Raton : Taylor & Francis Group, 2006. 244 p.
2. Сивухін Д. В. Загальний курс фізики : у 5 т. Т. 1. Механіка. Київ : Наукова думка, 2019. 432 с.
3. Кучерук І. М., Горбачук І. Т., Луцик П. П. Загальний курс фізики : у 3 т. Т. 1. Механіка. Молекулярна фізика і термодинаміка. Київ : Техніка, 2018. 544 с.
4. Герасименко О. І., Антонов А. Г., Комісарова Н. О., Комісаров М. Л. Судова медицина : підручник для ВНЗ. 2-ге вид., переробл. та допов. Київ : КНТ, 2014. 500 с.
5. Кофанов А. В., Кобилянський О. Л., Арешонков В. В. Судова балістика: практичні аспекти : навч. посіб. Київ, 2017. 120 с.
6. Kneubuehl B. P., ed. Wound Ballistics: Basics and Applications. 2nd ed. Berlin : Springer, 2022. 516 p.
7. Степанюк Р. Л., Гусєва В. О., Кікінчук В. В. та ін. Криміналістика: криміналістична техніка : навч. посіб. Харків : ХНУВС, 2023. 388 с.

Світлана ВИСИЦЬКА
ВСП «Донбаський аграрний фаховий коледж Східноукраїнського національного університету імені В. Даля»

КЛАСИКА У ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ: МЕТОДИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ТА СТОРІТЕЛІНГУ НА ЗАНЯТТЯХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Анотація. *У статті розглянуто адаптацію класики до сприйняття сучасних студентів через візуальний контент, проаналізовано використання буктрейлерів, цифрових хмар слів та сторітелінгу в стилі соцмереж як інструментів залучення молоді до читання. Акцентовано на трансформації студента з пасивного споживача на творця медіаконтенту. Доведено, що візуалізація є ефективним «містком» для глибокого аналізу художнього тексту в умовах цифровізації.*

Ключові слова: *зарубіжна література, візуалізація, буктрейлер, сторітелінг, цифрова освіта, медіаграмотність.*

Сучасний освітній простір стрімко змінюється під впливом цифровізації та розвитку соціальних медіа, що безпосередньо позначається на когнітивних механізмах сприйняття інформації сучасною молоддю. Представники поколінь Z та Alpha зростають у середовищі постійного інформаційного потоку, де домінують візуальні образи. Це формує «кліпове мислення», для якого характерні фрагментарність і швидка зміна фокусу уваги. Як зазначає канадський дослідник Маршалл Маклюен у своїх фундаментальних працях, «засіб комунікації є саме повідомлення» (*the medium is the message*), і сьогодні цим засобом стає динамічний візуальний образ, а не лінійний текст [6, p. 7].

Для молодої аудиторії читання класичного твору часто перетворюється на складний інтелектуальний бар'єр. За даними Microsoft, середній час концентрації уваги людини скоротився до 8 секунд, що корелює з форматом коротких відео у TikTok. Це створює розрив між статичною формою тексту та динамічним світосприйняттям молоді. У таких умовах традиційне викладання потребує переосмислення, адже саме класична література формує критичне мислення та культурну компетентність [2, с. 112].

Питання трансформації освіти в цифрову епоху активно досліджують як закордонні, так і вітчизняні науковці. Зокрема, американський дослідник та освітній технолог Марк Пренскі акцентує на необхідності адаптації освітнього контенту до потреб «digital natives» [8, p. 1]. Проблематику візуалізації навчання та використання мультимедіа у філології розглядали у своїх працях такі дослідники, як Г. Крес та Т. ван Левен (теорія мультимодальності), а також українські науковці В. Биков та О. Спірін, які наголошують на важливості цифровізації гуманітарної сфери.

Проте методика застосування таких інструментів, як буктрейлери чи літературний сторітелінг у форматі соцмереж (Instagram, TikTok), на заняттях зарубіжної літератури потребує глибшого практичного обґрунтування.

Мета статті — продемонструвати ефективність методів візуалізації та інтерактивного сторітелінгу як засобів адаптації класики до когнітивних особливостей студентів з метою збереження їхньої мотивації до аналізу текстів.

Візуалізація як інструмент інтерпретації тексту. Першим кроком до залучення студента у простір твору є перетворення абстрактних описів на зрозумілі візуальні моделі, що допомагають структурувати інформацію та встановлювати зв'язки між елементами [3, с. 78]. Ефективним методом тут є створення *хмар слів (word clouds)*, які дозволяють трансформувати лінійний текст у цілісний графічний образ. Ця технологія базується на принципі акцентування: чим частіше слово зустрічається у тексті або чим важливішим

воно є для розкриття теми, тим більшим стає його шрифт у візуальній композиції. За словами Н. Морзе, використання хмар слів сприяє розвитку навичок аналізу та синтезу, оскільки учень має самостійно відібрати ключові лексеми, що відображають ідейний зміст тексту [1, с. 142]. Такий підхід стимулює критичне мислення, адже студенти змушені диференціювати головне від другорядного, виокремлюючи смислове ядро художнього твору.

Наприклад, при вивченні роману Стендаля «Червоне і чорне» студенти можуть згенерувати хмару слів на основі ключових понять твору, використовуючи різні кольорові палітри для протиставлення основних тем. Домінування лексем «кар'єра», «честолюбство», «кохання», «дуель», «монастир» дозволяє наочно представити внутрішній конфлікт Жульєна Сореля та гострі соціальні суперечності епохи Реставрації. Крім того, аналіз розміру та розташування слів у хмарі допомагає студентам аргументувати власне бачення домінантних рис характеру головного героя, перетворюючи статичний перелік термінів на динамічну карту його особистісного зростання та падіння.

Логічним розвитком стратегії візуального структурування тексту є побудова ментальних карт (*mind maps*) за методикою Тоні Б'юзена. Вони допомагають структурувати генеалогічні зв'язки або простежити еволюцію світогляду героя, перетворюючи лінійний текст на багатовимірну модель, що полегшує запам'ятовування та розуміння логіки [4, p. 35].

Наприклад, при вивченні «Одіссеї» Гомера ментальна карта дозволяє візуалізувати маршрут головного героя, де кожна «гілка» — це окрема зупинка (острів Цирцеї, печера Поліфема, царство Аїда), що допомагає студентам структурувати епічну оповідь. Аналогічно, при аналізі «Божественної комедії» Данте Аліг'єрі, створення цифрової інфографіки «Кола Пекла» сприяє розумінню ієрархії гріхів та середньовічної картини світу, перетворюючи складну богословську концепцію на чітку візуальну систему.

Не менш ефективним є використання ментальних карт при вивченні роману О. Вайльда «Портрет Доріана Грея»: візуалізація «сходинок» моральної деградації героя дозволяє студентам простежити зв'язок між кожним хибним кроком Доріана та змінами на його портреті.

Буктрейлер як сучасний формат літературної реценції. Якщо візуалізація структурує знання, то етап синтезу вимагає створення власного медіапродукту. Найбільш органічним форматом стає буктрейлер — короткий ролик-анонс книги. Студентам пропонується створити коротке відео (до 1 хвилини), яке презентує твір без розкриття фіналу. Наприклад, під час вивчення трагедії Йоганна Вольфганга Гете «Фауст» у буктрейлері можна

використати образи старовинних манускриптів, пісочного годинника, тіні Мефістофеля та ключові питання про пошук сенсу життя й угоду з дияволом. Це створює інтригу і спонукає до ознайомлення з твором.

Згідно з дослідженнями Дж. Медіни, інформація, підкріплена візуальними образами, засвоюється на 65% краще [7, p. 112]. Створення буктрейлера формує комплекс компетентностей: уміння виділяти ключові епізоди; здатність працювати з цитатами; відчуття стилю та атмосфери; базові навички відеомонтажу. Наприклад, працюючи над буктрейлером до трагедії В. Шекспіра «Гамлет», студенти фокусуються на похмурій естетиці замку Ельсінор, використовують символічні кадри (пісочний годинник, корона, череп) та виразні цитати про вибір і відповідальність («Бути чи не бути?», «Звихнувся час»).

Створюючи буктрейлер до оповідання Мілорада Павича «Скляний равлик», студенти можуть використати образи крихкого скла, запальнички, що змінює власника, та старовинного дагерротипа. Оскільки твір має елементи «літератури-гри», відеоролик може пропонувати глядачеві обрати свій варіант розвитку подій, що ідеально відповідає постмодерній природі тексту.

Сервіси Canva та CapCut значно спрощують процес створення відео. Їхній інтуїтивний інтерфейс дозволяє студентам швидко освоїти базові функції та зосередитися на змісті, а не технічних складнощах.

Літературний сторітелінг у форматі соціальних мереж. Трансформація класичного героя у суб'єкта цифрової комунікації — ефективний метод десакралізації «складного» тексту. Сторітелінг у форматі Instagram-профілю або TikTok-блогу переносить персонажа в площину життєвого досвіду студента. За концепцією Б. Ламберта, це дозволяє автору глибше ідентифікувати себе з темою [5, p. 42].

Створення «профілю героя» передбачає візуальну ідентифікацію: підбір естетики, що відповідає внутрішньому світу персонажа. Наприклад, для Сантьяго (Е. Гемінґвей, «Старий і море») студенти можуть створити блог у стилі мінімалізму: кадри морської стихії, снастей та лаконічні роздуми про витримку й гідність, що дозволяє краще зрозуміти «кодекс честі» героїв Гемінґвея. Натомість для Мефістофеля (Й. В. Гете, «Фауст») доречним буде інтелектуально-провокативний контент із елементами іронії та сарказму, де через пости-парадокси розкривається його сутність як «сили, що вічно хоче зла і вічно здійснює благо».

Студенти також розробляють комунікативну стратегію: пишуть пости від першої особи, що вимагає глибокого розуміння психології героя та особливостей його епохи. Додаткові можливості відкриває штучний інтелект:

генерація образу «Старигана з крилами» Габріеля Гарсіа Маркеса за детальним авторським описом стимулює студентів до уважного текстуального аналізу (пошук деталей про «обтріпані крила», «лису голову», «старече вбрання»). Створення Instagram-сторінки від імені мешканців селища, які спостерігають за незвичайним гостем, дозволяє студентам дослідити проблему людської байдужості та втрати віри в диво через призму сучасного медіасприйняття.

.Використання методів візуалізації та сторітелінгу є об'єктивною необхідністю в роботі з сучасними студентами. Ці інструменти не підмінюють читання, а стають містком до глибокого філологічного аналізу. Створення цифрових продуктів сприяє розвитку лінгвістичних компетентностей, медіаграмотності та критичного мислення, перетворюючи студента з пасивного споживача на активного дослідника літературного процесу.

Список використаних джерел

1. Морзе Н. В. Цифрові технології в освіті. Київ : Університет Грінченка, 2022. 240 с.
2. Ніколенко О. М. Методика викладання зарубіжної літератури. Київ : Грамота, 2020. 256 с.
3. Пометун О. І. Інтерактивні технології навчання. Київ : Оріон, 2019. 224 с.
4. Buzan T. The Mind Map Book. BBC Active, 2006. 248 p.
5. Lambert B. Digital Storytelling: Capturing Lives, Creating Community. 4th ed. New York : Routledge, 2013. 224 p.
6. McLuhan M. Understanding Media: The Extensions of Man. New York : McGraw-Hill, 1964. 359 p.
7. Medina J. Brain Rules. Seattle : Pear Press, 2014. 304 p.
8. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon. 2001. Vol. 9, N.5. pp. 1-6.

Світлана ВІТЮК
Наталія РИБАК
Новочорторийський технолого-економічний фаховий коледж

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ З ОБЛІКУ І ОПОДАТКУВАННЯ

Анотація. *У статті розглянуто особливості використання інформаційних технологій у професійній підготовці фахових молодших*

бакалаврів з обліку і оподаткування. Проаналізовано роль сучасних цифрових інструментів, програмного забезпечення та освітніх платформ у формуванні професійних компетентностей майбутніх фахівців.

Ключові слова: *інформаційні технології, облік і оподаткування, цифрові інструменти, програмне забезпечення, автоматизація обліку.*

Особливої актуальності набуває питання підготовки конкурентоспроможних фахівців у сфері обліку і оподаткування в умовах цифрової трансформації економіки, глобалізації бізнес-процесів та постійних змін у податковому законодавстві. Сучасний ринок праці висуває підвищені вимоги до рівня професійної підготовки майбутніх фахівців, їх здатності швидко адаптуватися до нових умов, ефективно використовувати інформаційні технології та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Одним із ключових напрямів модернізації освітнього процесу є впровадження інформаційних технологій у професійну підготовку майбутніх фахових молодших бакалаврів. Особливу роль у цьому відіграє використання спеціалізованого програмного забезпечення, яке застосовується у реальній практиці бухгалтерів.

Підготовка фахівців у сфері обліку і оподаткування передбачає формування комплексу знань, умінь і навичок, необхідних для ведення бухгалтерського обліку, складання фінансової звітності, здійснення податкових розрахунків та аналізу господарської діяльності підприємств.

Сучасний бухгалтер повинен володіти:

- професійними знаннями у сфері обліку;
- аналітичним мисленням;
- навичками роботи з інформаційними системами;
- вмінням працювати з електронною документацією;
- здатністю швидко адаптуватися до змін у законодавстві.

Саме тому впровадження інформаційних технологій у навчальний процес є не просто бажаним, а необхідним.

У Новочорторийському технолого-економічному фаховому коледжі освітній процес максимально наближений до реальних умов професійної діяльності. Для цього використовуються сучасні програмні продукти, які широко застосовуються в Україні такі, як BAS Бухгалтерія, MASTER: Бухгалтерія та M.E.Doc. Ми є партнерами Спілки Автоматизаторів Бізнесу. Заключений меморандум про співпрацю із Всеукраїнською громадською організацією « Автоматизаторів Бізнесу» та Договір співпраці із Товариством з обмеженою відповідальністю «МАЙСТЕР:СТРІМ»

BAS Бухгалтерія є однією з найпоширеніших програм для ведення бухгалтерського обліку на підприємствах. У навчальному процесі вона використовується для:

- ведення обліку господарських операцій;
- формування бухгалтерських проводок;
- складання фінансової звітності;
- обліку заробітної плати;
- аналізу діяльності підприємства.

Робота з цією програмою дозволяє здобувачам освіти засвоїти основи автоматизованого обліку та отримати практичний досвід, необхідний для подальшої професійної діяльності [1].

«MASTER: Бухгалтерія» — це програма для ведення бухгалтерського та податкового обліку від платформи MASTER. Як заявляє розробник, це 100% українське рішення, адаптоване до українського законодавства. У програмі є модулі для обліку виробництва, складу, управління кадрами. Ця система дозволяє автоматизувати облік операцій з грошовими коштами та їх еквівалентами, вести облік фактичних витрат в розрізі аналітики та робити автоматичний розподіл витрат [2].

Використання цієї програми дозволяє студентам ознайомитися з альтернативними програмними рішеннями та розширити свої професійні можливості.

M.E.Doc — це український сервіс для надсилання звітності до органів контролю та обміну первинними документами між контрагентами. Програма дозволяє швидко створити або завантажити звіт з облікової системи, підписати його КЕП, надіслати до органу контролю та отримати квитанцію про доставлення [3].

Опанування цієї програми є надзвичайно важливим, оскільки сучасна бухгалтерія неможлива без електронного документообігу.

Використання інформаційних технологій у навчальному процесі забезпечує низку переваг:

1. Практична спрямованість навчання: студенти отримують можливість працювати з реальними програмами, що використовуються у професійній діяльності.

2. Підвищення мотивації до навчання: інтерактивні форми роботи роблять навчальний процес більш цікавим та ефективним.

3. Формування цифрових компетентностей: студенти набувають навичок роботи з сучасними інформаційними системами.

4. Адаптація до ринку праці: випускники мають конкурентні переваги завдяки практичному досвіду роботи з професійним програмним забезпеченням.

5. Розвиток самостійності: робота з програмами сприяє розвитку навичок самостійного прийняття рішень.

Цифрова ера змінює підходи до ведення бізнесу та висуває нові вимоги до використання інформаційних технологій.[4].

Проблеми та виклики впровадження інформаційних технологій

Незважаючи на численні переваги, використання IT у навчальному процесі супроводжується певними труднощами:

- необхідність постійного оновлення програмного забезпечення;
- потреба у підвищенні кваліфікації викладачів;
- обмежені матеріально-технічні ресурси;
- швидкі зміни у законодавстві та програмних продуктах.

Подолання цих викликів можливе за умови системного підходу до організації освітнього процесу та підтримки з боку керівництва навчальним закладом.

Висновки

Таким чином, використання інформаційних технологій у професійній підготовці фахових молодших бакалаврів з обліку і оподаткування є важливою умовою формування висококваліфікованих фахівців. Інтеграція сучасних програмних продуктів, таких як BAS Бухгалтерія, MASTER: Бухгалтерія та M.E.Doc, сприяє підвищенню якості освіти та наближенню навчального процесу до реальних умов професійної діяльності.

Застосування інформаційних технологій забезпечує розвиток професійних компетентностей, підвищує конкурентоспроможність випускників та сприяє їх успішній інтеграції у сучасний ринок праці. У перспективі подальше вдосконалення освітнього процесу має базуватися на активному впровадженні інноваційних технологій та постійному оновленні змісту навчання відповідно до вимог часу.

Список використаних джерел

1. Офіційний сайт “BAS Бухгалтерія” в Україні – Режим доступу : https://www.bas-soft.eu/soft/bas-mass/bas-accounting/ (дата звернення 24.04.2026 р.).

2. Офіційний сайт “MASTER Бухгалтерія - Режим доступу: https://masterbuh.com (дата звернення 26.04.2026 р.).

3. Фінансова академія АКТИВ https://finacademy.net/ua/materials /article /perehodimo-na-ukrayinske (дата звернення 28.04.2026).

4. Білоусько Т. Ю., Мільман Л. М., Білоусько Р. С..Цифрова економіка – новий тренд економічного розвитку. Ефективна економіка. 2022. № 12. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2022_12_52 (дата звернення: 29.04.2026)

Катерина ВОЛКОВА
Кам'янський енергетичний фаховий коледж

ОСВІТА В ЕПОХУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: ТРАНСФОРМАЦІЯ РОЛІ ЗНАНЬ ТА ФОРМУВАННЯ НОВОЇ МОДЕЛІ НАВЧАННЯ

Анотація. *У роботі досліджено трансформацію ролі знань в умовах стрімкого розвитку технологій штучного інтелекту та їх вплив на сучасну систему освіти. Проаналізовано основні виклики, пов'язані з переходом від традиційної моделі навчання до цифровоорієнтованої. Обґрунтовано зміну ролі здобувача освіти як активного учасника процесу конструювання знань.*

Ключові слова. *Штучний інтелект, освіта, критичне мислення, цифровізація, навчання.*

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімким поширенням технологій штучного інтелекту, що суттєво трансформують усі сфери діяльності людини, зокрема освіту. Цифровізація освітнього середовища, поява інтелектуальних систем обробки даних, генеративних моделей та адаптивних навчальних платформ призводять до зміни традиційних підходів до навчання і викладання [2; 6]. У цих умовах особливої актуальності набуває питання переосмислення ролі знань як основного результату освітнього процесу. Якщо раніше освіта базувалася на накопиченні, збереженні та відтворенні інформації, то сьогодні знання стають доступними миттєво завдяки цифровим ресурсам і системам штучного інтелекту [1]. Виникає суперечність між традиційною моделлю освіти, орієнтованою на запам'ятовування, та новими умовами, у яких ключовим ресурсом стає не сам обсяг знань, а здатність ефективно їх використовувати, аналізувати та інтегрувати у практичну діяльність. У цьому контексті постає необхідність формування нової освітньої парадигми, що відповідає викликам цифрової епохи.

Метою дослідження є аналіз трансформації ролі знань в умовах розвитку технологій штучного інтелекту та обґрунтування необхідності формування нової моделі навчання, орієнтованої на розвиток ключових компетентностей сучасного здобувача освіти. Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання: проаналізувати основні виклики, які постають перед системою

освіти в умовах цифровізації; визначити зміни у ролі студента як суб'єкта навчальної діяльності; дослідити особливості взаємодії людини з інтелектуальними технологіями; запропонувати концептуальні підходи до побудови нової моделі навчання.

Проблематика трансформації освіти в умовах цифровізації є предметом дослідження багатьох сучасних науковців. Значна увага приділяється питанням впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес, розвитку дистанційного та змішаного навчання, створенню електронних освітніх ресурсів [4; 5]. Окремий напрям досліджень пов'язаний із використанням адаптивних систем навчання та технологій штучного інтелекту [2; 3]. Водночас, попри значну кількість наукових праць, недостатньо уваги приділяється глибинному переосмисленню самої сутності знання в умовах його технологічної доступності. Більшість досліджень зосереджуються на інструментальному аспекті цифровізації, залишаючи поза увагою фундаментальні зміни у ролі знань та когнітивних процесів.

У сучасних умовах знання поступово втрачають статус дефіцитного ресурсу. Розвиток інформаційних технологій та систем штучного інтелекту забезпечує миттєвий доступ до великих обсягів інформації, що змінює саму логіку навчання. Якщо раніше ключовою метою освіти було накопичення знань, то сьогодні більш важливою стає здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, критично оцінювати отримані дані та застосовувати їх у практичній діяльності. У цьому контексті змінюється і роль студента. Він перестає бути пасивним носієм знань і перетворюється на активного учасника процесу їх конструювання.

Сучасний здобувач освіти виступає як аналітик, який здатний інтерпретувати інформацію, як критик, який оцінює її достовірність, та як творець, який генерує нові ідеї на основі отриманих знань. Особливого значення набуває взаємодія людини зі штучним інтелектом як новий формат навчальної діяльності. Використання інтелектуальних систем дозволяє автоматизувати рутинні процеси, пов'язані з пошуком та обробкою інформації, що відкриває нові можливості для розвитку творчого та критичного мислення. Водночас це потребує формування нових навичок, зокрема вміння формулювати запити до систем штучного інтелекту, оцінювати отримані результати та інтегрувати їх у власну діяльність.

У цьому контексті доцільним є впровадження концептуальної моделі навчання, яка базується на розвитку критичного мислення, креативності та комунікації з інтелектуальними системами. Критичне мислення забезпечує здатність аналізувати інформацію, виявляти логічні помилки та оцінювати

достовірність джерел. Креативність дозволяє генерувати нові ідеї та знаходити нестандартні рішення у складних ситуаціях. Комунікація з інтелектуальними системами передбачає вміння ефективно використовувати можливості штучного інтелекту для досягнення поставлених цілей. Такий підхід узгоджується з міжнародними рекомендаціями щодо формування компетентностей у сфері штучного інтелект.

Важливим аспектом є врахування соціального та національного контексту розвитку освіти. В умовах сучасних викликів, зокрема воєнного стану та вимушеного переходу до дистанційного навчання, освітня система України зазнала значних трансформацій. Використання цифрових технологій стало не лише інструментом модернізації освіти, а й необхідною умовою забезпечення її безперервності [5]. Це сприяло прискореному впровадженню інноваційних підходів до навчання та інтеграції інтелектуальних систем у освітній процес.

Слід також зазначити, що трансформація освіти в епоху штучного інтелекту пов’язана з певними ризиками, серед яких зниження ролі фундаментальних знань, надмірна залежність від технологій та виникнення етичних проблем. Зокрема, існує ймовірність формування поверхневого сприйняття інформації, коли здобувачі освіти покладаються на швидкі відповіді інтелектуальних систем без глибокого осмислення змісту. Крім того, актуалізуються питання академічної доброчесності, авторства та відповідальності за результати, отримані із залученням штучного інтелекту. Важливим є також ризик втрати навичок самостійного мислення у разі некритичного використання цифрових інструментів. У зв’язку з цим особливого значення набуває формування інформаційної культури та етичних норм взаємодії з інтелектуальними системами. Тому важливо забезпечити баланс між використанням новітніх технологій та збереженням базових принципів освіти, таких як системність, науковість і гуманістична спрямованість. Освіта має не лише адаптуватися до нових умов, а й виконувати регулятивну функцію, спрямовану на формування відповідального, свідомого та критично мислячого користувача технологій.

Узагальнюючи викладене, можна стверджувати, що традиційна модель освіти, орієнтована на накопичення знань, поступово втрачає свою ефективність в умовах цифрової трансформації суспільства. Перспективною є модель навчання, що базується на розвитку критичного мислення, креативності та здатності до взаємодії зі штучним інтелектом. Такий підхід дозволяє підготувати фахівців, які здатні ефективно діяти в умовах швидких змін, інформаційного перенасичення та невизначеності. Водночас

впровадження нової освітньої моделі потребує комплексного підходу, що включає оновлення змісту навчальних програм, підготовку педагогічних кадрів, а також розвиток відповідної цифрової інфраструктури. Особливо важливим є інтегрування навичок роботи зі штучним інтелектом у всі рівні освіти, починаючи з базової. Подальші дослідження у цьому напрямі мають бути спрямовані на розробку конкретних методик і педагогічних технологій, що забезпечать ефективне поєднання людського інтелекту та можливостей штучних систем. Таким чином, майбутнє освіти доцільно розглядати як синергію людини і технологій, у межах якої ключову роль відіграватиме не обсяг знань, а здатність до їх осмисленого використання.

Список використаних джерел

1. Жила Г. Штучний інтелект і освіта: нові виклики // Молодь і ринок. 2025.
2. Андрощук А. Г., Малюга О. С. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: стан і тенденції // International Science Journal of Education & Linguistics. 2024. Т. 3, № 2. с. 27–35.
3. Голуб Т. П., Коваленко О. О., Жигжитова Л. М., Котковець А. Л. Штучний інтелект у педагогіці: вивчення іноземної мови у вищій освіті // Академічні студії. Серія «Педагогіка». 2024. № 4.
4. Романенко Т. В., Ткаченко А. В., Власенко В. М. Засоби штучного інтелекту для інформаційно-комунікаційної взаємодії у ЗВО // Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2024. № 1. с. 44–50.
5. Пугач В. Штучний інтелект як інструмент підвищення ефективності дистанційного навчання// Педагогіка безпеки. 2024. № 1. с. 31–36.
6. Усов В., Шкатуляк Н., Ткачук О. Штучний інтелект в освіті // Нау кові записки. Серія: Педагогічні науки. 2025. № 221. с. 102–108.

Людмила Гажа
Берестинський педагогічний фаховий коледж
КЗ «ХГПА»

ВИХОВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ СОЦІАЛІЗАЦІЇ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ

Анотація. *У статті досліджено виховний потенціал фахової передвищої освіти як важливого чинника соціалізації сучасної молоді в умовах суспільних трансформацій. Розкрито сутність процесу соціалізації студентської молоді, охарактеризовано основні складові виховного впливу*

освітнього середовища закладів фахової передвищої освіти. Проаналізовано роль інтеграції навчальної та виховної діяльності, значення позааудиторної роботи, студентського самоврядування, цифрового освітнього середовища у формуванні соціальних компетентностей і ціннісних орієнтацій здобувачів освіти. Акцентовано увагу на формуванні громадянської відповідальності, соціальної активності та особистісної зрілості молоді. Обґрунтовано, що ефективна реалізація виховного потенціалу фахової передвищої освіти сприяє підготовці конкурентоспроможного фахівця та соціально відповідальної особистості.

Ключові слова: *фахова передвища освіта, соціалізація молоді, освітнє середовище, соціальні компетентності, ціннісні орієнтації, громадянська відповідальність.*

Сучасні суспільні трансформації, зумовлені глобалізаційними процесами, цифровізацією, соціально-економічними змінами та викликами воєнного часу, істотно впливають на формування особистості молоді, її ціннісних орієнтацій, соціальної поведінки та життєвих стратегій.[1] У цих умовах особливої актуальності набуває проблема ефективної соціалізації молодого покоління, що передбачає не лише засвоєння професійних знань і навичок, але й формування громадянської позиції, моральних якостей, соціальної відповідальності та здатності до активної участі у суспільному житті. [1] Важливу роль у цьому процесі відіграє система фахової передвищої освіти, яка має значний виховний потенціал і виступає важливим соціалізаційним інститутом.

Фахова передвища освіта є специфічною ланкою освітньої системи, яка поєднує професійну підготовку з цілісним вихованням особистості. Вона орієнтована на підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно діяти в умовах сучасного ринку праці, а також на формування соціально зрілої, відповідальної, ініціативної особистості. [2] Виховний потенціал цієї ланки освіти реалізується через систему педагогічних впливів, освітнього середовища, міжособистісної взаємодії, позааудиторної діяльності та соціокультурних практик.

Соціалізація молоді у фаховій передвищій освіті розглядається як багатовимірний процес, що включає інтеграцію індивіда у соціальні відносини, засвоєння норм і цінностей суспільства, формування соціальної ідентичності та здатності до самореалізації. [4] Вона відбувається під впливом як цілеспрямованого педагогічного впливу, так і стихійних чинників, що виникають у процесі взаємодії студентів між собою, з викладачами та соціальним середовищем.

Виховний потенціал фахової передвищої освіти полягає передусім у створенні цілісного освітнього середовища, яке сприяє гармонійному розвитку особистості. [3] Таке середовище включає навчальний процес, позанавчальну діяльність, систему студентського самоврядування, культурно-освітні заходи, волонтерські ініціативи та інші форми соціальної активності. Саме в цьому середовищі формуються ключові соціальні компетентності молоді: комунікативні, громадянські, етичні, культурні та професійні.

Одним із важливих аспектів реалізації виховного потенціалу є інтеграція виховної та навчальної діяльності. [6] Сучасна педагогіка розглядає навчання не лише як передачу знань, а як процес формування особистості. Викладач виступає не лише носієм інформації, а й наставником, модератором, фасилітатором соціального досвіду студентів. Через зміст освітніх компонентів, методи навчання, стиль педагогічного спілкування здійснюється вплив на формування світогляду, цінностей і поведінкових моделей молоді.

Особливе значення має формування громадянської свідомості та патріотизму студентської молоді є одним із ключових напрямів виховної діяльності у системі фахової передвищої освіти, оскільки саме в цей період відбувається активне становлення особистості, її ціннісних орієнтацій, соціальної ідентичності та життєвих пріоритетів. [8] Громадянська свідомість у науковому розумінні трактується як інтегральна якість особистості, що відображає усвідомлення людиною своєї належності до держави і суспільства, розуміння своїх прав і обов’язків, готовність до відповідальної поведінки, участі у суспільно-політичному житті та дотримання демократичних цінностей. Вона включає в себе когнітивний компонент (знання про державу, право, громадянські інститути), ціннісно-мотиваційний (ставлення до держави, суспільства, прав людини) та поведінковий (реальна участь у громадській діяльності, дотримання соціальних норм).

Патріотизм, у свою чергу, є складовою громадянської свідомості та розглядається як глибоке емоційно-ціннісне ставлення до Батьківщини, що проявляється у любові до рідної землі, повазі до її історії, культури, мови, традицій, а також у готовності захищати її незалежність і територіальну цілісність, працювати на її благо та сприяти її розвитку. [5] У сучасному науковому дискурсі патріотизм розуміється не лише як емоційне почуття, а як активна громадянська позиція, що поєднує особисту відповідальність із практичною діяльністю на користь суспільства.

У контексті фахової передвищої освіти формування громадянської свідомості та патріотизму набуває особливого значення, оскільки студенти не лише здобувають професійні знання, а й входять у доросле соціальне життя,

стають активними учасниками суспільних процесів. [7] Освітнє середовище закладу освіти виступає важливим чинником цього процесу, оскільки саме в ньому відбувається поєднання навчальної діяльності з виховною, формуються соціальні зв'язки, розвиваються навички комунікації, відповідальності, співпраці.

Формування громадянської свідомості передбачає засвоєння студентами основ демократичних цінностей, таких як верховенство права, свобода, рівність, справедливість, повага до прав людини, толерантність і соціальна відповідальність. [10] Водночас важливою є здатність критично мислити, аналізувати суспільні явища, приймати обґрунтовані рішення та усвідомлювати наслідки власних дій. У цьому процесі значну роль відіграє освітній зміст дисциплін, особливо гуманітарного та соціального спрямування, а також методи навчання, що стимулюють активну участь студентів, дискусії, проєктну діяльність.

Патріотичне виховання студентської молоді реалізується через різноманітні форми і методи, зокрема участь у національно-патріотичних заходах, вивчення історико-культурної спадщини, волонтерську діяльність, громадські ініціативи, спрямовані на підтримку держави та суспільства. [12] В умовах сучасних викликів, зокрема пов'язаних із необхідністю захисту державності, патріотизм набуває особливого значення як фактор консолідації суспільства та формування національної єдності.

Важливо підкреслити, що ефективне формування громадянської свідомості та патріотизму можливе лише за умови системного підходу, який передбачає узгодженість цілей, змісту, форм і методів виховної роботи, а також активну участь самих студентів у цьому процесі. [13] Студентське самоврядування, волонтерські організації, молодіжні ініціативи створюють умови для практичного втілення громадянських цінностей, розвитку соціальної активності та відповідальності.

В умовах сучасних викликів, пов'язаних із захистом державності, зростає потреба у вихованні відповідальних громадян, здатних до активної участі у суспільному житті, усвідомлення своєї ролі в розвитку країни. Фахова передвища освіта створює умови для формування таких якостей через участь студентів у громадських проєктах, волонтерській діяльності, національно-патріотичних заходах, що сприяє їхній соціальній зрілості.

Не менш важливим є розвиток ціннісних орієнтацій молоді. Сучасне суспільство характеризується плюралізмом цінностей, що ускладнює процес соціалізації. У цьому контексті заклади фахової передвищої освіти мають сприяти формуванню у студентів системи загальнолюдських цінностей, таких

як гідність, відповідальність, толерантність, повага до прав людини, соціальна справедливість. Виховний потенціал реалізується через організацію освітнього процесу на засадах гуманізму, демократизму, партнерства та взаємоповаги.

Важливою складовою соціалізації є формування соціальної активності молоді. У цьому контексті значну роль відіграє студентське самоврядування, яке забезпечує участь студентів в управлінні освітнім процесом, розвитку закладу освіти, організації дозвілля та соціальних ініціатив. [14] Така діяльність сприяє розвитку лідерських якостей, відповідальності, уміння працювати в команді, приймати рішення та нести за них відповідальність.

Суттєвий вплив на соціалізацію молоді має також цифрове освітнє середовище. Використання інформаційно-комунікаційних технологій відкриває нові можливості для навчання, комунікації, саморозвитку, але водночас створює нові виклики, пов'язані з інформаційною безпекою, критичним мисленням, культурою онлайн-взаємодії. У цьому контексті важливо формувати у студентів цифрову грамотність як складову їхньої соціальної компетентності.

Окремої уваги заслуговує роль позааудиторної діяльності у процесі соціалізації. Участь здобувачів освіти у гуртках, клубах, творчих об'єднаннях, спортивних заходах, волонтерських проєктах сприяє розвитку їхніх здібностей, формуванню соціальних зв'язків, набуттю досвіду взаємодії та самореалізації. Саме у позааудиторній діяльності часто відбувається найбільш інтенсивне формування соціальних навичок і цінностей.

Виховний потенціал фахової передвищої освіти значною мірою залежить від професійної компетентності педагогічних працівників, їхньої здатності до інноваційної діяльності, використання сучасних педагогічних технологій, створення сприятливого психологічного клімату. Важливим є також індивідуальний підхід до студентів, врахування їхніх потреб, інтересів, життєвого досвіду.

Таким чином, фахова передвища освіта виступає важливим соціалізаційним інститутом, який має значний виховний потенціал. Його ефективна реалізація сприяє формуванню соціально зрілої, відповідальної, активної особистості, здатної до професійної діяльності та участі у суспільному житті. У сучасних умовах особливої ваги набуває інтеграція освітніх і виховних впливів, створення сприятливого освітнього середовища, розвиток соціальних компетентностей і ціннісних орієнтацій молоді. Подальші дослідження у цьому напрямі мають бути спрямовані на пошук ефективних педагогічних умов і механізмів реалізації виховного потенціалу

фахової передвищої освіти з урахуванням сучасних викликів і потреб суспільства.

Список використаних джерел

1. Андрущенко В. П. Філософія освіти XXI століття: пошук пріоритетів. Київ : Знання України, 2018. 520 с.

2. Бех І. Д. Виховання особистості: у 2 кн. Київ: Либідь, 2019. Кн. 1: Особистісно орієнтований підхід: теоретико-технологічні засади. 280 с.

3. Биков В. Ю. Цифрова трансформація освіти і науки: теорія і практика. Київ: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 2020. 312 с.

4. Ващенко Г. Виховний ідеал. Київ: Школяр, 2017. 191 с.

5. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19

6. Закон України «Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 № 2745-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19

7. Кремень В. Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації. Київ: Грамота, 2021. 608 с.

8. Локшина О. І. Якість освіти в умовах євроінтеграції: теоретичні та практичні аспекти. Київ : Педагогічна думка, 2020. 256 с.

9. Ничкало Н. Г. Професійна освіта в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку. Київ : Педагогічна думка, 2021. 328 с.

10. Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти. Київ: Грамота, 2019. 504 с.

11. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Київ: Радянська школа, 2018. 383 с.

12. Ткаченко О. В. Соціалізація студентської молоді в умовах трансформації суспільства // Педагогіка і психологія. 2022. № 3. С. 45–52.

13. Фіцула М. М. Педагогіка: навчальний посібник. Київ : Академвидав, 2020. 560 с.

14. Шапран Ю. П. Формування громадянської компетентності студентської молоді у закладах освіти // Освітологічний дискурс. 2023. № 2. С. 78–85.

Данило ГАЛАНДЖІЙ,
ВСП «Бережанський фаховий коледж НУБіП України»

ПЕРСОНАЛІЗОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ТРЕНД СУЧАСНОЇ НАУКИ

Анотація. *У статті досліджено персоналізоване навчання як провідний напрям трансформації сучасної освіти в умовах цифровізації та розвитку штучного інтелекту. Проаналізовано теоретичні підходи до визначення поняття, окреслено основні моделі та технології реалізації персоналізації освітнього процесу. Особливу увагу приділено сучасним українським дослідженням, що розкривають специфіку впровадження персоналізованого навчання в умовах Нової української школи, цифрової трансформації та воєнного стану. Визначено переваги, ризики та перспективи розвитку персоналізованого навчання.*

Ключові слова. *Цифровізація, реалізація, трансформація.*

Сучасна система освіти перебуває в умовах глибоких трансформацій, спричинених розвитком інформаційних технологій, глобалізацією та зміною освітніх потреб суспільства. Традиційна модель навчання, яка передбачає однаковий підхід до всіх здобувачів освіти, дедалі більше втрачає ефективність.

У цьому контексті персоналізоване навчання виступає як відповідь на виклики сучасності. Воно передбачає адаптацію освітнього процесу до індивідуальних особливостей кожного студента, що дозволяє підвищити ефективність навчання та мотивацію [1, с. 52].

Особливої актуальності ця проблема набуває в Україні, де освітня система зазнає впливу цифровізації та соціально-політичних змін.

Персоналізоване навчання визначається як освітній підхід, у якому зміст, темп і методи навчання адаптуються до індивідуальних потреб студента.

Науковці виділяють такі ключові компоненти:

- індивідуальні освітні траєкторії;
- гнучке планування навчання;
- активна участь здобувача освіти;
- постійний моніторинг прогресу.

Сучасні дослідження показують, що персоналізація базується на інтеграції педагогіки, психології та цифрових технологій.

Зокрема, у дослідженнях зазначається, що персоналізоване навчання спрямоване на врахування сильних сторін, потреб і інтересів учнів, що забезпечує більш ефективне засвоєння знань.

У XXI столітті персоналізація освіти стала одним із ключових напрямів розвитку педагогічної науки.

Основні причини цього:

- розвиток штучного інтелекту;
- зростання ролі цифрових платформ;
- необхідність формування навичок XXI століття;
- зміна характеристик здобувачів освіти (покоління Alpha).

Дослідження підтверджують, що сучасні освітні системи активно переходять до адаптивних моделей навчання, які враховують індивідуальні особливості студентів.

Зокрема, у новітніх роботах зазначається, що використання даних про навчальну діяльність дозволяє створювати персоналізовані освітні траєкторії та прогнозувати успішність студентів [2, с. 119].

Цифрові технології є ключовим інструментом реалізації персоналізованого навчання.

Основні технології:

- системи управління навчанням (LMS);
- адаптивні освітні платформи;
- штучний інтелект;
- аналітика навчальних даних.

Українські дослідження підтверджують, що застосування штучного інтелекту дозволяє:

- автоматично адаптувати навчальний контент;
- визначати рівень знань учнів;
- підвищувати залученість до навчання .

Також підкреслюється, що персоналізація стає основою для створення сучасного освітнього програмного забезпечення, особливо в інклюзивному навчанні [2, с. 119].

В Україні персоналізоване навчання активно впроваджується в межах освітніх реформ, зокрема концепції Нової української школи.

Дослідження українських учених показують:

- необхідність врахування психологічних особливостей студентів;
- важливість мотивації;
- роль цифрових інструментів.

Зокрема, дослідження щодо покоління Alpha підкреслює, що сучасні студенти потребують індивідуалізованих підходів через їхню цифрову природу та когнітивні особливості .

Інші роботи демонструють ефективність персоналізації у викладанні іноземних мов, де адаптивні технології підвищують мотивацію та комунікативні навички студентів.

Крім того, дослідження українських педагогів доводять ефективність використання штучного інтелекту для персоналізації навчання української мови [3, с. 85].

Персоналізоване навчання має значні переваги:

1. Підвищення мотивації

- Студенти отримують можливість навчатися відповідно до власних інтересів.

2. Ефективність навчання

- Адаптація матеріалу сприяє кращому засвоєнню знань.

3. Розвиток самостійності

- Здобувачі освіти беруть активну участь у навчальному процесі.

4. Інклюзивність

Персоналізація забезпечує доступність освіти для різних категорій студентів:

- попри значні переваги, існують і труднощі:
- недостатнє технічне забезпечення;
- нерівний доступ до цифрових ресурсів;
- недостатня підготовка педагогів;
- питання захисту персональних даних.

В українському контексті ці проблеми посилюються через соціально-економічні та безпекові фактори.

Основні напрями розвитку:

- інтеграція штучного інтелекту;
- розвиток адаптивних платформ;
- використання великих даних;
- створення інтелектуальних освітніх середовищ.

Сучасні дослідження демонструють, що використання інтелектуальних систем дозволяє створювати навчальні середовища, які автоматично адаптуються до рівня знань студента [4, с. 40].

Персоналізоване навчання є одним із найважливіших трендів сучасної науки та освіти. Воно забезпечує:

- підвищення якості освіти;

- розвиток індивідуального потенціалу;
- адаптацію до умов цифрового суспільства.

В Україні цей напрям активно розвивається, однак потребує подальшого наукового обґрунтування та технічного забезпечення.

Список використаних джерел

1. Саган О. В. Організація персоналізованого навчання за допомогою штучного інтелекту // Психологічні студії. 2024. № 2. 52 с.

2. Павельчук М. Персоналізація навчання здобувачів профільної середньої освіти // Український педагогічний журнал. 2024. № 3. 119 с.

3. Куцела М. М., Вірстюк О. Д. Персоналізоване навчання через інтеграцію технологій // Наукові записки. Серія: Філологічні науки. 2024. № 1. 85 с.

4. Громова Н. Використання штучного інтелекту для персоналізації навчання української мови // Професійна педагогіка. 2025. № 1. 40 с.

Валерія ЄМЕЛЬЯНОВА
Світлана ГВОЗДЬОВА
Лубенський медичний фаховий коледж

ЦИФРОВА СОЦІАЛІЗАЦІЯ МОЛОДІ: МОЖЛИВОСТІ ТА РИЗИКИ

Як влучно зауважив відомий соціолог Мануель Кастельс, автор теорії мережевого суспільства: *«Мережа — це не просто інструмент, це нова архітектура нашої соціальної взаємодії. Ми більше не використовуємо технології; ми живемо всередині них»*. Сьогодні ці слова стали фундаментом для розуміння життя сучасного покоління. Якщо для старших людей цифрові технології — це інструменти, опановані в дорослому віці, то для сучасної молоді вони є природним середовищем існування, таким же звичним, як повітря.[3]

Саме тому ми вже не можемо розглядати цифрову соціалізацію як «додаткову» або «паралельну» частину життя.[2] Це — нова домінуюча реальність, де межа між «онлайн» та «офлайн» остаточно стерлася.

Трансформація агентів соціалізації

Раніше дитина вчилася жити в суспільстві через сім'ю, школу та безпосереднє спілкування на подвір'ї.[5] Проте сьогодні традиційні інститути втрачають монополію на виховання. До них приєднався віртуальний простір — часто набагато потужніший. Онлайн-соціалізація не обмежується розвагами; це процес, через який підлітки формують світогляд, обирають кумирів та шукають відповідь на ключове питання: **«Хто я насправді?»**.

Місце батьків і вчителів дедалі частіше посідають блогери, лідери думок та штучний інтелект, що створює помітний конфлікт поколінь у сприйнятті етики та норм.

Український контекст: цифровізація як стратегія виживання

Для України ця тема набула екзистенційного значення. У часи війни цифрова соціалізація стала для молоді інструментом виживання та громадянської активності:

- Єдиний зв'язок: через вимушене переселення месенджери залишилися чи не єдиним способом зберегти контакт із домом та друзями.
- Інформаційний фронт: навчання в бомбосховищах через Zoom, волонтерство та збори коштів стали новими формами соціального гартування.

Цифри, що говорять самі за себе (2024–2025 рр.)

Згідно зі звітами Digital 2025, в Україні спостерігається приголомшлива динаміка:

- Час у мережі: молодь (18–35 років) проводить у соцмережах від 2,5 до 5 годин на добу.
- Джерела інформації: для 96% молодих людей смартфон є головним вікном у світ, а для 37% — єдиним джерелом новин.
- Охоплення: понад 21,6 мільйона активних користувачів в Україні обирають TikTok та YouTube як основні майданчики для формування цінностей.

Чому викладачам важливо говорити про це?

По-перше, ми бачимо, що межа між «онлайн» та «офлайн» практично зникла. Те, що відбувається в групових обговореннях ввечері, безпосередньо впливає на атмосферу в групі вранці. По-друге, ми не можемо просто заборонити електронні пристрої, оскільки це ізолювало б молодь від сучасного світу. Наше завдання — зрозуміти правила гри в цьому цифровому просторі, щоб на ранній стадії виявляти небезпеки та надавати підтримку здобувачам освіти, коли традиційні методи навчання більше не працюють. Мета цього звіту — розглядати Інтернет не як ворога чи форму розваги, а як нове та складне середовище, яке пропонує як фантастичні можливості для розвитку, так і приховані ризики, про які нам потрібно попереджати наших студентів.

1. Можливості цифрової соціалізації: потенціал розвитку

Сьогоднішній цифровий простір – це величезна лабораторія для особистісного розвитку. Якщо в минулому можливості молоді значною мірою залежали від місця їхнього народження чи освіти, то інтернет стає зрівнювачем, забезпечуючи рівний доступ до ресурсів для кожного, хто має смартфон і бажання навчатися.[1]

A) Необмежений доступ до знань та самонавчання

Цифрова соціалізація радикально змінила спосіб нашого навчання. Сьогодні молодь практикує принцип навчання на вимогу.

• Доступ до ресурсів: студент у маленькому містечку може безкоштовно слухати лекції професорів Гарварду чи Оксфорду через такі платформи, як Coursera, Khan Academy або українська платформа Prometheus.[1]

• Мультимедіа: інформація доступна через відео, подкасти та інтерактивні симуляції. Це дозволяє молодим людям швидше, ніж раніше, здобувати складні навички – навички, які раніше вимагали років академічного навчання.

B) Розширення соціальних зв’язків та мережевої підтримки

Інтернет дозволяє молодим людям вийти за межі свого безпосереднього оточення (сусідів, одногрупників).

• Спільноти за інтересами: молоді люди знаходять людей зі схожими інтересами в професійних спільнотах, волонтерських організаціях або хобі-групах. Це забезпечує їм відчуття приналежності та підтримки, особливо тим, хто почувається інакше в реальному житті.

• Міжкультурна комунікація: спілкування з однолітками з інших країн руйнує стереотипи, сприяє вивченню іноземних мов у реальному контексті та сприяє толерантності та глобальному мисленню.

C) Простір для творчості та дослідження кар'єрних можливостей

Цифрові платформи стали простором, де молодь може демонструвати свою роботу світові ще до закінчення навчання.

• Цифрове портфоліо: створення блогів, дизайн графіки, програмування на GitHub або публікація своїх робіт – це перші кроки до професійної кар'єри.

• Фріланс та стартапи: сучасна молодь набагато раніше інтегрується в соціальне життя як економічно активна група. Вони експериментують як творці контенту, менеджери соціальних мереж або розробники, що сприяє відповідальності та фінансовій грамотності.

D) Громадянська участь та цифрова демократія

Цифрові інструменти навчають молодь бути громадянами, виходячи за рамки простої паперової роботи.

Вони вчаться впливати на життя громади через онлайн-петиції, брати участь у заходах зі збору коштів та поширювати важливу соціальну інформацію. Це сприяє проактивному ставленню до життя: «Я можу змінити світ одним клацанням, якщо маю правду та підтримку спільноти».

Отже, ми повинні розуміти, що для студентів інтернет — це не просто розвага, а простір, де вони експериментують з різними соціальними ролями.

Наше завдання як освітян — продемонструвати, що інтернет може бути не лише способом провести час, але й потужним каталізатором професійного та особистісного розвитку.

2. Ризики та виклики цифрового середовища: приховані загрози

Щодо цифрової соціалізації, важливо розуміти, що інтернет не лише пропонує можливості, але й чинить значний тиск на психіку молодих людей, до якого вони не завжди готові.

A) Криза спілкування в реальному світі та соціальна ізоляція

Хоча молоді люди постійно перебувають онлайн, якість цього спілкування часто страждає.

• Швидкість замінює глибину: короткі повідомлення та емодзі замінюють особисті розмови. Це ускладнює для молоді інтерпретацію невербальних сигналів — міміки, жестів та інтонації реальної людини.

• Цифрова самотність: явище, коли людина почувається абсолютно самотньою в реальному житті, незважаючи на те, що має тисячі «друзів» у соціальних мережах. Віртуальний світ стає притулком, де молоді люди тікають від реальних проблем замість того, щоб вчитися їх вирішувати.

B) Психологічний тиск та спотворене сприйняття реальності

Соціальні мережі створили культуру «ідеального життя», яка тисне на крихку самооцінку.[3]

• Синдром порівняння: постійне спостереження за успіхами блогерів створює ілюзію, що всі навколо живуть повноцінним життям, тоді як ваше власне нудне та невдале. Це безпосередньо призводить до депресії та тривоги.

• FOMO (Страх пропустити щось важливе): страх пропустити щось важливе. Молоді люди відчувають потребу бути доступними цілодобово, що призводить до хронічного стресу, розладів сну та виснаження нервової системи.[7]

C) Кібербезпека та онлайн-агресія

Завдяки ілюзії анонімності віртуальний простір усуває багато моральних бар'єрів.

• Кібербулінг: на відміну від вуличної бійки, онлайн-цькування відбувається публічно та цілодобово.[4] Жертва не може просто «піти додому та сховатися», оскільки цькування продовжується на її смартфоні.

• Маніпуляції інформацією: через обмежений життєвий досвід молоді люди є легкою мішенню для фейкових новин, радикальних ідеологій та небезпечних онлайн-викликів. Без навичок критичного мислення вони легко стають інструментами в руках інших.

D) Трансформація мислення: від глибини до поверховості

Як освітяни, ми особливо усвідомлюємо цей ризик.

- Фрагментоване мислення: постійне переглядання соціальних мереж тренує мозок обробляти інформацію короткими, лаконічними фрагментами. Як наслідок, студентам надзвичайно важко зосередитися на довших текстах, аналізувати складні тексти або слухати лекції протягом тривалого часу.[7]
- Втрата пам'яті: навіщо запам'ятовувати факти, коли їх можна знайти в Google? Це призводить до поверхневих знань, які не розвиваються в цілісний світогляд.[3].Ризики цифровізації не виправдовують заборону. Це показує нам, дорослим, що молоді люди потребують цифрової підтримки. Ми повинні навчити їх не лише користуватися кнопками, але й критично оцінювати те, що вони бачать, та захищати їхнє психічне благополуччя».3. Роль педагога та освітнього закладу в умовах цифрової трансформації

Сьогодні викладачі вже не є єдиним джерелом інформації; Google давно взяв на себе цю роль. Однак їхня роль стає набагато важливішою: вони перетворюються на провідників та наставників, допомагаючи молоді орієнтуватися в інформаційному перевантаженні.[6]

А) Від постачальника знань до наставника

Сучасний викладач повинен змінити свій підхід до учнів:

• Критичне мислення, а не механічне запам'ятовування: наша робота полягає в тому, щоб допомогти здобувачам освыти ставити собі запитання щодо змісту. Хто автор? Яка його мета? Чи є докази? Корисно включати вправи для розпізнавання фейкових новин та аналізу маніпулятивних заголовків.

• Спільний цифровий досвід: студенти не повинні відчужуватися від технологій. Використання інтерактивних платформ, навчальних вікторин або спільних проектів на хмарних сервісах показує молоді, що пристрій – це, перш за все, робочий інструмент, а не просто іграшка.

В) Навчання етикету та цифрової гігієни

Необхідно закласти основу для шанобливого онлайн-спілкування (нетикету):

• Етика спілкування: поясніть, що за кожним аватаром стоїть людина, і що етикет чату має бути таким самим, як і під час особистої розмови.

• Інформаційна гігієна: пропагуйте концепцію «цифрової детоксикації». Викладачі можуть використовувати особисті приклади, щоб проілюструвати важливість відключення та зосередження на роботі без сповіщень про повідомлення.[8]

С) Створення психологічно безпечного простору

Враховуючи, що великий відсоток конфліктів серед молоді переходить у цифрову сферу, викладачі повинні бути чутливими до змін у поведінці студентів:

• Запобігання кібербулінгу: важливо створити атмосферу довіри в команді, де не бояться говорити про онлайн-домагання чи тиск.

• Зміцнення самооцінки: зосередьтеся на конкретних досягненнях студентів, щоб зменшити їхню залежність від «лайків» та віртуального визнання.

Висновок

Аналіз цифрової соціалізації молоді свідчить, що це не просто тренд, а фундаментальна трансформація людського розвитку. Сьогодні становлення особистості відбувається у нерозривному поєднанні реального та віртуального світів.

Перспективи та резюме: майбутнє освіти — у розумному балансі: інтеграції цифрових можливостей із розвитком культури реального спілкування. Цифрова соціалізація — це шанс виховати мобільне та глобальне покоління. Проте його мудрість і щастя залежать від нашої здатності навчити молодь бути господарями технологій, а не їхніми заручниками.

Для молоді: станьте архітектором свого простору, а не його заручником

- Правило «Цифрового детоксу»: встановіть «червоні зони» (наприклад, година перед сном або під час їжі), коли смартфон залишається поза межами видимості. Це відновлює нейронні зв’язки та покращує сон.
- Гігієна підписок: проведіть ревізію стрічки. Якщо контент викликає у вас тривогу, заздрість або відчуття неповноцінності — відписуйтеся без жалю. Формуйте оточення, яке надихає, а не пригнічує.
- Критичний фільтр: перш ніж репостити «сенсацію», порахуйте до десяти. Цифрова грамотність сьогодні — це не просто навичка, це бронежилет вашої психіки.

Для освітян: від «заборони» до «партнерства»

- Гейміфікація та інтеграція: не боріться з гаджетами на уроках — зробіть їх частиною процесу. Використовуйте ШІ, квізи та інтерактивні платформи. Вчитель сьогодні — це не ретранслятор знань, а навігатор у морі інформації.
- Емпатія замість критики: пам'ятайте, що онлайн-проблеми молоді (булінг, низька кількість лайків) для них є абсолютно реальними. Важливо створювати безпечний простір для обговорення їхнього цифрового досвіду.

- Розвиток soft skills: технології швидко застарівають, а навички критичного мислення, емоційного інтелекту та живої комунікації залишаться актуальними назавжди.

Давайте перестанемо сприймати інтернет як загрозу і почнемо бачити в ньому простір для неймовірних можливостей, пам'ятаючи, що найголовніше з'єднання — це не Wi-Fi, а людський зв'язок.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю., Литвинова С. Г., Лук'янчук М. В. Цифрова трансформація освіти: виклики та перспективи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. Т. 94, № 2. С. 1–18.
2. Бондар С. П. Цифрова соціалізація особистості в умовах глобальних трансформацій. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія*. 2022. № 21. С. 45–52.
3. Головата Н. Психологічні особливості покоління Z та Альфа: виклики для сучасної освіти. *Психологія і суспільство*. 2021. № 3. С. 112–125.
4. Коновал Г. І. Кібербулінг як соціально-педагогічна проблема: профілактика та протидія в освітньому середовищі. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2020. Вип. 72. С. 88–93.
5. Найдьонова Л. А. Кіберсоціалізація молоді в умовах війни: ризики та можливості. *Психологічні науки*. 2024. № 12. С. 15–24.
6. Панчук Т. Інформаційна гігієна та медіаграмотність як складники професійної компетентності сучасного педагога. *Освітній простір*. 2022. № 4. С. 20–27.
7. Twenge J. M. Generations: The Real Differences Between Gen Z, Millennials, Gen X, Boomers, and Silents. New York: Atria Books, 2023. 544 p.

Даніїл ГОНТАРЕНКО
Світлана ВАТИЛИК
ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»

ЛОГІЧНИЙ ФУНДАМЕНТ КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ: ЯК МАТЕМАТИКА ВЧИТЬ МОЗОК ДУМАТИ СТРУКТУРНО

Анотація: *У часи розвитку техніки та інформаційних технологій математика виступає не лише інструментом обчислень, а й фундаментом мислення, на якому базуються сучасні IT-системи. У статті розглядається фундаментальна роль математичних дисциплін у процесі підготовки фахівців з комп'ютерної інженерії та обґрунтовано залежність між опануванням*

математичного апарату та розвитком логічного мислення, необхідного для розв'язання складних інженерних задач.

Ключові слова: *математика, комп'ютерна інженерія, логічне мислення, алгоритми, аналіз, синтез, структурне мислення, IT-технології.*

Чи справді математика важлива для комп'ютерного інженера у світі, де існують бібліотеки коду, потужні системи обчислень та штучний інтелект? Може здатися, що складні алгоритми вже реалізовані, а інструменти автоматизації роблять більшість інтелектуальної роботи за нас. Саме тому багато студентів сприймають математичні дисципліни як відірвану від реальності теорію. Проте такий підхід є небезпечним. Математика – це не просто набір складних формул чи операцій з числами. Це універсальна операційна система для мозку, що вчить кожного мислити структурно.

Визначення поняття математики

Для інженера математика в першу чергу мова моделювання. Він використовує цей апарат для вирішення прикладних проблем.

1. Математика як інструмент абстракції: комп'ютер не розуміє «картинку». Він розуміє матриці чисел та сигнали. Математика дозволяє нам перекласти реальний світ на мову, яка зрозуміла процесору.
2. Система обмежень: математика вчить фахівця бачити межі можливого. Наприклад, через теорію складності алгоритмів ми розуміємо, чому деякі задачі неможливо розв'язати за розумний час, яку б кількість ядер процесора не використали.
3. Передбачуваність: використовуючи математичні моделі, інженер може розрахувати надійність системи ще до реалізації.

Логічний апарат

Логічне мислення в комп'ютерній інженерії можна порівняти з роботою компілятора. Перед тим як будь-яка ідея буде реалізована в залізі чи коді, вона повинна пройти процес внутрішньої перевірки. Якщо компілятор переглядає синтаксичні помилки в коді, то логічне мислення шукає помилки в структурі рішення. Логічне мислення – це здатність мислити точно й послідовно, не допускаючи протиріч у міркуваннях.[1] Це процес де ми зіставляємо думки, пов'язуючи їх через причинно-наслідкові зв'язки задля отримання обґрунтованих висновків. В інженерії це означає перехід від «я думаю, що це запрацює» до «я довів, що це працює». Для розуміння того, як саме функціонує цей апарат, розглянемо базові логічні операції, які математика доводить до автоматизму:

1. Порівняння: ця операція розкриває тотожність і відмінність речей. В інженерії ми використовуємо її завжди: порівнюючи швидкодію двох

процесорів, таймінги оперативної пам'яті або ефективність двох різних сортувальних алгоритмів. Порівняння дозволяє проводити класифікацію, що є важливим для структурування складних систем.

2. Аналіз та Синтез: ці операції завжди працюють у парі. Аналіз – метод дослідження, який дозволяє поділити об’єкт на складові частини з метою вивчення структури, елементів, виявлення особливостей структурних зв’язків та дослідження їх. Синтез – метод наукового пізнання, що представляє собою уявне з’єднання складових частин, елементів, властивостей, зв’язків досліджуваного об’єкта, що були розчленовані в результаті аналізу, і вивчення цього об’єкту як одного цілого. [2]

3. Проектування архітектури комп'ютерної мережі – це синтез, де з окремих вузлів, маршрутизаторів та протоколів створюється єдиний живий організм.

4. Абстракція: приховування внутрішніх деталей та демонстрація функціональності. Наприклад, під час прийому телефонного дзвінка нам невідомо, як проходить процес внутрішньої обробки сигналів.[3] Математика вчить створювати моделі, що працюють незалежно від фізичної реалізації, що дозволяє проектувати софт, який працюватиме на мільйонах різних пристроїв.

5. Узагальнення та Конкретизація: це продовження і поглиблення синтезуючої діяльності мозку за допомогою слова. Слово виконує узагальнюючу функцію, спираючись на знакову природу відображуваних ним істотних властивостей і відносин, що присутні в об’єктах. Узагальнення виокремлених ознак предметів та явищ дає можливість групувати об’єкти за видовими, родовими та іншими ознаками. Така операція називається класифікацією. Конкретизація – це уявлення чого-небудь одиничного, що відповідає тому або іншому поняттю або загальному положенню.[4] Математика надає інженеру аксіоми та теореми, а ці логічні операції стають методами їх застосування. Без цієї «бази» діяльність фахівця перетворюється на метод спроб і помилок. У високотехнологічних галузях такий підхід є неприпустимим. Також логічний апарат інженера включає в себе дедукцію (рух від правила до логічного висновку) та формування загальних правил на основі спостережень.

Практична реалізація логічних операцій

Для того, щоб зрозуміти, як математика перетворюється на прикладну інженерну навичку, варто подивитися на процес розв’язання стандартної геометричної задачі. Роботу над задачею можна розділити на три етапи, кожен з яких має своє відображення у комп'ютерній інженерії:

1. Аналіз вихідних даних: етап формування повної картини наявних даних («дано») та чіткого визначення цілі. В інженерії це відповідає етапу збору технічних вимог.
2. Синтез та дедукція: на цьому етапі відбувається пошук відповідних аксіом, теорем або раніше доведених тверджень. Це перехід від загальних законів математики до їх застосування в конкретному випадку.
3. Логічне доведення та верифікація: фінальний етап, що повністю виключає припущення. У математиці кожен крок доведення повинен мати посилання на правило. Саме цей шлях від «дано» до «доведено» формує нейронні зв'язки, що відповідають за структурність мислення.

Прикладне значення математичної логіки в реальних задачах

Розробка та оптимізація ПЗ: булева алгебра виступає інструментом мінімізації обчислювальної складності. Використання законів де Моргана дозволяє оптимізувати логічні розгалуження (if-else), що скорочує кількість операцій процесора.

Алгоритмічна діагностика та ремонт. Замість хаотичної заміни модулів, інженер застосовує дедуктивний аналіз.

Компоненти та застосування алгоритмічного мислення

Алгоритмічне мислення – це помічник у вивченні та опануванні багатьма знаннями, уміннями, навичками, особливо шкільних предметів. Сучасне суспільство технологізоване, через це одне з головних якостей загальної культури особистості вважається вміння швидко, формально, чітко мислити й володіти такими вміннями як розподіл загальних завдань на підзавдання; складання плану особистих операцій (час, період, етапи); визначення результативної діяльності; вибір потрібних інформаційних даних; дослідження, опрацювання інформації; освоєння паралельності та послідовності операцій.

Т. Барболіна у наукових дослідженнях розкриває перелік складових, характерних алгоритмічному мисленню:

- уміння зробити аналіз з підбором вхідних відомостей для вирішення проблеми;
- виокремлення ключових дій;
- пошук та підбір виконавця, здатного здійснити визначені процедури та операції;
- складання проєкту операцій (плану дій), організація моделі вирішення поставленої проблеми;
- вирішення проблеми, розв'язання завдань, співвідношення та порівняння отриманого результату з бажаним [5].

У сучасному світі алгоритмічне мислення є базою у галузях:

1. Розробка ПЗ: будь-яка програма — це втілений алгоритм.
2. Великі дані: математика використовується для виявлення закономірностей у хаосі мільярдів записів.
3. Робототехніка: базується на математичному моделюванні фізичного світу, де кожен рух маніпулятора розраховується через тригонометрію та вектори.

Отже, математика формує фундамент, без якого неможливо уявити високотехнологічну професію: від написання рядка коду до проектування складних серверних архітектур та глибокої діагностики апаратного забезпечення. Кожна розв'язана задача, доведена теорема привчає майбутнього фахівця до здатності проводити декомпозицію. Саме це вміння і є ментальною основою будь-якого алгоритму. Світ інформаційних технологій змінюється неймовірно швидко. Проте вміння мислити структурно, критично та послідовно це навички, які дає математика – залишаються незмінною базою професійного успіху.

Список використаних джерел

1. Логічне мислення: https://umity.in.ua/concept/?id=1438
2. Аналіз та синтез: https://studfile.net/preview/7280007/page:3/
3. Муляр В. П. Об'єктно-орієнтоване програмування : конспект лекцій. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. (7с)
4. Операції мислення (порівняння, аналіз, синтез, абстракція, конкретизація,узагальнення): https://studfile.net/preview/11901652/page:26/
5. Барболіна Т. М. Розвиток алгоритмічного й операційного мислення у процесі вивчення прикладного програмного забезпечення. Комп'ютер у школі та сім'ї. 2010. № 1. С. 19–22.

Алла ГОРДЕНКО
ВСП «Технологічно-промисловий фаховий коледж ВНАУ»

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ЯК ДЕТЕРМІНАНТА ВСЕБІЧНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ В СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. *У статті розглядається роль фізичного виховання та спорту як фундаментального фактора формування цілісної особистості майбутнього фахівця. Автор аналізує взаємозв'язок між фізичною активністю та психоемоційним станом студентської молоді, підкреслюючи*

вплив спорту на розвиток когнітивних здібностей та вольових якостей. Особлива увага приділяється інтеграції фізичної культури у професійну підготовку здобувачів освіти в коледжах, де фізична витривалість є запорукою успішної трудової діяльності. У роботі обґрунтовано необхідність впровадження інноваційних форм оздоровчої активності та формування свідомого ставлення до власного здоров'я як соціальної цінності. Висновки підтверджують, що фізичне виховання в закладах ФПО має виходити за межі виконання нормативів, трансформуючись у систему виховання успішної та гармонійної особистості.

Ключові слова: *фізична культура, спорт, гармонійний розвиток, студентська молодь, фахова передвища освіта, здоровий спосіб життя, психофізична підготовка, соціалізація.*

У сучасних умовах трансформації українського суспільства та інтеграції вітчизняної освіти у європейський простір особливої ваги набуває питання всебічного розвитку особистості. Гармонійне поєднання інтелектуального, духовного та фізичного потенціалу людини є не просто педагогічним ідеалом, а об’єктивною вимогою часу. Для системи фахової передвищої освіти, де відбувається активне становлення молодої людини як професіонала та громадянина, фізична культура і спорт стають дієвими інструментами формування життєстійкості та конкурентоспроможності. Фізичне виховання не можна розглядати лише як засіб зміцнення м'язів або виконання встановлених навчальних нормативів; це глибокий соціокультурний процес, що впливає на свідомість, характер та соціальну поведінку особистості.

Гармонійний розвиток людини починається з усвідомлення єдності тілесного та духовного начал. Фізична активність виступає потужним стимулятором мозкової діяльності, що безпосередньо впливає на успішність студентів у засвоєнні складних технічних чи гуманітарних дисциплін. Наукові дослідження підтверджують, що регулярні заняття спортом покращують кровообіг мозку, сприяють розвитку когнітивних функцій, пам'яті та уваги. У контексті інтенсивного навчального процесу в коледжі, який часто супроводжується значними розумовими навантаженнями та гіподинамією, фізична культура стає незамінним засобом рекреації та відновлення психоемоційної рівноваги. Вона дозволяє нівелювати наслідки стресів, пов'язаних з екзаменаційними періодами чи адаптацією до нових соціальних умов, формуючи внутрішній психологічний бар'єр проти депресивних станів та тривожності.

Спорт у закладі фахової передвищої освіти також виконує важливу функцію соціалізації. Командні види спорту, спортивні змагання та

тренування в групах вчать молоду людину взаємодіяти з оточуючими, працювати на спільний результат, поважати суперника та дотримуватися встановлених правил. Ці навички є безпосередньою проєкцією майбутньої професійної діяльності, де вміння працювати в команді (soft skills) часто цінується не менше за вузькоспеціальні знання. Через спорт закладаються основи лідерських якостей, відповідальності за власні дії та здатності приймати швидкі рішення у критичних ситуаціях. Таким чином, спортивна майданчик стає своєрідною лабораторією людських стосунків, де студент проходить школу морального гартівництва та взаємодопомоги.

Особливого значення фізична культура набуває в контексті професійно-прикладної підготовки. Кожна спеціальність висуває певні вимоги до психофізичних якостей працівника. Для фахівців технічних напрямків важливою є координація рухів та загальна витривалість, для аграріїв — здатність працювати у різних погодних умовах, для представників сфери обслуговування — висока стресостійкість та енергійність. Інноваційні підходи до фізичного виховання в коледжі передбачають врахування цих особливостей. Викладач фізвиховання має інтегрувати у програму вправи, що сприяють розвитку саме тих фізичних кондицій, які знадобляться студенту в його трудовій діяльності. Це робить предмет практично значущим і зрозумілим для молоді, яка прагне стати затребуваними фахівцями.

Виховання культури здоров'я як найвищої соціальної цінності є ще одним пріоритетним завданням. У сучасному світі, де панує культ споживання та технологічних розваг, фізична культура має стати противагою шкідливим звичкам та пасивному способу життя. Формування у студентів внутрішньої потреби в руховій активності є тривалим процесом, який вимагає від педагогічного колективу креативності та особистого прикладу. Популяризація нових видів спорту, таких як черлідинг, воркаут, настільний теніс або бадмінтон, дозволяє залучити до занять навіть тих студентів, які раніше не проявляли інтересу до спорту. Головна мета — трансформувати зовнішній примус «відвідати пару» у внутрішнє переконання «я займаюся спортом, бо хочу бути успішним і здоровим».

Естетичний аспект фізичної культури також не можна оминати увагою. Краса людського тіла, витонченість рухів, грація та сила — все це формує естетичні смаки молоді. Заняття спортом сприяють розвитку самоповаги та впевненості у власних силах. Молода людина, яка відчуває контроль над своїм тілом, стає більш відкритою до світу та впевненою у соціальних комунікаціях. Це створює позитивний фундамент для самореалізації в інших сферах життя — від творчості до громадської активності. Спорт вчить не лише перемагати,

а й гідно приймати поразки, аналізувати помилки та працювати над їх виправленням, що є основою формування сильної, вольової особистості.

Важливу роль у гармонійному розвитку відіграє поєднання фізичного виховання з національно-патріотичним гартуванням. Впровадження елементів козацького гарту, бойового гопака чи участь у військово-патріотичних іграх типу «Джура» сприяє формуванню національної ідентичності та готовності до захисту Батьківщини. У сучасних реаліях України фізична підготовка молоді набуває стратегічного оборонного значення. Сильна нація — це нація здорових, фізично розвинених людей, здатних долати будь-які виклики. Таким чином, викладач фізичної культури стає не просто тренером, а вихователем патріотизму та мужності.

На завершення варто зазначити, що фізична культура і спорт є невід'ємною складовою цілісного освітнього простору закладу ФПО. Вони пронизують усі аспекти життя студента, забезпечуючи надійну основу для інтелектуального зростання та професійного становлення. Інноваційний розвиток цієї сфери потребує постійного вдосконалення матеріальної бази, використання новітніх оздоровчих методик та, найголовніше, зміни ставлення до фізичної культури як до другорядного предмета. Лише за умови комплексного підходу, де спорт стає органічною частиною стилю життя кожного учасника освітнього процесу, ми зможемо виховати справді гармонійну особистість, готову до творення успішного майбутнього нашої держави. Фізична досконалість є ключем до розкриття всіх граней людського таланту, і саме в коледжі мають бути створені всі умови для того, щоб кожен студент зміг цей ключ знайти і застосувати.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» від 24.12.1993 р. № 3808-XII (зі змінами).
2. Ареф'єв В. Г. Фізичне виховання в системі освіти : підручник. Київ : Радуга, 2018. 320 с.
3. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. Київ : Олімпійська література, 2017. 464 с.
4. Сущенко Л. П. Соціальні технології формування здорового способу життя молоді. *Вісник Житомирського державного університету*. 2020. Вип. 2. С. 88–93.
5. Тимошенко О**. В.** Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури в умовах вищої педагогічної освіти. Київ : Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2015. 240 с.

Катерина ГОЦУЛЯК
ВСП «Івано-Франківський фаховий коледж Карпатського національного університету імені Василя Стефаника»

ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Анотація. *У роботі розглянуто проблему формування емоційного інтелекту учнів початкової школи в умовах сучасного освітнього процесу. Окреслено загальні підходи до розуміння емоційного інтелекту та його значення для гармонійного розвитку особистості молодшого школяра. Проаналізовано психолого-педагогічні умови, що сприяють розвитку емоційної сфери дітей у навчальній діяльності. Визначено ефективні методи та прийоми формування емоційного інтелекту, зокрема інтерактивні технології, ігрові методи та діалогічне навчання. Доведено, що систематичне впровадження зазначених підходів позитивно впливає на емоційний розвиток, комунікативні навички та соціалізацію учнів.*

Ключові слова: *емоційний інтелект, молодші школярі, освітній процес, інтерактивні методи, розвиток особистості.*

Актуальність дослідження. У сучасних умовах реформування освіти особливої значущості набуває проблема формування емоційного інтелекту учнів початкової школи як важливої складової гармонійного розвитку особистості. Зростання ролі емоційної компетентності в освітньому процесі зумовлене потребою у вихованні здобувачів освіти, здатних до ефективної міжособистісної взаємодії, саморегуляції та адаптації до змінного соціального середовища [3].

Наукові дослідження засвідчують, що емоційний інтелект є важливим чинником особистісного розвитку, який впливає на успішність навчання, соціалізацію та психологічне благополуччя дитини [1; 2].

У працях вітчизняних учених наголошується на необхідності раннього розвитку емоційної сфери, оскільки саме в молодшому шкільному віці закладаються основи емоційної культури та навичок міжособистісної взаємодії [4; 6].

Крім того, сучасна педагогічна практика потребує впровадження ефективних методів і технологій, спрямованих на розвиток емоційного інтелекту, що забезпечують формування в учнів здатності усвідомлювати власні емоції, керувати ними та розуміти емоційні стани інших [7].

У цьому контексті важливим є поєднання психологічних і педагогічних підходів до організації освітнього процесу, що підкреслюється у наукових дослідженнях із психології та педагогіки [5].

Отже, актуальність дослідження зумовлена необхідністю теоретичного обґрунтування та практичного впровадження педагогічних умов формування емоційного інтелекту учнів початкової школи як важливого чинника їхнього особистісного та соціального розвитку.

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та визначенні ефективних психолого-педагогічних умов формування емоційного інтелекту учнів початкової школи в освітньому процесі.

Завдання дослідження:

1. окреслити загальні підходи до розуміння емоційного інтелекту;
2. охарактеризувати вікові особливості розвитку емоційної сфери учнів початкової школи;
3. визначити роль емоційного інтелекту у навчальній діяльності та соціалізації молодших школярів;
4. обґрунтувати психолого-педагогічні умови формування емоційного інтелекту в освітньому процесі;
5. розробити та запропонувати ефективні методи і прийоми розвитку емоційного інтелекту учнів початкової школи.

Проблема формування емоційного інтелекту особистості є предметом активного наукового дослідження як у зарубіжній, так і у вітчизняній науці. Значний внесок у розроблення цієї проблематики зробили зарубіжні вчені, які визначають емоційний інтелект як здатність людини усвідомлювати власні емоції, керувати ними та розуміти емоції інших [2; 3].

У працях сучасних дослідників підкреслюється важливість емоційного інтелекту як чинника особистісного розвитку, що впливає на успішність діяльності, міжособистісні відносини та психологічне благополуччя [1; 3].

Зокрема, науковці наголошують, що розвиток емоційної сфери є необхідною умовою гармонійного становлення особистості.

Вітчизняні психологи акцентують увагу на особливостях розвитку емоційного інтелекту в дитячому віці. Так, дослідження свідчать, що молодший шкільний вік є сприятливим періодом для формування емоційної компетентності, оскільки саме в цей час активно розвиваються емоційні процеси, формується самосвідомість і навички соціальної взаємодії [4; 6].

Окремі наукові праці присвячені визначенню ролі емоційного інтелекту у процесі навчання. Дослідники зазначають, що рівень розвитку емоційної

сфери безпосередньо впливає на успішність навчальної діяльності, мотивацію та поведінку учнів [7].

Важливим напрямом сучасних досліджень є пошук ефективних методів і засобів розвитку емоційного інтелекту. У наукових працях підкреслюється необхідність використання інтерактивних технологій, ігрових методів і створення сприятливого психологічного клімату в освітньому середовищі [5].

Отже, аналіз наукових джерел свідчить про значну увагу дослідників до проблеми емоційного інтелекту, проте питання його цілеспрямованого формування в учнів початкової школи в умовах освітнього процесу потребує подальшого теоретичного обґрунтування та практичного дослідження.

У сучасному освітньому просторі проблема формування емоційного інтелекту учнів початкової школи набуває особливої актуальності, оскільки поряд із когнітивним розвитком важливого значення набуває розвиток емоційної сфери особистості. Емоційний інтелект розглядається як інтегративна якість, що включає здатність до усвідомлення власних емоцій, управління ними, розуміння емоцій інших людей та ефективної міжособистісної взаємодії [3].

Згідно з науковими підходами, емоційний інтелект є важливим чинником формування особистості, що впливає на її адаптацію до соціального середовища, рівень комунікативної компетентності та успішність діяльності [1; 2]. Дослідження свідчать, що діти з високим рівнем емоційного інтелекту демонструють кращі результати у навчанні, легше встановлюють соціальні контакти та ефективніше долають труднощі [3].

Особливе значення формування емоційного інтелекту має у молодшому шкільному віці, який характеризується інтенсивним розвитком емоційної сфери, формуванням моральних цінностей та соціальних установок. У цей період діти вчаться розпізнавати емоції, регулювати власні емоційні стани та будувати взаємини з однолітками й дорослими [4; 6].

Саме тому початкова школа виступає важливим середовищем для цілеспрямованого розвитку емоційної компетентності учнів.

У процесі навчання важливу роль відіграє вчитель, який організовує освітнє середовище та створює умови для розвитку емоційного інтелекту. Педагог має не лише передавати знання, а й сприяти формуванню в учнів умінь емоційної саморегуляції, емпатії та конструктивної взаємодії [5].

Це передбачає використання особистісно орієнтованого підходу, підтримку позитивного психологічного клімату в класі та врахування індивідуальних особливостей дітей.

Ефективними засобами формування емоційного інтелекту є інтерактивні методи навчання, рольові ігри, обговорення життєвих ситуацій, вправи на розвиток емпатії та саморефлексії. Такі методи сприяють активному залученню учнів до освітнього процесу, розвитку їхніх комунікативних навичок і здатності до емоційного самовираження [7].

Крім того, важливим є використання діалогічного навчання, яке забезпечує взаємодію, співпрацю та обмін емоційним досвідом між учасниками освітнього процесу.

Таким чином, формування емоційного інтелекту учнів початкової школи є комплексним процесом, що потребує системного підходу, поєднання психологічних і педагогічних засобів впливу та створення сприятливого освітнього середовища. Реалізація цих умов сприятиме гармонійному розвитку особистості учнів, підвищенню ефективності навчання та їхній успішній соціалізації.

У результаті дослідження встановлено, що емоційний інтелект є важливою складовою гармонійного розвитку особистості, який забезпечує здатність учнів усвідомлювати власні емоції, керувати ними та ефективно взаємодіяти з оточенням [3].

Доведено, що рівень розвитку емоційного інтелекту безпосередньо впливає на успішність навчальної діяльності, соціалізацію та психологічне благополуччя молодших школярів [1; 2].

З’ясовано, що молодший шкільний вік є сенситивним періодом для формування емоційної сфери, оскільки саме в цей час відбувається активний розвиток емоційної самосвідомості, емпатії та навичок міжособистісної взаємодії [4; 6].

Це обумовлює необхідність цілеспрямованого впливу на розвиток емоційного інтелекту в умовах освітнього процесу.

Визначено, що ефективність формування емоційного інтелекту значною мірою залежить від організації освітнього середовища та професійної діяльності вчителя, який має створювати сприятливий психологічний клімат, використовувати особистісно орієнтований підхід і впроваджувати сучасні педагогічні технології [5].

Обґрунтовано доцільність використання інтерактивних методів навчання, ігрових форм роботи, діалогічного підходу та вправ на розвиток емоційної рефлексії, що сприяють формуванню в учнів умінь розпізнавати емоції, регулювати їх і будувати ефективну комунікацію [7].

Отже, формування емоційного інтелекту учнів початкової школи є важливим і необхідним напрямом сучасної освіти, що потребує системного

підходу, поєднання теоретичних і практичних засад та подальшого вдосконалення педагогічних умов його реалізації.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні та експериментальній перевірці ефективних методик формування емоційного інтелекту в учнів початкової школи в умовах сучасного освітнього середовища.

Важливим також є вивчення можливостей інтеграції цифрових та інтерактивних технологій у процес розвитку емоційної компетентності молодших школярів.

Список використаних джерел

1. Андрєєва І. М. Емоційний інтелект як чинник розвитку особистості. – Київ: Центр учбової літератури, 2021. – 320 с.

2. Бар-Он Р. Емоційний інтелект: теорія і практика. – Київ: Либідь, 2020. – 256 с.

3. Гоулман Д. Емоційний інтелект. – Харків: Vivat, 2019. – 512 с.

4. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія. – Київ: Центр учбової літератури, 2020. – 424 с.

5. Карамушка Л. М. Психологія управління. – Київ: Інкос, 2021. – 400 с.

6. Кононко О. Л. Соціально-емоційний розвиток особистості в дитинстві. – Київ: Освіта, 2019. – 280 с.

7. Максименко С. Д. Загальна психологія. – Київ: Центр учбової літератури, 2020. – 272 с.

Тетяна ГРИЦИК
ВСП „Рівненський фаховий коледж Національного університету біоресурсів та природокористування України”

РОЗВ’ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ З ПАРАМЕТРАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ

Анотація. *У роботі запропоновані методичні рекомендації щодо розв’язування задач з параметрами у навчанні математики. Обґрунтована доцільність застосування програмного засобу GeoGebra у процесі розвитку дослідницьких здібностей здобувачів.*

Ключові слова: *дослідницькі здібності, задачі з параметрами, графічний метод, GeoGebra, здобувачі освіти.*

Розвиток дослідницьких здібностей є необхідною умовою підготовки особистості до життя в сучасному світі. Багато сучасних професій вимагають уміння працювати з інформацією, аналізувати дані, проводити дослідження та робити висновки. Світ швидко змінюється: знання постійно оновлюються, і важливо не лише запам'ятовувати інформацію, а вміти самостійно її знаходити, аналізувати та застосовувати. Саме дослідницькі навички допомагають здобувачам освіти адаптуватися до нових умов. Крім того, дослідницька діяльність сприяє розвитку самостійності та відповідальності особистості як рис характеру, наполегливості та креативності.

Розв'язування задач з параметрами на заняттях математики – важлива складова у процесі формування дослідницьких здібностей здобувачів. Такі завдання розвивають логічне мислення, уважність, навчають аналізувати проблеми та знаходити різні можливі шляхи їх вирішення.

До особливостей завдань з параметрами слід віднести наступні. У процесі розв'язування необхідно розглядати декілька випадків, залежно від параметра. Важливо розглянути особливі значення параметра, при яких знаменник дробу перетворюється в нуль, рівняння змінює тип тощо. Розв'язок задачі залежить від параметра a, тому відповідь часто має вигляд: „при $a=1$, $x=\ldots$" або „якщо a>1, то...". Тобто відповіддю до завдання зазвичай є не одне конкретне число, а множина розв'язків залежно від параметра.

Одним із важливих та потужних методів розв'язування задач з параметрами є графічний метод. Він дає можливість наочно та логічно знайти розв'язок залежно від параметрів задачі. Для реалізації графічного методу доцільно користуватися сучасним програмним середовищем GeoGebra [1], яке дає можливість економити час, швидко перевіряти гіпотези, візуалізувати аналітичні залежності, рівняння та нерівності [2, 3].

Середовище GeoGebra володіє практичними інструменти для дослідницької роботи, зокрема створення повзунків дозволяє змінювати значення параметра та бачити як змінюється внаслідок цього графік. Змінюючи параметр, можна визначити, коли графік перетинає осі координат; знайти кількість розв'язків рівняння; дослідити функцію на максимум чи мінімум; побачити, коли функція додатна або від'ємна та інше. До переваг використання GeoGebra відносять також наочність, економію часу, візуалізацію, можливість варіювати та виправляти помилки [4, 5].

Розглянемо приклад. Задача: визначте значення a, за якого система рівнянь $\begin{cases} y+(x-1)^2=5a \\ x^2-2x+y^2+8y=47 \end{cases}$ має єдиний розв'язок.

Розв’язання. Перетворимо друге рівняння системи до вигляду: $(x-1)^2+(y+4)^2=64$. Це рівняння визначає коло з центром в точці (1; -4) та радіусом $R=8$. Побудуємо графіки обох рівнянь системи в GeoGebra. Розглянемо послідовність кроків:

1. Створюємо повзунок a з кроком зміни 0,1 на проміжку [-20; 20].
2. Створюємо коло з центром в точці А (1; -4) та радіусом $R=8$.
3. Будуємо параболу $y=5a-(x-1)^2$.
4. Рухаючи повзунок a, спостерігаємо за кількістю точок перетину кола та параболи (рис. 1). Можливі наступні випадки: немає спільних точок, одна, дві, три, чотири спільні точки.
5. За значення параметра $a=-2,4$ коло та парабола мають одну спільну точку (рис. 2). Отже, система має єдиний розв’язок за значення параметра $a=-2,4$. Відповідь: -2,4.

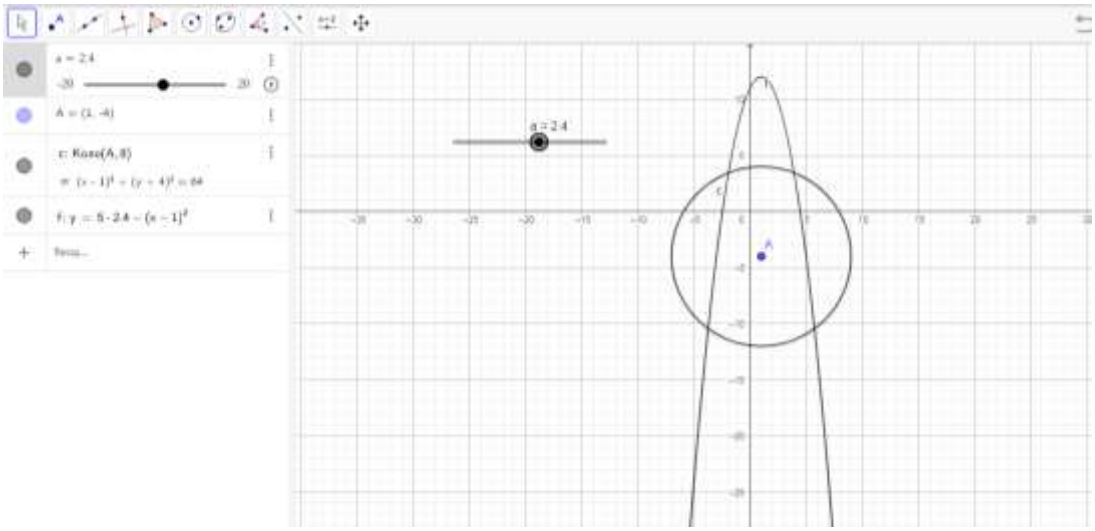


Рис. 1. Дослідження точок перетину параболи та кола.

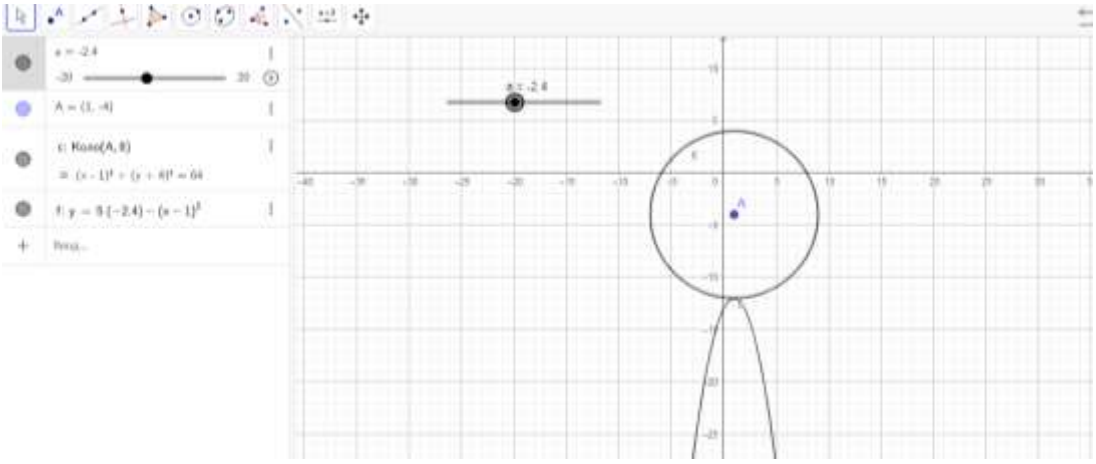


Рис. 2. Спільна точка перетину параболи та кола.

Використання GeoGebra під час розв'язування задач з параметрами є доцільним та ефективним, оскільки поєднує аналітичний та графічний методи. Завдяки візуалізації залежностей між змінними та параметрами з'являється можливість краще розуміти поведінку функцій, якісно будувати графічні залежності, швидко перевірити гіпотези та досліджувати різні випадки. GeoGebra дозволяє динамічно змінювати параметри , що значно спрощує аналіз задач та розвиває дослідницькі здібності. Отже, застосування GeoGebra підвищує наочність, точність і ефективність розв'язування задач з параметрами.

Список використаних джерел

1. https://www.geogebra.org/classic
2. Гречук В. Методичний супровід до «Вивчаємо геометрію із GeoGebra». Посібник для вчителя. URL: https://naurok.com.ua/metodichniy-suprovid-do-vivchaemo-geometriyu-iz-geogebra-posibnik-dlya-vchitelya-478140.html
3. Ракута, В. М. GeoGebra 5.0 для вчителів математики. Планіметрія (оновлена та доповнена): навчальний посібник. Чернігів : ЧОІППО ім. К. Д. Ушинського, 2020. 74 с.
4. Ракута В. М. GeoGebra для вчителів математики. Стереометрія: навчальний посібник. 2024. 100 с.
5. Чемерис О., Прус А., Фонарюк О. Майстерня GeoGebra: практичний підхід до візуалізації математики: методичні рекомендації. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2024. 456 с.

Ніна ДМИТРЕНКО
Коростишівський педагогічний фаховий коледж імені І.Я.Франка Житомирської обласної ради

ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ЗАСОБУ СТИМУЛЮВАННЯ, АКТИВІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. *У статті розглянуто можливості використання генеративного штучного інтелекту в освітньому процесі закладів фахової передвищої освіти. Проаналізовано його вплив на активізацію навчальної діяльності здобувачів освіти. Визначено ризики впровадження таких технологій. Наголошено на важливості педагогічно виваженого використання ШІ як допоміжного інструменту в освіті.*

Ключові слова: *генеративний ШІ, цифровізація освіти, інтерактивне навчання, мотивація.*

Сучасна освіта перебуває в умовах цифрової трансформації, що вимагає оновлення форм, методів і засобів навчання. Інтеграція новітніх технологій стимулює активність, мотивацію та прагнення до навчання серед здобувачів освіти [2, с.488].

Упровадження ШІ для організації та процесу навчання викладачами та здобувачами дає змогу робити освітній процес сучасним, інноваційним, персоналізованим.

Крім того, варто зазначити, що ШІ є інструментом доступності освіти, незалежно від місця проживання і перебування, гнучкості навчального процесу. ШІ забезпечує здобувачам швидкий і ефективний пошук та аналіз інформації, швидкий і зрозумілий зворотний зв'язок. [3, с.87].

Освітнє середовище стає відкритим, гнучким і технологічно насиченим, що потребує нових педагогічних стратегій.

У вітчизняних і зарубіжних дослідженнях доведено, що технології штучного інтелекту дозволяють індивідуалізувати процес навчання, налаштовувати оцінювання, а також управляти освітнім процесом [2, с.489].

Це означає, що сучасні цифрові системи здатні враховувати темп навчання студента, рівень його підготовки, індивідуальні труднощі та стиль сприйняття інформації. Такі можливості раніше вимагали значного часу викладача, а нині частково можуть підтримуватися автоматизовано.

Генеративний штучний інтелект (ГШІ) належить до технологій, які сьогодні найбільш динамічно впливають на освітню практику. Він став центром уваги науковців, педагогів і закладів освіти, оскільки відкриває нові можливості для навчання, викладання та оцінювання.

Зарубіжні дослідники підкреслюють, що можливості GenAI можуть посилювати навчальний дизайн, регуляцію навчання, автоматизоване створення контенту, зворотний зв'язок та оцінювання [4].

Особливо актуальним це питання є для педагогічних коледжів, де готують майбутніх учителів початкової школи, вихователів та інших фахівців освітньої галузі. Саме вони надалі працюватимуть із поколінням дітей, яке зростає в умовах штучного інтелекту та цифрових сервісів. Тому важливо не лише користуватися новими інструментами, а й формувати педагогічну культуру їх відповідального застосування.

У системі підготовки майбутніх педагогів особливо важливо дослідити потенціал ГШІ як засобу стимулу до навчання, активізації мислення та індивідуального розвитку здобувача освіти.

У практиці викладання педагогічних дисциплін у закладі фахової передвищої освіти ефективним виявилося використання генеративного штучного інтелекту як інструменту створення авторських інтерактивних матеріалів для занять. Йдеться не про заміну викладача цифровими технологіями, а про розширення його методичного інструментарію, урізноманітнення форм роботи та підвищення навчальної активності студентів.

Сучасні дослідження засвідчують, що цифровізація освіти та впровадження інтелектуальних технологій створюють умови для підвищення мотивації здобувачів освіти, залучення їх до активної взаємодії та розвитку самостійності [2, с.489].

У власній педагогічній діяльності генеративний штучний інтелект використовується насамперед для оперативного створення тренувальних завдань до тем лекційних і семінарських занять. Наприклад, під час вивчення тем із педагогіки доцільним стало застосування вправ типу: «встанови відповідність», «знайди педагогічну помилку», «заверши визначення», «обери правильну стратегію дій педагога», «проаналізуй ситуацію». Такі матеріали створюються значно швидше, ніж у ручному режимі, а викладач має можливість адаптувати їх до конкретної академічної групи, рівня підготовки здобувачів освіти та темпу засвоєння матеріалу.

Практика показала, що особливий інтерес у студентів викликають інтерактивні ігрові форми, створені за допомогою ГШІ. Це педагогічні квести, кейс-ігри, мінісимуляції професійних ситуацій. Такі завдання активізують мислення, формують емоційне включення в роботу та сприяють розвитку професійного бачення майбутнього педагога.

Позитивні результати спостерігаються й у використанні генеративного штучного інтелекту для завдань на узагальнення та систематизацію знань. Після завершення теми студентам пропонуються вправи: скласти пам’ятку для молодого вчителя, сформулювати ключові ідеї теми, порівняти педагогічні концепції, розробити алгоритм дій вихователя у певній ситуації. Подібні завдання спонукають не до механічного відтворення інформації, а до її осмислення, структурування та практичного застосування. Саме активна розумова діяльність є важливим чинником стійкого засвоєння знань.

У процесі педагогічної діяльності було встановлено, що використання вправ, створених за допомогою генеративного штучного інтелекту, суттєво підвищує рівень залученості студентів до навчального заняття. Навіть ті здобувачі освіти, які зазвичай виявляють низьку активність під час освітнього процесу, більш охоче долучаються до виконання цифрових завдань. Це

зумовлено тим, що інтерактивний формат роботи знижує психологічний бар'єр щодо можливих помилок, створює ситуацію успіху та сприяє формуванню емоційно сприятливого навчального середовища.

У сучасних дослідженнях зазначається, що персоналізований зворотний зв'язок і цифрова підтримка позитивно впливають на мотивацію студентів та їхнє ставлення до навчання [4].

У публікаціях, що висвітлюють нові моделі викладання із застосуванням ChatGPT та інших генеративних систем, акцентується увага на необхідності переходу від пасивного сприйняття інформації до продуктивної діяльності студентів, спрямованої на створення власного освітнього продукту: текстів, сценаріїв, проєктів, рекомендацій, презентацій.

Позитивні результати продемонструвало також використання генеративного штучного інтелекту для розвитку рефлексивних умінь здобувачів освіти. Після завершення заняття студентам пропонувалося за допомогою заздалегідь підготовлених викладачем шаблонів здійснити самооцінювання власної діяльності: визначити досягнення, окреслити труднощі, виявити питання, що потребують додаткового опрацювання, а також з'ясувати можливості практичного застосування здобутих знань у майбутній професійній діяльності. Подібні вправи сприяють формуванню навичок самоаналізу, відповідальності за результати навчання та здатності до професійного самовдосконалення.

Разом із тим практика засвідчила необхідність педагогічно виваженого використання генеративного штучного інтелекту. Не всі згенеровані завдання є методично бездоганними, тому вони потребують перевірки, редагування та корекції викладачем. Крім того, важливо пояснювати студентам етичні правила використання ШІ, питання академічної доброчесності та необхідність критичного ставлення до отриманої інформації. Науковці застерігають від неконтрольованого впровадження ГШІ без урахування педагогічної доцільності та можливих ризиків [4].

Попри значний потенціал, дослідники наголошують на небезпеці поспішного впровадження ГШІ без урахування ефективності, педагогічної доцільності, етики та наслідків для освітньої екосистеми.

Будь-яка інновація може бути корисною лише тоді, коли вона використовується усвідомлено. Технологічна новизна сама по собі не гарантує підвищення якості освіти.

Серед ризиків:

- академічна недоброчесність;
- залежність від технологій;

- зниження самостійності мислення;
- помилкові або упереджені відповіді системи;
- порушення авторських прав і конфіденційності.

Окремою проблемою є безкритичне сприйняття відповідей системи як беззаперечно правильних. Тому студентів необхідно навчати перевіряти інформацію, порівнювати джерела, аналізувати логіку відповіді та відповідально використовувати цифрові інструменти.

Тому ГШІ має використовуватися як допоміжний інструмент, а не заміна викладача.

Отже, генеративний штучний інтелект є потужним ресурсом модернізації освітнього процесу у педагогічному коледжі. Його використання забезпечує стимулювання мотивації студентів, активізацію пізнавальної діяльності, індивідуалізацію навчання, оперативний зворотний зв'язок.

Водночас ефективність застосування ГШІ визначається не лише технічними характеристиками системи, а передусім педагогічною майстерністю викладача, його здатністю інтегрувати інновації у зміст освіти без втрати гуманістичних цінностей.

Ефективність упровадження ГШІ залежить від цифрової компетентності викладача, дотримання етичних норм, педагогічно виваженого використання та поєднання технологічних інновацій із гуманістичними цінностями освіти.

Особливої уваги потребує створення практичних рекомендацій для викладачів педагогічних коледжів щодо використання генеративного штучного інтелекту на лекційних, семінарських і практичних заняттях, а також у процесі педагогічної практики студентів.

Список використаних джерел

1. Головко Д.Ю. Штучний інтелект у діяльності педагога закладу професійної (професійно-технічної) освіти: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2024. 73 с.

2. Кочарян А.Б., Ячменик М.М., Гарасимчук І.Д. Інтеграція віртуальної реальності та штучного інтелекту в освітній процес // *Вісник науки та освіти*. 2024. №1(29). С. 488–500. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-1(29)-488-500

3. Яворська Г.І. Штучний інтелект в освіті: партнерство, виклики та перспективи // *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. 2025. №39. С. 85–96. URL: https://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/pedagogics/ article/view/13465?utm_source=chatgpt.com

4. Giannakos M., Azevedo R., Brusilovsky P., et al. The promise and challenges of generative AI in education // *Behaviour & Information Technology*.

2025. Vol. 44. No. 11. P. 2518–2544. DOI: https://doi.org/10.1080/0144929X.2024.2394886

Андрій ДМИТРУК
ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ЯК ЧИННИК ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Анотація. *У статті розглянуто фізичну активність як чинник гармонійного розвитку особистості. Проаналізовано її сутність, основні види та роль у повсякденному житті людини. Визначено вплив фізичної активності на фізичне і психічне здоров'я, зокрема на зміцнення організму, працездатність та емоційний стан. Окреслено її значення у формуванні морально-вольових якостей, самодисципліни та соціалізації особистості. Обґрунтовано важливість систематичної рухової активності для здорового способу життя.*

Ключові слова*. Фізична активність, фізичне здоров'я, психічне здоров'я, працездатність, самодисципліна.*

У сучасному суспільстві питання збереження та зміцнення здоров'я людини набуває особливої актуальності. Швидкий розвиток інформаційних технологій, урбанізація, автоматизація праці та побуту призводять до зниження рівня рухової активності населення. Більшість людей значну частину часу проводить у статичному положенні – за комп'ютером, телефоном або під час роботи, що негативно впливає на фізичний і психічний стан організму. Саме тому фізична активність стає одним із ключових чинників підтримання здоров'я, підвищення працездатності та забезпечення гармонійного розвитку особистості.

Актуальність фізичної активності в сучасному суспільстві зумовлена зростанням кількості захворювань, пов'язаних із малорухливим способом життя. Недостатня рухова активність призводить до порушення роботи серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем, сприяє розвитку ожиріння, зниженню імунітету, підвищенню рівня стресу та швидкій втомлюваності. Особливо це стосується молоді та людей працездатного віку, які часто нехтують регулярними фізичними вправами через зайнятість або відсутність сформованої потреби у фізичній культурі.

Метою дослідження є визначення ролі фізичної активності як чинника гармонійного розвитку особистості та з'ясування її впливу на фізичне і психічне здоров'я людини.

Проблема фізичної активності як чинника гармонійного розвитку особистості є предметом дослідження багатьох вітчизняних науковців у галузі педагогіки та фізичного виховання. Значний внесок у розробку цієї проблематики зробили Н. Є. Пангелова, Т. Ю. Круцевич, Г. П. Грибан [2; 3; 4] та інші дослідники.

Так, Н. Є. Пангелова у своїх наукових працях обґрунтовує концепцію формування гармонійно розвиненої особистості засобами фізичного виховання та доводить, що систематична рухова активність сприяє розвитку фізичних, інтелектуальних і моральних якостей людини [2]. У дослідженнях Т. Ю. Круцевич розглядаються теоретичні та методичні основи фізичного виховання як важливого чинника гармонізації фізичного і психічного розвитку особистості [3]. Г. П. Грибан у своїх роботах підкреслює значення фізичної культури у формуванні здорового способу життя та підвищенні рівня фізичної підготовленості молоді [4].

Аналіз наукових досліджень свідчить про те, що фізична активність є необхідною умовою гармонійного розвитку особистості, зміцнення здоров'я та підвищення працездатності людини. У зв'язку з цим доцільно більш детально розглянути сутність фізичної активності та її значення у житті людини.

Фізична активність є однією з базових складових життєдіяльності людини та розглядається як будь-яка рухова діяльність, що здійснюється скелетними м'язами та супроводжується витратами енергії [6]. У сучасній науковій літературі це поняття охоплює широкий спектр дій – від повсякденних побутових рухів до спеціально організованих фізичних вправ і спортивної діяльності.

У працях вітчизняних науковців фізична активність розглядається не лише як біологічна потреба, а й як важливий чинник формування гармонійно розвиненої особистості. Зокрема, Н. Є. Пангелова підкреслює її значення у розвитку фізичних, психічних і соціальних якостей особистості [1]. Також дослідники відзначають, що рухова активність є основою формування здорового способу життя та важливим компонентом виховного процесу [2].

Фізична активність виступає як багатофакторне явище, що поєднує фізіологічні, педагогічні та соціальні аспекти впливу на людину. Вона сприяє зміцненню здоров'я, підвищенню функціональних можливостей організму та розвитку особистісних якостей [3; 4]. Таким чином, фізична активність є

важливою умовою гармонійного розвитку особистості та підвищення якості життя [6].

Фізична активність класифікується за різними критеріями, серед яких найбільш поширеними є інтенсивність, мета та сфера застосування.

За інтенсивністю виділяють низький, помірний та високий рівні фізичної активності, що відповідає сучасним міжнародним рекомендаціям щодо підтримання здоров'я [6]. Такий поділ дозволяє індивідуалізувати фізичні навантаження залежно від віку, стану здоров'я та рівня фізичної підготовленості.

За функціональним призначенням розрізняють побутову, професійну, рекреаційну та спортивну фізичну активність. Побутова активність включає повсякденні рухи, пов'язані із самообслуговуванням; професійна – обумовлена трудовою діяльністю; рекреаційна – спрямована на відновлення фізичних і психічних сил; спортивна – орієнтована на досягнення високих результатів [3; 5].

Особливе місце займає оздоровча фізична активність, яка є доступною для широких верств населення та сприяє підтриманню оптимального рівня здоров'я [7]. Її регулярне застосування позитивно впливає на фізичний розвиток і загальне самопочуття людини.

Регулярна фізична активність сприяє зміцненню серцево-судинної системи, покращенню обміну речовин, підвищенню працездатності та загального тонусу організму [3]. Вона також позитивно впливає на психоемоційний стан, знижує рівень стресу та сприяє покращенню якості життя [7].

У педагогічному аспекті фізична активність є важливим чинником формування гармонійної особистості, розвитку дисципліни, самоконтролю та соціальних навичок [1; 2]. Вона сприяє соціалізації особистості, формує ціннісне ставлення до власного здоров'я та активного способу життя.

Наукові дослідження підтверджують, що фізичні навантаження підвищують рівень загальної працездатності, витривалості та стійкості до фізичних і психоемоційних навантажень [4]. Завдяки систематичній руховій активності зростає енергетичний потенціал організму, покращується кровообіг і постачання тканин киснем, що позитивно впливає на продуктивність діяльності людини.

Фізична активність має значний вплив на психоемоційний стан людини. У процесі виконання фізичних вправ активізується діяльність центральної нервової системи, що сприяє покращенню настрою, зниженню рівня тривожності та стресу.

Згідно з науковими дослідженнями, регулярні фізичні навантаження стимулюють вироблення ендорфінів – так званих «гормонів радості», які сприяють виникненню позитивних емоцій та підвищенню загального психологічного благополуччя [7]. Це особливо важливо в умовах сучасного життя, яке супроводжується високим рівнем психоемоційного напруження.

У педагогічному контексті фізична активність сприяє розвитку емоційної стійкості, саморегуляції та впевненості у власних силах [1; 2]. Вона також виступає ефективним засобом профілактики депресивних станів і психоемоційного виснаження.

Фізична активність сприяє зміцненню імунної системи, підвищує опірність організму до інфекційних захворювань та покращує загальний стан здоров'я [3]. Вона також відіграє важливу роль у профілактиці порушень опорно-рухового апарату та підтриманні правильної постави.

У працях науковців підкреслюється, що систематична рухова активність є одним із найбільш ефективних і доступних засобів профілактики захворювань та продовження активного довголіття [5; 7].

Систематичні заняття фізичною культурою та спортом формують у особистості відповідальне ставлення до власної діяльності, сприяють розвитку дисциплінованості та організованості. У наукових дослідженнях підкреслюється, що фізична активність є ефективним засобом виховання моральних якостей, оскільки вона передбачає дотримання правил, норм поведінки та принципів чесної гри [2].

Одним із важливих результатів систематичної фізичної активності є розвиток самодисципліни та відповідальності. Регулярне виконання фізичних вправ потребує організованості, планування часу та дотримання визначеного режиму, що сприяє формуванню навичок самоконтролю.

У процесі фізичного виховання особистість набуває здатності ставити цілі та досягати їх, контролювати власну поведінку та відповідати за результати своєї діяльності. Це має важливе значення не лише у сфері фізичної культури, але й у повсякденному житті.

Фізична активність є важливим чинником соціалізації особистості, оскільки вона створює умови для міжособистісної взаємодії, комунікації та співпраці. У процесі занять фізичною культурою і спортом формуються соціальні навички, такі як уміння працювати в команді, взаємодіяти з іншими та дотримуватися соціальних норм [7].

Особливе значення має участь у колективних формах фізичної діяльності, яка сприяє розвитку почуття відповідальності перед групою, формує лідерські якості та здатність до співпраці. Як зазначають дослідники,

фізична активність виступає ефективним засобом інтеграції особистості у соціальне середовище [2].

У процесі дослідження встановлено, що регулярна рухова активність сприяє підвищенню функціональних можливостей організму, покращенню працездатності та загального самопочуття. Вона позитивно впливає на психоемоційний стан, сприяє зниженню рівня стресу, формуванню емоційної стійкості та підвищенню якості життя.

Важливим є те, що фізична активність виконує значну виховну функцію, забезпечуючи розвиток морально-вольових якостей, самодисципліни та відповідальності. Участь у фізичній діяльності сприяє формуванню соціальних навичок, комунікативної культури та ефективній соціалізації особистості.

Отже, інтеграція фізичної активності у повсякденне життя є необхідною умовою формування гармонійно розвиненої особистості та збереження здоров'я в умовах сучасного суспільства.

Список використаних джерел

1. Пангелова Н. Є. Теоретико-методичні засади формування гармонійно розвиненої особистості дитини дошкільного віку в процесі фізичного виховання : автореф. дис. … д-ра наук з фіз. виховання і спорту. Київ, 2014. 42 с. URL: http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/20944

2. Пангелова Н. Є., Рубан В. Ю., Кусай М. В. Рухова активність як чинник формування гармонійної особистості дошкільника. 2021. URL: http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/35777

3. Грибан В. Г. Фізичне виховання : підручник. Дніпро : ДДУВС, 2019. 232 с. URL: https://er.dduvs.edu.ua/handle/123456789/4369

4. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник. Київ : Олімпійська література, 2017. 392 с.

5. Платонов В. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Київ : Олімпійська література, 2015. 680 с.

6. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva : WHO, 2020. 60 p.

7. Warburton D. E. R., Bredin S. S. D. Health benefits of physical activity. *Current Opinion in Cardiology*. 2017. Vol. 32, № 5. P. 541–556.

Ірина ДОВГАЛЬ
ВСП «Краматорський фаховий коледж Криворізького національного університету»
ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

ФОРМУВАННЯ АВТЕНТИЧНОГО МОВЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ТЕХНОЛОГІЇ ШЕДОВІНГУ

Анотація: *У статті досліджено переваги методу шедовінгу як інноваційної техніки вдосконалення іншомовної вимови, яка дозволяє максимально наблизити мовлення студента до природного еталона. Описано алгоритм застосування методу, його відмінності від традиційних аудіолінгвальних підходів та специфіку використання на різних етапах навчання. Запропоновано практичні варіації вправ, що сприяють формуванню природного темпоритму та впевненої іншомовної професійної комунікації.*

Ключові слова: *шедовінг, вимова, аудіювання, імітація мовлення, іншомовна комунікативна компетентність.*

У сучасному глобалізованому світі володіння іноземною мовою перестало бути просто додатковою перевагою, перетворившись на базову вимогу для фахівців будь-якої галузі. Однак знання граматичних правил та великий лексичний запас не завжди гарантують ефективну комунікацію. Найбільшим викликом для студентів часто стає подолання мовного бар'єра та досягнення природного звучання, яке було б зрозумілим для носіїв мови.

Одним із найефективніших інструментів для вирішення цих завдань є шедовінг — інноваційна техніка, що базується на інтенсивному слуховому сприйнятті та синхронній імітації мовлення. Цей метод дозволяє не лише вдосконалити фонетичні навички, а й розвинути глибинне відчуття мови, її ритму та інтонаційних нюансів. Шедовінг (від англ. *shadow* — тінь) — це техніка вивчення іноземної мови, завдяки якої відбувається вдосконалення вимови, слухового сприйняття та мовлення.

Метод полягає в тому, що здобувач освіти повторює за носієм мови майже одночасно з ним, ніби «тінь», яка повторює кожне слово. Шедовінг розвиває не лише вимову, а й аудитивну пам'ять та темпоритм мовлення. При використанні цього методу здобувач освіти не просто заучує слова, а й намагається копіювати міміку, жести та манеру мовлення свого персонажа. У випадку з шедовінгом «персонаж» у навчанні — це носій мови.

Для ефективного засвоєння методу «шедовінгу» доцільно дотримуватися певної послідовності етапів. На підготовчому етапі необхідно

обрати аудіо- або відеоматеріал англійською мовою, бажано з субтитрами. Це може бути подкаст, уривок із фільму, аудіокнига або новинний репортаж. На початкових рівнях навчання варто надавати перевагу матеріалам, що мають транскрипцію.

Прослуховування: На першому етапі необхідно прослухати обраний уривок кілька разів. Це дозволяє зрозуміти загальний зміст тексту та звикнути до темпу мовлення диктора. Початок синхронного відтворення: Після ознайомлення із записом доцільно розпочати безпосередньо процес «тінення». На цьому етапі слова вимовляються одночасно з диктором, без очікування завершення речення.

Копіювання інтонаційних аспектів: Під час вправи важливо студенту не просто механічно повторювати слова, а й максимально точно копіювати всі аспекти мовлення: висоту голосу, швидкість та емоційне забарвлення. Поступове покращення синхронізації є природним процесом, тому на початкових етапах відставання від диктора чи дрібні помилки вважаються припустимими. Багаторазове повторення: Ефективність методу ґрунтується на системних повтореннях. Один і той самий уривок необхідно опрацьовувати до того моменту, поки не буде досягнуто майже ідеального відтворення оригіналу.

Метод шедовінгу має низку вагомих переваг, серед яких ключовою є покращення вимови та акценту, оскільки здобувач освіти вчиться безпосередньо у носія мови, що дозволяє усунути помилки, непомітні при звичайному читанні тексту. Окрім цього, регулярна практика сприяє розвитку мовного ритму, допомагаючи відчути природну інтонацію, завдяки чому мовлення студента стає більш автентичним.

Процес «тінення» також забезпечує активізацію словникового запасу, адже активне використання слів під час повторення допомагає ефективно перевести їх із пасивного стану в активний. Паралельно з цим відбувається покращення слухового сприйняття, оскільки тренування роблять слух більш чутливим до найменших нюансів іноземної мови. Нарешті, метод стимулює розвиток «м'язової пам'яті», тренуючи м'язи обличчя та язика, що є необхідною фізичною умовою для формування правильної та чіткої вимови.

Шедовінг — це простий, але потужний інструмент, який можна використовувати самостійно або як доповнення до інших методів навчання. Регулярне застосування цієї техніки може значно прискорити прогрес у вивченні іноземної мови. Шедовінг виявляє значну схожість із декількома іншими підходами до вивчення мови, проте зберігає при цьому свої унікальні особливості. Найбільш спорідненим за принципом дії є аудіолінгвальний

метод, оскільки обидва підходи базуються на багаторазовому повторенні мовних зразків, діалогів та фраз. Спільною рисою також є безумовний пріоритет слухового сприйняття та системна робота з якісними аудіоматеріалами.

Водночас шедовінг має принципові відмінності, які виокремлюють його серед інших методик. Зокрема, на відміну від звичайного заучування діалогів, цей метод передбачає копіювання в режимі реального часу. Таке синхронне повторення дозволяє ефективно тренувати не лише артикуляцію, а й швидкість мовленнєвої реакції. Головна ж диференціація полягає у фокусі на інтонації та акценті: якщо більшість традиційних методів концентруються на засвоєнні граматичних структур та лексики, то шедовінг спрямований на фізичний аспект мовлення. Це дозволяє студенту вийти за межі формального знання мови та набути природного, автентичного звучання.

Існують інші методи, на які може бути схожий шедовінг. *Метод TPR* (Total Physical Response): хоча він зосереджений на рухах та командах, він також використовує принцип «слухай і роби», де студенти імітують дії, почуті від викладача. *Метод повторення за диктором:* ця вправа часто використовується, але шедовінг є її більш інтенсивною та глибокою версією, яка вимагає максимальної точності у копіюванні. Таким чином, шедовінг можна розглядати як сучасну та більш досконалу варіацію класичного аудіолінгвального методу, що акцентує увагу на нюансах вимови, які є критично важливими для досягнення вільного та природного мовлення.

Шедовінг є дуже ефективним методом вивчення іноземної мови, але його застосування буде найбільш корисним на певних етапах навчання та в конкретних ситуаціях. Застосування методу шедовінгу є доцільним у низці професійних та навчальних ситуацій, оскільки він дозволяє вирішити конкретні мовленнєві завдання. *На початковому та середньому етапах навчання* (A2–B1): оскільки на цих рівнях студенти вже володіють базовим словниковим запасом, метод стає ефективним інструментом для корекції артикуляції. Це дозволяє поставити правильну інтонацію та запобігти закріпленню мовленнєвих помилок, перетворюючи вправу на своєрідне «тренування м’язів» для правильної вимови. *При прагненні досягти природності мовлення:* досить часто здобувачі освіти, знаючи граматику та лексику, розмовляють монотонно. Шедовінг допомагає подолати ефект «роботизованого» мовлення через копіювання природного ритму, логічних наголосів та емоційного забарвлення, що робить мову живою та зрозумілою для носіїв.

Для покращення навичок аудіювання: під час активного синхронного повторення мозок вчиться швидше ідентифікувати звуки, скорочення та інтонаційні нюанси. Це сприяє адаптації до реального темпу іноземної мови та значно прискорює розуміння на слух. *Як етап підготовки до відповідальних виступів:* метод є дієвим способом «розігріву» мовного апарату перед співбесідою, презентацією чи іспитом. Проговорення ключових фраз вголос із правильною інтонацією допомагає зняти психологічний бар'єр та підвищує впевненість мовця. *Як засіб закріплення вивченого матеріалу:* шедовінг виступає якісним доповненням до класичних методів, дозволяючи відпрацювати на практиці лексичні конструкції та фрази, що були вивчені під час теоретичних занять.

Водночас існують певні обмеження, за яких ефективність методу може бути зниженою. Зокрема, на рівні A1 (Elementary) шедовінг часто виявляється занадто складним через брак мовної бази, що може призвести до втрати мотивації. Також критично важливим є розуміння змісту: механічне повторення звуків без усвідомлення значення слів не приносить очікуваного результату, тому попередній аналіз тексту є обов'язковою умовою успіху. Отже, найкращий час для застосування шедовінгу — це коли студент вже знає базову граматику та лексику, і його головна мета — звучати як носій мови.

Існує кілька видів вправ, які чудово доповнюють метод шедовінгу, роблячи його більш ефективним і цікавим. Вони допомагають задіяти різні аспекти мовних навичок, від покращення вимови до розвитку розуміння.

1. Шедовінг з транскрипцією. Спершу необхідно знайти аудіо чи відео з повним текстом (транскрипцією). Студент повинен слухати аудіо і водночас читати текст, намагаючись синхронно вимовляти слова. Це ідеальний варіант для початківців. Він допомагає візуально зв'язати написані слова з їхнім звучанням, а також краще розуміти, які саме звуки вимовляються носієм мови.

2. «Сліпий» шедовінг. Студент повинен слухати аудіозапис і повторювати за диктором, але без тексту. Зазвичай цю вправу виконують після того, як вже добре попрацювали з транскрипцією. Ця вправа розвиває навички аудіювання і допомагає мозку повністю зосередитися на слуховому сприйнятті та артикуляції. Це як тренування «на слух», яке готує здобувача освіти до реальних розмов.

3. Шедовінг з уповільненою швидкістю. Необхідно використовувати програми або сервіси, які дозволяють сповільнювати швидкість відтворення аудіо. Це дає більше часу, щоб почути і відтворити кожен звук, кожен наголос і кожну інтонацію. Спочатку це допомагає детально розібрати складні

моменти, а потім студент може поступово збільшувати швидкість до звичайної. Це особливо корисно для мов зі швидким темпом.

4. Емоційний шедовінг. Тут актуальним буде імітувати не лише слова, а й емоційне забарвлення. Якщо голос диктора звучить сумно, необхідно вимовляти текст з сумом; якщо радісно, то доречно передавати радість. Мова — це не просто слова, а й емоції. Ця вправа робить мову більш живою та виразною, а також допомагає краще розуміти емоційний підтекст у розмові.

5. Шедовінг з подальшим записом. Після виконання шедовінгу, необхідно записати власне виконання на диктофон. Потім порівняти запис з оригіналом. Ця вправа дає можливість студенту почути себе «збоку» та об'єктивно оцінити свій прогрес. Часто власні помилки у вимові не помічаються, і запис є чудовим інструментом для самоконтролю та корекції.

Підсумовуючи, варто зазначити, що шедовінг є унікальним містком між академічним вивченням теорії та реальним володінням живою іноземною мовою. Його головна цінність полягає в комплексному впливі: він одночасно тренує артикуляційний апарат, розвиває «м'язову пам'ять» та адаптує слух до автентичного темпу мовлення. Регулярна практика за цією методикою дає змогу здобувачу освіти позбутися монотонності та мовленнєвої скутості. Використання різних варіацій методу — від роботи з транскрипцією до емоційного копіювання та самоаналізу через аудіозапис — робить процес навчання гнучким та персоналізованим.

Список використаних джерел

1. Коваленко О. Г. Сучасні технології навчання іноземних мов у вищій школі. Інноваційна педагогіка. 2022. Вип. 44. Т. 2. С. 115–119.

2. Методика навчання іноземних мов у закладах вищої освіти : підручник / за ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2014. 592 с.

3. Попова О. В. Формування фонетичної компетенції майбутніх філологів засобами імітаційних технологій. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологія». 2019. Вип. 5 (73). С. 142–145.

4. Чередніченко Г. А. Подолання мовного бар’єра у студентів немовних спеціальностей. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2021. № 3 (107). С. 208–216.

Ніна ДУБА
Кароліна КОВАЛЕНКО
ВСП "Світловодський політехнічний фаховий коледж Центральноукраїнського національного технічного університету "

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Анотація. *У доповіді розглянуто сутність професійної підготовки фахівців у сучасних умовах, проаналізовано основні виклики, зумовлені цифровізацією, глобалізацією та соціально-економічними трансформаціями. Визначено перспективи розвитку системи професійної освіти в Україні та окреслено ключові шляхи її вдосконалення.*

Ключові слова: *професійна підготовка, компетентнісний підхід, ринок праці, цифровізація, освіта, інновації.*

У сучасному світі професійна підготовка фахівців постає одним із ключових чинників розвитку суспільства та національної економіки. Стрімкі технологічні трансформації, глобалізаційні процеси та глибокі соціально-економічні зміни формують нові вимоги до професійних компетентностей працівників. За таких умов освіта перестає бути виключно засобом передачі знань і набуває ролі інструменту адаптації до викликів сьогодення, забезпечення конкурентоспроможності особистості та держави.

Актуальність дослідження зумовлена тим, що сучасна професійна діяльність вимагає не лише ґрунтовної теоретичної підготовки, а й сформованих практичних навичок, здатності оперативно реагувати на зміни, критично мислити та ухвалювати ефективні рішення. В умовах цифровізації та автоматизації спостерігається трансформація ринку праці: значна частина традиційних професій поступово зникає, водночас виникають нові спеціальності, що потребують принципово іншого набору компетентностей. Це зумовлює необхідність постійного оновлення змісту освіти, впровадження інноваційних методів навчання та орієнтації на практико-зорієнтований підхід.

Глобалізаційні процеси відкривають широкі можливості для академічної та професійної мобільності, розвитку міжнародної співпраці та інтеграції у світовий освітній простір. Водночас вони посилюють конкуренцію на ринку праці, що вимагає від молодих фахівців відповідності міжнародним стандартам і безперервного професійного розвитку. Додатковими викликами

залишаються соціально-економічні фактори, зокрема безробіття серед молоді та нерівний доступ до якісної освіти, що потребує системного та комплексного підходу до їх вирішення.

Мета даного дослідження полягає у всебічному аналізі сучасних викликів професійної підготовки фахівців, визначенні перспектив її розвитку, а також обґрунтуванні ефективних шляхів удосконалення освітнього процесу в Україні.

Отже, дослідження теми «Сучасні виклики та перспективи професійної підготовки фахівців» має важливе значення як для теоретичного осмислення окресленої проблематики, так і для практичного пошуку рішень, спрямованих на підвищення якості освіти, формування конкурентоспроможних фахівців та забезпечення сталого розвитку суспільства.

Професійна підготовка фахівців є складним і багатовимірним процесом, спрямованим на формування у здобувачів освіти системи знань, умінь, навичок і компетентностей, необхідних для ефективної діяльності у певній галузі. Її сутність полягає не лише у засвоєнні теоретичного матеріалу, а й у розвитку практичних здібностей, професійного мислення, здатності до самонавчання та адаптації до змінного середовища.

Сучасна професійна підготовка орієнтується на компетентнісний підхід, який передбачає інтеграцію знань, практичного досвіду та особистісних якостей. Важливими складовими є також формування «м’яких навичок», таких як комунікація, критичне мислення, командна робота, креативність і емоційний інтелект. Таким чином, підготовка фахівців трансформується з традиційної моделі передачі знань у процес розвитку особистості, здатної ефективно діяти в умовах невизначеності.

Водночас сучасна система професійної підготовки стикається з низкою суттєвих викликів.

Першим ключовим викликом є швидкі темпи розвитку технологій. Цифровізація, автоматизація та впровадження штучного інтелекту змінюють зміст праці, що зумовлює необхідність постійного оновлення освітніх програм. Знання, отримані під час навчання, швидко застарівають, що підвищує значення концепції навчання впродовж життя.

Другим важливим викликом є розрив між освітою та потребами ринку праці. Часто випускники не мають достатнього рівня практичної підготовки або актуальних навичок, що ускладнює їх працевлаштування. Це вимагає тіснішої співпраці між закладами освіти та роботодавцями, розвитку дуальної освіти, стажувань та практико-орієнтованого навчання.

Третій виклик пов’язаний із глобалізацією та зростанням конкуренції. Фахівці мають бути конкурентоспроможними не лише на національному, а й на міжнародному ринку праці. Це передбачає володіння іноземними мовами, міжкультурну компетентність та відповідність міжнародним стандартам якості освіти.

Четвертим важливим аспектом є соціально-економічні проблеми, зокрема нерівний доступ до якісної освіти, міграція молодих спеціалістів та нестабільність ринку праці. В українському контексті ці виклики посилюються наслідками війни, що впливає на освітню інфраструктуру, доступ до ресурсів та можливості для практичної підготовки.

П’ятим викликом є необхідність цифрової трансформації освіти. Використання онлайн-платформ, дистанційного навчання та цифрових інструментів стало невід’ємною частиною освітнього процесу. Проте це потребує розвитку цифрової грамотності як у здобувачів освіти, так і у викладачів, а також відповідного матеріально-технічного забезпечення.

Отже, сучасна професійна підготовка фахівців перебуває в умовах глибоких трансформацій, що зумовлює необхідність її постійного вдосконалення. Ефективна відповідь на окреслені виклики передбачає оновлення змісту освіти, впровадження інноваційних методів навчання, посилення взаємодії з ринком праці та орієнтацію на формування гнучких, адаптивних і конкурентоспроможних фахівців.

В умовах сучасних трансформацій професійна підготовка фахівців потребує системного оновлення, орієнтованого на забезпечення її гнучкості, інноваційності та відповідності вимогам ринку праці. Перспективи розвитку цієї сфери безпосередньо пов’язані з впровадженням нових освітніх підходів, технологій і моделей взаємодії між освітою, бізнесом і державою.

Одним із ключових напрямів є модернізація змісту освіти на основі компетентнісного підходу. Освітні програми повинні регулярно оновлюватися з урахуванням сучасних тенденцій розвитку науки, техніки та економіки. Важливим є акцент на формуванні не лише професійних, а й універсальних навичок, що забезпечують адаптивність фахівця до змінного середовища.

Перспективним шляхом є розвиток дуальної освіти, яка поєднує теоретичне навчання із практичною підготовкою безпосередньо на підприємствах. Такий підхід сприяє зменшенню розриву між освітою та потребами ринку праці, підвищує рівень працевлаштування випускників і формує реальний професійний досвід ще під час навчання.

Важливим напрямом є цифровізація освітнього процесу. Використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, онлайн-платформ,

елементів дистанційного та змішаного навчання відкриває нові можливості для доступу до освіти та індивідуалізації навчання. Разом із тим це потребує розвитку цифрової компетентності викладачів і студентів, а також інвестування в технічну інфраструктуру.

Суттєвим аспектом є інтеграція української освіти у міжнародний освітній простір. Це передбачає гармонізацію стандартів освіти, розвиток академічної мобільності, участь у міжнародних проєктах та обмін досвідом. Такий підхід сприяє підвищенню якості освіти та конкурентоспроможності українських фахівців на глобальному рівні.

Не менш важливим є впровадження концепції навчання впродовж життя. У сучасних умовах знання швидко втрачають актуальність, тому фахівці повинні мати можливість постійно оновлювати свої компетентності через курси підвищення кваліфікації, перекваліфікацію та неформальну освіту.

Окремої уваги потребує посилення взаємодії між закладами освіти, роботодавцями та державними інституціями. Ефективне партнерство дозволяє узгоджувати освітні програми з реальними потребами економіки, сприяє розвитку інновацій та створенню сприятливих умов для професійного становлення молоді.

Таким чином, перспективи розвитку професійної підготовки фахівців в Україні полягають у її комплексній модернізації, що поєднує оновлення змісту освіти, впровадження інноваційних технологій, розвиток практичної складової навчання та інтеграцію у світовий освітній простір. Реалізація цих напрямів сприятиме підготовці конкурентоспроможних, мобільних і висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно діяти в умовах сучасних викликів.

Отже, професійна підготовка фахівців у сучасних умовах зазнає суттєвих змін під впливом технологічного прогресу, глобалізації та соціально-економічних викликів. Її ефективність залежить від здатності системи освіти оперативно реагувати на ці зміни та впроваджувати інноваційні підходи.

Вирішення окреслених проблем можливе за умови комплексної модернізації освіти, розвитку практико-орієнтованого навчання, цифровізації освітнього процесу та посилення співпраці з ринком праці. Це сприятиме підготовці конкурентоспроможних, мобільних і висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно діяти в умовах сучасного світу.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19

2. Кабінет Міністрів України. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2031 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua

3. Кремень В. Г. Філософія освіти XXI століття: пошук пріоритетів // *Філософія освіти*. 2020. № 1 (26). С. 6–17.

4. Луговий В. І. Якість вищої освіти в Україні: проблеми та перспективи // *Вища освіта України*. 2019. № 2. С. 5–12.

5. Сисоєва С. О. Професійна освіта: сучасні виклики та перспективи розвитку // *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2021. № 3. С. 12–20.

Тетяна ДЬОГТЄВА
Відокремлений структурний підрозділ «Гірничий фаховий коледж Криворізького національного університету»

ОБЕРЕЖНО! «КЛІПОВЕ» МИСЛЕННЯ!

Анотація. *У пропонованій статті йдеться про значення філологічної освіти для молодого покоління в реаліях сьогодення, зокрема про роль художньої літератури у вихованні рис творчої особистості сучасної інтелектуальної української еліти. Матеріали також містять приклади методичного інструментарію створення дидактичних компетентнісно зорієнтованих завдань та інтерактивних задач.*

Ключові слова*: читацька культура, «кліпове» мислення, постмодерний читач, стратегія «Діаграма Венна», прийом «Архетип душі», 3D-книжка*.

Розвиток України в умовах сучасної глобалізації вимагає відповідності якості життя в країні загальноприйнятим світовим стандартам, що забезпечило б можливість успішно конкурувати в рамках світової політики й економіки з іншими країнами й, водночас, ефективно взаємодіяти з ними. Але вповні реалізувати ці задачі сьогодні заважає, на жаль, недостатній рівень загальнокультурної компетенції українського суспільства. І цей зростаючий дефіцит не в останню чергу зумовлено системною кризою читацької культури.

Слід зазначити, що спад інтересу до читання сьогодні – загальносвітова тенденція, хоча саме рівень культурної компетентності громадян визначає економічний і політичний розвиток країни, її національну безпеку й конкурентоздатність. Кандидат філологічних наук Уляна Гнідець вважає, що такий спад – становище «украй небезпечне, оскільки читання – це важливий спосіб засвоєння життєво важливої інформації, запорука успішної інтеграції

особистості у світову культуру, у систему тих цінностей, норм, традицій, які характеризують суспільство» [2, с. 70].

Чи не найгостріше проблема читацької культури стоїть сьогодні в Україні, де з березня 2020 року навчальні заклади всіх рівнів змушені були перейти на формат тривалого в часі дистанційного навчання – досвід сучасно-необхідний, але такий, що обмежує певною мірою «живе» спілкування педагога й вихованця, оскільки реалізується, в основному, через самоосвіту.

Безсумнівно, в умовах сьогодення дистанційне навчання відіграє визначальну роль у модернізації й удосконаленні вітчизняної освіти. Фактично за декілька останніх років змінилося не одне покоління спеціальних освітніх засобів – від звичайних друкованих освітніх видань до сучасних комп'ютерних технологій. Але «живого» спілкування здобувача освіти з викладачем не зможе замінити жоден з них. Особливо ж, коли йдеться про вивчення такого предмета, як література, адже саме «живе» художнє слово покликане формувати акмеособистість, націю, державу.

На жаль, у реаліях сьогодення художня література поступово перестає бути загальновизнаною «королевою мистецтв», як її називали в період «золотого віку» філологічної освіти, а молоде покоління XXI століття, як це не прикро, «перебуває в потужних інформаційних, переважно аудіовізуальних, легших для сприймання потоках, які виробляють у неї, починаючи вже з дошкільного та молодшого шкільного віку, так зване „кліпове" мислення. Психологи зазначають, що молода людина, „заражена" таким способом мислення, важко зосереджується на сприйманні будь-якої інформації, через що у неї знижуються аналітичні здібності. Невміння концентрувати увагу на якомусь одному питанні – серйозна психологічна проблема. Саме тому сучасному підліткові, мислення якого вже набуло „кліпових" ознак, складно осягнути який-небудь твір із прозової класики XIX століття» [3, с. 9].

Отже, сьогодні є актуальною потреба в заохоченні здобувачів освіти до усвідомленого читання, у поступовій переорієнтації методик викладання української літератури в закладах освіти з системно-описових на евристичні й дослідницько-пошукові, такі, що допомогли б у сучасному медійному часопросторі правильно аргументувати й позиціювати книгу, запропонувати вихованцям «живе» авторське слово не «натомість» згенерованому ШІ «паспорту» художнього твору, а «поряд» з таким аналізом, максимально наблизитися до інтересів і потреб сучасного підростаючого покоління, яке давно вже є новим, емансипованим, незалежним у своїх думках постмодерним читачем.

Проблемі формування в молодого покоління високого рівня читацької культури у сферах літературознавства, перекладознавства й теорії літератури велику увагу приділяють такі сучасні педагоги, як Микола Жулинський, Марія Зубрицька, Людмила Грицик, Ольга Червіньська, Тамара Гундорова, Тетяна Михед, Уляна Гнідець, Світлана Маценка. Вітчизняні науковці сходяться в думці, що саме книга забезпечує таке необхідне вихованцям «живе» спілкування як з автором художнього твору, так і з самим собою. А «конструктивний доброзичливий діалог авторів, перекладачів, дослідників літератури для дітей та юнацтва» має закласти «основи для плідної предметної наукової та практичної комунікації, …яка була б здатною об'єднати спільні зусилля заради окультурення нового покоління» [2, с. 75].

Велику роль у зацікавленні вихованців книгою також відіграють компетентнісно зорієнтований методичний інструментарій, яким володіє викладач, і свідоме прагнення здобувача освіти до вдосконалення власного управлінського циклу, до акмевершини.

Наведемо приклади використання компетентнісно зорієнтованих методів і технологій навчання на заняттях з української літератури, у тому числі інтерактивних задач як одного з технологічних інструментаріїв реалізації компетентнісного підходу в навчанні. Звертаємо увагу на те, що йдеться про роботу зі здобувачами освіти в аудиторії у форматі офлайн.

Тема заняття. Я люблю тебе не за те, хто ти, а за те, хто я, коли я з тобою (Габрієль Гарсія Маркес) (за мотивами новели Григора Тютюнника «Три зозулі з поклоном»).

Стратегія «Діаграма Венна». Здобувачам освіти пропонується дати відповіді-пояснення на проблемні питання за змістом новели Григора Тютюнника «Три зозулі з поклоном», цитатно оформивши підтвердження власних думок – «діаграму Венна». Виконання й захист роботи може проходити за варіантами або ж у командах із застосуванням прийому «Парад планет».

Варіанти проблемних питань:

1. Як почувався Михайло між двома закоханими в нього жінками?
2. Чи була Софія щаслива в шлюбі з Михайлом?
3. Чому Марфа не бореться за свою любов?
4. Як Софія пояснює синові неможливість взаємності між його батьком Михайлом і Марфою?

Можливий зразок виконання завдання представлено на Рисунку 1.

Рисунок 1 – Стратегія «діаграма Венна»

Тема заняття. Роль митця як громадянина свого часу в романі Ліни Костенко «Маруся Чурай».

Прийом «Архетип душі». Здобувачам освіти пропонується виокремити найпромовистіші риси характеру Марусі Чурай з однойменного роману Ліни Костенко за принципом асоціативного ряду на основі перших літер імені. До кожної риси характеру необхідно дати лексичне визначення поняття й навести цитату-приклад з тесту роману. Скільки правильних рис до характеристики образу буде вказано, стільки балів і визначать оцінку за роботу.

Формат виконання завдання – на вибір здобувача освіти. Це може бути мультимедійна презентація, відеозвіт, мінікнижечка, стіннівка, тощо.

Можливий зразок виконання представлено на Рисунку 2.

Рисунок 2 – Прийом «Архетип душі»

Тема заняття. Література: «королева мистецтв», що робить думку вічною, чи обов'язковий для вивчення предмет? Підсумкове заняття.

Проєкт-презентація книжки-розгортки у форматі 3D. Нагадаємо, що книжка-розгортка – це особливий формат книжки, що складається з розкладних елементів-сторінок, панорамних зображень, витинанок, Pop-up,

Lapbook, що утворюють об’ємну загальну картину або довгу зигзагоподібну стрічку. Такий формат дозволяє розташувати велику кількість інформації на одній площині.

Вид роботи – рефлексія. Здобувачам освіти пропонується висловити власну думку щодо ролі художньої літератури в їхньому житті.

Ключовою метою захисту презентації є заохочення здобувачів освіти до читання художньої літератури, актуалізація наявних у здобувачів освіти предметних і загальнонавчальних знань і вмінь з курсу «Українська література», формування в них навичок самостійної пошукової й творчої діяльності, результатом якої стануть літературна (предметна) і читацька (загальнопредметна) компетенції.

На Рисунку 3 представлено *результати роботи здобувачів освіти*.

Рисунок 3 – Презентація 3D-книжки здобувачами освіти

Отже, «якщо ви хочете, щоб ваша дитина була розумною, виховуйте у неї любов до читання, до книжки» [3, с. 11]. Адже читання художньої літератури – це важливий засіб інтелектуального, соціального, духовного й естетичного формування підростаючого покоління, це максимальне наближення молодої людини до самопошуку, до створення власного світогляду, до самостановлення.

Зрештою, висока читацька культура молоді може стати стартовим майданчиком, що «сприятиме підвищенню інтелектуального потенціалу нації, стане важливим інструментом збереження і розвитку культури України, підтримки і збагачення української мови, …дозволить вирішувати життєво важливі проблеми, досягати стратегічних цілей розвитку країни» [2, с. 75].

Список використаних джерел

1. Бондаренко Ю. Самостійна робота як спосіб реалізації загальнодидактичних та методико-літературних завдань. *Дивослово*. 2018. № 1. С. 23 – 27.

2. Гнідець У. Дитина – читає, Україна – процвітає! *Українська мова й література в середніх школах, гімназіях, ліцеях та колегіумах*. 2009. № 4. С. 70 – 78.

3. Клочек Г. Літературна освіта в новій українській школі: стратегія і тактика реформування. *Дивослово.* 2017. № 1. С. 7 – 11.

4. Криворотенко О. Реалізація ідей акмеосвіти на особистісно зорієнтованому уроці літератури. *Дивослово.* 2016. № 1. С. 2 – 7.

5. Мовчан Р. Літературна освіта в українській загальноосвітній школі: сучасний стан, виклики реальності, реформування. *Дивослово*. 2017. № 1. С. 2 – 6.

6. Фасоля А. Компетентнісно зорієнтовані завдання: проблеми термінології, типології, створення. *Дивослово.* 2014. № 9. С. 15 – 21.

Наталія ЄФИМЕНКО
Андрій НАУМЕНКО
Комунальний заклад освіти Полтавський базовий медичний фаховий коледж Полтавської обласної ради

ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ ЯК СКЛАДОВА ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТСТІ МАЙБУТНЬОГО МЕДИЧНОГО ПРАЦІВНИКА

Анотація. *У статті розглядається роль фізичної культури та спорту як стратегічного ресурсу у процесі гармонійного розвитку особистості майбутнього медичного працівника. На прикладі освітнього середовища Полтавського базового медичного фахового коледжу проаналізовано вплив регулярної рухової активності на формування професійно важливих якостей: стресостійкості, витривалості та вольової саморегуляції.*

Ключові слова: *фізична культура, спорт, медична освіта, гармонійний розвиток особистості, професійна адаптація, здоровий спосіб життя.*

Фізична культура та спорт виступають невід’ємним складником цілісної системи підготовки майбутнього медичного працівника, виконуючи роль фундаментального інструменту гармонійного розвитку особистості. У контексті сучасної медичної освіти, де інтенсивність навчального процесу вимагає значного інтелектуального та психоемоційного напруження, фізична активність перестає бути просто дисципліною навчального плану і перетворюється на життєво необхідну стратегію збереження здоров’я та професійного довголіття. Специфіка майбутньої діяльності медика, що пов’язана з високою відповідальністю за життя пацієнтів, ненормованим

графіком та значними фізичними навантаженнями під час чергувань чи операційних втручань, потребує особливого рівня витривалості, який закладається саме в роки студентства через регулярні заняття спортом.

Процес формування гармонійної особистості медика через засоби фізичного виховання охоплює не лише біологічний аспект зміцнення організму, а й глибоку психологічну трансформацію. Систематичні тренування сприяють розвитку вольових якостей, дисциплінованості та здатності до самоконтролю, що є критично важливими рисами для фахівця галузі охорони здоров'я. Участь у спортивних змаганнях та командних іграх розвиває навички взаємодії, лідерства та оперативного прийняття рішень у стресових ситуаціях, що безпосередньо експолюється на майбутню роботу в медичному колективі, де злагодженість дій команди часто є вирішальним фактором успіху лікування.

У Полтавському базовому медичному фаховому коледжі фізична культура і спорт розглядаються не просто як обов'язкова навчальна дисципліна, а як стратегічний ресурс формування життєстійкості майбутнього медика. Специфіка навчання в нашому закладі, де здобувачі освіти опановують складні клінічні протоколи та відпрацьовують маніпуляції в симуляційних кабінетах, вимагає особливої уваги до фізичного розвантаження та підтримки загального тонусу організму. Коледж вибудовує свою виховну траєкторію навколо ідеї, що професійна компетентність фельдшера чи медичної сестри є нерозривною з їхньою фізичною готовністю до напруженої праці.

Розвиток спортивного руху в стінах коледжу базується на багаторічних традиціях та сучасній матеріально-технічній базі, що дозволяє кожному здобувачу освіти знайти оптимальний шлях до самовдосконалення. Участь здобувачів освіти у внутрішніх спартакіадах, змаганнях з волейболу, баскетболу та настільного тенісу сприяє не лише зміцненню здоров'я, а й розбудові міцних міжособистісних зв'язків і командного духу, що є критично важливим для майбутньої роботи в медичних бригадах. Коледж активно підтримує ініціативи студентського самоврядування щодо організації спортивних секцій та днів здоров'я, перетворюючи фізичну активність на моду та невід'ємну частину корпоративної культури закладу.

Особливий акцент у Полтавському базовому медичному фаховому коледжі робиться на вихованні лідерських якостей через спорт. Здобувачі освіти, які представляють коледж на обласних та всеукраїнських змаганнях серед закладів фахової передвищої освіти, демонструють високий рівень дисципліни та волі до перемоги, що стає надійним фундаментом для їхньої

майбутньої професійної адаптації. Викладачі фізичного виховання коледжу працюють у тісній співпраці з медичними фахівцями, розробляючи комплекси вправ, спрямованих на профілактику професійних захворювань медиків, зокрема порушень постави та варикозного розширення вен, що часто виникають через тривале перебування «на ногах» у клінічній практиці.

Гармонійний розвиток особистості в нашому коледжі передбачає, що випускник виходить у професійне життя не лише з глибоким багажем знань, а й з усвідомленою звичкою до здорового способу життя. Ми переконані, що медичний працівник, який сам є активним прихильником фізичної культури, володіє значно більшим авторитетом у пацієнтів, популяризуючи ідеї профілактичної медицини власним прикладом. Таким чином, фізичне виховання в Полтавському базовому медичному фаховому коледжі є дієвим інструментом підготовки конкурентоспроможного фахівця, здатного до тривалої та успішної професійної діяльності в сучасних умовах системи охорони здоров’я.

Особливе значення фізична культура має у контексті профілактики професійного вигорання, яке є серйозною загрозою для медичних працівників. Регулярна рухова активність виступає природним антидепресантом, допомагаючи нівелювати наслідки хронічного стресу та підтримувати стабільний психоемоційний стан. Для студента-медика спорт стає ефективним механізмом перемикання уваги з інтенсивної когнітивної діяльності на фізичне розвантаження, що покращує когнітивні функції, пам'ять та загальну продуктивність навчання.

Гармонійний розвиток майбутнього медика також передбачає формування усвідомленого ставлення до власного здоров’я як до професійної цінності. Виступаючи в майбутньому в ролі консультанта та прикладу для пацієнтів, медичний працівник має сам демонструвати прихильність до здорового способу життя. Власна спортивна практика дозволяє глибше зрозуміти фізіологічні механізми адаптації організму, що збагачує професійний світогляд та підвищує переконливість лікарських порад щодо рухового режиму.

Виховний потенціал спорту в медичному закладі освіти реалізується через інтеграцію фізичних вправ у загальну структуру формування професійної компетентності. Це не просто розвиток сили чи швидкості, а виховання почуття обов’язку перед власною професією, адже хворий чи фізично слабкий медик не зможе повноцінно виконувати свою місію. Таким чином, фізична культура і спорт стають тим базисом, на якому вибудовується стійка, впевнена у власних силах особистість фахівця, здатна витримувати

виклики сучасної медицини та зберігати високу працездатність протягом багатьох років служіння людям. Взаємозв'язок інтелектуального вдосконалення та фізичного гарту створює ту синергію, яка перетворює вчорашнього здобувача освіти на зрілого, професійно адаптованого та соціально відповідального представника медичної спільноти.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» : від 24.12.1993 р. № 3808-XII (зі змінами). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12 (дата звернення: 02.04.2026).
2. Стратегія розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 04.11.2020 р. № 1089.
3. Апанасенко Г. Л., Попова Л. А., Магльований А. В. Санологія (медичні аспекти фізичної культури) : підручник для студ. вищ. мед. навч. закл. Львів : Кварт, 2011. 303 с.
4. Магльований А. В., Кунинець О. Б., Хомишин В. П. Фізичне виховання та його роль у формуванні здорового способу життя майбутнього фахівця. Реабілітація та рекреація. 2017. № 1. С. 45–51.
5. Присяжнюк С. І. Фізичне виховання як засіб підвищення працездатності та зміцнення здоров'я студентів спеціальних медичних груп : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 288 с.
6. Сущенко Л. П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект) : монографія. Запоріжжя : ЗДУ, 2003. 442 с.
7. Полтавський базовий медичний фаховий коледж. Звіт про виховну роботу та діяльність спортивних секцій за 2024-2025 н.р. Полтава, 2025. 15 с.
8. Прохоренко І. В. Роль фізичного гарту у профілактиці емоційного вигорання медичних працівників середньої ланки. Актуальні питання медичної освіти. 2023. № 2. С. 88–92.
9. Цьось А. В., Касарда С. В. Фізична активність у житті сучасної молоді: проблеми та перспективи. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2020. № 1 (49). С. 10–16.
10. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world. Geneva : World Health Organization, 2018. 104 p.

Володимир ЗАЇКА
Юлія БЕЗКОРОВАЙНА
ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»

РОЛЬ АВТОМАТИЗАЦІЇ В РОЗВИТКУ INDUSTRY 4.0

Анотація. *У доповіді розглянуто роль автоматизації в розвитку Industry 4.0 та переході до кіберфізичних систем. Описано ключові технології, зокрема IIoT, цифрові двійники та інтелектуальне управління виробництвом. Висвітлено переваги гнучкого виробництва і прогностичного обслуговування. Окреслено основні виклики та перспективи впровадження автоматизації.*

Ключові слова: *Industry 4.0, автоматизація, IIoT, кіберфізичні системи, інтелектуальне виробництво.*

Четверта промислова революція, відома як Industry 4.0, знаменує собою перехід від простої автоматизації окремих операцій до створення цілісних кіберфізичних систем (CPS). Якщо в попередню епоху (Industry 3.0) автоматизація базувалася на жорстко запрограмованих алгоритмах, де кожна дія машини була чітко прописана в коді, то сьогодні вона виступає інтелектуальним фундаментом. Сучасна автоматизація не просто виконує команду, вона «відчуває» навколишнє середовище та адаптується до нього. Це перетворює виробничі потужності з пасивних виконавців на активних учасників бізнес-процесів, що об’єднують фізичний світ із віртуальним управлінням.

Це означає, що підприємства отримують можливість оперативно реагувати на зміни ринку та попиту. Водночас зростає значення даних як ключового ресурсу сучасного виробництва. Таким чином, автоматизація стає основою цифрової трансформації економіки. [1]

Ключову роль у цій трансформації відіграє Промисловий інтернет речей (IIoT). Це мережа підключених до інтернету пристроїв, що збирають дані без участі людини. Сенсорика: Сучасні датчики (вібрації, тиску, вологості, спектрального аналізу) забезпечують безперервний потік великих даних (Big Data), цифрові двійники (Digital Twins): На основі цих даних створюються динамічні віртуальні копії об'єктів, вони дозволяють не лише тестувати нові продукти, а й моделювати «поведінку» цілого заводу при зміні параметрів сировини або темпів енергоспоживання, Edge Computing: Обробка даних часто

відбувається безпосередньо «на периферії» (на самому станку), що мінімізує затримки та дозволяє системі реагувати на критичні зміни за мілісекунди.

Завдяки цьому підприємства можуть приймати рішення на основі актуальної інформації в реальному часі. Крім того, підвищується точність прогнозування виробничих процесів. Це відкриває нові можливості для оптимізації ресурсів та зменшення витрат. [2]

Однією з найважливіших характеристик Industry 4.0 є перехід від статичних ліній до гнучкої автоматизації. Адаптивність: Використання сучасних програмованих логічних контролерів (PLC) нового покоління та протоколів зв'язку дозволяє обладнанню різних виробників працювати як єдиний організм, масова кастомізація: Раніше зміна дизайну продукту вимагала тижнів переналаштування механіки, сьогодні інтелектуальні системи дозволяють виготовляти унікальний виріб (наприклад, кросівки за індивідуальним розміром або автомобіль в особливій комплектації) безпосередньо в потоці серійного виробництва, система автоматично зчитує специфікацію замовлення і змінює алгоритм роботи маніпуляторів «на льоту».

Гнучкість виробництва дозволяє швидше впроваджувати інновації та нові продукти. Також це сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємств на глобальному ринку. У результаті виробництво стає більш орієнтованим на потреби конкретного споживача. [4]

Автоматизація в новій парадигмі радикально змінює підхід до сервісу, переходячи від реактивного ремонту до прогностичного обслуговування. Аналіз аномалій: Штучний інтелект аналізує ледь помітні відхилення у гармонійних коливаннях підшипника або мікрозміни в споживанні струму двигуном, економічний ефект: Система самостійно замовляє необхідну запчастину на склад і планує вікно для сервісних робіт у момент найменшого завантаження лінії, це виключає ризик неочікуваних зупинок, які в масштабах великих заводів можуть коштувати сотні тисяч доларів за кожну годину простою.

Такий підхід значно підвищує надійність обладнання. Крім того, зменшуються витрати на аварійні ремонти та простої. У підсумку підприємства отримують стабільніший та ефективніший виробничий процес. [2]

Сучасний етап характеризується впровадженням колаборативних роботів (коботів). Це новий клас машин, оснащених чутливими датчиками зусилля, які миттєво зупиняються при найменшому контакті з людиною. Синергія: Автоматизація більше не означає «завод без людей», вона створює умови, де робот бере на себе монотонну, важку або небезпечну роботу (зварювання, пакування, робота з хімікатами), а людина фокусується на

творчих завданнях, контролі якості та стратегічному програмуванні, доповнена реальність: Оператори використовують спеціальні окуляри, які підказують послідовність дій при збиранні складних вузлів, отримуючи дані безпосередньо з автоматизованої системи, управління. [1]

Це сприяє підвищенню безпеки праці на виробництві. Водночас зростає продуктивність завдяки ефективному розподілу ролей між людиною і машиною. Така співпраця відкриває нові горизонти для розвитку інженерних рішень.

Industry 4.0 руйнує бар'єри між «цехом» і «офісом». Вертикальна інтеграція: Дані з нижнього рівня (сенсори) безперешкодно проходять через рівні SCADA та MES прямо до ERP-системи (системи планування ресурсів підприємства), керівництво бачить реальну собівартість одиниці продукції в режимі реального часу, горизонтальна інтеграція: Система автоматизації заводу пов'язана з IT-системами постачальників, якщо на складі закінчується сировина, замовлення формується автоматично, більше того, логістичні служби клієнта можуть бачити, на якому етапі виробництва знаходиться їхнє конкретне замовлення, це створює цілісну цифрову екосистему постачання. Це забезпечує прозорість усіх виробничих і бізнес-процесів. Крім того, покращується координація між різними підрозділами та партнерами. У результаті компанії можуть ефективніше управляти своїми ресурсами. [4]

Попри очевидні переваги, розвиток інтелектуальної автоматизації стикається з серйозними бар’єрами. Кібербезпека: Оскільки виробництво стає частиною глобальної мережі, воно стає вразливим до хакерських атак, що можуть призвести до зупинки ліній або викрадення інтелектуальної власності, Стандартизація: Необхідність узгодження протоколів передачі даних між тисячами різних пристроїв, кадровий голод: Виникає потреба в «інженерах 4.0», які розуміють і механіку процесу, і архітектуру хмарних сервісів, це вимагає повної перебудови освітніх програм.

Вирішення цих проблем є критично важливим для подальшого розвитку галузі. Підприємства змушені інвестувати у кіберзахист та навчання персоналу. Лише комплексний підхід дозволить повною мірою реалізувати потенціал Industry 4.0. [3]

Роль автоматизації у розвитку Industry 4.0 є визначальною: вона пройшла шлях від механічного повторення дій до автономного прийняття рішень. Трансформація традиційних заводів у «розумні» екосистеми дозволяє досягти небаченого раніше рівня ресурсоефективності та екологічності. В умовах сучасної глобальної економіки впровадження цих технологій є не просто питанням модернізації, а єдиним способом виживання та збереження

конкурентоспроможності на ринку, де швидкість і точність вирішують усе. У майбутньому роль автоматизації лише зростатиме. Вона стане основою для подальшого розвитку штучного інтелекту у виробництві. Це відкриє шлях до повністю автономних і самокерованих підприємств.

Список використаних джерел

1. Індустрія 4.0 та автоматизація: як майбутнє вже існує URL: https://ua.linkedin.com/pulse/industry-40-automation-how-future-already-here-amit-kumawat-igpkc?tl=uk (дата звернення: 02.04.2026).

2. Використання промислового Інтернету речей (IIoT) для оптимізації енергоефективності на підприємствах. Науковий журнал: вебсайт. URL: https://journals.mipolytech.in.ua/index.php/tech/article/view/95 (дата звернення: 02.04.2026).

3. Промислові інновації: Інтернет речей, блокчейн, цифровий двійник. Transformations.in.ua: вебсайт. URL: https://transformations.in.ua/index.php/journal/article/view/74 (дата звернення: 02.04.2026).

4. Співпраця Індустрії 4.0 та Інтернету речей IoT. Вісник Хмельницького національного університету: вебсайт. URL: https://heraldts.khmnu.edu.ua/index.php/heraldts/article/view/644 (дата звернення: 02.04.2026).

Володимир ЗАЇКА
Богдан КОЛІСНИК
ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»

ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ (IOT) В АВТОМАТИЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Анотація. *У статті розглянуто роль та перспективи впровадження технологій Інтернету речей (IoT) у сучасні АСУТП. Проаналізовано основні рівні архітектури IoT-рішень та їхній вплив на ефективність виробництва. Висвітлено переваги використання хмарних технологій та інтелектуальних датчиків для моніторингу обладнання в реальному часі.*

Ключові слова: *Інтернет речей, IoT, автоматизація, АСУТП, Індустрія 4.0, інтелектуальні системи.*

Сучасний етап промислового розвитку характеризується переходом до концепції «Індустрії 4.0», де центральне місце посідає Інтернет речей (Internet of Things, IoT). В автоматизації технологічних процесів IoT виступає не просто

як сукупність гаджетів, а як складна мережа інтелектуальних пристроїв, що обмінюються даними через мережу “Інтернет” взаємодіють між собою без безпосереднього втручання людини. Це дозволяє радикально змінити підходи до керування технологічними процесами, роблячи виробництво більш гнучким, безпечним економічно- та енерго- ефективним. [1]

Метою даної роботи є аналіз можливостей та практичних переваг упровадження технологій Інтернету речей (IoT) у системи промислової автоматизації, зокрема їхнього впливу на підвищення ефективності виробництва, енергоощадність, надійність обладнання та розвиток предиктивного обслуговування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про активне вивчення питань інтеграції Інтернету речей у промислові системи автоматизації як вітчизняними, так і закордонними фахівцями, зокрема в контексті реалізації концепції Індустрії 4.0. Значна увага приділяється використанню інтелектуальних сенсорів для збору даних, проте питання практичного впровадження периферійних обчислень (edge computing) для мінімізації затримок у мережах АСУТП все ще потребує додаткових досліджень. Окремої уваги заслуговують аналітичні матеріали компанії Deloitte, у яких обґрунтовано економічну ефективність предиктивного обслуговування обладнання та доведено, що використання таких технологій дозволяє суттєво знизити ризики незапланованих простоїв. Ці напрацювання підтверджують доцільність подальшого дослідження архітектури IoT-рішень для оптимізації витрат та підвищення енергоефективності на сучасних підприємствах.

Найбільший економічний ефект від впровадження IoT полягає у переході від планово-попереджувального до предиктивного обслуговування. Замість регулярних зупинок виробничої лінії для профілактики, підприємство оснащує критично важливе обладнання інтелектуальними датчиками вібрації, температури та інші, що дозволяють своєчасно виявляти потенційні несправності. Згадані вище сенсори обмінюються даними з сервером де останньо згадані аналізує ШІ. [2] За даними аудиторської компанії Deloitte, використання технологій прогнозного обслуговування дозволяє підприємствам суттєво знизити ризики незапланованих простоїв та оптимізувати витрати на ремонт. Аналітика компанії показує, що перехід від традиційного планово-попереджувального ремонту до предиктивного забезпечує скорочення часу простоїв на 30–50%, а витрат на технічне обслуговування та ремонт — на 20–40%. Це досягається завдяки інтеграції інтелектуальних сенсорів і алгоритмів аналізу даних, які в режимі реального часу відстежують стан обладнання та прогнозують можливі несправності

обладнання. Таким чином, підприємства отримують не лише економічний ефект, але й підвищують надійність виробничих процесів та продовжують життєвий цикл технічних засобів автоматизації. [3]

Енергоефективність у промисловості дедалі частіше досягається завдяки інтеграції обладнання в мережі IoT. Наприклад, системи вентиляції та кондиціювання, які традиційно споживають значну частку електроенергії підприємства, можуть бути оснащені інтелектуальними контролерами, що регулюють роботу двигунів вентиляторів відповідно до реальних потреб. Електроенергія становить велику частку витрат підприємства, і навіть базове використання частотних перетворювачів дозволяє знизити споживання на 20–50%. Але коли ці регулятори підключаються до IoT-системи, датчики температури та вологості передають дані до контролера, який порівнює їх із заданими параметрами мікроклімату, після чого система автоматично керує потужністю виконавчих механізмів, на частину від номінальної потужності а не на її максимум, що дозволяє зекономити витрати на комунальні витрати підприємства. Також додатково формується детальна статистика споживання енергії, оператор отримує звіти та графіки в реальному часі та сповіщення про аварії. Завдяки цьому підприємство не лише зменшує витрати, а й підвищує надійність системи, навіть шляхом модернізації старих моделей обладнання через додаткові модулі зв’язку без необхідності їхньої повної заміни. [2]

У промислових системах дедалі більшого значення набуває концепція периферійних обчислень, або edge computing. Ранні реалізації IoT вимагали передавати весь масив даних у хмару, що для підприємств із сотнями сенсорів означало значні перевантаження інтернет-каналів, а через це затримки в аналізі даних. Використання edge-пристроїв дозволяє розв'язувати цю проблему: вони встановлюються безпосередньо біля обладнання, збирають інформацію від датчиків і контролерів, виконують первинну обробку та надсилають у хмару лише узагальнені результати й повідомлення про аварії. Це забезпечує миттєву реакцію системи — час обробки скорочується з секунд до мілісекунд, що критично для технологічних процесів із високими вимогами до швидкості. Крім того, трафік у хмару зменшується на 90–95%, що значно знижує витрати на зв’язок, а система продовжує функціонувати навіть при тимчасовій втраті інтернет-з’єднання. Сучасні програмовані логічні контролери поєднують функції класичного ПЛК та edge-шлюзу, одночасно керуючи технологічним процесом і передаючи дані для аналітики, що робить виробництво більш продуктивним. [2]

Отже, можна зробити висновок, що технології інтернет речей значно підвищують ефективність систем промислової автоматизації, забезпечуючи

обмін даними між обладнанням у реальному часі та роблячи виробничі процеси більш гнучкими й енергоощадними. Використання інтелектуальних сенсорів дозволяє впроваджувати предиктивне обслуговування, що зменшує ризик простоїв та оптимізує витрати на ремонт. Інтеграція IoT у виробництво сприяє зниженню витрат і підвищенню надійності обладнання. Застосування edge-computing забезпечує швидку локальну обробку даних і підвищує стабільність роботи систем. У сукупності ці технології формують основу для розвитку сучасних інтелектуальних виробничих комплексів у рамках концепції Індустрії 4.0.

Список використаних джерел

1. Як пов'язані Індустрія 4.0 і промисловий Інтернет речей. KinSeal: вебсайт. URL: https://ua.kinsealhmi.com/info/how-industry-4-0-and-the-industrial-internet-o-17584895129854976.html (дата звернення: 29.03.2026).

2. Як IoT скорочує витрати на промислову автоматизацію: предиктивне обслуговування, edge computing, ROI. Chastotnik: вебсайт. URL: https://chastotnik.ua/a-tehnologiya-internet-veshchey--iv--sokratit-zatrati-na-avtomatizatsiyu?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=pmax-4p--evening&gclid=CjwKCAjwspPOBhB9EiwATFbi5Pr4Ak2JAyHH1fZQggfPGG-Kmo1EEp7uWxR3YsnTdOGnkhF6J4IDexoCCAAQAvD_BwE (дата звернення: 29.03.2026).

3. Asset Optimization: Predictive Maintenance. Deloitte: вебсайт. URL: https://www.deloitte.com/us/en/services/consulting/services/predictive-maintenance -and-the-smart-factory.html?deloitterisks= (дата звернення: 29.03.2026).

Людмила ЗАЇКА
Оксана ЛАВРЕНЧУК
ВСП «Технологічно-промисловий фаховий коледж Вінницького національного аграрного університету»

ГУМАНІТАРНА ОСВІТА ЯК ЧИННИК МОВНОЇ СТІЙКОСТІ ТА НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ

Анотація. *У статті досліджено стратегічну роль гуманітарної освіти в умовах воєнного стану та глобальних трансформацій сучасного суспільства. Проаналізовано вплив гуманітарного освітнього простору на формування мовної стійкості як ключового чинника національної ідентичності здобувачів освіти. Акцентовано увагу на значенні критичного*

мислення, медіаграмотності та інформаційної безпеки в умовах інформаційної війни. Розкрито потенціал гуманітарних дисциплін у розвитку здатності до аналізу інформації, протидії маніпуляціям і збереження культурних цінностей. Обґрунтовано, що гуманітарна освіта виступає фундаментом формування свідомої, відповідальної особистості та є важливим чинником забезпечення національної стійкості.

Ключові слова: *гуманітарна освіта; мовна стійкість; національна ідентичність; критичне мислення; медіаграмотність.*

У сучасних умовах особливої актуальності набуває питання модернізації гуманітарної освіти. Вона має бути спрямована на адаптацію до нових соціальних реалій, забезпечення високої якості освіти та формування компетентностей, необхідних для життя, зокрема в умовах воєнного стану. Одним із ключових напрямів є впровадження інноваційних освітніх технологій, які дозволяють підвищити ефективність навчального процесу. Важливими також є розвиток критичного мислення, що сприяє формуванню здатності до самостійного аналізу й прийняття рішень, а також посилення національно-патріотичного виховання з метою формування громадянської свідомості та відповідальності. У цьому контексті гуманітарна освіта відіграє ключову роль, оскільки забезпечує передачу культурних та історичних цінностей. Проте в умовах воєнного стану та глобальних змін вона зазнає глибоких трансформацій, водночас відкриваючи нові можливості для розвитку молоді. Її значення виходить за межі традиційного розуміння освіти й охоплює соціальні, культурні та безпекові аспекти. Саме гуманітарна освіта формує основу для розвитку стійкого, свідомого та відповідального суспільства, здатного адаптуватися до складних умов сучасності.

Мета дослідження — обґрунтувати роль гуманітарної освіти у формуванні мовної стійкості як чинника національної ідентичності здобувачів освіти в умовах війни та цифрової трансформації.

Завдання дослідження полягають в аналізі сутності мовної стійкості та її значення для національної ідентичності, визначенні ролі гуманітарної освіти у її формуванні, а також дослідженні впливу критичного мислення та медіаграмотності на збереження національної ідентичності в сучасних умовах.

Глибокі трансформаційні процеси, які охоплюють сучасне українське суспільство в умовах воєнного стану й глобальних змін, пов’язані з воєнними загрозами, цифровізацією, глобалізаційними процесами та інформаційною війною. У цих умовах гуманітарна освіта набуває особливого значення як

чинник формування особистості, здатної до критичного мислення, соціальної відповідальності та збереження національної ідентичності.

Окремого значення в умовах цифрової трансформації набуває використання технологій штучного інтелекту у сфері гуманітарної освіти. Вони відкривають нові можливості для аналізу великих обсягів інформації, автоматизації дослідницьких процесів і персоналізації навчання. Водночас їх застосування потребує критичного осмислення, дотримання принципів академічної доброчесності та усвідомлення етичних аспектів використання цифрових інструментів. У цьому контексті гуманітарна освіта повинна формувати здатність до відповідального використання технологій та їх інтеграції у наукову діяльність.

Аналіз останніх публікацій свідчить про значний інтерес наукової спільноти до цієї проблематики. Зокрема, В. Кремень обґрунтовує стратегічну роль освіти як фундаменту розвитку суспільства [1, с. 12–15]. Н. Ничкало детально розглядає вплив глобалізації на трансформацію освітніх процесів [2, с. 34–40]. Питання гуманітаризації саме професійної освіти, що є надзвичайно важливим для фахових коледжів, висвітлено у працях Б. Хорошуна [6, с. 17–21]. Водночас питання функціонування освіти безпосередньо в умовах воєнного стану вивчають і сучасні дослідники [3, с. 5–10].

Сучасний етап розвитку суспільства – це глибокі трансформаційні процеси, які охоплюють усі сфери життєдіяльності людини. Так, в умовах війни гуманітарна освіта спрямована не лише на передачу знань, а й на формування світоглядних орієнтирів, цінностей і громадянської позиції та виконує не лише освітню функцію, вона спрямована на формування світоглядних орієнтирів, системи цінностей і громадянської позиції. Одним із ключових завдань гуманітарної освіти є формування мовної стійкості як важливої складової національної ідентичності. Адже мова виступає засобом консолідації суспільства, збереження культурної спадщини та протидії інформаційним впливам.

Глобалізаційні процеси сприяють інтеграції української освіти у світовий освітній простір, але водночас актуалізують проблему збереження національної ідентичності. У цьому контексті гуманітарна освіта відіграє ключову роль у формуванні ціннісних орієнтацій та культурної самобутності. Важливим аспектом є розвиток критичного мислення здобувачів освіти. У сучасному інформаційному просторі вони повинні вміти аналізувати інформацію, розпізнавати маніпуляції та формувати обґрунтовані судження

[5, с. 12–18]. Тобто гуманітарна освіта виконує важливу функцію забезпечення інформаційної безпеки.

Окремої уваги потребує питання медіаграмотності як складової інформаційної безпеки. В умовах інформаційної війни здобувачі освіти повинні володіти навичками критичного аналізу інформації та протидії дезінформації. Розвиток гуманітарної освіти в сучасних умовах неможливий без переосмислення медіаграмотності. Це вже не просто технічна навичка перевірки фактів, а фундаментальна гуманітарна компетенція, що визначає здатність особистості зберігати інтелектуальну незалежність. Студент має не просто сприймати новину, а аналізувати її як культурний та ідеологічний текст, розуміти історичне та політичне тло, на якому з'являється інформація, вміти бачити за «об'єктивним» повідомленням приховані наративи, маніпулятивні метафори. Гуманітарна освіта має вчити протидіяти дезінформації через розуміння психології сприйняття: Аналізуючи мову ворога, розпізнавати дегуманізуючі маркери, які використовує пропаганда. усвідомлювати те, як власні переконання роблять нас вразливими до «фейків», що підтверджують нашу точку зору.

Гуманітарна освіта акцентує увагу на відповідальності. Медіаграмотна людина розуміє етичні наслідки поширення неперевіреного контенту. На сьогодні важливо навчити здобувачів освіти не лише виявляти ботів, а й зберігати людську емпатію та критичне мислення в цифрову епоху. Медіаграмотність у гуманітарній освіті — це стратегія захисту людської ідентичності. Вона перетворює здобувача освіти з пасивного об'єкта інформаційного впливу на активного суб'єкта, здатного до самостійного мислення й захисту національного інформаційного простору.

Усі гуманітарні дисципліни, працюючи в синергії, де кожна відповідає за свій етап обробки інформації, формують специфічний «шар» критичного мислення:

- Історія - лабораторія перевірки фактів і контексту (вчить працювати з джерелами, встановлює автентичність документа, аналізує наміри автора, вчить відрізняти першоджерело від інтерпретації).
- Філософія - фундамент логіки й етики (дозволяє не просто бачити брехню, а розуміти, як будується мислення).
- Логіка - вивчення логічних помилок (база для деконструкції будь-якої маніпулятивної промови).
- Етика - формування морального фільтра (вчить, чому поширювати фейки шкідливо для суспільства).

- Література - аналіз наративів та емоційного впливу (вчить розпізнавати художні засоби, які медіа використовують для емоційного маніпулювання).
- Мова — це не просто засіб передачі інформації, а інструмент, яким ми мислимо. У контексті критичного аналізу мова виступає і як захисний щит, і як меч. Без глибокого розуміння мовних механізмів критичне мислення залишається поверхневим. Чим багатший словниковий запас людини, тим тонші відтінки смислів вона може розрізнити. Уміння розпізнати чужорідні мовні конструкції (кальки, невластиві синтаксичні звороти, помилки перекладу) допомагає ідентифікувати ворожі ІПсО (інформаційно-психологічні операції), які часто маскуються під «свої» джерела. Навички аргументації та володіння лексичним багатством української мови дозволяють ефективно відстоювати свою позицію в міжнародному й внутрішньому інфопросторах.

В умовах інформаційної війни гуманітарна освіта формує розуміння того, що мова є політичним і безпековим інструментом. Адже освіта допомагає усвідомити історичні причини русифікації, що перетворює перехід на українську мову з примусу на свідомий акт звільнення. Вміння називати речі своїми іменами (війна — війною, агресор — агресором) є основою мовної стійкості — це здатності зберігати вірність власним мовним кодам під тиском ворожої пропаганди.

Отже, мовна стійкість, сформована гуманітарною освітою, — це не лише знання правил граматики, а й психологічна готовність і здатність особистості використовувати рідну мову як основний інструмент самоідентифікації та захисту в умовах екзистенційної загрози. Тому гуманітарна трансформація закладів фахової передвищої освіти сьогодні — це не просто оновлення програм, а стратегічна відповідь на запити інформаційної безпеки й необхідність виховання фахівців із системним мисленням, здатних етично діяти у глобальному контексті.

Висновки. Гуманітарна освіта в умовах воєнного стану й глобальних змін набуває стратегічного значення, вона має стати фундаментом професійної підготовки майбутнього й забезпечити формування мовної стійкості, розвиток критичного мислення та зміцнення національної ідентичності. Подальший науковий пошук доцільно зосередити на розробці механізмів адаптації гуманітарного вектора освіти до умов цифрової трансформації, забезпеченні інформаційної стійкості особистості та збереженні національних цінностей.

Список використаних джерел

1. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні: сучасні виклики та перспективи розвитку. Київ, 2020. С. 12–15.
2. Ничкало Н. Г. Розвиток професійної освіти в умовах глобалізації. Київ, 2019. С. 34–40.
3. Освіта України в умовах воєнного стану. Київ, 2023. С. 5–10. DOI: https://doi.org/10.37472/NAES-IHED-2023
4. Дистанційне навчання в умовах кризи // Освітній дискурс. 2022. № 3. С. 45–52. URL: https://journal-discourse.com/files/pdf/2022_40_4-6_-5.pdf
5. Проблеми медіаграмотності в умовах інформаційної війни. 2023. С. 12–18. URL: https://ispp.org.ua/wp-content/uploads/2023/12/mat-mediatv-
6. Хорошун Б. І. Гуманітаризація професійної освіти. 2021. С. 17–21.

Олександр ЗІГУНОВ
Анатолій БЕРЕЗОВСЬКИХ
ВСП "Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій"

РОЗРОБКА БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЛАБОРАТОРНОГО СТЕНДА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Анотація. *У роботі розглянуто процес проектування та практичної реалізації лабораторного стенда для вивчення сучасних засобів автоматизації. Стенд дозволяє моделювати процеси регулювання рівня, тиску та температури з використанням промислових контролерів та датчиків. Наведено опис апаратної частини, розрахунок вартості проекту та напрями його впровадження в освітній процес коледжу для підготовки фахівців спеціальності G7.*

Ключові слова. *Лабораторний стенд, ПІД-регулювання, автоматизація, датчик рівня, регулюючий клапан, теплоенергетичні процеси.*

Підготовка фахівців у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій у закладах фахової передвищої освіти вимагає постійного оновлення підходів до навчання, враховуючи сучасний стан і стрімкі тенденції розвитку технологій. Головним завданням фахового коледжу є формування конкурентоспроможного фахівця-практика, який володіє не лише теоретичним базисом, а й готовий до вирішення реальних виробничих завдань одразу після випуску. Саме тому найважливішою складовою навчання є

практична підготовка здобувачів освіти, яка передбачає отримання навичок монтажу, програмування, налагодження та обслуговування сучасних засобів і систем автоматизації.

Створення новітніх багатофункціональних лабораторних стендів дозволяє суттєво вдосконалити освітній процес. Сучасне лабораторне обладнання дає можливість студентам візуалізувати складні технологічні процеси, на практиці перевірити отримані теоретичні знання та, що найголовніше, напрацювати цінний інженерний досвід безпосередньо в лабораторіях коледжу, працюючи з промисловими датчиками, регуляторами та виконавчими механізмами у безпечному середовищі.

На сучасному етапі підготовки майбутніх фахівців необхідно приділяти значно більшу увагу реальному курсовому та дипломному проєктуванню. Цей вид діяльності виконує потужну інтегруючу функцію щодо всіх фундаментальних, професійно зорієнтованих та фахових освітніх компонентів. Залучення здобувачів освіти до створення діючого лабораторного обладнання замість написання суто теоретичних робіт вирішує у ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій» одразу декілька стратегічних завдань:

1. Підвищує мотивацію - студент бачить реальний, працюючий результат своєї праці, який залишається в стінах коледжу.
2. Формує комплексні компетентності - здобувач освіти самостійно проходить повний цикл розробки - від підбору обладнання та складання кошторису до монтажу електричних схем і програмування приладів.
3. Оновлює матеріальну базу - коледж отримує сучасне навчальне обладнання з мінімальними фінансовими витратами, оскільки оплачується лише вартість комплектуючих.

Представлений проєкт реалізований як мобільний лабораторний комплекс, що імітує роботу технологічного бака-збірника з можливістю автоматичного підтримання заданих параметрів. Стенд змонтований на каркасі з алюмінієвого верстатного профілю, що забезпечує жорсткість конструкції та зручність монтажу компонентів.

На лицьовій панелі стенда (рисунок 1) розміщено графічну мнемосхему технологічного процесу та контрольно-вимірювальні прилади. Структурно апаратна частина поділена на три функціональні контури.

1. Контур контролю, регулювання та сигналізації рівня.

Рівень вимірюється індукційним датчиком рівня поплавкового типу ZMFJH Y0001 (поз. 1а). Уніфікований струмовий сигнал, пропорційний рівню, поступає на мікропроцесорний ПІД-регулятор CH702 (поз. 1б). Відповідно до

завдання прилад формує регулюючий вплив на пропорційний клапан TFM15-B2-C (поз. 1в), що забезпечує плавне регулювання припливу рідини. Сигналізація верхнього та нижнього значення рівня реалізовано за допомогою сигнальної арматури, що підключена до дискретних виходів регулятора.

Рисунок 1 - Лабораторний стенд

2. Контур контролю та сигналізації тиску.

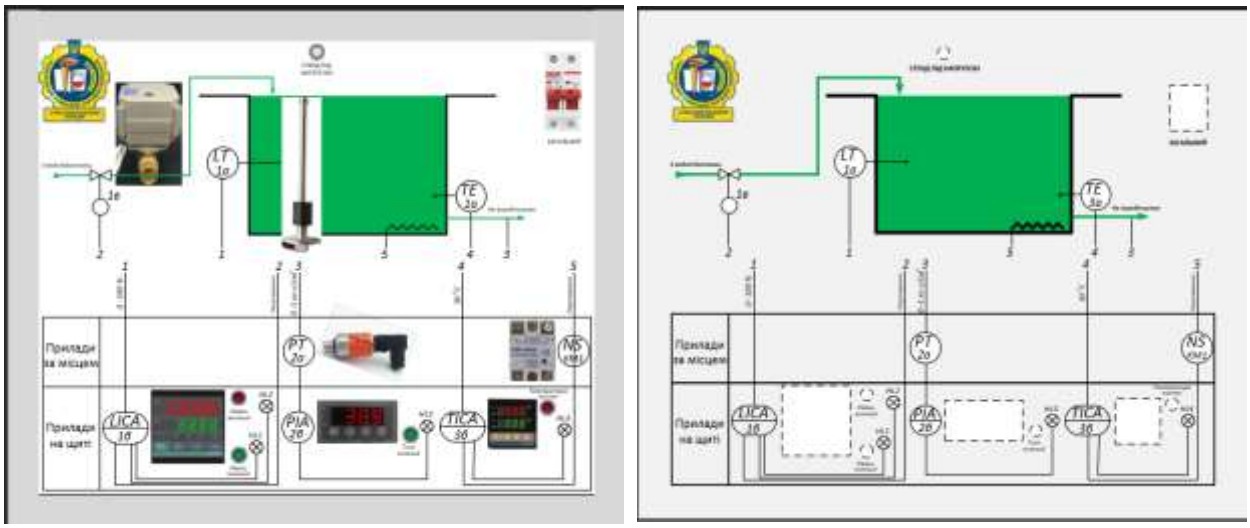
Тиск вимірюється перетворювачем надлишкового тиску HYXC-MP (поз. 2а) з уніфікованим вихідним стгналом 4 – 20 мА. Сигнал з перетворювача надходить до цифрового вторинного приладу з функцією масштабування вхідного сигналу HXDSBOXA-RL (поз. 2б). Передбачена сигналізація нижнього значення тиску.

3. Контур позиційного регулювання температури. Температура вимірюється термопарою К-типу (поз. 3а), що працює з регулятором REX-C100 (поз. 3б). Керування нагрівальним елементом реалізовано через твердотіле реле SSR-40A (поз. КМ1.

В процесі виготовлення лабораторного стенда були виконані наступні роботи:

- формулювання технічного завдання;
- підбір обладнання та матеріалів;
- складання графіку виконання робіт;
- розробка графічного макета стенда (рисунок 2, а);

- розробка креслень розмітки панелі стенда в масштабі 1:1 (рисунок 2, б);
- розробка схем електричних принципових;
- виготовлення панелі;
- монтаж приладів і засобів автоматизації, електричних компонентів;
- налагодження лабораторного стенда;
- розробка інструкційних матеріалів для лабораторних робіт.



а) б)

Рисунок 2 – Макет стенда та розмітка панелі

Важливою перевагою реального проєктування є економічна доцільність. Завдяки самостійному підбору комплектуючих та виконанню монтажних робіт на базі закладу освіти, підсумкова вартість обладнання є значно нижчою за ринкові аналоги. У таблиці 1 наведено перелік основних компонентів та їх вартість (станом на 2026 р.).

Таблиця 1

Специфікація обладнання

Найменування	К-ть	Ціна, грн	Сума, грн
ПІД-регулятор універсальний CH702	1	923,19	923,19
Датчик рівня (вихід 4-20 мА)	1	1027,57	1027,57
Регулюючий клапан TFM15-B2-C	1	2623,52	2623,52
Комплект регулювання температури REX-C100	1	456,03	456,03
Перетворювач тиску 4-20 мА (0-1 bar)	1	1206,03	1206,03
Вторинний цифровий індикатор	1	377,46	377,46
Електротехнічна арматура та дроти	1	900,00	900,00

Конструкційні матеріали та оформлення панелі	-	3200,00	3200,00
УСЬОГО			1000,713

Після впровадження лабораторного стенду у навчальний процес ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ» він буде використовуватись при вивченні освітніх компонентів професійного циклу спеціальності G7.

1. «Технічні засоби автоматизації» - здобувачі освіти вивчають будову та принципи роботи аналогових датчиків, методику передачі сигналів у контурі «струмова петля» 4-20 мА, принцип дії аналогових виконавчих механізмів.

2. «Автоматизація технологічних процесів» - стенд використовується для відпрацювання методів налаштування регуляторів (позиційних та аналогових) для забезпечення заданих показників якості регулювання рівня та температури.

3. «Проєктування систем автоматизації» - установка слугує прикладом при виконанні практичних і курсових робіт, демонструючи типові контури автоматизації технологічного об'єкта.

Розробка та практична реалізація діючого лабораторного стенда в межах кваліфікаційної роботи здобувача фахової передвищої освіти підтвердила свою ефективність як метод поглибленої практичної підготовки.

Створений комплекс дозволяє досягти низки важливих результатів:

1. Технічна актуальність - стенд базується на сучасних компонентах промислової автоматизації, що дозволяє здобувачам освіти опановувати навички роботи з уніфікованими сигналами (4-20 мА) та мікропроцесорними регуляторами.

2. Мобільність та адаптивність - конструктивне виконання на базі алюмінієвого профілю та компактність компонентів забезпечують високу мобільність установки. Це є критично важливим фактором для забезпечення безперервності освітнього процесу в сучасних умовах, оскільки дозволяє оперативно транспортувати обладнання до захисних споруд (укриттів) для проведення практичних занять без втрати якості навчання.

3. Економічна ефективність - загальна вартість проєкту склала 10 713,80 грн, що є значно вигіднішим за придбання готових промислових аналогів, при цьому зберігаючи високий рівень функціональності та наочності.

4. Розвиток професійних компетентностей - у процесі розробки під керівництвом викладача здобувач освіти пройшов повний цикл - від проектування електричних схем до пусконалагоджувальних робіт, що сприяє формуванню готовності до професійної діяльності. Таким чином, розроблений мобільний стенд стає універсальним інструментом лабораторії

автоматизації, здатним забезпечити стійкість освітнього процесу незалежно від зовнішніх обставин.

Список використаних джерел

1. Зігунов О. М., Максименко А. О., Лящев Ю. Ю. Роль реального дипломного проектування у підготовці фахівців з автоматизації / Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій : матеріали XX Всеукр. наук.-техн. конф. молодих вчених, аспірантів та студентів, Одеса, 21-22 квіт. 2020 р. / Одес. нац. акад. харч. технологій, ННІ комп'ютер. систем і технологій «Індустрія 4.0» ім. П. М. Платонова, Фак. комп'ютер. інженерії, програмування та кіберзахисту ; орг. ком.: Б. В. Єгоров (голова) та ін. – Одеса : ОНАХТ, 2020. – Ч. І. – С. 119–121.

2. Освітні новації: лабораторний стенд третього покоління URL: https://kpi.ua/1316-1 (дата звернення: 30.04.2026).

3. Технічна документація та інструкції з налаштування промислових ПІД-регуляторів серій CH702 та REX-C100..

Олександр ЗІГУНОВ
В'ячеслав КОЗЛЕНКО
Богдан КОЛІСНИК
ВСП "Сумський фаховий коледж
Національного університету харчових технологій"

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ: ЕКОСИСТЕМНИЙ ПІДХІД ТА ШІ-ІНСТРУМЕНТАРІЙ

Анотація. *У роботі представлено досвід трансформації менеджменту ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ» через впровадження авторської цифрової екосистеми. Проєкт базується на поєднанні адміністративного ядра DATA.STPP та студентського простору STUD.STPP, що працюють за принципами освітньої CRM.*

Ключові слова. *Цифрова екосистема, менеджмент освіти, штучний інтелект, предиктивна аналітика, здобувач освіти, DATA.STPP, STUD.STPP, автоматизація звітності.*

Коли ми сьогодні говоримо про цифровізацію освіти, ми часто уявляємо просто заміну паперового підручника на PDF-файл. Але для нас у ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ» це поняття за останні роки набуло зовсім іншого, значно глибшого змісту. Сьогодні бути керівником закладу в Сумах -

це щодня приймати виклики, які не описані в жодному підручнику з менеджменту. Як зберегти якість освіти, коли студенти та викладачі роз'єднані війною? Як контролювати практичну підготовку, коли більшість процесів перейшла в онлайн?

Ми зрозуміли одну важливу річ - ми більше не можемо керувати закладом «наосліп». Менеджмент у цифрову епоху - це швидкість. Саме тому ми створили власну інтелектуальну екосистему: АІС «DATA.STPP» та простір студента «STUD.STPP». Це наш «віртуальний корпус», який працює 24/7, де б не знаходилися студенти та викладачі.

Ми відмовилися від ідеї купувати готові комерційні рішення. Вони «чужі» - вони не знають специфіку підготовки технолога харчових виробництв чи фахівця з автоматизації. Тому ми побудували систему за принципом «цифрового двійника», розділивши її на два ключові ядра.

Ядро «DATA.STPP» - адміністративний «мозок» системи. Тут реалізовано все: від навчальних планів та Е-журналів до повної цифрової біографії кожного студента та співробітника.

Ядро «STUD.STPP» - сервісний простір здобувача освіти. Це не просто сайт, а персоналізоване середовище з Smart-щоденником та цифровим портфоліо, яке на виході перетворюється на готове резюме.

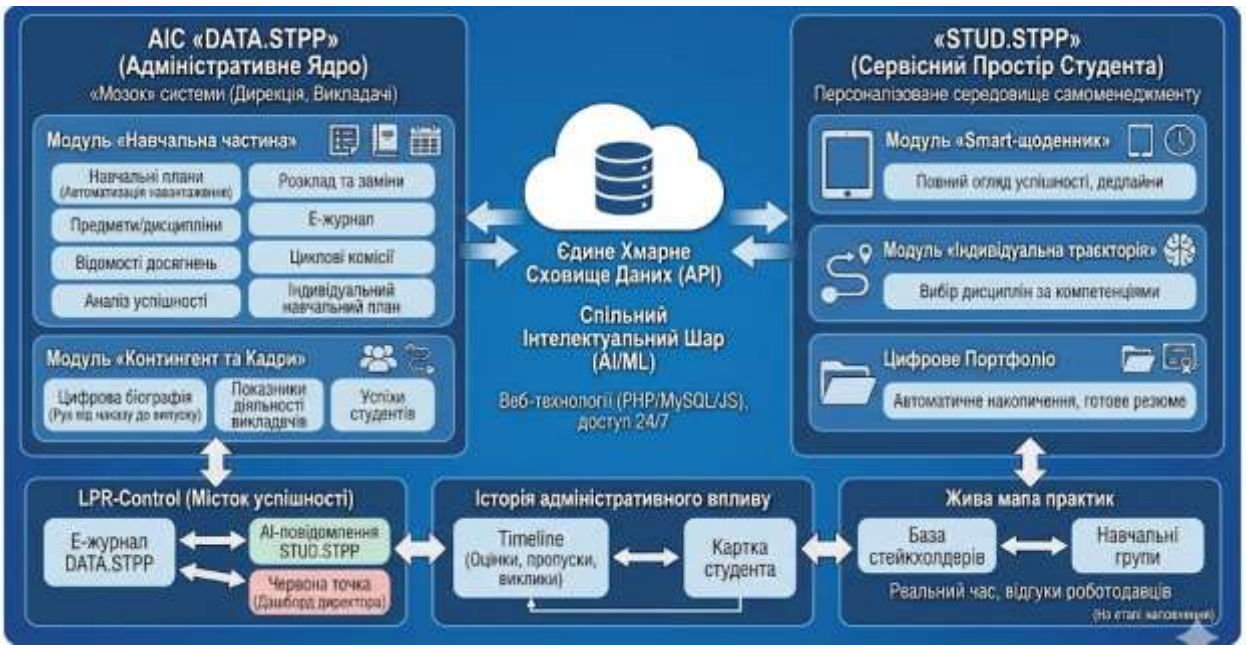


Рисунок 1 – Схема архітектури та інформаційної взаємодії ВСП "СФК НУХТ"

Найважливішою інновацією є інтеграція інтелектуального шару (AI-Layer). Ми впровадили модуль AI-Alerts, який аналізує «цифровий слід»

кожного студента. Система постійно моніторить швидкість виконання лабораторних робіт через модуль LPR-Control.

Ми вчимо систему розпізнавати патери «цифрової апатії», щоб вчасно простягнути руку допомоги студенту, який перебуває в стані стресу через війну. Зокрема, алгоритми ШІ аналізують такі маркери, як тривалість та регулярність активності в системі, динаміку перегляду нових завдань після отримання сповіщень, а також зміну частоти взаємодії з навчальним контентом порівняно з попередніми періодами. Це дозволяє нам діяти проактивно - не чекати заборгованості, а вчасно ініціювати підтримку

Робочий день директорату починається з Executive Dashboard. Це інтерактивна панель управління, де ми бачимо «пульс коледжу» в режимі реального часу: відвідуваність, індекс якості знань та статус практичної підготовки.

Завдяки Executive Dashboard, ми перейшли до моделі «випереджального управління». Дирекція не просто реагує на проблеми, ми бачимо їхнє зародження. Це дозволяє приймати рішення, що базуються на твердих даних, а не на суб'єктивних відчуттях, що підвищує загальну ефективність менеджменту.

Модуль «Історія адміністративного впливу» став інструментом переходу від суб'єктивного оцінювання до жорсткого та прозорого менеджменту. Кожен запис у цьому модулі - це логічний наслідок цифрового сліду студента або викладача.

Ключові вектори управлінського впливу:

- жорсткі терміни звітності - цифрова екосистема працює ефективно лише тоді, коли дані в ній актуальні. Розпорядженням по коледжу запроваджено систему жорстких дедлайнів для внесення результатів ЛПР та ведення Е-журналів у DATA.STPP. Автоматизований контроль термінів усуває «людський фактор» - викладач бачить зворотний відлік, а дирекція отримує звіт про порушення регламенту в ту ж секунду, коли термін спливає;
- ревізія індивідуальних траєкторій (скасування ІГН) - індивідуальний графік навчаня - це привілей і довіра, а не формальність. Якщо предиктивна аналітика AI-Alerts фіксує, що студент на індивідуальному графіку стає неефективним (пропуск дедлайнів, низька якість робіт), система автоматично генерує подання на скасування ІГН. Ми повертаємо такого студента до загального жорсткого графіка контролю, оскільки дані довели його неспроможність до самоменеджменту;
- персоналізація роботи з батьками - замість загальних фразах про «погане навчання», ми надаємо батькам вичерпний аналітичний звіт із системи

STUD.STPP. Батьки бачать графік активності, відсоток виконаних лабораторних робіт та порівняльну характеристику з успішністю групи. Така доказова база знімає конфліктність і перетворює батьків на свідомих партнерів у процесі виправлення ситуації.

Завдяки модулю «Timeline адміністративного впливу», кожна дія - від попередження до скасування пільг - зафіксована в цифровій біографії студента. Це забезпечує:

- юридичну чистоту - будь-яке рішення про відрахування або дисциплінарне стягнення базується на неспростовних графіках відвідуваності та успішності;

- об'єктивність - студенти розуміють, що санкції застосовуються не за «ставленням викладача», а за чіткими алгоритмами виконання плану навчання.

Ми повернули нашим викладачам приблизно 40 годин вільного часу на місяць, автоматизувавши підготовку звітів до Педради. Куратор у своєму Цифровому кабінеті тепер має 360-градусний огляд групи, що дозволяє йому бути справжнім тьютором, а не просто контролером.

Крім того, наша «Жива мапа практик» об’єднує інтереси закладу та реального сектора економіки. Ми бачимо дислокацію груп на підприємствах-партнерах, а верифіковані відгуки роботодавців автоматично стають частиною «Карти успіху» студента.

Як керівник закладу, я розумію, що в сучасних умовах ми не можемо вимагати від кожного здобувача освіти постійної присутності в аудиторії. Частина наших студентів наразі перебуває за кордоном або в інших областях України, частина обрала освіту з елементами дуальної форми здобуття освіти у формі навчання на робочому місці, а інші мають індивідуальні графіки через складні життєві обставини.

Проте сьогодні до цих викликів додалися ще критичніші:

- постійні повітряні тривоги, що змушують студентів та викладачів терміново переривати роботу й переходити в укриття;
- проблеми з енергопостачанням, коли аварійні чи планові вимкнення електрики роблять неможливим синхронне підключення до занять у визначений час.

Саме тому індивідуалізація стала для нас технічним завданням №1, яке ми успішно реалізували через портал STUD.STPP.

Цифровий індивідуальний навчальний план (ІНП) - це основа студентського кабінету. Замість статичного списку предметів, студент отримує динамічну дорожню карту:

- інформативність - студент бачить не лише назву курсу, а й перелік компетенцій, які він здобуде;
- контроль академічної заборгованості - у кабінеті відображається актуальний стан виконання плану. Кожна здана робота миттєво змінює статус у системі, що дає студенту відчуття контролю над власним прогресом.

Ми розробили систему так, щоб вона була доступна 24/7 з будь-якого пристрою. Це забезпечує повну мобільність:

- студент може перевірити розклад або отримати завдання, перебуваючи в укритті чи в дорозі;
- інтеграція з хмарними сервісами дозволяє миттєво завантажувати виконані роботи безпосередньо з мобільного телефона.

Така гнучкість дозволяє нам зберігати контингент і забезпечувати високу якість освіти незалежно від фізичного місцеперебування студента. Ми перетворили навчання з «процесу перебування в коледжі» на «процес здобуття компетентностей», де технології працюють на зручність людини.

Вся архітектура розгорнута на хмарних серверах та побудована на вебтехнологіях (PHP/MySQL/JS). Усі процеси збирання, обробки та зберігання інформації, включаючи формування «цифрових біографій», здійснюються із суворим дотриманням вимог Закону України «Про захист персональних даних». Це гарантує повну конфіденційність та надійний технічний захист інформації кожного учасника освітнього процесу. Завдяки такому підходу ми не лише не залежимо від фізичних серверів у будівлі коледжу, а й створюємо безпечне цифрове середовище для всієї спільноти.

Наша екосистема — це «коледж у кишені», який працює 24/7, де б не знаходилися студенти та викладачі.

Ми доводимо, що навіть у найскладніші часи технології допомагають не втратити людину.

Список використаних джерел

1. Стратегія цифрової трансформації освіти і науки України.
2. Зігунов О. В., Козленко О. О. Особливості впровадження індивідуальних навчальних планів (ІНП) у ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ» в умовах воєнного стану.
3. Зігунов О. В. Досвід цифровізації освітнього середовища: від АСУ до інтелектуальної екосистеми DATA.STPP.

Софія Івахненко
Вячеслав Івахненко
Берестинський педагогічний фаховий коледж Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради

ЗАЛІЗО, ЩО ГАРТУЄ ДУХ: ЯК ВАЖКА АТЛЕТИКА ФОРМУЄ СВІДОМІСТЬ СУЧАСНОЇ ДІВЧИНИ

Актуальність теми: Сьогодні ми живемо в епоху, коли кордони між «чоловічими» та «жіночими» сферами діяльності остаточно розмиваються. Проте питання фізичного виховання дівчат підліткового віку (15–16 років) досі залишається заручником застарілих упереджень. Важка атлетика часто сприймається пересічним обивателем як вид спорту, що нібито позбавляє жіночності.

Для дівчини 15-16 років – періоду інтенсивного психофізіологічного становлення, пошуку власного «Я» та боротьби з комплексами – важка атлетика стає не просто тренуванням м'язів, а потужним інструментом формування свідомості. Актуальність цієї теми зумовлена необхідністю виховання нового покоління українок: сильних, стресостійких та впевнених у собі, здатних брати на себе відповідальність за власне життя в умовах сучасних суспільних викликів. Виховання нового покоління українок – сильних, стресостійких та впевнених у собі – є критично необхідним в умовах сучасних суспільних викликів [1].

Виклад основного матеріалу: Важка атлетика – це філософія подолання. На відміну від багатьох інших видів спорту, тут результат є максимально об'єктивним: або ти підкорила вагу, або ні. Для дівчини в період пубертату, коли емоційний стан часто нестабільний, така конкретика стає точкою опори.

Перший і найважливіший аспект – це зміна сприйняття власного тіла. У віці 15-16 років дівчата гостро реагують на соціальні стандарти краси. Важка атлетика зміщує фокус із того, як тіло виглядає, на те, що тіло може зробити. Як зазначає українська дослідниця О. С. Куц, заняття силовими видами спорту сприяють формуванню позитивного тілесного образу та підвищенню загальної самооцінки підлітків [1].

Кожен доданий кілограм на штанзі – це маленька перемога над власним «не можу», яка згодом екстраполюється на навчання, хобі та соціальну взаємодію.

Важка атлетика не прощає хаосу. Вона вимагає ідеальної техніки, режиму та концентрації. Формування свідомості відбувається через усвідомлення причинно-наслідкових зв'язків: регулярна праця дорівнює прогресу. В українській педагогічній думці підкреслюється, що саме силова підготовка є одним із найефективніших засобів виховання вольових якостей особистості [2].

Дівчина вчиться контролювати свій страх перед великою вагою, що виховує в ній емоційний інтелект та здатність зберігати спокій у стресових ситуаціях.

Помилково вважати, що важка атлетика – це лише груба сила. Це інтелектуальний вид спорту. Розрахунок фаз підйому, контроль дихання, аналіз помилок після кожного підходу розвивають аналітичні здібності. Дослідження В. Ф. Драчука вказують на те, що фізичні навантаження силового характеру безпосередньо впливають на нейропластичність мозку, покращуючи когнітивні функції у підлітковому віці [3].

Для дівчини-десятикласниці це означає кращу концентрацію на заняттях та розвиток стратегічного мислення: вона вчиться розбивати велику мету (наприклад, здачу МНТ або спортивний розряд) на малі, досяжні кроки. Вона вчиться контролювати страх, що виховує емоційний інтелект та спокій у стресових ситуаціях [2].

У секції важкої атлетики формується особливе мікросередовище. Тут панує повага до зусиль іншого. Дівчина вчиться підтримувати колег і приймати підтримку сама. Це руйнує стереотип про «жіночу конкуренцію» і закладає фундамент для здорової соціальної взаємодії. Формується свідомість лідерки, яка не боїться виділятися і готова захищати свої переконання.

Для того, щоб важка атлетика дійсно виконувала функцію «школи життєтворчості», тренувальний процес має враховувати фізіологічні особливості дівочого організму. Основний акцент у віці 15–16 років ставиться не на максимальну вагу, а на ідеальну біомеханіку руху. Це запобігає травматизму та формує м'язову пам'ять [1].

Свідома атлетка вчиться слухати своє тіло, варіюючи інтенсивність тренувань, що є елементом культури здоров'я. Роль тренера полягає не лише в корекції техніки, а й у підтримці ментального стану. Важливо підкреслювати не лише спортивні досягнення, а й особистісне зростання дівчини.

Зайнятість у спортивній секції силового спрямування відіграє важливу роль у профілактиці негативних соціальних явищ серед підлітків, бо саме це є альтернативою віртуальному світу. Замість пасивного споживання контенту в соціальних мережах, дівчина отримує реальний досвід перемог і поразок.

Належність до групи, де цінуються працьовитість і чесність, створює безпечний соціальний простір [4].

Усвідомлення того, що стан здоров'я і спортивний результат залежать від способу життя (сон, харчування, відсутність шкідливих звичок), формує відповідальне ставлення до себе.

Висновки: Підсумовуючи, можна стверджувати, що важка атлетика є не просто спортивною секцією, а школою життєтворчості. Вона формує свідомість через: здатність діяти всупереч труднощам. розуміння механіки власного тіла та психіки. звільнення від нав'язаних комплексів та стереотипів.

Свідома дівчина – це та, яка знає ціну своєї праці та поважає свої можливості. Важка атлетика дає підлітку відчуття внутрішнього стрижня, який не дозволить зламатися під тиском життєвих обставин. Як слушно зазначають вітчизняні фахівці з теорії виховання, залучення дівчат до занять силовими вправами є важливим кроком до гармонійного розвитку сучасної особистості, де фізична потужність поєднується з високою ментальною культурою [4].

Сучасна система фізичного виховання має підтримувати цей напрямок як засіб гармонійного поєднання фізичної потужності з високою духовною культурою.

Список використаних джерел

1. Драчук В. Ф. Педагогічні аспекти фізичного виховання молоді. Вінниця: ВДПУ, 2019.

2. Куц О. С. Теорія і методика фізичного виховання: підручник. Львів: Світ, 2017.

3. Платонов В. М. Основи підготовки спортсменів у силових видах спорту. Київ: Олімпійська література, 2021.

4. Сущенко Л. П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту. Запоріжжя, 2020.

Гліб КРАВЧЕНКО
Вячеслав ІВАХНЕНКО
Берестинський педагогічний фаховий коледж Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради

РОЛЬ ФІТНЕС-ТРЕКЕРІВ У ПЛАНУВАННІ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПРОТЯГОМ ДНЯ

Актуальність теми: У сучасну епоху, яку часто називають цифровою революцією, трансформація галузі фізичної культури та спорту відбувається з неймовірною швидкістю. Для здобувачів педагогічного коледжу, майбутнього фахівця, який формуватиме здоров'я нації, розуміння технологічних інструментів є не просто додатковою навичкою, а професійною необхідністю. Актуальність теми використання фітнес-трекерів у повсякденному плануванні зумовлена глобальною кризою малорухливого способу життя.

Гіподинамія стала невід'ємною супутницею прогресу, проте саме прогрес запропонував рішення у вигляді персональних гаджетів. Сьогодні фітнес-трекери та смартгодинники перестали бути лише атрибутами престижу чи модними аксесуарами; вони перетворилися на складні аналітичні станції, що дозволяють людині приймати обґрунтовані рішення щодо свого здоров'я на основі об'єктивних даних, а не лише суб'єктивних відчуттів [1].

Як зазначає Вікіпедія (2024), фітнес-трекер – це пристрій або програмний додаток для моніторингу та відстеження показників, пов'язаних із фітнесом, що стає фундаментом для усвідомленого підходу до навантажень. [5].

Виклад основного матеріалу: Основна концепція впливу фітнес-трекерів на планування дня базується на феномені самомоніторингу. Психологія фізичного виховання стверджує, що людина, яка не бачить результатів своєї праці, швидко втрачає мотивацію. Фітнес-трекер вирішує цю проблему, візуалізуючи кожен крок, кожну спалену калорію та кожну хвилину активності. Дослідження показують, що впровадження таких пристроїв у повсякденність підвищує рівень фізичної активності навіть серед тих верств населення, які раніше не займалися спортом систематично [2]. Наприклад, за даними ресурсу Imena.ua (2021), користувачі трекерів у середньому проходять на 2000–2500 кроків більше, ніж ті, хто покладається лише на власну пам'ять та силу волі [3]. Це створює фундамент для довгострокової зміни поведінки, що є головною метою будь-якої педагогічної діяльності у сфері спорту.

Планування активності за допомогою трекера починається з самого ранку і базується на аналізі якості нічного відпочинку. Сучасні алгоритми дозволяють відстежувати фази сну та варіабельність серцевого ритму. Це критично важливий аспект для планування інтенсивності навантаження на наступний день. Якщо пристрій сигналізує про недостатнє відновлення, грамотний користувач або тренер змінить план з інтенсивного кардіотренування на легку прогулянку чи вправи на розтяжку. Психологічний журнал ЛДУБЖД (2025) підкреслює, що існує прямий зв'язок між основними функціями смарт-пристроїв та індивідуальними особливостями контролю здоров'я, що дозволяє уникнути перевтоми та травматизму [2]. Такий підхід робить тренувальний процес не виснажливим, а оздоровчим.

Важливим елементом планування є функція сповіщень про низьку активність. У структурі навчального чи робочого дня часто виникають тривалі періоди статичного напруження. Фітнес-трекер виконує роль «цифрового асистента», який щогодини нагадує про необхідність зробити коротку руханку. Це дозволяє інтегрувати фізичну активність у щільний графік без шкоди для основної діяльності. Більш того, функція підрахунку енерговитрат дає можливість корегувати раціон харчування в режимі реального часу. Таким чином, планування стає гнучким процесом, де цифри на екрані гаджета стають орієнтирами для прийняття миттєвих рішень [4].

Окремої уваги заслуговує роль соціального аспекту та гейміфікації. Можливість встановлювати спільні цілі з друзями, брати участь у віртуальних марафонах чи отримувати цифрові нагороди перетворює рутину на захопливе змагання. Для підлітків, з якими працюватиме майбутній педагог, це чи не найсильніший стимул. Проте, розглядаючи роль технологій, не можна ігнорувати потенційні ризики. Як повідомляє УНІАН (2025), існують дослідження, що вказують на «приховані недоліки» гаджетів: іноді вони можуть викликати надмірну тривожність у користувачів, які стають занадто залежними від досягнення ідеальних показників. Тому роль педагога полягає в тому, щоб навчити вихованця використовувати дані як орієнтовну базу, а не як єдине мірило самооцінки [4].

Висновки: У підсумку варто зазначити, що фітнес-трекери докорінно змінили парадигму планування фізичної активності. Вони перетворили абстрактні рекомендації «більше рухатися» на конкретні цифрові цілі. Роль цих пристроїв полягає у забезпеченні безперервного зворотного зв'язку та персоналізації навантажень.

Проте ефективність планування за допомогою гаджетів прямо залежить від знань користувача про власну фізіологію. Саме тому для здобувачів освіти

спеціальності Середня освіта (Фізична культура) вивчення цих технологій є запорукою успішної професійної діяльності у майбутньому, де спорт і цифрові інновації ідуть пліч-о-пліч. [2].

Список використаних джерел

1. Все про фітнес-браслети та розумні годинники: як з'явилися, як працюють та чи потрібні вони взагалі (2021). Imena.ua. URL: https://www.imena.ua/blog/fitness-bracelets-and-smart-watches/

2. Зв'язок між основними функціями фітнес-трекера/ смарт-годинника й індивідуальними особливостями контролю здоров'я (2025). Психологічний журнал ЛДУБЖД. URL: https://journal.ldubgd.edu.ua/ index.php/ pp/article /download/ 3058/2935/

3. Фітнес-браслет – навіщо він потрібен? (2020). Фітнес-центр Гран Прі. URL: https://ua.grand-prix.ua/press-center/fitnes-braslet-navishcho-vin-potriben

4. Фітнес-браслети мають один прихований недолік, - дослідники вивчили досвід користувачів (2025). УНІАН. URL: https://www.unian.ua/curiosities/fitnes-treker-koristuvachi-rozpovili-pro-negativniy-dosvid-13182540.html

5. Фітнес-трекер – Вікіпедія. (2024). URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/ Фітнес-трекер.

Вячеслав ІВАХНЕНКО
Ілона ПРИЙМАК
Берестинський педагогічний фаховий коледж Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради

МІСЦЕ УКРАЇНСЬКОГО ДОДЖБОЛУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ СПОРТУ

Актуальність теми: Сучасний світ спорту переживає глобальну трансформацію, де на зміну консервативним дисциплінам приходять динамічні, інклюзивні та емоційно насичені види активності. Серед них особливе місце посідає доджбол – гра, яку в Україні десятиліттями знали як народну забаву «вибиванку», але яка сьогодні стрімко виборює статус офіційного виду спорту та потужного інструменту в системі фізичного виховання.

Актуальність цієї теми для майбутніх педагогів та фахівців фізичної культури важко переоцінити, адже ми стоїмо перед викликом: як залучити

покоління Z до активного руху в умовах тотальної цифровізації та хронічного стресу. Доджбол стає тією самою «золотою серединою», де поєднуються висока інтенсивність навантаження та доступність для кожного, незалежно від рівня попередньої фізичної підготовки [1].

Виклад основного матеріалу: Аналізуючи сучасний стан розвитку цього виду спорту в Україні, варто звернути увагу на його глибоку інтеграцію в освітній процес. Завдяки зусиллям методистів та підтримці Федерації доджболу України, ця гра стала офіційним варіативним модулем у шкільній програмі фізичної культури. Це не просто данина моді, а науково обґрунтований крок. Дослідження українських науковців, зокрема праці Т. Ю. Круцевич щодо теорії фізичного виховання, підтверджують, що ігровий метод є найбільш природним та ефективним для гармонійного розвитку особистості [2]. Доджбол унікальний тим, що він одночасно розвиває комплекс фізичних якостей: вибухову силу ніг під час стрибків, точність та координацію під час кидків, а також неймовірну швидкість реакції. Проте, окрім суто фізіологічних показників, гра формує психологічну стійкість та стратегічне мислення. В умовах сучасних викликів, з якими стикається українська молодь, можливість «скинути» емоційну напругу через активну гру стає важливим елементом психологічної реабілітації [3].

Виклад основного матеріалу щодо розвитку доджболу неможливий без згадки про його соціальну роль. На сучасному етапі в Україні доджбол виходить за межі спортивних залів шкіл та коледжів. Ми бачимо появу професійних клубів, проведення всеукраїнських чемпіонатів та активну участь національної збірної на міжнародній арені. Це створює позитивний імідж України як держави, що відкрита до спортивних інновацій.

Важливо розуміти, що на відміну від багатьох дороговартісних видів спорту, доджбол потребує мінімального інвентарю – лише спеціальні м’ячі та стандартний майданчик, що робить його ідеальним для впровадження у громадах та закладах фахової передвищої освіти з обмеженим бюджетом. Науковці, такі як Н. В. Москаленко, наголошують на важливості впровадження саме таких інноваційних технологій, які здатні зацікавити здобувачів освіти, що традиційно мають низьку мотивацію до занять спортом [2]. Доджбол створює ситуацію успіху для кожного: хтось швидкий і вправно ухиляється, хтось сильний у кидках, а хтось проявляє лідерські якості як капітан-стратег.

Оцінюючи перспективи, можна впевнено стверджувати, що місце українського доджболу на світовій карті спорту буде лише зміцнюватися. Це підтверджується зростаючим інтересом медіа, залученням спонсорів та

поступовим професіоналізмом суддівського корпусу. Проте ключовою ланкою у цій системі залишається вчитель фізичної культури та тренер. Саме ми, здобувачі педагогічної освіти, маємо стати амбасадорами цього руху, популяризуючи цінності чесної гри (Fair Play) та академічної доброчесності навіть на спортивному майданчику. Використання досвіду таких дослідників, як О. В. Андрєєва, дозволяє нам розглядати доджбол не просто як спорт високих досягнень, а як ефективну рекреаційну технологію, що здатна об'єднати навколо себе людей різного віку та соціального статусу [4].

Висновки: Підбиваючи підсумки, зазначимо, що доджбол в Україні сьогодні – це більше ніж гра. Це символ модернізації національної системи фізичного виховання, який відповідає принципам НУШ та вимогам часу. Його місце у сучасному спорті визначене високим запитом на емоційні та доступні види активності.

Для подальшого розвитку необхідно продовжувати розробку методичних посібників, проводити наукові конференції та розширювати мережу студентських ліг. Спираючись на фундаментальні праці українських вчених, таких як В. О. Сутула чи Т. Ю. Круцевич, ми маємо всі теоретичні та практичні передумови для того, щоб зробити доджбол візитівкою українського масового спорту [2].

Майбутнє цієї дисципліни залежить від нашої здатності впроваджувати інновації, зберігаючи при цьому головну мету – здоров'я та цілісний розвиток особистості.

Список використаних джерел

1. Андрєєва О. В. Фізична рекреація різних груп населення: монографія. Київ: НУФВСУ, 2019.

2. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студ. вищих навч. закл. фіз. виховання і спорту. Київ: Олімпійська література, 2021.

3. Москаленко Н. В. Інноваційні технології в системі фізичного виховання молодших школярів. Дніпро: Моноліт, 2018.

4. Сутула В. О. Фізична культура як складник загальної культури особистості та суспільства. Харків: ХДАФК, 2020.

Євгенія ІВАШЕНЦЕВА
ВСП «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка

ТИША ПЕРЕД «ВАУ!» — МИСТЕЦТВО ЗАХОПЛЕННЯ В АУДИТОРІЇ

Анотація: *Педагогіка інтелектуального захоплення ґрунтується на простій, але часто недооцінюваній ідеї: навчання починається не з пояснення, а з інтересу. Коли з'являється здивування, з'являється й увага, а разом із нею — бажання розібратися. У цій статті зосередимося саме на подиві через метод — тобто на тому, як викладач подає матеріал і які методичні інструменти та педагогічні технології використовує.*

Ключові слова: *освітні методи, інтелектуальне захоплення, позитивна мотивація, проблемно-орієнтоване навчання*

1. Що таке педагогіка інтелектуального захоплення

Педагогіка інтелектуального захоплення — це не нова методика навчання; радше підтвердження відомої істини: усе нове — це добре забуте старе.

Український педагог Василь Сухомлинський обґрунтовував ідею педагогіки інтелектуального захоплення, пов'язуючи відчуття захоплення та здивування перед таємницями природи з радістю відкриття і активізацією пізнавальної діяльності особистості. Він підкреслював, що такі емоційні імпульси, як подив, «пробуджують приспані» здібності учнів, оскільки вони активізують пізнавальну діяльність і мислення [1, с. 174].

У такому підході навчання будується не на примусі чи відтворенні, а на досвіді відкриття [2, с. 45]. Його можна описати через кілька ключових принципів:

- навчання через взаємодію, а не через вимогу;
- діалог як основа роботи на занятті [3, с. 112];
- орієнтація на пошук, а не на повторення готових відповідей.

«Педагогіка інтелектуального захоплення — це окрема галузь педагогіки, що описує систему навчання та виховання, засновану на пізнавальній емоції здивування. Вона спирається на принципи природо відповідності, діяльнісного підходу, проблемного навчання та творчої свободи. Переживання подиву на занятті може стати відправною точкою для формування внутрішньої позитивної мотивації до навчання».

Основні принципи педагогіки інтелектуального захоплення такі:

- це педагогіка взаємин, а не вимог;
- це діалогічна педагогіка, де навчальний матеріал стає приводом для діалогу між учнем і наставником;
- це творча педагогіка, метою якої є не відтворення зразка, а відкриття нового.

У межах заняття можна виокремити чотири основні джерела подиву: подив через факт, подив через метод, подив через освітнє середовище та подив через власні можливості.

2. Офлайн-формат навчання охоплює:

GramPIC (Grammar Finger Intellectual Constructor)

GramPIC — тактильний інструмент для вивчення граматики у формі пальчатки. Кожен палець відповідає за окремий елемент речення, що дозволяє візуалізувати граматичну структуру та полегшує запам'ятовування порядку слів [3, с. 89] :

- мізинець — питальне слово (when, where, why, …)
- підмізинний — допоміжне дієслово (do, does, did, …)
- середній — підмет
- вказівний — основне дієслово

Граматичні та лексичні пазли

Пластикові або цифрові дошки з рухомими елементами, словами (у граматичних пазлах) або літерами (у лексичних), які дають змогу формувати речення шляхом переставляння слів і букв. Такий підхід належить до ігрових технологій навчання [4, с. 54].

Набори карток

Тематичні картки, що використовуються для закріплення лексичного та граматичного матеріалу через випадковий вибір і повторення.

Grammar Mug (граматична чашка)

Візуальний інструмент, що демонструє рівні граматичних структур у формі «наповнення чашки», що сприяє кращому запам'ятовуванню матеріалу [4, с. 61].

Прозора чашка зі спеціальною наліпкою, поділеною на кілька рівнів. На кожному рівні розміщено питальні слова або типи речень. Коли в чашку наливають рідину, рівні поступово «проявляються», наочно підсилюючи засвоєння граматичних структур у ігровій формі.

Grammar Cubes (граматичні куби)

Куби зі словами на гранях, які дозволяють створювати різні граматично правильні речення через комбінування елементів [3, с. 118].

Інструмент із чотирьох або п’яти з’єднаних кубиків. На кожній грані є слово, і, обертаючи кубики, студенти складають граматично правильні речення англійською. Куби вільно рухаються, що дає змогу створювати безліч комбінацій.

3. Адаптація інструментів для онлайн-навчання

Інтерактивні методи легко адаптуються до цифрового середовища, зберігаючи свою педагогічну ефективність.

Граматичні та лексичні пазли реалізуються через онлайн-дошки та презентації, що відповідає принципам інтерактивного навчання [3, с. 140].

Набори карток можуть бути створені на платформах Quizlet або Wordwall, які підтримують гейміфікацію навчального процесу [4, с. 72].

Цифрові версії GramPIC та Grammar Mug дозволяють зберігати візуалізацію навчального матеріалу, що сприяє кращому засвоєнню мовних структур [2, с. 96].

Якщо ви працюєте онлайн, усі описані інструменти легко адаптувати.

Граматичні та лексичні пазли

Їх можна відтворити на онлайн-дошці або в презентації за допомогою кольорових фігур чи стікерів. Як це зробити:

1. Намалюйте квадрат або прямокутник і зафіксуйте його. У презентації можна використати зображення сітки як фон.
2. Заповніть сітку кольоровими стікерами однакового розміру, вписавши в кожен слово або літеру.
3. Залиште одну клітинку порожньою для переміщення.
4. Шукачі знань пересувають елементи, складаючи слова або речення.

Перевага такого формату — у його гнучкості: можна створювати безліч варіацій для різних тем.

Набори карток

Їх легко створити на платформах Quizlet або Wordwall, або ж скористатися безкоштовним варіантом через онлайн-дошку. Як це зробити:

1. Розмістіть дев’ять карток або зображень і накрийте кожне кольоровим прямокутником із номером.
2. Студент обирає номер і відкриває картку.
3. Елемент випадковості відтворює ефект перемішування справжніх карток.

Граматичні куби

Варіант 1 (без додаткових інструментів):

Створіть 4–5 груп стікерів, розташувавши їх горизонтально. Кожна група відповідає певній частині речення (підмет, дієслово тощо).

Варіант 2 (з цифровими інструментами):

Якщо платформа підтримує випадковий вибір або «перевертання» карток, створіть цифрові куби й додайте варіанти слів на кожну грань.

GramPIC

Як це зробити:

- Завантажте зображення пальчатки на онлайн-дошку та зафіксуйте його.
- За допомогою інструмента «Текст» додайте слова для кожного пальця (можна різними кольорами).

Слова можна зафіксувати або залишити рухомими, щоб учні самостійно їх розташовували.

Grammar Mug

Як це зробити:

Знайдіть чорно-біле зображення чашки у форматі PNG, додайте горизонтальні лінії та слова для кожного рівня.

- Згрупуйте всі елементи.
- Додайте кольоровий прямокутник на фон і зафіксуйте його.
- Розмістіть зверху зображення чашки.
- Рухаючи чашку, створюйте ефект «заповнення».

Готові шаблони таких інструментів можна зберегти й адаптувати для власних занять.

4. Ідеї для мовної взаємодії

Ігрові вправи створюють умови для активної мовної практики та розвитку комунікативної компетентності. Завдання стимулюють спонтанне мовлення та відповідають принципам комунікативного підходу [3, с. 155].

Несподіване інтерв’ю

Один студент отримує роль (актор, продавець, менеджер тощо). Інший формулює запитання за допомогою кубиків і намагається вгадати роль партнера.

Твоя черга

Перший учасник називає займенник (наприклад, I), другий — дієслово (like). Далі гравці по черзі добирають слова з інших кубиків, утворюючи речення. Вправу можна адаптувати для запитань або заперечень.

Набори карток

Випадкове передбачення майбутнього

Учасник відкриває картку й робить прогноз.

Несподівана історія

Студент відкриває три картки та складає історію. У парі один розповідає історію, інший вгадує картки.

Ці методи легко адаптувати для студентів будь-якого віку та рівня підготовки. Вони ефективно працюють не лише на уроках англійської, а й у навчанні інших іноземних мов.

Педагогіка інтелектуального захоплення забезпечує ефективне поєднання емоційного та когнітивного компонентів навчання. Її застосування сприяє формуванню внутрішньої мотивації та активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти [1, с. 201].

Інтерактивні та ігрові методи навчання, зокрема використання цифрових платформ і візуальних інструментів, підвищують ефективність засвоєння мовного матеріалу та сприяють розвитку комунікативних навичок [4, с. 133].

Педагогіка інтелектуального захоплення може розглядатися як дієвий сучасний підхід, що поєднує емоційний, когнітивний та діяльнісний компоненти навчання і є перспективним для подальшого впровадження у практику викладання іноземних мов.

Список використаних джерел

1. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Харків: Акта, 2020. 320 с.
2. Інноваційні технології навчання іноземних мов у закладах освіти / за ред. О. Б. Бігич. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2022. 288 с.
3. Технології інтерактивного навчання: практичний аспект / авт.-уклад. І. П. Зязюн. Київ: Педагогічна думка, 2021. 304 с.
4. Пометун О. В. Гейміфікація в освіті: теорія і практика. Київ: Ліра-К, 2020. 200 с.
5. Quizlet: навчальна платформа. URL: https://quizlet.com (дата звернення: 28.04.2026).
6. Wordwall: інтерактивні вправи. URL: https://wordwall.net (дата звернення: 28.04.2026).

Євген ІЛЛІН
Придніпровський металургійний фаховий коледж

МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЦІ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО ІНТЕРНЕТ-З'ЄДНАННЯ ТА БЛЕКАУТІВ

Анотація. *У статті розглянуто актуальні підходи до викладання математики в умовах енергетичної кризи та обмеженого зв'язку. Проаналізовано методику «асинхронного навчання» та використання офлайн-інструментів для засвоєння математичного матеріалу. Визначено роль візуалізації та лаконічних навчальних форматів, що дозволяють студентам продовжувати освіту за відсутності постійного доступу до мережі інтернет.*

Ключові слова. *дистанційне навчання, математична освіта, асинхронний формат, блекаут, цифрові інструменти, автономне навчання.*

Основні тези для викладу матеріалу:

1. **Актуальність:** Математика потребує системності та безперервності. Перерви в навчанні через відключення світла ведуть до втрати логічних зв'язків між темами.
2. **Перехід до асинхронності:**
   - Відмова від довгих лекцій у ZOOM на користь коротких (5-7 хв) відеопоясснень, які можна завантажити заздалегідь.
   - Використання форматів «мікронавчання» (одна задача — один алгоритм).
3. **Інструментарій для низького трафіку:**
   - Використання месенджерів (Telegram/Viber) для передачі стиснутих конспектів та аудіопоясснень.
   - Застосування офлайн-версій програм (наприклад, GeoGebra Classic, яку можна встановити на ПК/смартфон).
4. **Гнучке оцінювання:**
   - Впровадження «накопичувальних» завдань з великим терміном виконання (дедлайном).
   - Тестування в Google Forms, яке дозволяє зберігати прогрес при обриві зв'язку.
5. **Психологічний аспект:** Підтримка мотивації та створення чітких текстових інструкцій «Що робити, якщо немає зв'язку».

Методичні інструменти для навчання математики в умовах блекаутів

Одним із головних викликів для викладача математики є необхідність візуалізації складних абстрактних понять. В умовах нестабільного інтернету синхронні онлайн-дошки (наприклад, Miro чи Jamboard) стають недоступними. Тому пріоритетним стає використання **автономних засобів**.

1. Використання динамічної геометрії в режимі офлайн.

Програмне забезпечення, таке як *GeoGebra Classic* або *Desmos*, має версії для встановлення безпосередньо на комп'ютер або смартфон. Викладач може заздалегідь надати студентам файли-заготовки (.ggb), які вони відкривають локально. Це дозволяє здобувачам освіти самостійно змінювати параметри функцій, досліджувати властивості геометричних фігур або розв'язувати задачі на побудову без підключення до мережі.

2. Мікронавчання та «стиснуті» навчальні формати.

Замість тривалих відеолекцій доцільно створювати серію коротких «навчальних капсул». Кожне відео має тривати 3–5 хвилин і фокусуватися на одному конкретному алгоритмі (наприклад, «Знаходження похідної складеної функції»). Такі файли мають невеликий обсяг, що дозволяє завантажити їх навіть за слабкого сигналу мобільного інтернету під час «вікна» з електроенергією.

3. Робота з текстовими та графічними гайдами в месенджерах.

У періоди відсутності світла Telegram або Viber залишаються найбільш стійкими каналами зв'язку. Ефективним методом є створення PDF-карток із покроковим розв'язанням типових завдань. Текстовий опис кроків у поєднанні з чітким скріншотом формул замінює «живу» дошку. Важливо використовувати функцію кешування в месенджерах, щоб студенти могли переглядати матеріали без доступу до інтернету.

4. Асинхронне тестування та самоконтроль.

Для перевірки знань варто використовувати платформи, що підтримують збереження прогресу. Якщо під час виконання тесту інтернет зникає, відповіді мають зберігатися в пам'яті браузера до відновлення зв'язку. Крім того, доцільно надавати студентам «чек-листи» для самоперевірки з відповідями, щоб вони могли оцінити свій рівень розуміння теми самостійно в періоди блекаутів.

Список використаних джерел.

1. Биков В. Ю., Кухаренко В. М. Дистанційне навчання в умовах війни. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2022. Т. 88, № 2. С. 1–18.

2. Васильєва Д. В. Особливості навчання математики в умовах воєнного стану: методичні рекомендації. *Математика в школі*. 2023. № 1. С. 12–15.

3. Головань М. С. Побудова асинхронного курсу математики як засіб забезпечення неперервності освіти. *Педагогіка та психологія*. 2024. Вип. 45. С. 34–40.

4. Жук Ю. О. Використання офлайн-ресурсів у дистанційній освіті: виклики енергетичної кризи. *Цифрова платформа: інформаційні технології в освіті*. 2023. № 5. С. 88–94.

5. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Моделі змішаного навчання та їх реалізація в закладах фахової передвищої освіти. *Науковий вісник НУБіП України*. 2022. Серія: Педагогіка. Вип. 301. С. 56–65.

6. Семеріков С. О. Використання GeoGebra у навчанні математики: від теорії до практики дистанційної роботи : монографія. Кривий Ріг : КДПУ.

Дар'я ІЩЕНКО
ВСП «Жовтоводського фахового промислового коледжу ДНУ ім. Олеся Гончара»

ІНТЕГРАЦІЯ ШІ-ПЛАТФОРМ (НА ПРИКЛАДІ NOTEBOOKLM) У ПРОЦЕС ВИВЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-СПРЯМОВАНОЇ ЛЕКСИКИ З ПРЕДМЕТУ ІНОЗЕМНА МОВА(АНГЛІЙСЬКА)

Анотація. *У роботі представлено практичний досвід впровадження інноваційної ШІ-платформи NotebookLM у систему підготовки студентів технічних та економічних спеціальностей, проаналізовано можливості цього інструменту як персоналізованого асистента, що дозволяє студентам ефективно опрацьовувати великі обсяги професійно-спрямованих англомовних текстів й продемонстровано, що цей процес значно підвищує рівень цифрової грамотності та автономності здобувачів освіти у закладах фахової передвищої освіти.*

Ключові слова. *Штучний інтелект в освіті, NotebookLM, професійно спрямована англійська ESP, цифрові інструменти навчання, фахова передвища освіта.*

Провівши дослідження процесу еволюції сучасної освіти XXI століття вкотре переконуємося, що цифровізація або діджиталізація перестала бути просто «трендом» та пройшла процес перетворення на життєво необхідний інструмент [1]. Слід зазначити, що пройшовши різні етапи викладання: від вчителя закладу загальної середньої освіти до викладача фахового коледжу,

останні декілька років стали часом інтенсивного пошуку нових форматів взаємодії зі здобувачами освіти-студентами. Для кожного освітянина будь-якого типу навчального закладу: садочок, школа, коледж, університет шлях у дистанційне навчання розпочався ще з пандемії COVID-19, але карантин переріс у повноцінне дистанційне навчання під час повномасштабної війни, що змусило нас повністю пройти процес переосмислення того, як саме ми навчаємо [4]. Запровадження навчання вдома, опанування наступних платформ Google Classroom, Google Meet, ZOOM та Discord — усе це стало нашою спільною відповіддю на виклики часу. Ми вчилися працювати всупереч усьому: під час блекаутів, без світла та під звуки повітряних тривог, аби тільки не переривати навчання. Сьогодні я чітко прослідковую наступну тенденцію: просто вийти в ефір через відеозв'язок уже замало для того, щоб підготувати справжнього фахівця. У своїй роботі я намагаюся вийти за межі звичних уроків англійської мови, тому активно шукаю нові підходи та інтегрую в навчання можливості штучного інтелекту [2]. Саме тому використання платформи NotebookLM у вивченні предметів іноземна мова (1-2 курси) та іноземна мова за професійним спрямуванням (3 курс) стає для мене, як для фахівця, логічним кроком у розвитку методики, що дозволяє адаптувати навчальний матеріал до індивідуальних потреб майбутніх фахівців у світі, що стрімко змінюється.

Сьогодні я бачу своє головне завдання у тому, щоб знайти спосіб поєднати класичне викладання з тими цифровими навичками, які справді знадобляться моїм студентам у майбутній професії. Ми живемо у світі, де знання оновлюються чи не щохвилини [7], а наше навчання в коледжі раз у раз переривається через зовнішні обставини. Тому для мене важливо знайти такі інструменти, які дозволять майбутнім технікам та економістам працювати автономно. Моя мета - дати студентам можливість швидко розібратися в англомовних першоджерелах за їхнім фахом. Це має бути ефективно навіть тоді, коли часу обмаль, а словниковий запас ще потребує підсилення. Саме такий підхід допоможе їм не розгубитися в інформаційному потоці та впевнено почуватися у своїй галузі.

Зараз про штучний інтелект в освіті говорять усюди. Я уважно стежу за роботами наших фахівців з цифровізації, зокрема В. Бикова та О. Пінчук [1,5], а також за світовими дослідженнями у сфері генеративного ШІ [6]. Проте я помітила одну особливість: поки науковці обговорюють загальні концепції, практичний досвід використання таких сервісів, як NotebookLM, саме у наших професійних коледжах майже не описаний. Це і підштовхнуло мене заповнити цю прогалину та перевірити все на практиці.

Я хочу показати, як NotebookLM може перетворитися на справжнього персонального асистента для кожного студента. Для цього я планую пройти кілька конкретних кроків:

- по-перше, розібратися, як платформа допомагає студентам «розкласти по поличках» складні технічні та економічні тексти англійською мовою;
- по-друге, вибудувати зрозумілий алгоритм, за яким кожен зможе створити власну цифрову базу знань зі своєї спеціальності;
- по-третє, на ділі перевірити, чи допомагають інтерактивні огляди та аудіофункції швидше запам’ятовувати професійну термінологію.

Для мене важливо, щоб англійська мова перестала бути для студентів просто черговою парою в розкладі, а стала реальним інструментом, яким вони вправно користуватимуться у своїй професії.

У роботі намагаюся робити ставку на те, щоб кожен студент міг створити власний цифровий простір для навчання. Для цього ми використовуємо "розумні блокноти" в NotebookLM. Головна фішка цієї платформи в тому, що вона не шукає відповіді абиде в інтернеті, а працює лише з тими матеріалами, які я або студенти завантажуємо самостійно. Для майбутніх енергетиків, механіків чи економістів це просто знахідка: ми беремо конкретну англомовну інструкцію до двигуна чи реальний фінансовий звіт і "прокачуємо" англійську саме на цих документах, не відволікаючись на зайве.

Зазвичай наш робочий процес у групах ЕК, МЕЕП, КТМ, КТПО, ООП та БЕБС побудований досить динамічно:

Ось як ці кроки виглядатимуть у вашій статті - живо, впевнено та з акцентом на реальну роботу зі студентами. Я прибрав сухі підзаголовки й терміни на кшталт «індексує дані», замінивши їх на опис ваших дій.

Усе починається з підбору матеріалів. Студенти самі завантажують у систему те, з чим їм доведеться працювати в реальному житті: англомовні інструкції до обладнання, свіжі галузеві новини чи наукові статті. Платформа миттєво «проковтує» ці тексти, створюючи надійну базу для нашої подальшої роботи.

Перший крок, який ми робимо - це швидке знайомство. NotebookLM сам пропонує стислий огляд усіх завантажених джерел. Це неймовірно допомагає студентам: за лічені секунди вони розуміють, про що йдеться у складному технічному тексті. Навіть якщо рівня мови поки що бракує для вільного читання оригіналу, у них зникає страх перед великим обсягом іноземної інформації.

Далі ми переходимо до глибокої роботи з термінами. Я вчу студентів не просто механічно перекладати слова, а «спілкуватися» зі своїми документами. Наприклад, вони можуть дати запит: «Знайди в цій схемі 10 найважливіших термінів і поясни їх простою англійською». Система видає відповіді, посилаючись на конкретні цитати з тексту. Так майбутні фахівці вчаться бачити слово в контексті, а не просто в словнику.

Але справжньою знахідкою для нашої практики стала функція подкастів. Платформа створює живий діалог між двома ШІ-ведучими, які обговорюють саме наші завантажені матеріали. Для моїх студентів це став справді унікальний тренажер. Вони чують складну професійну лексику в живій, природній вимові [3] - це виглядає не як нудна вправа, а наче вони слухають цікавий подкаст чи радіошоу. Такий формат значно спрощує запам’ятовування специфічних назв та складних технічних понять, які раніше здавалися їм незрозумілими.

Відчуваю, що завдяки таким технологіям і моя роль як викладача помітно змінилася. Тепер я не просто даю готові знання «під запис», а стаю радше модератором, який допомагає кожному студенту провести власне маленьке дослідження. Найголовніше для мене те, що діти перестають боятися складних англомовних текстів. Вони бачать, що мають надійний інструмент, який допомагає їм «приборкати» будь-який обсяг інформації та почуватися впевнено.

Коли я бачу перші результати нашої роботи, то ще раз переконуюся: ШІ - це не те як ми розуміємо майбутні роботизовані професії, тобто повна «заміна вчителя» чи якусь загроза людству. Для мене він став просто незамінним помічником. Те, як я на своїх заняттях по-троху починаю впроваджувати використання NotebookLM, наочно показало: мої студенти можуть розібратися навіть у найскладніших технічних текстах англійською. Весь секрет лише в тому, щоб вчасно дати їм у руки правильний і сучасний інструмент.

Неймовірно приємно спостерігати, як мої студенти стають впевненішими. Зараз це вже не просто виписування слів зі словником - вони вчаться думати, аналізувати та ставити правильні запитання. Але найцінніше для мене те, що вони нарешті відчувають себе фахівцями, готовими до реальної роботи в нашому цифровому світі. Бачити такий вогник в очах - це і є моя найбільша нагорода як викладача.

Звісно, ми лише на початку. Технології розвиваються з «мегашвидкою швидкістю», і попереду ще море цікавого. Але я точно знаю: саме такі інновації допомагають нам тримати планку і давати якісну освіту, попри всі

виклики та обставини. Ми не зупиняємося - вчимося самі, експериментуємо і рухаємося далі. Адже наші студенти справді заслуговують на те, щоб навчатися по-сучасному.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю., Пінчук О. П. Цифрова трансформація відкритого освітнього середовища: досвід та перспективи. Вісник кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття». 2023. Вип. 7. С. 5–14.
2. Гуржій А. М., Карташова Л. А. Штучний інтелект в освіті: тенденції та виклики. Інформаційні технології і засоби навчання. 2024. Т. 99, № 1. С. 1–18.
3. Коновал О. А. Використання генеративного штучного інтелекту у навчанні іноземної мови професійного спрямування. Сучасна освіта. 2025. № 12. С. 45–52.
4. Олійник В. В. Освіта в умовах війни: цифрові рішення для забезпечення безперервності навчання. Електронне наукове фахове видання «Адаптивне управління: теорія і практика». 2023. Т. 15, № 29. С. 112–125.
5. Пінчук О. П. Інноваційні цифрові технології у фаховій передвищій освіті України. Професійна освіта: проблеми і перспективи. 2024. Вип. 26. С. 34–41.
6. Berner J., Graubner C. Generative AI and the Future of Personalized Learning. Journal of Educational Technology. 2024. Vol. 42, No. 3. P. 201–215.
7. Taylor S. The Information Explosion and Knowledge Adaptation in Higher Education. Digital Education Review. 2025. No. 47. P. 15–28.

Родіон КЕМЗА
ВСП «Донбаський аграрний фаховий коледж Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля»

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ФІНАНСОВИХ ДИСЦИПЛІН

Анотація. *У цій статті досліджено питання використання інноваційних освітніх технологій у процесі викладання фінансових дисциплін. Дослідження підкреслює важливість інтеграції сучасних технологій в освіту з метою підвищення ефективності навчання та підготовки майбутніх фахівців сфери фінансів.*

Ключові слова: *інноваційні технології, професійна підготовка, інноваційний підхід, практичні навички, якість підготовки.*

Сучасний ринок праці висуває нові вимоги до фахівців фінансової сфери, серед яких важливе місце посідають не лише професійні знання, а й здатність до критичного мислення, аналізу даних, прийняття обґрунтованих рішень та ефективного використання цифрових інструментів. У зв'язку з цим впровадження у навчальний процес інноваційних освітніх технологій при викладанні фінансових дисциплін – це пріоритетний напрямок оновлення професійної підготовки майбутніх фінансистів у закладах фахової передвищої освіти.

Мета статті – дослідити вплив використання інноваційних освітніх технологій у процесі викладання фінансових дисциплін.

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

- проаналізувати наукові підходи до використання інноваційних освітніх технологій у процесі викладання фінансових дисциплін;
- дослідити особливості застосування дистанційного навчання та цифрових інструментів у підготовці майбутніх фінансистів;
- визначити переваги та недоліки використання інноваційних освітніх технологій у навчальному процесі;
- обґрунтувати доцільність впровадження інноваційних технологій для підвищення якості професійної підготовки фахівців фінансової сфери.

Результати наукових досліджень щодо впровадження інноваційних освітніх технологій у процес професійної підготовки фахівців розкриваються в працях сучасних дослідників Г. Таран, Д. Чорноморденко, Н. Бондаренко, В. Хаустова, О. Петриківа, О. Зварич, Д. Зварич, В. Гапон, О. Барабаш, К. Читаєва та ін.

Аналіз наукових публікацій свідчить про зростання уваги дослідників до проблеми цифровізації освіти та впровадження інноваційних технологій у професійну підготовку майбутніх фахівців.

Інноваційний підхід до викладання фінансових дисциплін є важливим аспектом у підготовці конкурентоспроможних фахівців. Варто додати, що ринок праці висуває високі вимоги до спеціалістів у сфері фінансів. Такі фахівці повинні володіти високими практично-професійними навичками, мати розвинені комунікативні якості, високий рівень емоційного контролю, бути відповідальними, творчо підходити до вирішення завдань, уміти вирішувати проблемні ситуації.

Інноваційні технології – це цілеспрямований системний набір прийомів, засобів організації навчальної діяльності, що охоплює весь процес навчання від визначення мети до одержання результатів. Система ґрунтується на

внутрішніх умовах навчання. Тому «педагогічні технології» пов'язані з ідеями і досвідом психології, соціології, системного аналізу тощо [2].

Сучасні інноваційні освітні технології – це технології, що базуються на процесі переведення інформації та навчального процесу у цифрову форму.

Використання інноваційних освітніх технологій у викладанні фінансових дисциплін є важливим напрямом удосконалення професійної підготовки. Застосування систем дистанційного навчання забезпечує доступ до навчальних ресурсів, гнучкість навчального процесу та можливість індивідуалізації навчання. Такі платформи дозволяють організувати ефективну взаємодію між викладачем і студентами, забезпечують швидкий зворотний зв'язок і контроль знань [3].

Важливим інструментом є кейс-метод, який передбачає аналіз реальних фінансових ситуацій. Це сприяє розвитку аналітичного мислення, формуванню навичок прийняття рішень та підготовці до професійної діяльності. Ділові ігри, моделювання фінансових процесів, проєктна діяльність також є ефективними засобами навчання [4].

Значного поширення набуває використання цифрових інструментів: електронних таблиць, фінансових калькуляторів, аналітичних систем. Вони дозволяють студентам працювати з реальними даними, проводити фінансовий аналіз і формувати практичні навички [2].

Окремо слід відзначити використання гейміфікації, яка підвищує мотивацію студентів, сприяє активізації навчальної діяльності та покращує засвоєння матеріалу.

Використання інноваційних освітніх технологій має низку переваг, а саме:

- мобільність навчання;
- доступність та швидкість отримання інформації;
- комунікація з викладачем за допомогою месенджерів, електронної пошти та освітніх платформ;
- можливість зберігання, опрацювання й використання навчальних матеріалів у будь-який час і з будь-якого місця;
- можливість самонавчання.

Загалом, використання інноваційних технологій при викладанні фінансових дисциплін допомагає покращити навчальний процес, забезпечити більш глибоке розуміння матеріалу, розвивати практичні навички та цифрову грамотність.

Поряд з перевагами, використання інноваційних освітніх технологій при викладанні фінансових дисциплін має свої недоліки, основними з яких є:

1. Виникнення технічних проблем.

2. Відволікання студентів від основного навчального процесу. Наявність Інтернету та доступ до соціальних мереж можуть змушувати студентів відволікатися від навчання та витрачати час на непродуктивні дії.

3. Відсутність особистого контакту між викладачем та студентами. Відсутність безпосередньої взаємодії може ускладнити процес засвоєння матеріалу, особливо для студентів, які потребують додаткового пояснення або підтримки.

4. Відсутність індивідуалізації. Не всі студенти мають однаковий рівень знань та навичок, тому використання сучасних інформаційних технологій може ускладнити забезпечення індивідуального навчання та підтримки студентів.

Варто також зазначити, що ефективність використання інноваційних технологій значною мірою залежить від рівня підготовки викладача. Недостатній рівень цифрової компетентності може знижувати ефективність навчального процесу та ускладнювати впровадження нових методів навчання. Тому важливим є постійне підвищення кваліфікації педагогічних працівників та їх адаптація до сучасних умов цифровізації освіти.

Окрім цього, існує проблема нерівного доступу студентів до технічних ресурсів, що може негативно впливати на якість навчання. Не всі здобувачі освіти мають однакові можливості щодо використання сучасних технологій, що створює додаткові виклики для організації ефективного освітнього процесу.

Таким чином, в ході проведеного дослідження можна зробити висновок, що використання інноваційних освітніх технологій у процесі викладання фінансових дисциплін є важливим чинником підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців фінансової сфери. Сучасні умови розвитку економіки та цифровізації суспільства зумовлюють необхідність оновлення підходів до організації навчального процесу, орієнтуючи його на формування практичних компетентностей, аналітичного мислення та здатності до самостійного прийняття рішень.

Разом з тим, впровадження інноваційних освітніх технологій супроводжується певними труднощами, зокрема технічними обмеженнями, недостатнім рівнем цифрової компетентності окремих учасників освітнього процесу та проблемами організації ефективної взаємодії між викладачем і студентами в дистанційному форматі.

Важливо зазначити, що інноваційні технології не повинні повністю замінювати традиційні методи навчання, а мають органічно поєднуватися з ними, створюючи комплексну систему підготовки фахівців.

Список використаних джерел

1. Гай О. М., Захарова Є. Ю. Інтерактивні методи викладання економічних дисциплін у вищих навчальних закладах в контексті забезпечення якості підготовки вітчизняних фахівців. Наукові праці Кіровоградського національного університету. Економічні науки. 2015. Вип. 27. С. 36–42.

2. Добридень А. В. Використання інноваційних технологій у практичній роботі сучасного педагога. Проблеми підготовки сучасного вчителя. 2012. № 6 (ч. 1). С. 107–112.

3. Кремень В. Г. Дистанційна освіта – перспективний шлях розв'язання сучасних проблем професійної освіти. Вісник Академії дистанційної освіти. 2003. № 1. С. 4–11.

4. Романюк А. А. Використання інтерактивних технологій при викладанні економічних дисциплін. Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». 2010. № 2. С. 34–36.

5. Таран Г. В., Чорноморденко Д. О., Бондаренко Н. М. та ін. Сучасні інноваційні технології в рамках підготовки майбутніх фінансистів. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice. 2023. № 50. С. 468–476.

Анна КИРИЛЕНКО
Катерина КАПУСТІНА
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

ВИЗВОЛЕННЯ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ХІД БОЙОВИХ ДІЙ ТА УЧАСТЬ МІСЦЕВОГО НАСЕЛЕННЯ.

Анотація: *У статті висвітлюється стратегічна роль Миколаївщини в планах нацистської Німеччини та перебіг воєнних подій 1944 року, які завершилися її визволенням. Розглядаються Березнегувато-Снігурівська й Одеська наступальні операції, десантна операція в Миколаївському порту, діяльність підпільно-партизанських сил, а також внесок цивільного населення у бойові дії та відбудову регіону.*

Ключові слова: *Миколаївщина, Березнегувато-Снігурівська операція, Одеська наступальна операція, підпільно-партизанський рух, десант Ольшанського.*

У геополітичних намірах нацистської Німеччини Миколаївщина займала особливе місце завдяки своїй стратегічній значущості та потенціалу. Загарбники розглядали Україну як невичерпне джерело природних ресурсів, робочої сили та «життєвого простору», що підлягав освоєнню через масштабну колонізацію. Зокрема, місто Миколаїв мало критичне значення через присутність потужних суднобудівних заводів, порту та розгалужених залізничних вузлів. У період весняного відступу в 1944 році німецьке командування розробило варварську програму руйнувань, яка передбачала знищення Миколаївських промислових об'єктів, портових споруд та зерносховищ, прагнучи залишити після себе руїни й перешкодити подальшому використанню цих ресурсів радянською стороною [4, с.110].

Березнегувато-Снігурівська операція (6-18 березня 1944 року) стала початком масштабного вигнання окупантів із регіону. Основним її завданням було розчленування та знищення 6-ї німецької армії в районі між річками Інгулець і Південний Буг. 6 березня радянські війська успішно подолали річку Інгулець, закріпившись на кількох плацдармах на її західному березі. Упродовж двох діб інтенсивних боїв було звільнено міста Новий Буг і Казанка. Підрозділи під командуванням генерала Малиновського перерізали залізничну магістраль Долинська–Миколаїв, чим фактично зруйнували систему постачання ворожих військ. Унаслідок цього німецьке угруповання, яке раніше брало участь у боях під Сталінградом, опинилося під реальною загрозою оточення [7, с.300].

Найбільш напружені бойові дії точилися в районі Березнегуватого та Снігурівки, де радянські війська змогли оточити й знищити велике угруповання противника чисельністю до восьми дивізій. Утворений «котел» суттєво послабив оборонні можливості німецьких військ на Півдні України.

У період з 19 по 21 березня було визволено населені пункти Єланець, Братське та Арбузинка. Паралельно частини правого крила 3-го Українського фронту встановили контроль над Новою Одесою та Вознесенськом, а війська 2-го Українського фронту звільнили від окупації Первомайськ, Криве Озеро і Врадіївку [3, с.320].

Форсування Південного Бугу та Одеська наступальна операція (20–28 березня 1944 року) стали важливим етапом визвольних бойових дій. Подальшим стратегічним завданням було звільнення Одеси, однак перед цим необхідно було взяти під контроль Миколаїв.

У період з 20 по 24 березня війська 3-го Українського фронту успішно здійснили переправу через Південний Буг на ділянці від Вознесенська до Миколаєва. Попри те, що німецьке командування вважало цю річку важко подоланою природною перешкодою, радянським підрозділам за активної підтримки місцевого населення вдалося оперативно подолати її рубіж [1, с.171].

26 березня радянські війська вийшли до околиць Миколаєва, розпочавши Одеську наступальну операцію, яка тривала до 14 квітня 1944 року. У ній брали участь сили 5-ї ударної, 6-ї та 28-ї армій, 2-го гвардійського механізованого корпусу, авіація 17-ї повітряної армії, а також кораблі Чорноморського флоту.

До 26 березня радянські війська вже перебували біля самих підступів до Миколаєва, розпочинаючи масштабну Одеську наступальну операцію, що тривала з 26 березня по 14 квітня 1944 року. У цій операції брали участь підрозділи 5-ї ударної, 6-ї та 28-ї армій, 2-й гвардійський механізований корпус, авіація 17-ї повітряної армії, а також кораблі Чорноморського флоту.

Коли лінія фронту наблизилася до Миколаєва, командування 28-ї армії прийняло ризиковане, але стратегічно важливе рішення – організувати висадку тактичного десанту в Миколаївському торговельному порту. Основною метою операції було відволікти сили противника, порушити систему його управління та запобігти руйнуванню портової інфраструктури.

Формування десантного загону відбувалося в складних умовах відбору. До його складу увійшли 55 морських піхотинців 384-го окремого батальйону, 10 саперів, 2 зв'язківці, а також місцевий рибалка Андрій Андрєєв, який добре знав територію порту і виконував роль провідника. Очолив групу старший лейтенант Костянтин Федорович Ольшанський [2, с.21].

У ніч на 26 березня 1944 року десантники непомітно висадилися з рибальських човнів у районі порту, зняли вартових, захопили низку важливих об'єктів і організували кругову оборону біля елеватора. Протягом 26–27 березня вони витримали 18 запеклих атак противника, який застосовував артилерію, міномети, танки, вогнемети та димові засоби.

Втрати були надзвичайно тяжкими: до ранку 28 березня в живих залишилося лише 12 поранених бійців. Попри це, десант виконав своє завдання – він скував значні сили ворога, не дозволив знищити або замінувати портові споруди та завдав противнику суттєвих втрат (понад 700 осіб).

Вранці 28 березня ситуація кардинально змінилася: 61-а гвардійська та 243-я стрілецькі дивізії форсували Інгул і увійшли до Миколаєва з півночі. Одночасно місто атакували частини 5-ї ударної армії зі сходу, а з півдня

наступали підрозділи 28-ї армії та 2-го гвардійського механізованого корпусу. План ворога зруйнувати місто був зірваний. Того ж вечора Москва відзначила визволення Миколаєва святковим салютом із 20 артилерійських залпів із 224 гармат [6, с.317].

Внесок цивільного населення у визволення Миколаївщини був надзвичайно значним. Умови весняного бездоріжжя створювали серйозні перешкоди для просування військ, інколи важку техніку доводилося переносити вручну. У цей період місцеві жителі активно взаємодіяли з армійськими підрозділами: відновлювали зруйновані мости й дороги, допомагали в евакуації поранених, забезпечували постачання боєприпасів, пального та інших необхідних ресурсів.

Населення також виконувало роль провідників, вказуючи безпечні місця для переправ через Південний Буг та Інгул, що суттєво прискорювало просування військ. Важливу частину боротьби взяли на себе й партизани з підпільниками, які здійснювали диверсійні акції, порушували ворожі комунікації та сприяли звільненню військовополонених із таборів.

Таким чином, звільнення Миколаївщини відіграло вагому стратегічну роль у подальших подіях Другої світової війни. Повернення під контроль Миколаєва та області дало змогу радянським військам організувати стрімкий наступ на захід, що створило передумови для звільнення Одеси та всього Півдня України. Крім того, військово-морські сили Чорноморського флоту отримали можливість базуватися в Миколаєві, що значно посилило їхню бойову міць.

Список використаних джерел:

1. Горбуров Є. Г. Рух опору німецько-румунським окупантам у роки Великої Вітчизняної війни на території Миколаївщини (історіографія питання) // Історія. Етнографія. Культура. Нові дослідження : IV Миколаївська обласна краєзнавча конференція. Миколаїв, 2002.

2. Рагулін В. Я. Партизанський і підпільний рух у північних районах Миколаївщини // Краєзнавча спадщина у відродженні національної школи. Миколаїв, 1997.

3. Погорєлов А. Військові з’єднання, що брали участь у звільненні Миколаївщини // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 317–334.

4. Серединский А. Немецко-фашистский оккупационный режим на территории Николаевщины // Історія. Етнографія. Культура. Нові

дослідження: V Миколаївська обласна краєзнавча конференція. Миколаїв, 2004. С. 108–110.

5. Ташлай Л. Фашистський окупаційний режим на території Миколаївської області (серпень 1941 р. – березень 1944 р.) // Історія. Етнографія. Культура. Нові дослідження : III Миколаївська обласна краєзнавча конференція. Миколаїв, 2000. С. 130–135.

6. Шкварець В. П. Звільнення північних районів області // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 309–317.

7. Шкварець В. П. Роль Березнегувато-Снігурівської операції у звільненні Миколаївщини в роки німецько-румунської окупації // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 296–308.

Анна КИРИЛЕНКО
Анастасія МОСКАЛЬОВА
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету»

МИКОЛАЇВЩИНА У РОКИ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ: БОРОТЬБА, ОКУПАЦІЯ ТА ВИЗВОЛЕННЯ

Анотація: *у статті висвітлюється роль Миколаївщини у Південному напрямку радянсько-німецької війни. Розглядається стратегічне значення регіону як важливого промислового та транспортного вузла, його окупація військами вермахту та союзних частин, політика «нового порядку» на території області, масові репресії та примусове вивезення населення до Німеччини.*

Ключові слова: *Друга світова війна, Миколаївщина, Південний фронт, окупація, партизанський рух, Червона Армія, визволення Миколаєва.*

«Вони билися до останнього подиху, відбили десятки атак і ціною власного життя наблизили визволення Миколаєва. Їхній подвиг навіки залишиться в пам'яті народу.»

– про десант старшого лейтенанта Костянтина Ольшанського, березень 1944 року

Миколаївщина у роки Другої світової війни стала одним із ключових регіонів південного театру воєнних дій. Вигідне географічне положення перетворювало її на стратегічний вузол, де перехрещувалися важливі транспортні шляхи та забезпечувався вихід до Чорного моря. Це зумовило запеклі бої, встановлення окупаційного режиму та формування активного руху опору.

Суднобудівні заводи міста, які до війни випускали військові кораблі, стали важливим об'єктом оборони. Водночас мобілізація охопила як українців, так і представників інших етнічних груп, що проживали в області. Проте вже в серпні 1941 року війська вермахту та союзних румунських і угорських частин окупували Миколаїв.

Війна на Миколаївщині мала не лише воєнний, а й виражений соціально-економічний вплив. Окупаційна влада докладала зусиль для максимального використання ресурсів регіону на користь Райху. Окупаційна влада швидко запровадила так званий «новий порядок», спрямований на максимальне використання господарського потенціалу регіону в інтересах рейху. Колективні господарства реорганізовувалися у «громадські двори», радгоспи – у «державні маєтки», а вироблену продукцію систематично вивозили до Німеччини. Це фактично позбавляло місцевих селян права розпоряджатися результатами своєї праці та врожаєм. Уся вироблена продукція конфісковувалася окупантами, а за невиконання встановлених норм застосовувалися жорстокі репресії. Як зазначає В. І. Гамза, така політика призводила до того, що значна частина селян почувалася фактично поневоленою, без можливості самостійно впливати на свою долю. Суднобудівні підприємства частково зазнали руйнувань, а частково були пристосовані до обслуговування військових потреб окупанті [1, с.321].

Важливою складовою окупаційної політики стало примусове вивезення молоді на роботи до Німеччини. Упродовж років окупації з Миколаївщини було депортовано десятки тисяч юнаків і дівчат. У самому Миколаєві та прилеглих населених пунктах діяли табори для військовополонених із надзвичайно жорстокими умовами утримання. Попри небезпеку, місцеві мешканці намагалися підтримувати полонених – передавали їм продукти, медикаменти, а інколи навіть сприяли організації втеч.

Окупаційний режим характеризувався масштабними репресіями. Загарбники активно шукали радянських активістів, комуністів та представників єврейського населення, використовуючи терор як засіб тиску на

мирних жителів. У селах часто проводили каральні операції: знищували господарства, а за допомогу партизанам нерідко розстрілювали цілі сім'ї. Попри постійну небезпеку, більшість місцевого населення зберігала вірність Батьківщині й відмовлялася видавати своїх земляків [6, с.132].

У той час в регіоні активно діяв партизанський рух. У лісах і балках Миколаївщини створювалися загони, які проводили диверсії на залізничних шляхах, атакували німецькі гарнізони та перешкоджали постачанню продовольства окупантам [2, с.102]. Одним із найвідоміших таких формувань став партизанський загін, очолюваний Віктором Лягіним, який організував підпільну мережу в самому Миколаєві. Завдяки його зусиллям було знищено десятки ворожих складів, підірвано залізничні колії та ліквідовано колаборантів. У липні 1943 року Лягін був заарештований і страчений, однак його подвиг став уособленням незламності духу миколаївців [3, с.171].

Військове значення Миколаївщини проявилося і в боях за її визволення. У березні 1944 року війська 3-го Українського фронту розпочали наступ на Південному напрямку. У боях за Миколаїв брали участь 61-ша гвардійська Слов'янська стрілецька дивізія та 203-тя Запорізько-Хінганська дивізія. 28 березня 1944 року місто було звільнено, а вже наступного дня радянські війська вийшли до Чорного моря. Це стало важливим етапом у визволенні Півдня України та підготовці до операцій у Криму [4, с.321-322].

За роки окупації Миколаївщина зазнала величезних втрат. Було зруйновано сотні господарських споруд, підприємств, житлових будинків. Тисячі людей загинули від рук окупантів, десятки тисяч були вивезені на примусові роботи. На фронт із області пішли сотні тисяч чоловіків, і значна частина з них не повернулася додому. Їхні імена увічнені на меморіальних дошках і пам'ятниках по всій області. Втрати регіону виявилися неймовірно значними. За інформацією Н. Сугацької, з одного лише села Тернівка на фронт пішли 253 особи, з яких 87 так і не повернулися додому. У масштабах області втрати вимірюються десятками тисяч загиблих, тисячами вивезених на примусові роботи та сотнями зруйнованих господарств. Попри це, саме ці жертви та самовідданість людей стали ключовим фактором у подоланні окупаційного режиму та поверненні свободи [6, с.18].

Таким чином, Миколаївщина відігравала ключову роль на південному відтинку радянсько-німецького фронту. Саме в цьому регіоні точилися запеклі бої, розгорталася мужня боротьба й фіксувалися значні людські втрати. Завдяки непохитності місцевих жителів, активній діяльності партизанів та героїзму воїнів Червоної армії окупаційний режим було ліквідовано, а край – визволено. Спогади про ці події займають важливе місце в історії України,

адже без внеску Миколаївщини у подолання нацизму досягнення перемоги було б неможливим.

Список використаних джерел:

1. Гамза В. І. Тернівка. Історико-етнографічний нарис : монографія. Миколаїв : Іліон, 2013. 529 с.
2. Горбуров Є. Г. Рух опору німецько-румунським окупантам у роки Великої Вітчизняної війни на території Миколаївщини (історіографія питання) // Історія. Етнографія. Культура. Нові дослідження : IV Миколаївська обласна краєзнавча конференція. Миколаїв, 2002.
3. Кучер В., Потельчак О. Україна 1941–1945: трагедія народу за фасадом Священної війни. Київ ; Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2011. С. 171.
4. Погорєлов А. Військові з'єднання, що брали участь у звільненні Миколаївщини // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 317–334.
5. Сугацька Н. Трагічні події на Миколаївщині (1941–1944 рр.). Миколаїв : Видавництво Ірини Гудим, 2010. 44 с.
6. Ташлай Л. Фашистський окупаційний режим на території Миколаївської області (серпень 1941 р. – березень 1944 р.) // Історія. Етнографія. Культура. Нові дослідження : III Миколаївська обласна краєзнавча конференція. Миколаїв, 2000. С. 130–135.

Анна КИРИЛЕНКО
Надія БІЛІЧЕНКО
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

ГРОМАДЯНСЬКА ОСВІТА ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ДЕМОКРАТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ МОЛОДІ

Анотація: *У статті розглядається громадянська освіта як важливий інструмент формування демократичних цінностей серед молоді. Проаналізовано її роль у становленні світогляду, розвитку соціальної активності та відповідальності особистості. Визначено основні проблеми впровадження громадянської освіти та окреслено шляхи її вдосконалення в сучасних умовах.*

Ключові слова: *громадянська освіта, демократія, молодь, цінності, суспільство.*

У сучасних умовах розвитку суспільства особливого значення набуває формування демократичних цінностей, які є основою стабільності, розвитку та гармонійного співіснування людей. Одним із найважливіших засобів їх формування є громадянська освіта, що спрямована на виховання активного, відповідального та свідомого громадянина. В умовах швидких змін у політичній, економічній та соціальній сферах саме освіта відіграє ключову роль у підготовці молоді до життя в демократичному суспільстві [1].

Актуальність дослідження зумовлена тим, що сучасна молодь перебуває під впливом великої кількості інформації, яка не завжди є достовірною або об'єктивною. Соціальні мережі, інтернет-ресурси та медіа формують світогляд молодого покоління, що іноді призводить до спотвореного розуміння демократичних процесів. У таких умовах громадянська освіта стає важливим інструментом, який допомагає сформувати правильні ціннісні орієнтири та навички критичного мислення.

Метою даної статті є дослідження ролі громадянської освіти у формуванні демократичних цінностей молоді та визначення її значення для розвитку сучасного суспільства. Для досягнення цієї мети необхідно проаналізувати сутність громадянської освіти, розкрити зміст демократичних цінностей, а також визначити ефективні методи їх формування.

Аналіз наукових джерел свідчить, що проблема громадянської освіти є актуальною та широко досліджується в науковій літературі. Багато вчених розглядають її як складний і багатогранний процес, що включає не лише передачу знань, а й формування цінностей, переконань і поведінкових моделей. Особлива увага приділяється розвитку громадянської компетентності, яка включає здатність брати участь у суспільному житті, дотримуватися норм права та відповідально ставитися до своїх обов'язків [3, с.360].

Громадянська освіта охоплює широкий спектр знань і навичок, необхідних для ефективного функціонування особистості в суспільстві. Вона передбачає ознайомлення з основами державного устрою, правами людини, принципами демократії та механізмами участі громадян у суспільному житті. Водночас важливим є не лише засвоєння теоретичних знань, а й формування практичних умінь, таких як уміння аргументувати свою позицію, працювати в команді, вирішувати конфлікти та приймати відповідальні рішення.

Одним із ключових завдань громадянської освіти є формування демократичних цінностей. До них належать свобода особистості, рівність прав

і можливостей, повага до людської гідності, толерантність до різних поглядів і культур, а також дотримання законів і принципу верховенства права. Саме ці цінності є основою демократичного суспільства та забезпечують його стабільний розвиток [2, с.180].

Особливу роль у формуванні демократичних цінностей відіграє розвиток критичного мислення. У сучасному світі молодь стикається з великою кількістю інформації, яка може бути як правдивою, так і маніпулятивною. Тому важливо навчити її аналізувати джерела інформації, перевіряти факти та робити обґрунтовані висновки. Це дозволяє уникати впливу дезінформації та сприяє формуванню незалежної громадянської позиції [5, с.218].

Громадянська освіта також сприяє розвитку активної життєвої позиції молоді. Вона мотивує молодих людей брати участь у громадських ініціативах, волонтерській діяльності, студентському самоврядуванні та інших формах суспільної активності. Такий досвід допомагає сформувати відповідальність, лідерські якості та навички співпраці, що є важливими для розвитку демократичного суспільства.

Важливим аспектом громадянської освіти є використання сучасних методів навчання. Традиційні підходи, які передбачають лише передачу знань, не завжди є ефективними. Натомість інтерактивні методи, такі як дискусії, дебати, аналіз ситуацій, рольові ігри та проєктна діяльність, дозволяють залучити молодь до активного процесу навчання. Це сприяє кращому засвоєнню матеріалу та формуванню практичних навичок [4, с.234].

Окрему увагу слід приділити ролі цифрових технологій у громадянській освіті. Сучасні інформаційні ресурси відкривають широкі можливості для навчання, проте водночас створюють певні ризики, пов’язані з поширенням недостовірної інформації. Тому розвиток медіаграмотності є важливою складовою громадянської освіти. Вона допомагає молоді орієнтуватися в інформаційному просторі та критично оцінювати отриману інформацію.

Разом з тим існують певні проблеми у впровадженні громадянської освіти. Однією з основних є недостатня практична спрямованість навчання, що обмежує можливості застосування знань у реальному житті. Крім того, не всі освітні програми відповідають сучасним вимогам і враховують актуальні виклики. Вплив соціальних мереж і дезінформації також може негативно позначатися на формуванні світогляду молоді.

Ще однією проблемою є недостатній рівень зацікавленості частини молоді у громадському житті. Це може бути пов’язано з відсутністю мотивації або недостатнім розумінням значення громадянської активності. Тому

важливо створювати умови, які сприятимуть залученню молоді до суспільних процесів і формуванню активної громадянської позиції [6, с.107].

Для підвищення ефективності громадянської освіти необхідно вдосконалювати зміст навчальних програм, впроваджувати сучасні методи навчання та розвивати медіаграмотність. Важливим є також залучення молоді до реальних громадських проєктів, що дозволяє отримати практичний досвід і краще зрозуміти механізми функціонування суспільства.

Таким чином, громадянська освіта є важливим інструментом формування демократичних цінностей молоді. Вона сприяє розвитку свідомої, відповідальної та активної особистості, здатної брати участь у суспільному житті та впливати на його розвиток. Саме через освіту формуються ті цінності, які визначають майбутнє держави та рівень її демократичного розвитку. Подальше вдосконалення громадянської освіти є необхідною умовою становлення демократичного суспільства та розвитку громадянської культури.

Список використаних джерел

1. Бакка Т. В., Богомаз О. Ю., Ладиченко Т. В. Вплив змісту історії та громадянської освіти на формування громадянських та соціальних компетентностей здобувачів Нової української школи. 2023. URL: http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/330/9128/19054-1?inline=1

2. Бех І. Д. Виховання особистості. Київ : Либідь, 2012. 280 с.

3. Євсюкова А. В. Громадянська освіта як чинник формування громадянського патріотизму молоді в контексті української політичної сучасності. Гілея: науковий вісник. 2017. Вип. 119. С. 359–362.

4. Іванець Н. В. Феномен громадянської освіти в умовах інформаційної війни: соціально-філософський аналіз : дис. Київ, 2023. С.234.

5. Пометун О. І. Громадянська освіта: теорія і практика. Київ : Освіта, 2018. 256 с.

6. Чиркова Н. О. Громадянська освіта як імператив розвитку громадянського суспільства. Державне управління: теорія та практика. 2017. № 2. С. 105–113.

Анна КИРИЛЕНКО
Ульяна ЗДРАЖЕВСЬКА
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

ПАРТИЗАНСЬКИЙ РУХ НА ТЕРИТОРІЇ МИКОЛАЇВЩИНИ

Друга світова війна стала найтрагічнішою сторінкою в історії України XX століття. 32 місяці - з 1 серпня 1941 року по 31 березня 1944 року - терени Миколаївщини перебували під німецько-румунською окупацією. Цей період супроводжувався масовим знищенням мирного населення, грабунком матеріальних і культурних цінностей, а також супротивом, який став однією з ключових форм боротьби. На захист рідної землі стали усі: мобілізовані та добровольці, чоловіки й жінки, комуністи та безпартійні. Особливе місце в цій боротьбі посів підпільно-партизанський рух [5].

Умови, за яких мешканці Миколаївщини розпочали боротьбу проти німецько-румунських окупантів, були вкрай складними. На захопленій території області – як у містах, так і в селах – розміщувалася значна кількість ворожих військових підрозділів, штабів, аеродромів і баз. Зокрема, в Миколаєві знаходився штаб спеціальних військових формувань, підрозділів СС та поліції.

Попри те, що в період окупації Миколаївщини німецькими та румунськими військами підпільні обкоми й райкоми партії не функціонували і не було сформовано єдиного координаційного центру, на території області з ініціативи місцевого населення повсюдно розгорнувся підпільний і партизанський рух [7].

У Миколаєві, Первомайську, а також у Казанківському, Баштанському, Березнегуватському, Кривоозерському та Доманівському районах діяли партизанські загони й підпільні організації. Водночас в Арбузинському, Врадіївському, Жовтневому, Новоодеському, Миколаївському, Братському та Вознесенському районах функціонували підпільно-патріотичні групи [6].

Попри надзвичайно жорсткі умови окупації, на території області діяло 89 підпільних організацій і груп, у яких брали участь понад 4 тисячі осіб. За мужність, героїзм і звитягу 1091 учасник руху був нагороджений орденами й медалями, а четверо - Віктор Лягін, Володимир Моргуненко, Парфентій Гречаний та Даша Дяченко - удостоєні звання Героя Радянського Союзу посмертно [1, с.72].

Після відступу Червоної армії в серпні 1941 року Миколаївщина опинилася в глибокому тилу ворога. Ситуація ускладнювалася тим, що на території області розташовувалася значна кількість військових частин, штабів, аеродромів, а в Миколаєві діяв штаб спеціальних військ СС та поліції. На початку окупації було сформовано підпільний обком, райкоми та 12 партизанських загонів, однак, як зазначає історик М.М. Шитюк, ці структури були створені поспіхом із недостатньо підготовлених людей, які не мали досвіду нелегальної роботи. Через це єдиного організаційного центру не існувало, і боротьба розгорталася з ініціативи низів - місцевих патріотів, військовополонених, які втекли з таборів, а також молоді [10, с.21].

Незважаючи на відсутність централізованого керівництва, опір охопив майже всю область. Форми боротьби були різноманітними: випуск і поширення листівок із закликами до саботажу; диверсійна робота (підрив потягів, псування зв'язку); знищення живої сили, пального та продовольства ворога; а також звільнення військовополонених із таборів.

Серед багатьох формувань вирізняються дві найвідоміші організації. «Миколаївський центр» під керівництвом Віктора Лягіна (оперативний псевдонім «Корнєв») був потужною диверсійно-розвідувальною групою, яка діяла з вересня 1941 до березня 1943 року. До складу центру входило понад 25 груп, які здійснювали успішні диверсії на підприємствах, у порту та на залізниці, передаючи цінні розвіддані до Москви. Лягін був схоплений СД і страчений, але його діяльність стала легендарною [2].

Іншою героїчною сторінкою є молодіжна підпільна організація «Партизанська іскра» в селі Кримка Первомайського району, очолювана Володимиром Моргуненком. Переважно це були юнаки та дівчата, які поширювали листівки, псували зв'язок, допомагали військовополоненим. У лютому 1943 року більшість членів організації була схоплена і після жорстоких тортур розстріляна [3, с.111]. Трагедія та подвиг «іскрівців» стали символом незламності молодого покоління. Нині в селі Кримка діє музей «Партизанська іскра», який є важливим осередком патріотичного виховання та збереження пам'яті про юних героїв. В експозиції музею представлені особисті речі учасників підпілля, їхні щоденники, фотографії та документи, які відтворюють історію цієї мужньої боротьби [9, с.380].

Трагічно склалася доля тих партизанів, яким дивом вдалося вижити після жорстоких боїв, тортур і розправ. Після визволення Миколаївщини радянська влада з недовірою ставилася до тих, хто вижив в окупації. Панувало переконання, що справжній партизан не міг здатися ворогу живим, а отже, ті, хто вижив, – ймовірні зрадники або агенти німецьких спецслужб. Через це

багатьох колишніх підпільників, які дивом уникли смерті, засуджували на тривалі терміни ув'язнення – від 15 до 20 років таборів. Лише через десятиліття, після численних звернень та перевірок, більшість із них було реабілітовано.

Таким чином, партизанський рух на Миколаївщині став вагомою складовою загальнонародного супротиву нацистським загарбникам. Діючи в надзвичайно складних умовах, без належного досвіду та часто без підтримки з «Великої землі», тисячі патріотів наближали Перемогу ціною власного життя. Відсутність єдиного центру компенсувалася особистою мужністю та ненавистю до ворога. Сьогодні, через багато років після тих подій, дослідники прагнуть очистити історію цього подвигу від ідеологічних нашарувань, відновлюючи реальні імена учасників і правдиві обставини. Пам’ять про підпільників-героїв увічнена в назвах вулиць, меморіальних об’єктах і, передусім, у музейних установах – зокрема в Музеї підпільно-партизанського руху в Миколаєві (вул. Лягіна, 5), який відіграє важливу роль у патріотичному вихованні молодого покоління.

Список використаних джерел:

1. Горбуров Є. Г. Підпільний і партизанський рух на території Миколаївщини в роки Великої Вітчизняної війни // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів. Миколаїв, 2004. С. 64–91.

2. З історії діяльності партизанських загонів та підпільних організацій, які діяли на території Миколаївщини у 1941–1944 рр. [Електронний ресурс] // Архів Миколаївської області. URL: https://old.archive.mk.ua/tematychni-rubriki/mwwii/146-onlinepidpil.html (дата звернення: 17.04.2026).

3. Макарчук С. С., Ташлай Л. Б. «Партизанська іскра». Трагедія однієї долі: (за матеріалами архівної справи І. Герасименка) // Історія. Етнографія. Культура. Нові дослідження : IV Миколаївська обласна краєзнавча конференція. Миколаїв, 2002. С. 111–114.

4. Музей «Підпільно-партизанський рух на Миколаївщині в роки Другої світової війни. 1941–1944 рр.» [Електронний ресурс] // Миколаївський обласний краєзнавчий музей. URL: https://old.museum.mk.ua/2016-01-25-15-13-20/muzej-pidpilno-partizanskogo-rukhu (дата звернення: 17.04.2026).

5. Партизанський рух в Україні: вражаюча історія партизанів із Білозірки на Миколаївщині [Електронний ресурс]. 2023. 11 липня. URL: https://podrobnosti.ua/2476774-partizanskij-ruh-v-ukran-vrazhajucha-storja-pro-partizanv-z-blozrki-na-mikolavschin.html (дата звернення: 17.04.2026).

6. Підпільний та партизанський рух на Миколаївщині у роки Другої світової війни : бібліографічний покажчик / Центральна бібліотека ім. М. Л. Кропивницького ; уклад. О. В. Сергєєва. Миколаїв, [б. р.]. 4 с.

7. Підпільно-партизанський рух на Миколаївщині [Електронний ресурс] // Миколаївська обласна універсальна наукова бібліотека ім. М. Л. Кропивницького. URL: https://mykoodb.org.ua/moya-mykolayivshhyna/arhiv/pam-yatayemo-slavymo-vshanovuyemo-2/pidpilno-partyzanskyj-ruh-na-mykolayivshhyni/ (дата звернення: 17.04.2026).

8. Соболь П. Історіографія підпільно-партизанського руху на території Миколаївщини в роки Великої Вітчизняної війни (1941–1944 рр.). С. 68–84.

9. Шитюк М. М. Герої Кримки: повоєнні долі // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів. Миколаїв, 2004. С. 355–384.

10. Шитюк М. М. Партизанський і підпільний рух на території Миколаївщини в 1941–1944 роках. Миколаїв, 1996. 71 с.

Анна КИРИЛЕНКО
Андрій ПРОДАН

ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

ТЕРНІВКА В РОКИ РАДЯНСЬКО-НІМЕЦЬКОЇ ВІЙНИ: СТОРІНКИ ІСТОРІЇ СЕЛА НА МИКОЛАЇВЩИНІ

Анотація: *у статті розглянута історія мікрорайону Тернівка в роки радянсько-німецької війни, роль місцевих жителів у протистоянні фашистам та спогади про події війни очевидців з вказаного населеного пункту.*

Ключові слова: *Друга світова війна, фашистська Німеччина, Тернівка, Червона Армія, Миколаїв.*

«Я не можу запропонувати нічого, крім крові,
важкої праці, сліз і поту»
Вінстон Черчилль

Друга світова війна стала найкривавішим конфліктом в історії людства. Конфліктом, який змінив людей і політику. Конфліктом, який вплинув на мільярди людських доль. Для України період 1941-1945 років – це час фашистської окупації, героїчних боїв та колосальних втрат. В історії постійно

вивчається становище великих міст в зазначений період, але на їхньому фоні часто недооцінюється роль маленьких селищ та інших населених пунктів у перебігу конфлікту та здобутті перемоги над загальним ворогом. Одним з таких населених пунктів є Тернівка Миколаївської області, яка стала центром зіткненням двох культур – української та болгарської. Це місце має унікальний етнічний колорит саме через те, що окрім українців тут також проживають болгари, які і донині зберігають свою культуру, звичаї та мову. Дослідження локальної історії є невід'ємною частиною збереження національної пам'яті та формування об'єктивної картини життя, взаємодії мешканців та протистояння загарбникам в часи радянсько- німецької війни.

У перші дні війни сотні тернівців-добровольців вирушили до лав Червоної Армії. Чоловіки, які були призвані на військову службу напередодні війни, а також комуністи, комсомольці, державні службовці не підпадали під встановлені обмеження і відразу опинялись на передовій. Водночас на початковому етапі війни військові комісаріати отримали інструкції щодо стриманого підходу до мобілізації болгарського населення. Таке рішення пояснювалося союзницькими відносинами між Болгарією і фашистською Німеччиною. Під цим приводом навіть відбувалось переведення болгар з діючих армій у тилові частини [6, с.171].

«У перших числах серпня ми почали рухатись у напрямку Капустяної балки і радгоспу ім. Коларова. Потім переправились через Інгул до Водопою, де мав знаходитись райвійськкомат, але той не працював. Тоді ми вирішили просуватись у херсонському напрямку і лише у Мелітополі нарешті знайшли діючий військкомат. Там нас записали до лав Червоної Армії, одначе сформований полк відправили не на передову лінію, а до Таганрога. Врешті-решт, ми опинилися у робочому батальйоні трудової армії…» [5, с.284], - згадував житель Тернівки Г. П. Місаренко, очоливший одну з груп добровольців. Багато інших тернівських болгар також відчували себе приниженими через підозріле ставлення з боку командування.

16 серпня 1941 року загарбницькі війська окупували Тернівку. В поселення увійшли підрозділи 48-го румунського корпусу і 1-ша німецька танкова група, а пізніше доєдналася і 2 угорські мотобригади. На початку осені 1941 року гітлерівці намагалися виявити у селі партійних, радянських активістів та євреїв. Для цього окупанти намагалися залучити новостворену сільську управу та місцевих жителів. Але попри передвоєнну хвилю репресій у поселенні практично не знайшлося зрадників, готових донести на односельців [2, с.301].

У приміщенні «Південної» школи загарбники розмістили в'язницю для військовополонених, для чого попередньо вивезли всі меблі, а будівлю з усіх сторін оточили колючим дротом. Жителі Тернівки, ризикуючи свободою та життям, передавали ув'язненим радянським бійцям продукти харчування і навіть, підкупивши охорону, нагодували їх українським борщем. Вже у 1943 році полонених червоноармійців перевезли у невідомому напрямку.

Місцеві колгоспи та радгоспи не знищувалися окупантами, адже розглядалися ними як зручний механізм для вилучення продовольчих продуктів. Укрупнені виробничі одиниці вписувалися в аграрну політику гітлерівців, яка передбачала налагодження безперебійного постачання сільськогосподарської продукції вермахту та рейху. Колгоспи трансформувалися у так звані «громадські двори». Майно радгоспів і МТС було оголошено власністю рейху, а самі підприємства реорганізовувались у «державні маєтки» [1, с.44]. На місці радгоспу ім. Коларова окупанти створили державний маєток під назвою «Вовча балка». Працівники маєтку мали суворо за графіком відвозити на збиральний пункт тваринницьку продукцію. Місцева управа була зобов'язана уважно стежити за роботою усіх господарств, своєчасно забезпечувати поставки продукції окупантам. Будь-яке порушення поставок розцінювалось як злочин.

Встановлення «нового порядку» у Тернівці супроводжувалось насильницьким вивезенням молоді на каторжні роботи до Німеччини. Всього до фашистської неволі потрапили майже 160 чоловік [2, с.349].

В 1943 році загарбники почали зганяти молодь 1925 і 1926 років народження на будівництво шляху в районі Нової Одеси. Умови праці та життя мобілізованих молодих тернівців не відрізнялись від ув'язнених. Їх розмістили на місці військовополонених (у «Південній школі»), причому позбавили можливості навіть бачитися з рідними [2. С.350].

Перед відступом фашистські окупанти нанесли значних збитків колективним господарствам і окремим жителям Тернівки. Загарбниками було зруйновано 22 господарські споруди і 2 будинки державних установ, декілька житлових помешкань. Відступаючи, окупанти пограбували місцеві колгоспи та вивезли худобу [3, с.234].

Аби уповільнити наступ радянських військ, взвод угорської бригади замінував лінію Пересадівка - Калинівка - Воскресенськ по правому берегу Інгулу, через що мешканці Доброї Надії і Ясної Поляни опинились відрізаними від води.

26 березня 1944 року з'єднання Червоної Армії перейшли вищевказану лінію. В боях за визволення Тернівки від німецько-румунських окупантів

брали участь підрозділи 203-ї Запорізько-Хінганської (командир корпусу Д. А. Купріянов) і 61-ї гвардійської Слов'янської стрілецьких дивізій.

В ніч з 26 на 27 березня відступаючі підрозділи німців увійшли до Тернівки. Удень 27 березня 1944 року село було звільнено від загарбників, а наступного дня - Миколаїв.

Таким чином, Тернівка знаходилася під окупацією з 16 серпня 1941 року по 27 березня 1944 року і була звільнена воїнами 203-ї Запорізько–Хінганської Червонопрапорної ордена Суворова стрілецької дивізії та 61-ї гвардійської Слов'янської Червонопрапорної стрілецької дивізії 27 березня 1944 року. За ці 2 роки, 7 місяців та 12 днів німецькими загарбниками було увезено 155 мешканців Тернівки на примусові роботи до Німеччини [7, с.38], була знищена, спалена та вивезена велика кількість народної власності із місцевих колгоспів. На захист Батьківщини з Тернівки пішло на фронт 253 людини. Із них не повернулося додому 87. Вони віддали своє життя за свободу та незалежність Тернівки і всієї України, в цілому. Їхні імена вписані на меморіальних дошках у пам'ятника загиблих воїнів. Їхній вклад, вчинки та імена ніколи не будуть забуті, бо саме завдяки ним сьогодні Тернівка має можливість вільно жити та розвиватись, не згадуючи про жахи фашистського режиму.

Список використаних джерел:

1. Гамза В. І. Етнічна самосвідомість та етнічна культура болгар України: ретроспектива трансформацій у політичному вимірі [Електронний ресурс] // Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили. Серія : Політологія. 2015. Т. 260, вип. 248. С. 42–47.
2. Гамза В. І. Тернівка. Історико-етнографічний нарис : монографія. Миколаїв : Іліон, 2013. 529 с.
3. Гамза В. І., Ліньов А. А. Репресований краєзнавець // Реабілітовані історією. Миколаївська область. Київ ; Миколаїв : Світогляд, 2006. Кн. 2. С. 232–236.
4. Грек И., Червенков Н. Българите от Украйна и Молдова. Минало и настояще. София : Издателска къща «Христо Ботев», 1993. С. 204.
5. Книга Памяти Украины. Николаевская область / А. Д. Коваль та ін. Одесса : Маяк, 1995. Т. 1. 726 с.; Т. 3. 756 с.
6. Кучер В., Потельчак О. Україна 1941–1945: трагедія народу за фасадом Священної війни. Київ ; Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2011. С. 171.
7. Сугацька Н. Трагічні події на Миколаївщині (1941–1944 рр.). Миколаїв : Видавництво Ірини Гудим, 2010. 44 с.

Анна КИРИЛЕНКО
Катерина КОШМІЛА
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

МИКОЛАЇВ У ВИРІ БОЙОВИХ ДІЙ 1941 ТА 1944 РОКІВ

Анотація. *У статті розглянуто перебіг бойових дій за м. Миколаїв у 1941 р. та 1944 р. у контексті подій Другої світової війни. Проаналізовано особливості оборони міста, період окупації та процес його визволення, а також їхні наслідки для Півдня України.*

Ключові слова: *м. Миколаїв, Друга світова війна, бойові дії, окупація, визволення, Південь України, радянські війська, німецько-румунські війська.*

Події Другої світової війни залишаються одним із найбільш складних і дискусійних періодів в історії України, що потребує постійного переосмислення на основі нових джерел та сучасних підходів до історичного аналізу. Особливе місце у воєнній історії Півдня України займають бої за Миколаїв у 1941 та 1944 роках, які відображають як драматизм відступу радянських військ на початковому етапі війни, так і складність наступальних операцій під час визволення території.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю поглибленого аналізу локальних воєнних подій Другої світової війни, а також потребою критичного переосмислення історичних джерел, що відображають перебіг бойових дій на території Миколаєва. Дослідження подій 1941 року дає змогу з'ясувати причини стрімкого наступу німецьких військ і особливості організації оборони регіону, тоді як вивчення подій 1944 року дозволяє розкрити специфіку визвольних операцій та роль радянських військ у відновленні контролю над містом.

2 червня 1941 року розпочалася радянсько-німецька війна, яка була несподіваною і охоплювала величезну територію з півночі на південь. Ворог розраховував на «блискавичну війну», але його плани не здійснилися. З початку війни всі підприємства міста перейшли на випуск військової техніки. Так, завод ім. Андре Марті (ЧСЗ) працював цілодобово, терміново добудовував кораблі та судна, протитанкові гармати [1, с.116].

Вже у перші дні бойових дій населення Миколаївщини активно реагувало на загрозу, а саме відбувалися масові зібрання та мітинги, під час яких мешканці регіону демонстрували готовність чинити опір загарбникам і

захищати свою територію. Патріотичні настрої швидко набули організованих форм – значна кількість громадян долучалася до створення підрозділів народного ополчення.

Так, станом на 21 липня 1941 року до лав ополчення в області вступило понад 70464 добровольця, були створені 2 ополченські дивізії, 33 винищувальних батальйони. У цьому ж місяці почали евакуйовувати обладнання миколаївських заводів, електростанцій, фабрик у глибокий тил. З миколаївських заводів було вивезено 24 недобудованих кораблі, які пізніше брали участь у бойових діях [5, с.131].

17 серпня 1941 року Миколаїв був захоплений німецько-фашистськими військами. У серпні 1941 року на підступах до Миколаєва розгорнулися інтенсивні та надзвичайно запеклі бойові дії, які мали стратегічне значення для подальшого розвитку воєнної ситуації на Півдні України. Після встановлення окупаційного режиму місто та область опинилися під повним контролем окупаційної адміністрації, а Миколаївщина була адміністративно поділена між Німеччиною та Румунією [3, с.317].

Захищали місто 9 та 18 армії Південного фронту під командуванням генералів Андрія Смирнова та Якова Черевиченка.

Згідно з постановою ЦК ВКП(б) від 4 липня 1941 року «Про організацію боротьби в тилу ворожих військ», у Миколаївській області розпочалося формування розгалуженої мережі підпілля. У її межах було створено підпільний обласний комітет партії, а також районні й міські партійні структури, організовано підпільні осередки, партизанські загони, диверсійні та розвідувальні групи. Втім, через обмежений час на підготовку, складні обставини початкового періоду війни та брак досвіду підпільної діяльності ці формування не змогли повною мірою налагодити ефективну роботу на початку окупації.

Після вимушеного відступу частин Червоної армії територія Миколаївської області опинилася під контролем німецько-румунських військ. Окупаційний режим тривав із 1 серпня 1941 року до 4 квітня 1944 року, тобто майже тридцять два місяці, і став одним із найтяжчих періодів в історії регіону. Упродовж цього часу Миколаївщина зазнала масштабних соціально-економічних і демографічних втрат.

Визволення Миколаївщини відбулося у ході наступальних операцій військ II та III Українських фронтів, які розпочали активні бойові дії майже одночасно – 5 та 6 березня 1944 року. Успішний розвиток Корсунь-Шевченківської операції створив сприятливі умови для просування військ II Українського фронту під командуванням маршала Радянського Союзу І. С.

Конєва, що дозволило звільнити північні райони області, зокрема Врадіївський, Первомайський та Кривоозерський райони [6, с.312].

Паралельно основні бойові дії на решті території регіону здійснювали війська III Українського фронту під командуванням генерала армії Р. Я. Малиновського. У межах Миколаївщини ці з'єднання проводили Березнегувато-Снігурівську наступальну операцію, яка стала вирішальною для визволення значної частини області. Вже на світанку 8 березня було звільнено перший населений пункт – Новий Буг, а 9 березня – місто Казанка [7, с.296].

Наступ радянських військ відбувався в умовах інтенсивних і тривалих боїв. Із 18 березня розгорнулися безпосередні бойові дії за Миколаїв – важливий стратегічний центр, що відігравав значну роль як промисловий і транспортний вузол регіону. Саме ці події стали завершальним етапом визволення області від окупаційних сил.

Одним із найяскравіших епізодів цієї операції був героїчний десант під командуванням старшого лейтенанта Костянтина Ольшанського. У ніч на 26 березня 1944 року бійці 384-го гвардійського окремого батальйону морської піхоти висадилися в районі міського порту. Їхнім завданням було раптово захопити стратегічний об'єкт і утримувати його до прибуття основних сил. Упродовж двох діб десантники відбили 18 атак противника, виявивши надзвичайну стійкість і відвагу. Із 68 учасників операції вижили лише 12. Усі бійці були посмертно нагороджені званням Героя Радянського Союзу, що засвідчує виняткове значення їхнього подвигу для визволення міста.

28 березня 1944 року Миколаїв було остаточно звільнено від окупаційних військ, а до 4 квітня повністю завершено визволення всієї території Миколаївської області. Ці події стали важливим етапом у завершенні окупаційного періоду на Півдні України [2, с.141].

Водночас тимчасова окупація завдала регіону величезних матеріальних і людських втрат. Окупаційні війська систематично руйнували міста і села, знищуючи промислову та соціальну інфраструктуру. У Миколаєві були зруйновані суднобудівні підприємства, енергетичний комбінат, залізнична інфраструктура, значна частина портових причалів, а також об'єкти соціальної сфери – магазини, школи та інші установи. Із підприємств, зокрема заводу «Дормашина», було вивезено або знищено обладнання [4, с.109].

Отже, період окупації став для Миколаївщини часом значних руйнувань, серйозних демографічних втрат і культурного занепаду, наслідки яких відчувалися ще довго після визволення.

Бойові дії за Миколаїв у 1941 і 1944 роках є важливою частиною воєнної історії України, відображаючи як драматичні наслідки швидкої окупації, так і складний і тривалий процес звільнення регіону. Події 1941 року засвідчили стрімкий наступ німецько-румунських військ, труднощі в організації оборони та евакуації населення, а також зародження масового опору. Водночас уже на початковому етапі війни сформувалися передумови для розвитку підпільного й партизанського руху, який відіграв важливу роль у боротьбі під час окупації.

Натомість події 1944 року характеризувалися активними наступальними діями радянських військ, що зрештою забезпечили поступове визволення Миколаївщини.

Список використаних джерел:

1. Гузенко Ю. І. Миколаїв у роки німецької окупації (16.08.1941 – 28.03.1944 рр.) // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 115–137.

2. Захарченко О. О. Німецько-румунський окупаційний режим на території Миколаївщини // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 138–171.

3. Погорєлов А. Військові з’єднання, що брали участь у звільненні Миколаївщини // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 317–334.

4. Серединский А. Немецко-фашистский оккупационный режим на территории Николаевщины // Історія. Етнографія. Культура. Нові дослідження : V Миколаївська обласна краєзнавча конференція. Миколаїв, 2004. С. 108–110.

5. Ташлай Л. Фашистський окупаційний режим на території Миколаївської області (серпень 1941 р. – березень 1944 р.) // Історія. Етнографія. Культура. Нові дослідження : III Миколаївська обласна краєзнавча конференція. Миколаїв, 2000. С. 130–135.

6. Шкварець В. П. Звільнення північних районів області // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М.

Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 309–317.

7. Шкварець В. П. Роль Березнегувато-Снігурівської операції у звільненні Миколаївщини в роки німецько-румунської окупації // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 296–308.

Анна КИРИЛЕНКО
Марія Буренко
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

ЕКОНОМІЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ УКРАЇНИ ПІД ЧАС НАЦИСТСЬКОЇ ОКУПАЦІЇ (1941–1944)

Анотація. *У статті на основі архівних документів аналізується політика нацистської Німеччини щодо економічного використання окупованої території України. Розкрито структуру окупаційних органів, механізми пограбування промисловості, сільського господарства та фінансової системи.*

Ключові слова: *нацистська окупація, економічна експлуатація, деіндустріалізація, реквізиція, карбованець.*

Проблема економічної експлуатації окупованих територій є ключовою у вивченні Другої світової війни. У записці Г. Герінга від 23 вересня 1941 р. зазначалося: «Ми будемо широко використовувати природні багатства України у власних цілях». Особливе значення фашистський режим приділяв захвату України. У своїй бесіді зі словацьким прем'єром Тісо Гітлер зазначав: «Якщо Україна буде управлятися європейськими методами, ми вилучимо з неї у три рази більше. Ми зможемо забезпечити Європу в необмеженій кількості всім тим, що там можна виробляти. Схід має все в необмеженій кількості: залізо, вугілля, нафту і землю, на якій може зростати все, у чому має потребу Європа.» [4, с. 176]. 13 березня 1941 р. у Директиві начальника штабу верховного головнокомандування збройних сил Німеччини зазначається,що єдине керування господарськими установами в районі бойових дій та на окупованій території доручено рейхсмаршалу Герінгу, який ці завдання

поклав на начальника управління воєнної економіки і промисловості штабу збройних сил генерал-майора Томаса [4, с.180].

20 червня 1941 року, за два дні до нападу на СРСР, у промові рейхсляйтера А. Розенберга - міністра у справах окупованих східних територій - було визначено дві ключові цілі: «Перед нами стоять два великі завдання: 1) гарантувати продовольче забезпечення та воєнну організацію Німеччини; 2) остаточно усунути політичний тиск зі Сходу. У цьому полягає головна політична мета» [4, с.181].

Аналізуючи вищевикладене, можна дійти висновку, що напередодні війни в Німеччині, окрім риторичних заяв, було здійснено масштабну підготовчу роботу. Ця робота включала в себе організаційні заходи, чітке визначення цілей та завдань, а також детальне планування операцій з окупації радянських територій та підкорення їх населення. При цьому пріоритетними були економічні інтереси, що свідчить про загарбницький характер запланованої війни.

Для організації економічного спектру окупаційна влада утворила економічний штаб «Схід» якому підпорядковувалися господарські інспекції, які отримали повноваження: визначати стан складів і підприємств, забезпечувати їх охорону, проводити відбудову об'єктів для постачання армії, складати економічні характеристики [1, арк. 3]. Інспекціям підпорядковувалися господарські команди (Wirtschaftskommandos). Так, у Харкові німецька команда організувала майстерню з ремонту шкарпеток [6, с. 361].

Паралельно діяли цивільні відомства: міністерство народного господарства В. Функа, міністерство озброєння А. Шпеєра, економічний штаб Вермахту генерала Г. Томаса [6, с. 197–198]. Уся окупована територія поділена на три зони, основна маса економічних служб зосереджувалася в тилу [4, с. 147].

З метою втілення ухвалених рішень було проведено ретельне організаційне планування. Наказ начальника штабу верховного головнокомандування збройними силами Німеччини від 16 червня 1941 року, підписаний генерал-фельдмаршалом Кейтелем, чітко вказував, що директиви рейхсмаршала Герінга («Зелена папка») слугуватимуть основою для військового керівництва та господарських органів у сфері економічної експлуатації майбутніх окупованих східних територій. Пріоритетним завданням було негайне та повне використання ресурсів цих земель для потреб німецької воєнної економіки, особливо в забезпеченні продовольством та нафтою, що було критично важливим для продовження війни.

Подальша організаційна структура була закріплена двома ключовими наказами Гітлера: «Про передачу всієї повноти влади на окупованих територіях командуючим військами вермахту» та «Про цивільне управління новими окупованими східними областями». Перший документ покладав на командуючих військами обов'язок сприяти рейхскомісарам у вирішенні адміністративних та політичних питань, а також представляти інтереси вермахту, зокрема у використанні ресурсів для забезпечення діючої армії. Це означає, що військове командування було безпосередньо залучене до пограбування окупованих територій, несучи повну відповідальність за економічні злочини, скоєні німецьким урядом. Другий наказ встановлював чіткий адміністративний поділ окупованих територій на рейхскомісаріати, генеральні округи та райони, створюючи ієрархічну систему управління на чолі з рейхсміністром, рейскомісарами, генеральними комісарами та районними комісарами.

З приходом німецької влади усе майно України оголошено «особистою власністю» Райху. Передавання підприємств під опіку здійснювалося за домовленістю, опікуном могла бути фірма чи окрема людина [4, с. 155]. Найбільшим було товариство «Схід», яке захопило вугільну промисловість Донбасу, копальні Криворіжжя та металургійні заводи. «Фрідріх Крупп і К» захопив «Азовсталь», Маріупольський трубопрокатний завод. «АЕГ» контролювала Харківський турбогенераторний завод [6, с. 361].

Постанова А. Розенберга від 23 січня 1942 р. передбачала відновлення видобутку нафти, марганцю, каучуку. З 5 березня 1942 р. у Києві відкрито Центральний емісійний банк України, який випускав карбованці номіналом 1, 5, 10, 20, 50, 100, 500 крб. Курс дорівнював - 1 райхсмарка = 10 крб. До 25 липня 1942 р. населення зобов'язали обміняти радянські гроші. При обміні суми понад 20 руб. гроші не видавалися – фактично було конфісковано 75% заощаджень [5, с. 169–170].

Соціальні наслідки проявлялися, зокрема, у рівні заробітної плати та податковому навантаженні. Відповідно до розпорядження від 1 грудня 1941 року, оплата праці становила: для некваліфікованих робітників – 1 карбованець за годину, для майстрів - 2,5 карбованця за годину. Фольксдойче отримували заробіток на 50% вищий, тоді як жінки – лише 80% від встановленої ставки. Податкова система включала понад 20 різновидів податків: реєстрація народження коштувала 10 карбованців, шлюбу – 50, смерті – 20. Загальна сума податків і штрафів досягала 2,574 млрд рублів [3, с. 56].

Отже, використовуючи ресурси окупованих територій, нацистський режим прагнув компенсувати витрати на ведення війни. Переробна промисловість у цих регіонах могла діяти лише за умов скорочення транспортних перевезень і була орієнтована переважно на задоволення нагальних ремонтних потреб та використання виробничих потужностей у військовій сфері. Водночас легка промисловість і виробництво товарів широкого вжитку фактично ліквідовувалися, а забезпечення населення якісними споживчими товарами не передбачалося [1, с.43].

Будь-які прояви підвищення життєвого рівня жорстко придушувалися. Заробітну плату й ціни свідомо утримували на мінімальному рівні. Така політика, вигідна для Німецького рейху, дозволяла максимально викачувати дешеву сировину та напівфабрикати з окупованих територій, натомість постачаючи туди готову продукцію німецького виробництва. Чим більшою була різниця в цінах такого обміну, тим швидше покривалися воєнні витрати.

Таким чином, економічна політика нацистської Німеччини на окупованій території України мала відверто грабіжницький, колоніальний характер. Вся економіка була підпорядкована інтересам Третього райху без жодних зобов'язань перед місцевим населенням.

Список використаних джерел:

1. Боряк Г., Дубик М., Маковська Н. «Нацистське золото» з України. Київ, 1998. 120 с.
2. Гузенко Ю. І. Миколаїв у роки німецької окупації (16.08.1941 – 28.03.1944 рр.) // Миколаївщина в роки Великої Вітчизняної війни 1941–1944 : до 60-річчя визволення області від німецько-румунських окупантів / редкол.: О. М. Гаркуша (голова), Ю. О. Шклярський, М. М. Шитюк та ін. Миколаїв, 2004. С. 115–137.
3. Каткова З., Лебедева И., Климович И. Дорогами бессмертия : очерк. Одесса : Маяк, 1978. 126 с.
4. Коваль М. В. Україна: 1939–1945 : маловідомі і непрочитані сторінки історії. Київ, 1995. 250 с.
5. Лаута С. П. Колгоспне селянство Радянської України в роки Великої Вітчизняної війни. Київ, 1965. 250 с.
6. Украинская ССР в Великой Отечественной войне Советского Союза 1941–1945 гг. Київ, 1975. Т. 1. 500 с.

Анна КИРИЛЕНКО
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

РОЛЬ КЛУБНИХ ЗАКЛАДІВ У ФОРМУВАННІ РАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА НА ПІВДНІ УКРАЇНИ (1950–1960-ТІ РР.)

Анотація: *У статті досліджено особливості розвитку та функціонування клубних закладів на Півдні України в період хрущовської «відлиги». Проаналізовано державну політику у сфері культурно-просвітницької діяльності, спрямовану на активізацію роботи клубів, особливо в сільській місцевості. Визначено основні типи клубних установ (державні, колгоспні, профспілкові), їх матеріально-технічний стан, кадрове забезпечення та напрями діяльності. З'ясовано, що клуби виконували важливу роль у формуванні ідеологічних засад радянського суспільства, виступаючи осередками політичної освіти, культурного виховання та організації дозвілля населення. Водночас встановлено, що попри кількісне зростання мережі клубних закладів, їх якісне забезпечення залишалося недостатнім, що негативно впливало на ефективність їх функціонування.*

Ключові слова: *хрущовська «відлига», будинки культури, клуби, матеріально-технічна база, хати-читальні.*

З утвердженням у 1954 р. при владі Микити Сергійовича Хрущова в радянському суспільстві розпочалися суттєві економічні та соціальні трансформації, що позначилися, зокрема, на рівні життя населення. Не оминули ці зміни і Радянську Україну. У середині 1950-х – 1960-х рр. одним із пріоритетних напрямів державної політики стало активне розгортання мережі культурно-просвітницьких установ. Ще у вересні 1953 р. пленум ЦК КПРС визначив необхідність підвищення ефективності діяльності закладів культури в сільській місцевості, активізації роботи клубів і бібліотек, регулярної демонстрації кінофільмів, а також розширення радіофікації сіл і покращення якості радіомовлення [2, с.343].

Передусім радянське керівництво ставило за мету трансформацію селянства у носія типових рис «радянської людини». Зокрема, на XX з'їзді партії М. Хрущов підкреслював, що будинки культури, клуби, бібліотеки та так звані «червоні кутки» мають виконувати функцію опорних осередків партійних організацій у здійсненні масово-політичної та культурно-освітньої роботи [9, с.131].

Значення клубів у житті радянських людей намагались обґрунтувати багато вчених того часу. Автор роботи «Клубна справа» – М.Д. Синцов, стверджував, що клуб виступав важливим центром політичної освіти населення, пропагандистом марксистсько – ленінських ідей, інформатором населення про події за рубежем, який роз'яснював миролюбну зовнішню політику СРСР, викривав брехливу буржуазну пропаганду, широко пропагував основне завдання СРСР – наздогнати і випередити найбільш розвинуті капіталістичні країни по виробництву продукції на душу населення, допомагав радянським людям у формуванні матеріалістичного світогляду, розкривав антинаукову суть релігійних забобонів [4, с.31].

Занедбаність та відставання у культурно – освітній роботі на селі давало менше можливостей для змістовного проведення дозвілля та відпочинку, порівняно із міськими жителями [7, с.46]. У сільській місцевості України клубні заклади класифікувалися за джерелами фінансування їх будівництва. Найбільш поширеними були державні та колгоспні клуби. Державні установи споруджувалися за рахунок бюджетних асигнувань, обсяги яких залишалися обмеженими. Починаючи з 1958 р., відбувався поступовий процес передачі державних сільських клубів на баланс колгоспів. Після XXI з'їзду компартії та відповідної доповіді М. Хрущова Головне управління у справах культурно-освітніх установ розробило план, згідно з яким упродовж 1958–1960 рр. колгоспам було передано 5683 клубні заклади. В цілому, на 1959 р. кількість колгоспних клубів дорівнювала 6504 одиниці із штатом 4276 платних працівників [8, с.168].

Менш поширеними у сільській місцевості були профспілкові клуби. Вони створювались місцевими комітетами за рішенням обласного бюро Центрального комітету профспілки. Такий тип клубних закладів притаманний для Східної частини України. Профспілкові клуби не були закритими – відвідати їх чи скористатися фондом бібліотеки, а також взяти участь у роботі гуртків міг кожний бажаючий, незалежно від тієї профспілки, в якій він перебував [5, с.14]. За даними вільних статистичних звітів кількість сільських профспілкових клубів на Півдні України на 1963 р. малось в: Миколаївській – 93, Одеській – 73, Херсонській – 71, Кримській – 70.

Основною формою роботи клубів вважалось проведення індивідуальних та групових бесід політичного спрямування [6, с.26]. Розширеною формою на той час стають так звані «читання про комунізм» [3, с.32]. У багатьох областях УРСР читання проводились у всіх селах. Їх започаткував партійний комітет Білозерського виробничого управління Херсонської області. Він організував читання у місцевих колгоспах. Затверджувалась спеціальна тематика, серед

яких «Комунізм – наша велика мрія, наше практичне завдання, високорозвинене сільське господарство – необхідна умова побудови «комунізму»; «учитися господарювати» та інше. За час відлиги спостерігалось масове друкування літератури, котра давала характеристику роботі клубних закладів. В багатьох виданнях кінця 1950-х – першої половини 1960-х рр. роль клубу в житті населення висвітлювалася подібним чином: «Клуб – це школа політичного і культурного виховання мас. У своїй діяльності клуби повинні виховувати радянських людей у дусі непохитної віри у справу партії і народу, в дусі колективізму і працьовитості, соціалістичного інтернаціоналізму і радянського патріотизму, високих принципів моралі нового суспільства: вести боротьбу проти явищ аполітичності, націоналізму і космополітичності».

Широкого розмаху в той період набули пересувні клуби. Початок цьому поклала Одеська область, де в 1961 р. засновано 12 таких культурних осередків. Одним з показових установ цього типу, став клуб Біляївського району, який будувався на господарстві «Красный Луч».

Попри зростання кількості клубних закладів, їх якісний рівень істотно не покращився. У зазначений період вони не були забезпечені належною матеріально-технічною базою для повноцінного функціонування, а їх утримання залишалося складним завданням. Значна частина сільських і колгоспних клубів та хат-читалень розміщувалася в занедбаних приміщеннях і не мала необхідного меблювання та культурно-інвентарного оснащення. Вкрай низьким залишався рівень кінофікації сільських закладів культури. У складному становищі перебували також колгоспні бібліотеки, які мали обмежені книжкові фонди. Крім того, проблема опалення закладів культури в зимовий період залишалася невирішеною, що суттєво ускладнювало їх діяльність.

На початок 1960 р. технічна оснащеність клубів потроху зросла, що дало змогу вдосконалити засоби наочної агітації. Новинкою стали звукові стенди, які встановлювались у новозбудованих будинках культури. Так, у с. Калинівка (колгосп ім. Чкалова) наприкінці 1953 р. відкрили червоний куточок, але голова колгоспу Вовк зайняв дане приміщення під майстерню по виготовленню горщиків для вирощування розсади» [1, арк. 12].

На кінець 1961 р. в Одеській області працювали 1135 клубів і будинків культури, на громадських засадах ще 150 клубів. На Херсонщині малось 977 клубних установ з яких в селах 902. В Миколаївській області у цьому ж році нараховувалось 1010 клубних закладів.

Таким чином, у період хрущовської «відлиги» клубні заклади Півдня України стали важливим інструментом культурно-просвітницької та

ідеологічної політики держави, особливо в сільській місцевості. Відбулося суттєве розширення їх мережі та урізноманітнення форм діяльності. Водночас кількісне зростання не супроводжувалося належним матеріально-технічним забезпеченням, що знижувало ефективність їх функціонування. Таким чином, клуби поєднували роль осередків культурного життя з функціями ідеологічного впливу на населення.

Список використаних джерел:

1. Держархів Одеської обл., ф.Р – 4760, Оп. 1. спр.593, 130 арк.
2. Історія Української РСР: у 8-ми кн. – К.: Наукова думка, 1979. – Кн.1. – 390 с.
3. Канавенко С.А. Ідеологічна робота на Україні (1959 – 1965 рр.) Діяльність парторганізацій по вдосконаленню просвіти та політичної роботи в масах / Канавенко С.А. –Харків: Вид–во Харківського університету, 1970. – 172 с.
4. Карпов Г.Г. Клубна справа. Навчальний посібник для учнів культ – освіт установ / Г.Г. Карпов, М.Д. Синцов; пер. з рос. О.С. Сокальского. – К.: Держполітвидав УРСР, 1960. – 365 с.
5. Кривоносова Л. Работа клубных учреждений по формированию коммунистического мировоззрения / Кривоносова Л. – Москва: Профиздат, 1965. – 43 с.
6. Сельский клуб. Справочная книга./ под. ред. Айзенштока П.Ю. – М.: Советская Россия, 1960. – 303 с.
7. 250 Синцов Н.Д. Наши учреждения культуры. Система культпросвета работы в СССР/ Синцов Н.Д. – М.: Советская Россия, 1957. – 112 с.
8. Федоренко Я.А. Зміни в культурно - духовному житті українського селянства в період Хрущовської «відлиги»: дис. на здобуття наукового ступеня канд. іст. наук: спец. 07.00.01 «Історія України» / Яніна Анатоліївна Федоренко. – Черкаси, 2009. – 225 с.
9. Хрущов М.С. Звітна доповідь Центрального комітету Комуністичної Партії Радянського Союзу на XX з'їзду партії / Микита Сергійович Хрущов. – К.: Політвидат, 1956. – с. 131

Анна КИРИЛЕНКО
Марія МАЛІМОН
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

УКРАЇНСЬКА ПОВСТАНСЬКА АРМІЯ: МІЖ ДВОМА ТОТАЛІТАРНИМИ РЕЖИМАМИ

Анотація: *Стаття зосереджується на діяльності Української повстанської армії (УПА) в контексті її протиборства нацистському та радянському тоталітарним режимам. Особливої ваги надано розбору архівних матеріалів, які підтверджують масштаби бойових зіткнень із німецькими загарбниками та радянськими репресивними формуваннями. Розглянуто тактику розширення повстанського руху на східні та південні терени України. Доведено, що УПА функціонувала як самодостатня політична та військова одиниця, маючи за мету формування самостійної, соборної української держави.*

Ключові слова: *УПА, Друга світова війна, опір нацизму, радянський тоталітаризм, архівні зведення, визвольна боротьба.*

«Ми боремося не тому, що ненавидимо тих,
хто стоїть перед нами, а тому, що любимо те,
що за нами»

Роман Шухевич

Період Другої світової війни став часом найбільших випробувань для українського народу, коли змагання за державність розгорталося у зіткненні двох найпотужніших тоталітарних систем ХХ століття – гітлерівського нацизму та сталінського більшовизму. У цьому геополітичному розколі виникла Українська повстанська армія (УПА) – унікальний приклад народу бездержавності, якому вдалося створити регулярну військову структуру без зовнішньої підтримки. Протягом тривалого часу радянська історіографія намагалася применшити роль УПА, тавруючи її як «колабораціоністську». Проте, розсекречені архіви СБУ та захоплені німецькі документи засвідчують протилежне: повстанці вели затяжну війну на два фронти, оберігаючи цивільне населення від терору обох окупантів. Актуальність цього дослідження полягає у висвітленні УПА як «третьої сили», яка відстоювала інтереси української нації в умовах глобального конфлікту [1, с.218].

Всупереч міфам, штучно створеним у радянський час, німецькі звіти фіксують значні втрати як Вермахту, так і поліційних формувань у сутичках з УПА. Вже у доповіді шефа служби безпеки та СД від 19 березня 1943 року зазначалося: «На Волині українські бандформування стають дедалі загрозливішими... Вони нападають на німецькі господарства, усувають адміністраторів та вивозять продовольчі запаси» [5]. Однією з найбільш героїчних сторінок є сутичка під Загоровим (11–12 вересня 1943 р.). Чет спеціального призначення УПА під керівництвом Андрія Марценюка («Берези»), налічуючи лише 44 бійців, вступила у протистояння з чисельно переважаючими силами німецької жандармерії та СС. Проти повстанців, які укріпилися у Загорівському монастирі, німці залучили 2 роти жандармів, спеціальний загін СС та 3 літаки «Мессершмітт». За архівними даними, втрати німецької сторони сягнули близько 540 осіб, тоді як повстанці втратили 29 бійців [2, с.120].

Цей бій став уособленням нездоланності УПА перед технічно переважаючим супротивником. У донесеннях німецького командування групи армій «Південь» за літо 1943 року неодноразово фігурують згадки про «повне зупинення постачання» через диверсії на залізничних коліях та напади на склади, скоєні українськими повстанцями. Це змушувало нацистський режим знімати підрозділи з фронту для проведення каральних операцій [3, с.47]. Із відновленням радянської влади у 1944 році УПА зіткнулася з ще потужнішим ворогом. Радянське керівництво кинуло на боротьбу з підпіллям не лише підрозділи НКВС, але й регулярні армійські частини. Найбільшою фронтальною сутичкою стала битва під Гурбами (Рівненщина, 21–25 квітня 1944 р.). Там близько 5 тисяч бійців УПА опинилися в оточенні 30-тисячного корпусу військ НКВС. Згідно зі звітами НКВС, було ліквідовано понад 2000 повстанців; проте основним силам УПА вдалося прорвати оточення [4, с.38].

Особливою тактичною лінією УПА були «великі рейди» (наприклад, похід до Чехословаччини у 1947-1948 рр.), метою яких було подолання інформаційної блокади. Наявні документи свідчать: навіть після загибелі верховного командира Романа Шухевича у 1950 році, окремі бойові групи продовжували опір аж до середини 50-х років [1, с.219]. Поширений міф про винятково «галицький» характер УПА спростовується даними про діяльність «похідних груп» на Сході. Документи фіксують формування підпільних мереж у Києві, Харкові, Дніпрі та на Донеччині. Зокрема, у Кривому Розі підпілля ОУН набуло розквіту вже у 1942 році. На Донеччині діяли осередки, які займалися саботажем, спрямованим проти нацистів та більшовиків одночасно

[5]. За оцінками, у лавах УПА билися до 20% осіб родом зі Східної України, а багато командирів були колишніми офіцерами Червоної армії.

Аналіз діяльності УПА дозволяє стверджувати, що повстанський рух був складовою загальноєвропейського антитоталітарного спротиву. Незважаючи на колосальні втрати, УПА реалізувала свою місію: зберегла населення від винищення, явила світові життєздатність української державотворчої ідеї та стала уособленням соборності. Досвід УПА слугує фундаментом сучасної військової ідентичності України, яка й сьогодні боронить суверенітет від імперських прагнень.

Список використаних джерел

1. В'ятрович В. М. Україна. Історія з грифом «Секретно». Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2014. 512 с.
2. Патриляк І. К. «Встань і борись! Слухай і вір...»: українське націоналістичне підпілля та повстанський рух (1939-1960 рр.). К. : Час культурної одиниці, 2012. 608 с.
3. Киричук Ю. Історія УПА. Тернопіль : Редакційно-видавничий відділ управління по пресі, 1991. 192 с.
4. Слободянюк М. Боротьба УПА проти радянського тоталітарного режиму (1944-1950-ті рр.). *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2018. № 1. С.38-43
5. Електронний архів українського визвольного руху (avr.org.ua). Колекція: «ОУН на Сході та Півдні України в роки Другої світової війни».

Катерина ВУС
Оксана КИСЛА
ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»

ХІМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКТІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ХАРЧОВОЮ НЕПЕРЕНОСИМІСТЮ

Анотація. *В даній статті розглядається наукові підходи до розробки продуктів «free-from», де хімічне моделювання виступає ключовим інструментом заміни критичних компонентів (глютену, лактози тощо) без втрати структурно-механічних властивостей. Розглянуто роль сучасних технологій, зокрема ферментативного гідролізу, мембранної фільтрації та екструзії, у створенні стабільних харчових матриць із заданим нутрієнтним*

складом. Результати дослідження підкреслюють стратегічне значення поєднання фундаментальної хімії та інженерних інновацій для підвищення якості життя людей з особливими дієтичними потребами.

Ключові слова. *Харчова непереносимість, хімічне моделювання, продукти «Free-from», гідроколоїди, харчова безпека .*

Більшість людей отримують від їжі не лише енергію, необхідну для життя, а й задоволення. Однак, є й ті, для кого деякі продукти знаходяться в чорному списку. В останні роки все частіше фіксуються прояви харчової алергії та харчової непереносимості.

Харчова непереносимість – це стан, при якому організм не може нормально перетравлювати певні компоненти їжі.

Найпоширенішими видами харчової непереносимості є лактозна недостатність, глютенова залежність, фенілкетонурія тощо.

За даними ВООЗ, близько 65-70 % дорослого населення світу мають обмежену здатність перетравлювати лактозу після дитинства. В Україні цей показник коливається в межах 25-30%, що зумовлює величезний запит на безлактозну продукцію.

Целіакія – генетичне захворювання, зумовлене непереносимістю білка глютену, який міститься в деяких злаках: пшениці, житі, ячмені, вівсі. Целіакія вражає близько 1% населення, проте непереносимість глютену без целіакії зустрічається у 6-10% людей. Це вимагає розробки продуктів, де структура клейковини повністю замінена іншими речовинами.

Фенілкетонурія – рідкісне генетичне захворювання, пов’язане з недостатністю ферменту, що розщеплює амінокислоту фенілаланін. Отже для таких людей життєво необхідно створення продуктів без цієї амінокислоти.

Нині спостерігається стрімке посилення тенденції захворювань, зумовлених харчовою непереносимістю як серед дітей, так і серед дорослих у всьому світі. Це пояснюється рядом причин. З одного боку – покращенням діагностики, а з іншого – змінами мікробіому людського організму, викликаними надмірним використанням консервантів, антибіотиків. Як наслідок - організм не встигає адаптуватися до змін у складі сучасних оброблених продуктів.

З огляду на це, створення харчових продуктів спеціального призначення для окремих груп населення є серйозним викликом як для технологів харчового виробництва, так і для хіміків.

Харчові продукти спеціального призначення створені для людей з порушенням метаболізму або специфічним фізіологічним станом. За хімічним складом ці продукти є модифікованими на молекулярному рівні через

видалення або заміну певного компонента. За обсягом споживання вони можуть становити основу щоденного раціону.[5]

Ключовим інструментом заміни критичних компонентів виступає хімічне моделювання, що дозволяє створювати повноцінні аналоги традиційних продуктів харчування, які підвищують рівень безпеки споживача.

Розглянемо впровадження хімічного моделювання на прикладі сучасної категорії продуктів спеціального призначення - продуктів «free-from»: безлактозних, безглютенових та низькобілкових.

Як відомо, лактоза (молочний цукор) – основний вуглевод молока, що зумовлює його енергетичну цінність. За хімічним складом лактоза – дисахарид, побудований із залишків глюкози та галактози, сполучених β- 1,4 - глікозидним зв'язком. Для розщеплення цього зв'язку потрібен фермент лактаза. При його нестачі лактоза не всмоктується, а ферментується мікробіотою кишківника з виділенням газів – водню, вуглекислого газу, метану та органічних кислот. Завдяки ферментативному моделюванню відбувається гідроліз лактози за допомогою ферменту β-галактозидази згідно з рівнянням:

$$\underset{\text{лактоза}}{C_{12}H_{22}O_{11}} + H_2O \rightarrow \underset{\text{глюкоза}}{C_6H_{12}O_6} + \underset{\text{галактоза}}{C_6H_{12}O_6}$$

При цьому мінеральний склад молока зберігається, продукт краще засвоюється та не викликає дискомфорту. [1]

Глютен (клейковина) – це білковий каркас тіста. За хімічним складом являє собою гідрофобний комплекс, що містить дві фракції білків – гліадин (розчинний у спирті) та глютенін (розчинний у лугах). При змішуванні борошна з водою ці білки створюють еластичну тривимірну сітку за рахунок міжмолекулярних дисульфідних містків (- S-S-).

Для створення безглютенових виробів використовують сировину, що від природи не містить білків клейковини: рис, гречку, кукурудзу. Проте без глютену тісто втрачає в'язкопружні властивості. Моделювання в'язкості здійснюється за допомогою штучного каркасу, що утворюється гідроколоїдами – полісахаридами: ксантановою камеддю, гуаром, метилцелюлозою.

Для забезпечення потрібної еластичності тіста розраховують молекулярну масу полімерів за рівнянням Марка-Куна-Хаувінка: : $[\eta] = K M^{\alpha}$.

Фенілаланін – це незамінна амінокислота, що міститься у всіх природних білках. За хімічним складом є ароматичною амінокислотою. У хворих на фенілкетонурію генетично відсутній фермент, який розщеплює фенілаланін. Накопичення фенілаланіну викликає отруєння мозку. Тому

звичайні білкові продукти: м'ясо, яйця, молоко є небезпечними для таких хворих. Вирішення цієї проблеми – моделювання білкових аналогів – сумішей вільних амінокислот, з яких хімічно видалено фенілаланін.

Які ж технологічні методи дозволяють реалізовувати хімічні моделі в реальних продуктах?

Насамперед, ферментативна технологія – застосування іммобілізованих (нерухомих) ферментів. Зокрема, у виробництві безлактозних продуктів використовують фермент лактазу, який не просто додають у молоко, а фіксують на матриці – спеціальному носії. Такий підхід забезпечує багаторазову експлуатацію ферменту, безперервність процесу, дає можливість досягнути ступеню гідролізу лактози понад 99% .[3]

Мембранні технології дозволяють фізично відокремити компоненти без їхнього розщеплення. Прикладами впровадження таких технологій є ультрафільтрація та нанофільтрація, при яких сировину пропускають через мембрани з порами величиною від 1 до 100 нм. Внаслідок цього можна видалити лактозу з молочної сироватки або фенілаланін з білкових гідролізатів. Мембранні технології дають можливість отримати «чистий» продукт зі збереженням його природної структури.[4]

Високотемпературна екструзія. Вказана технологія критично важлива для безглютенових продуктів та замінників м’яса, оскільки забезпечує створення їхньої текстури. Суть технології полягає в тому, що сировина (рисове, кукурудзяне борошно або рослинний білок) зазнає впливу високого тиску (2-20 МПа) та температури 120-180^{0}С. Внаслідок такої дії чинників відбувається клейстеризація крохмалю та денатурація білків. В момент виходу маси з екструдера тиск різко падає, вода миттєво випаровується, і продукт «вспучується», набуваючи пористої структури, яка нагадує звичайний хліб чи м’язове волокно.[2]

Яким же чином на виробництві здійснюється контроль якості та безпеки продуктів «Free-from»?

При визначенні слідів алергенів застосовують імуноферментний аналіз - метод ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay), який ґрунтується на використанні специфічних антитіл, які «впізнають» молекулу алергену (антиген) і зв'язуються з нею. До антитіла приєднаний фермент, що змінює колір реагенту. Інтенсивність кольору прямо пропорційна концентрації алергену. Цей метод дуже чутливий , забезпечує виявлення глютену на рівні 20 ppm (20 частин на мільйон) — межі, після якої продукт офіційно вважається безглютеновим.

З метою контролю вмісту лактози та цукрів в продукті використовують високоефективну рідинну хроматографію (ВЕРХ / HPLC). В процесі реалізації цієї технології продукт розділяється на компоненти в хроматографічній колонці. В результаті отримуємо точний графік (хроматограму), де кожен пік відповідає певній речовині. Це дозволяє підтвердити, що вміст лактози в безлактозному молоці становить менш ніж 0,01%.

Коли нам потрібно виявити ДНК рослин-алергенів (наприклад, сої в м'ясному виробі) доречною стане проведення ПЛР-діагностики (полімеразної ланцюгової реакції). ПЛР набагато чутливіша за білкові методи, оскільки дозволяє знайти навіть одиничні молекули ДНК, які не руйнуються при високих температурах під час випікання чи екструзії.

Підсумовуючи все вище сказане, можна зробити висновок.

Сьогодні технолог харчової промисловості відіграє важливу соціальну роль у покращенні якості життя людей з особливими потребами. Кожен розроблений ним безглютеновий кекс або безлактозний йогурт — це повернення радості життя дитині чи дорослому.

Майбутнє за Digital Food, хмарними сервісами моделювання нутрієнтного складу. Отже, сучасний технолог має володіти не лише хімічними знаннями та вміннями, а й цифровими технологіями.

Список використаних джерел

1.Безлактозні молочні продукти – смачні та корисні: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjwh4nbxI6UAxWyIxAIHbtBN88QFnoECCoQAQ&url=https%3A%2F%2Fuadairy.com%2Fbezlaktozni-molochni-produkty-smachni-ta-korysni%2F&usg=AOvVaw00Bp0Agm-4DJeY3-FbTSv0&opi=89978449 (дата звернення 27.04.2026)

2. Використання продуктів екструзійної обробки як один із напрямів ресурсозбереження при виробництві м’ясопродуктів: https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/8a0c7697-26a0-49df-983f-adcac90d361f/content (дата звернення 27.04.2026)

3. Екологічні переваги іммобілізації ферментів у біотехнологічних процесах: http://www.tnv-agro.ksauniv.ks.ua/archives/77_2011/40.pdf (дата звернення 27.04.2026)

4. Мембранна технологія: https://esu.com.ua/article-66494 (дата звернення 27.04.2026)

5. Створення харчових продуктів спеціального призначення – актуальна проблема сучасності, вклад кондитерів НУХТ в її рішення:

https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/62556802-98de-46be-9b60-e3260cdef2f0/content (дата звернення 27.04.2026)

Ksenia KINSHAKOVA
Liliia MORDVINOVA
Subdivision "Sumy Professional College, National University of Food Technologies"

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE FOOD TECHNOLOGY SPECIALTY IN UKRAINE

Annotation. *This article explores the role and future of Food Technology in Ukraine. It emphasizes healthy nutrition, food safety, practical training, and English integration in education. It also highlights the contributions of Ukrainian chefs and volunteers to food reform and humanitarian support in modern society. The specialty plays a key role in national development.*

Key words. *Food technology, healthy eating, safety, education, culinary art.*

During the preparation of this study, scientific publications, educational and methodological materials, as well as official electronic sources related to the development of food technology, Ukrainian cuisine, food safety, and modern innovations in the food industry were used. For the disclosure of the topic, the most informative were studies devoted to the role of scientific institutions in the development of the food sector [1], as well as professional publications of the Ukrainian Food Journal, which present modern approaches to the training of specialists and scientific research in the field of food technology [2].

Source [3] reveals Ukraine's potential as one of the leading global centers for the production and export of food and grain products, and emphasizes the importance of scientific innovation for the development of the food industry. Material [4] analyzes the process of digital transformation in the agricultural and food sectors, which contributes to increasing production efficiency, quality control, and food safety standards. Ukrainian cuisine as a cultural and contemporary phenomenon is examined in study [5], with emphasis on its adaptation to global

healthy nutrition trends and the formation of national gastronomic identity. In addition, source [6] highlights the activities of large agro-industrial enterprises in Ukraine and their role in ensuring national food security.

In today's world, every profession plays a vital role in a country's progress. The profession of a food technologist is especially relevant because people increasingly value healthy eating and food safety. Food technology ensures that food is not only tasty but also safe and beneficial for everyone. Students in this specialty learn how to create, test, and improve food products using both science and creativity.

In today's rapidly changing world, every profession plays a vital role in a country's development. Among them, the profession of a food technologist stands out due to its direct impact on public health and nutrition. With rising awareness about the importance of healthy eating, food technologists ensure that food is not only safe and nutritious but also delicious.

Students enrolled in this specialty acquire a blend of scientific knowledge and creative skills. The curriculum combines **Technology of Culinary Products, Commodity Science, Food Chemistry, Microbiology**, and related subjects. This comprehensive foundation allows students to understand the chemical composition of food, detect harmful microorganisms, and develop innovative recipes that satisfy both health standards and consumer tastes.

Food technology is not just about preparing meals - it is a profession that merges science, creativity, and responsibility. Every decision, from ingredient selection to final presentation, has implications for nutrition, safety, and sustainability.

Food technologists undergo extensive **theoretical and practical training**. Laboratory classes provide opportunities to study food composition, nutrient content, and quality control techniques. For example, students learn to analyze traditional Ukrainian dishes such as **borshch, varenyky, holubtsi, and kutia,** discovering how to enhance their nutritional value while maintaining authentic taste. They experiment with reducing sugar, salt, and fat in recipes, replacing ingredients

with healthier alternatives like whole grains, vegetables, and lean meats. Practical training emphasizes **sanitation and safety standards**, as students are trained to maintain hygienic workspaces, handle equipment correctly, and follow procedures that prevent contamination.

Beyond labs, students organize **master classes, workshops, and Open Days,** sharing their knowledge with first-year students and local communities. These activities develop leadership, teamwork, and communication skills, making students more confident and professional. In this way, a food technologist becomes not only a specialist but also a creator, where each dish reflects creativity, knowledge, and care for health.

In a globalized world, **English proficiency** is essential for food technologists. Scientific publications, international recipes, and culinary innovations are predominantly available in English [2]. Knowledge of the language allows specialists to access professional literature, study new techniques, and communicate with world-renowned chefs.

At Sumy Professional College, English lessons are integrated with professional topics such as **nutrients, balanced diet, junk food, cooking methods, molecular cuisine, and food of the future**. Students prepare presentations, analyze foreign recipes, and discuss modern culinary trends. This approach ensures that graduates are prepared for **international collaboration**, internships abroad, and participation in culinary competitions worldwide.

Ukrainian cuisine is evolving rapidly, blending tradition with modern health-oriented approaches [5]. Talented chefs such as **Yevhen Klopotenko**, the 2015 MasterChef Ukraine winner and founder of the “100 Years Forward” restaurant in Kyiv, have led major reforms in school meals. His initiatives reduced sugar and salt content, introduced fresh vegetables and fruit, and promoted healthy alternatives in everyday meals.

Students learn from such examples, exploring how classic dishes like **borshch, varenyky, and holubtsi** can be modernized. For instance, pumpkin or spinach can replace potatoes in varenyky, and lean meat with brown rice can make

holubtsi healthier. Culinary professionals combine traditional recipes with innovative techniques, supporting both cultural heritage and public health.

During the full-scale invasion, Ukrainian chefs, students, and volunteers demonstrated extraordinary solidarity. In the Sumy region, the charity kitchen **"Food Without Borders"** prepares hundreds of hot meals daily for displaced people, pensioners, and low-income families.

This work highlights the **organization, responsibility, and compassion** of Ukrainian culinary professionals. Volunteers follow strict food safety protocols, ensuring that meals remain nutritious even in large quantities. This shows that food technologists contribute to society not only through gastronomy but also through humanitarian action, reinforcing the idea that every meal can support community strength and resilience.

The future of Ukrainian culinary arts is shaped by **innovation, food safety, and modern nutrition technologies** [1]. Food technologists can implement school nutrition programs, design restaurant menus for special diets, and manage charity kitchens, all while emphasizing health and sustainability.

Students learn to create menus that meet daily nutritional requirements, adapt dishes for dietary restrictions, and reduce food waste through efficient production techniques. By mastering these skills, future professionals actively contribute to the country's recovery and public well-being. Each safe, nutritious meal represents not just sustenance but a step toward a stronger, healthier Ukraine.

Ukrainian culinary specialists are also encouraged to **research, innovate, and experiment**. Future trends may include plant-based diets, molecular cuisine, and integration of technology in food production, allowing Ukraine to compete globally while preserving its culinary identity [3].

The profession of a food technologist is more than just cooking - it is a mission. By creating **healthy, high - quality, and innovative food**, specialists improve society's quality of life. Ukrainian food technologists will continue to **develop the nation's food culture, promote health, and support social initiatives**. Through education, dedication, and innovation, future professionals ensure that food

technology in Ukraine remains **dynamic, impactful, and aligned with both national traditions and global standards**. Every dish, every project, and every initiative contributes to a healthier and more resilient society.

Moreover, the role of food technologists is becoming increasingly important in ensuring food security, especially in times of crisis [6]. A stable food supply, proper storage, and efficient distribution systems are essential for supporting the population. Specialists in this field contribute to the development of technologies that extend shelf life, preserve nutritional value, and ensure the accessibility of food products for different social groups.

Another promising direction is the development of functional foods that provide additional health benefits. These products are enriched with vitamins, minerals, probiotics, and other biologically active components that support human health and help prevent diseases. Food technologists play a key role in designing such products, combining scientific research with practical application.

In addition, the development of sustainable food systems is becoming a key priority for the food industry in Ukraine and worldwide. Food technologists are actively involved in reducing food waste, optimizing production processes, and using eco-friendly packaging materials. These efforts help minimize the negative impact on the environment while ensuring efficient use of natural resources. Sustainable approaches in food production also include the use of local raw materials, support for small farmers, and the development of seasonal menus that reduce transportation costs and carbon emissions.

Modern food technology is also closely connected with digitalization and automation [4]. The introduction of innovative technologies such as smart production systems, food quality monitoring software, and automated cooking equipment significantly improves efficiency and safety in the food industry. These advancements allow specialists to control production processes more precisely, reduce human error, and ensure consistent product quality. As a result, food technologists must continuously improve their digital skills to remain competitive in the modern labor market.

References

1. Institute of Food Resources of NAAS of Ukraine. Official website. URL: https://iprkyiv.com/index.php/en (accessed: 27.04.2026).
2. Ukrainian Food Journal – National University of Food Technologies. Official website. URL: https://ufj.nuft.edu.ua/indexen.html (accessed: 27.04.2026).
3. Ukraine as a Food and Grain Hub: Impact of Science and Innovation // *Frontiers in Food Science and Technology*. 2022. URL: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frfst.2022.1040396/full (accessed: 27.04.2026).
4. Digital Technologies in the Grain Sector of Ukraine // FAO. URL: https://openknowledge.fao.org/items/35987e87-1d63-4c76-bd42-dcb5908be4ed (accessed: 27.04.2026).
5. Ukrainian Cuisine as a Modern Identification Marker // *Research Gate*. 2024. URL: https://www.researchgate.net/publication/ 391067834_Ukrainian_ Cuisine_as_a_Modern_Identification_Marker (accessed: 27.04.2026).
6. MHP (Myronivsky Hliboproduct) – Ukrainian Agro-Industrial Holding // *Wikipedia*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/PrJSC_MHP (accessed: 27.04.2026).

Людмила КОВАЛЕНКО
Даніїл ГОНТАРЕНКО
ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»

СУМСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В РОКИ РАДЯНСЬКО-НІМЕЦЬКОЇ ВІЙНИ

Анотація. *У статті досліджено історію Сумського фахового коледжу НУХТ в період радянсько-німецької війни, встановлено історичні паралелі з сучасною російською агресією. Автором акцентовано увагу на неперервності патріотичних традицій виховання та важливості збереження історичної пам'яті для формування особистісної ідентичності сучасної молоді.*

Ключові слова. *Сумський фаховий коледж НУХТ, історія навчального закладу, радянсько-німецька війна, російська агресія, історична пам'ять.*

Вивчення історії рідного навчального закладу є важливим для формування як історичної пам'яті, так і особистісної ідентичності здобувачів

освіти. Знання про видатних випускників породжує почуття гордості та причетності до своєї альма-матер. Дослідження дозволяє відтворити долю коледжу, що зазнав руйнувань та евакуації, вшанувати пам'ять викладачів і студентів, які стали на захист Батьківщини. Цей історичний досвід є актуальним у сучасних умовах боротьби за незалежність, оскільки підкреслює безперервну місію навчального закладу у вихованні свідомих громадян і патріотів.

Під час здійснення дослідження було використано неопубліковані документальні джерела, а також фахову наукову та довідникову літературу з історії Сумщини. Документи Державного архіву Сумської області [1] містять інформацію про функціонування Сумського технологічного технікуму цукрової промисловості у 1941–1945 роках. Експозиції та документи музею Відокремленого структурного підрозділу «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій» надали відомості про персоналії викладачів та випускників навчального закладу, які брали участь у бойових діях. Для розуміння та висвітлення загального контексту подій радянсько-німецької війни на території Сумської області інформативними виявилися: фундаментальне видання «Історія міст і сіл Української РСР: Сумська область» [2], монографія Б. Корогода, Г. Корогод, присвячена історії Сумщини в роки війни [3], а також науковий довідник «Сумщина від давнини до сьогодення» [4].

22 червня 1941 року – день, з якого почався відлік страшних втрат, змінив життя кожного українця, вплинув на роботу підприємств, установ та організацій, у тому числі й навчальних закладів. Сучасний Відокремлений структурний підрозділ «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій» напередодні радянсько-німецької війни називався «Сумський технологічний технікум цукрової промисловості». Уже в перші ж дні війни до армії були мобілізовані його викладачі: Чернявський Ігор Гнатович, викладач аналітичної хімії, після війни – директор технікуму з 1947 по 1979 рр.; Журавський Володимир Максимович, викладач креслення; Ольштинський Павло Степанович, викладач органічної хімії; Орєхов Дмитро Євлампійович, військовий викладач; Кізенко Олександр Кондратович, викладач історії; Хавкін Микола Мойсейович, викладач фізичного виховання.

Студенти технікуму, які тільки-но захистили дипломні проєкти і склали державні іспити, також пішли воювати. Відомо, що і від студенток-дівчат до військкомату надходили заяви про відправлення їх на фронт медсестрами. Незважаючи на юний вік, вони захищали свою країну, як дорослі. Гордістю

нашого навчального закладу є його випускники Богацький Є.П., Лосєв О.П., Шумейко М.А., які отримали звання Героя Радянського Союзу. Богацький Єгор Петрович закінчив бухгалтерське відділення Сумського технологічного технікуму цукрової промисловості у 1940 році. Під час війни був командиром танкової роти, отримав звання Героя Радянського Союзу у 1945 році за успішне виконання бойового завдання під час Вісло-Одерської операції. Лосєв Олексій Пантелеймонович закінчив технікум у 1939 році за спеціальністю «Технологія цукристих речовин». Звання Героя Радянського Союзу командиру батареї винищувально-протитанкового артилерійського полку Олексію Лосєву було присвоєно у 1943 році, під час Курської битви. Шумейко Микола Артемович з другого курсу бухгалтерського відділення Сумського технологічного технікуму цукрової промисловості вступив до Сумського артилерійського училища. Звання Героя Радянського Союзу командир артилерійського дивізіону Микола Шумейко отримав у 1945 році за утримання плацдарму на р. Вісла. Десятки студентів та випускників технікуму воювали на фронтах Другої Світової війни, багатьох з них нагороджено орденами Вітчизняної війни I, II ступенів, медалями «За бойові заслуги», «За відвагу».

Вже у вересні 1941 року жорстокі бої велися на території нашої Сумської області. Оборона Сумського напряму покладалась на війська 40-ї армії Південно-Західного фронту. 15 вересня 1941 року, з наближенням ворожих військ до міста, Сумський технологічний технікум цукрової промисловості тимчасово припинив свою діяльність. Частина обладнання лабораторій і кабінетів навчального закладу була евакуйована у Казахстан, м. Джамбул. 10 жовтня 1941 року німецькі війська з танками й бронемашинами захопили Суми. Окупація міста тривала до 2 вересня 1943 року [2, с. 59-60; 3, с. 169].

За роки нацистської окупації у місті Суми було зруйновано 39 підприємств. Підірвані цехи машинобудівного та рафінадного заводів**,** суконної фабрики, біофабрики. Вивезено обладнання і спалені приміщення заводу «Сільелектро», підірвано лісопильний завод, спиртзавод, чотири цегельні заводи, хлібзавод, млин, елеватор, склади «Заготзерна». У місті були зруйновані приміщення п’яти шкіл, двох лікарень, художнього музею та драматичного театру. Довоєнне приміщення Сумського технологічного технікуму цукрової промисловості було спалено і розграбовано окупантами. Від будівлі залишилися лише стіни. Матеріальні збитки, нанесені нашому навчальному закладу, складали 3 515 980 крб. [1; 2, с. 67; 3, с. 22]

Відновлення роботи технологічного технікуму цукрової промисловості відбувалося вже на завершальному етапі радянсько-німецької війни, через п’ять місяців після звільнення м. Суми від загарбників. Перший

після нацистської окупації навчальний рік тривав з 1 березня до вересня 1944 року, а з 1 жовтня 1944 року було розпочато вже наступний. І, якщо у березні було укомплектовано тільки технологічне відділення, то з жовтня 1944 року вже працювало й бухгалтерське. Більшість студентів 1944, 1945, 1946 років були не вчорашні школярі, а молоді люди, які не змогли вчасно отримати освіту у зв'язку з війною. Наприклад, станом на 1 серпня 1944 року з 238 студентів близько 100 чоловік були старші 20 років [1].

Навчально-виробнича база технікуму знаходилась у незадовільному стані. Навчання ускладнювалося також і нестачею підручників, обладнання та реактивів у лабораторіях. Але навчальні заклади м. Суми у складний воєнний час допомагали один одному − наприклад, студенти нашого технікуму користувалися фізичним кабінетом Педагогічного інституту та креслярським приладдям машинобудівного технікуму [1].

Гуртожиток організувати було ніде. Тому немісцеві студенти, яких була більшість, були змушені винаймати помешкання. Приміщення для їдальні також не було. Студенти й викладачі відвідували їдальню відділу громадського харчування. Вдалося з'ясувати, що технікум мав підсобне господарство − 23 га у 8 км від міста. Сільськогосподарські роботи на ньому здійснювалися силами студентів, які вирощували ячмінь, соняшник, кукурудзу, буряк, просо, моркву, картоплю, капусту та ін. За рахунок врожаю з підсобного господарства студенти і викладачі отримували додаткове харчування − гарячі сніданки [1].

Умови воєнних років впливали і на зміст навчання в Сумському технологічному технікумі цукрової промисловості. У переліку предметів (математика, фізика, хімія, історія, електротехніка, економіка промисловості та ін.) виділяється воєнна справа. Вивченню цієї дисципліни, теоретичним і практичним заняттям приділялася значна увага. Це були роки сталінського тоталітаризму, тому у технікумі діяв гурток з вивчення книги Сталіна «О Великой Отечественной войне Советского Союза», постійно проводилися і політінформації про події на фронті. Здавалось, що у складний воєнний час студенти повинні сумлінно навчатися. Але (як і зараз), студенти технікуму навіть під час війни були різні − і по-різному навчалися. Були студенти, які мали незадовільні оцінки з декількох предметів та прогулювали заняття. Їх поведінку і навчання обговорювали викладачі на педагогічних радах, протоколи яких збереглися в Державному архіві Сумської області [1].

Попри складні умови воєнного часу, у технікумі намагалися організувати культурне дозвілля. Студенти та викладачі ходили до театру і кіно, постійно випускалися стінгазети. Команда Сумського технологічного

технікуму цукрової промисловості посіла ІІ місце у міському кросі, за що навчальний заклад був нагороджений грошовою премією (500 крб.). А от можливостей для розгортання самодіяльності не було через нестачу приміщення [1].

Людство, на жаль, не винесло уроків з жахів Другої світової війни. Наші прадіди воювали і віддавали життя за те, щоб наступні покоління жили мирно й щасливо. Але зараз український народ відстоює свою незалежність і територіальну цілісність у боротьбі з російським агресором. Наше місто Суми перебуває під постійними обстрілами рашистів, пошкоджень під час бомбардувань зазнала будівля коледжу, студенти навчаються у сховищах. Десятки випускників нашого навчального закладу знову стали на захист Батьківщини зі зброєю в руках. Студенти та викладачі долучаються до волонтерської діяльності, допомагають ЗСУ.

Отже, проведене краєзнавче дослідження підтверджує, що історія Сумського технологічного технікуму цукрової промисловості (нині – Відокремлений структурний підрозділ «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій») є невід'ємною частиною національної та регіональної історії воєнного періоду. Встановлено, що з перших днів війни викладачі та студенти стали на захист Батьківщини. Окупація міста Суми призвела до припинення діяльності технікуму, руйнування будівлі та значних матеріальних збитків.

Відновлення роботи закладу у 1944 році, незважаючи на вкрай незадовільний стан бази, нестачу обладнання та гуртожитку, демонструє стійкість викладачів і прагнення молоді до освіти. Колектив і студенти, використовуючи підсобне господарство та взаємодопомогу з іншими закладами, змогли відновити навчальний процес.

Осмислення військового досвіду Сумського технологічного технікуму цукрової промисловості набуває особливої актуальності сьогодні, оскільки заклад і місто Суми тепер переживають російську агресію. Випускники та студенти Сумського фахового коледжу Національного університету харчових технологій знову захищають Україну, продовжуючи місію патріотизму та стійкості, закладену попередніми поколіннями.

Список використаних джерел

1. Державний архів Сумської області. Ф. Р-914. Оп. 3. Спр. 5.

2. Історія міст і сіл Української РСР : в 26 т. / головредкол. П. Т. Тронько та ін. Т. : Сумська область. Київ : Головна редакція УРЕ АН УРСР, 1973. 698 с.

3. Корогод Б. Л., Корогод Г. І. Сумська область в роки Великої Вітчизняної війни. Суми: Козацький вал, 2013. 186 с.

4. Сумщина від давнини до сьогодення : науковий довідник / упоряд. Л. А. Покидченко. Суми: Слобожанщина, 2000. 384 с.

Ірина КОЛЕСНІКОВА
Лисичанський гірничо-індустріальний фаховий коледж

ЗАСТОСУВАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ З «ФІЗИКИ»

Анотація: *Віртуальна реальність все більше стає невід'ємною частиною освітнього процесу, вона дозволила створити штучні, але максимально наближені до реальності умови для навчання. Усі віртуальні симуляції є уже ефективними для наочного представлення процесів та явищ.*

Ключові слова: *PhET Interactive Simulations, віртуальне моделювання*.

Сучасні здобувачі освіти мають абсолютно інший, чим в минулі роки психотип. Покоління, що виросло на мобільних телефонах і комп'ютерах, вимагає постійної зорової стимуляції, швидкого динамічного освітнього процесу. Найголовніше – це зацікавити здобувачів освіти змістом матеріалу, що вивчається. Тому необхідно усіма можливими способами різноманітити процес навчання і робити його цікавим і життєво важливим для кожного конкретного здобувача освіти . Будучи за природою експериментальною наукою, фізика вимагає особливого підходу до її викладання. Найкращі результати ми отримуємо, якщо розпочинаємо вивчення навколишнього світу із спостереження, досвіду, потім робимо висновки, проводимо дослідження, а потім формулюємо ту або іншу закономірність

Використання електронних освітніх ресурсів дало можливість для забезпечення модернізації всього освітнього процесу, і як приклад , електронні освітні ресурси для фізики надали можливість забезпечити віртуальне моделювання електричних кіл, дозволяючи проводити, наприклад, лабораторні роботи дистанційно без ризику для студентів і для обладнання.

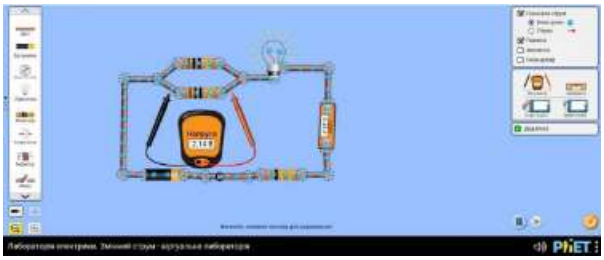
Віртуальний експеримент (віртуальна лабораторна робота) – це програмноапаратний комплекс, який дозволяє проводити досліди без безпосереднього контакту з експериментальною установкою або при її повній відсутності. У першому випадку кажуть про лабораторний дослід з віддаленим доступом, у другому – моделювання реального експерименту за допомогою комп’ютера. Таке моделювання є однією з форм обчислювального експерименту, але в ньому комп’ютер відтворює інтерфейс реального лабораторного обладнання і відповідно до математичної моделі реагує на дії

дослідника (змінює покази приладів, рухає об’єкти тощо). Такі роботи, у яких комп’ютер імітує реальні експериментальні установки, ще називають симуляторами[1,с.154]. Віртуальна лабораторна робота з віддаленим доступом передбачає роботу студента з реальним обладнанням, елементи керування яким моделюються на екрані комп’ютера.

Найпопулярнішими платформами є PhET Interactive Simulations та Electronics Workbench, що призначені для аналізу схем на постійному і змінному струмі та для виконання перевірки законів фізики. Як приклад розглянемо декілька лабораторних робіт.

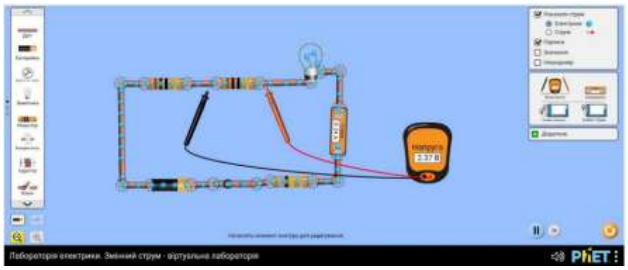
Дослідження електричного кола з паралельним з’єднанням провідників.

1. Відкрийте віртуальну лабораторію за посиланням. https://phet.colorado.edu/uk/simulation/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab
2. Складіть віртуальне електричне коло за схемою на малюнку нижче, використовуючи необхідні складові кола, що знаходяться на екрані ліворуч.



Дослідження електричного кола з послідовним з’єднанням провідників

1. Відкрийте віртуальну лабораторію за посиланням. https://phet.colorado.edu/uk/simulation/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab
2. Складіть віртуальне електричне коло за схемою на малюнку нижче.

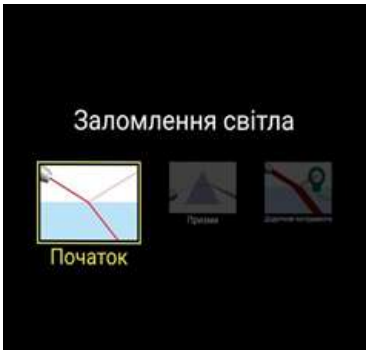


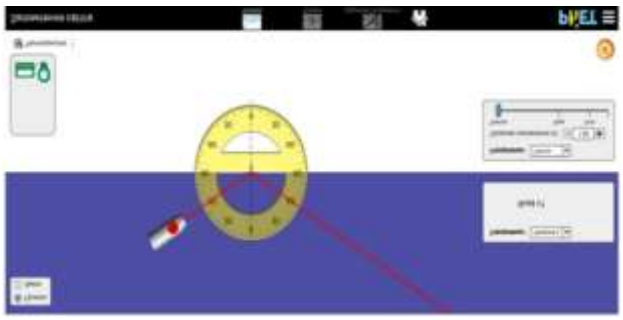
Вимірювання опору провідника за допомогою амперметра й вольтметра.

1. Відкрийте віртуальну лабораторію за посиланням або QR-кодом**.** https://phet.colorado.edu/uk/simulation/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab
2. Складіть віртуальне електричне коло за схемою на малюнку нижче

Дослідження відбивання світла за допомогою плоского дзеркала.

1. Відкрийте віртуальну лабораторію за посиланням. https://phet.colorado.edu/sims/html/bending-light/latest/bending-light_uk.html
2. Увімкніть джерело світла.
3. Встановіть наступні параметри: середовище 1 – «Невідоме А», середовище 2 – «Повітря».
4. Лівою кнопкою миші зліва із панелі інструментів перетягніть транспортир, як показано на рисунку нижче.

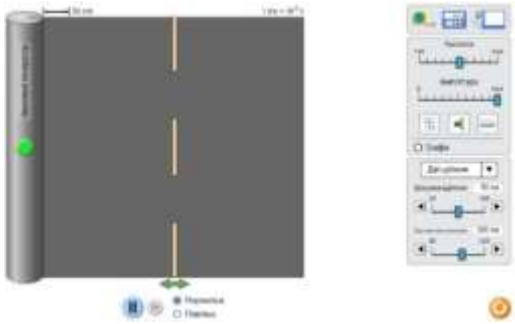




Вимірювання довжини світлової хвилі методом спостереження інтерференційної картини двох когерентних хвиль.

1. Перейдіть за посиланням: https://phet.colorado.edu/uk/simulations/ wave- interference.

2. Виберіть зображення «Щілини», як показано на малюнку нижче**.**



Як у будь – чомусь новому у віртуальній реальності є свої «За» та «Проти». Звісно, що зараз, в період дистанційного навчання, електронні симуляції, ці інтерактивні віртуальні моделі реальних процесів, роблять навчання візуальним, дають змогу краще зрозуміти викладений навчальний матеріал, проводити експерименти та лабораторні роботи дистанційно. Це відкриває нові можливості для вивчення дисциплін, таких як електротехніка, фізика, хімія, астрономія та багатьох інших, роблячи процес цікавішим і ефективнішим, а також сприяють кращому засвоєнню матеріалу. Використання ІКТ беззаперечно позитивно впливає на процес навчання лише тоді, коли буде дотримуватися баланс між реальним та віртуальним. Не можна переобтяжувати будь-який вид навчальної діяльності – урок, самостійну, домашню чи групову роботу – комп'ютерними технологіями. Проте коли реальний експеримент неможливий (наприклад, відсутнє обладнання), то віртуальний експеримент з використанням комп'ютерного моделювання є незамінним [3,с.20]. На думку А. І. Салтикової та О. М. Завражної [2,с.34], головним недоліком є те, що за відсутності реальних дій у студентів не формуються вміння працювати з реальними приладами, здатність оцінити вплив зовнішніх факторів на результати вимірювань. Тобто немає «відчуття» реального, дії студентів вже заздалегідь запрограмовані, тобто студенти працюють за наданим алгоритмом, що знижує творчий пошук. Але треба розуміти, що успішне впровадження симуляторів в освітній процес вимагає чіткого розуміння які електронні симуляції треба відібрати, щоб суттєво підвищити якість практичної підготовки майбутніх фахівців в сучасних умовах в галузі природничих наук, з одного боку, та залишити здатність до пошуку, творчого підходу та критичного мислення з іншого.

Список використаних джерел

1. Подласов С. О., Матвійчук О. В. Особливості проведення лабораторних робіт з фізики в технічному університеті під час дистанційного навчання. Інформаційні технології і засоби навчання. 2023. Том 93, №1.

2. Салтикова А. І., Завражна О. М. Позитивні та негативні аспекти використання віртуальних лабораторних робіт під час навчання фізики в закладах вищої освіти. Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ*плюс – 2020»: матеріали ІІІ Міжнародної дистанційної науковометодичної конференції (квітень – травень 2020 р.): Суми, 2020.

3. Федчишин О. М., Мохун С. В., Чопик П. І. Методичні основи використання Phet-симуляцій у процесі вивчення фізики. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка, 2022. № 1

Віталій КОЛОКОЛОВ
КЗОЗ «Харківський обласний медичний фаховий коледж»

ЗНАЧЕННЯ СИЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ ДЛЯ БОКСЕРІВ

Анотація: *Систематичні заняття боксом створюють глибокий вплив на організм, що росте. З допомогою фізичних навантажень активізується діяльність всіх органів та систем, підвищується здатність організму до мобілізації функціональних можливостей і більш економному виконанні м'язової роботи*

Ключові слова: *м'язові навантаження; заняття боксом; систематичні заняття; стан здоров'я.*

Заняття боксом помітно відбиваються на стані здоров'я, на рості і розвитку організму юнаків. Захворюваність школярів-боксерів набагато нижча, чим у їхніх ровесників, які не займаються боксом. Бокс підвищує супротив організму на несприятливий вплив зовнішнього середовища і тому є важливішим засобом укріплення здоров'я і засобом профілактики захворювань.

Але, якщо при систематичних заняттях і раціональному підборі тренувальних навантажень у юних боксерів спостерігаються високі показники імунної реактивності, то при нерегулярних заняттях або надмірних навантаженнях сила неспецифічного імунітету зменшується, що призводить до зниження організмом опору інфекціям. Юнаки-боксери відрізняються від своїх ровесників більш високими показниками фізичного розвитку [2, 3].

Необхідно знати і враховувати те, що вправи, які розвивають силу, в основному впливають на розвиток кісток і м'язів, а тренування на витривалість підвищує переважно дієздатність вегетативних органів [1, 3, 4].

У боксерів масових розрядів, при порівнянні з юнаками, які не займаються боксом, відмічається більша сила, лабільність і врівноваженість нервових процесів. В процесі пристосування (адаптації) організму до м'язових навантажень виникають зміни в активності залоз внутрішньої секреції. Підсилене постачання всіх тканин гормонами стимулює обмінні процеси. При наростанні тренованості проходить економізація діяльності всіх функціональних систем організму. Систематичні заняття боксом позитивно впливають на всі ланки системи кисневого забезпечення організму [2, 4, 5].

Успіхи підлітка в боксі у великій мірі залежать від правильного початкового навчання. 17% травм в боксі викликані недоліками в методиці навчання і організації занять. У віці 12-14 років активно розвивається, або закінчує свій розвиток цілий ряд життєво важливих функціональних систем організму. В цей період закінчується розвиток рухового аналізатора [3, 4, 5]. Методично правильна і педагогічно доцільна побудова занять для цього віку впливає не тільки на остаточний рівень розвитку фізичних якостей, але і в багато чому визначає майбутню працездатність, здоров'я, громадянську активність людини.

Плануючи роботу груп початкової підготовки з боксу, тренер повинен враховувати фізіологічні зміни, які проходять в організмі 12-14-літнього підлітка. Визначаючи об'єм і інтенсивність тренувальних навантажень, тренер повинен прослідити за тим, щоби заняття не перевантажували нервову систему, сприяли емоційному, активному відпочинку.

Фізіологічна крива навантажень повинна зростати поступово і послідовно. Особливо важливим є поступове збільшення обсягу і інтенсивності навантаження. Юнаки краще переносять більш різноманітні по змісту короткочасні навантаження. Треба враховувати те, що при швидкісних навантаженнях, а також при коротких і індивідуалізованих силових вправах і статичних зусиллях (які відповідають відповідному рівню розвитку) підлітки 12-14 років відновлюються швидше, чим дорослі. Після продовжених навантажень на витривалість і не індивідуалізованих навантажень відновлення організму підлітків проходить повільніше.

Окрім цього, підлітки уступають дорослим в здатності утримувати початкову швидкість відновлювальних процесів. При дозуванні тренувальних навантажень необхідно враховувати наслідки тренувальних занять. Крім таких показників, як ЧСС, готовність до повторного навантаження, необхідно визначати показники легеневої вентиляції і засвоюваності кисню.

Найбільш оптимальними є навантаження, через 24 години після яких спостерігається повне відновлення спортивної працездатності. Визначено, що

початкове навантаження, яке складає 50% від максимального, позитивно впливає на 12-літніх боксерів при умові застосування її на протязі цілого тижня.

При цьому необхідно враховувати не тільки ступінь складності вправ, але і можливості відновлення енергетичних затрат. Тому тренування повинно проводитись з навантаженням перемінної інтенсивності. Доцільно підвищувати тренувальні навантаження не по прямій, а хвилеподібно, чергуючи великі навантаження з малими і середніми. Короткі і часті перерви в занятті більш доцільні, чим рідкі і довгі. У підлітків при не втомливій м'язовій діяльності, активний відпочинок може бути більш дієвий, чим у дорослих.

Під час занять особлива увага повинна бути приділена підліткам з диспропорцією в розвитку морфологічної структури організму, з індивідуальними темпами статевого дозрівання і з менш досконалою адаптацією до гіпоксії. Для таких підлітків повинен бути забезпечений строгий лікарський контроль.

Доведено, що учні з більш високими комплексними показниками швидше оволодівають специфічними знаннями, уміннями і навиками. Тому комплексний метод розвитку фізичних якостей більш вигідний на етапі початкової підготовки. На цьому етапі тренування повинне забезпечувати головним чином різнобічну фізичну підготовку, сприяти оволодінню основами техніки боксу, а також основами техніки фізичних вправ. Для цього використовуються також різні види спорту, рухливі ігри і комплекси спеціальних підготовчих вправ, спрямованих на розвиток тих фізичних якостей, які мають важливе значення для вдосконалення в боксі. Тренування повинне основуватись на базі різносторонності і багатоборності [2, 4, 5].

Основними завданнями перших років підготовки юного боксера є:

1. Розвиток швидкості за допомогою засобів, які спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей і м'язової сили;
2. Покращення латентного періоду реакції, швидкості поодинокого руху, точності рухів, управління часовими характеристиками рухів;
3. Розвиток координаційних здібностей, рухових умінь і навичок.
4. Вивчення техніки і тактики боксу [1, 3, 5].

Відповідно до основних нормативно-правових документів та програми підготовки з боксу для спортивних шкіл сформовано основні засоби підготовки боксерів підлітків та їх співвідношення в процесі тренувань [2, 4, 5].

Програма занять з 12-14 річними боксерами включає спортивні ігри, вправи для розвитку сили, гнучкості, різноманітні стрибки, гімнастику, біг з високого і низького старту.

ЗФП на першому році навчання складає 70% від загального об'єму тренувальних навантажень. На долю спеціально-фізичної (СФП) і техніко-тактичної підготовки (ТТП) відводиться 30% загального об'єму тренувальних навантажень. При цьому 50% ЗФП присвячується розвитку бистроти, 25% - сили, 25% - витривалості.

На другому-третьому році занять 60% загального об'єму тренувальних навантажень відводиться на ЗФП і 40% на СФП і ТТП. Співвідношення засобів ЗФП залишається попереднім. В перші два роки занять тренування будуються по типу підготовчого періоду із застосуванням широкого кола засобів, форм і методів в мікро- і макроциклах.

Список використаних джерел

1. Алтухов В. А. Педагогічний досвід та сучасні підходи до проблеми формування здорового способу життя в системі освіти. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Чернігів, 2015. Вип. 129, Т. 3. С. 10−14.

2. Міжнародна хартія фізичного виховання та спорту. ЮНЕСКО; Хартія, Міжнародний документ від 21.11.1978: http://zakon4.rada.gov.ua /laws/show/ 995_350 (дата звернення 02.10.2016).

3. Майданюк О. В. М'язовий кровообіг у боксерів різних вагових категорій і спортивної кваліфікації. Олімпійській спорт і спорт для всіх : тези доп. XIV Міжнар. наук. конгресу. К. 2010. С. 361.

4. Книга вчителя фізичної культури : довід.-метод. вид. упоряд. С. І. Операйло, А. І. Ільченко, В. М. Єрмолова, Л. І. Іванова. Харків, 2005. 464 с.

5. Гайдамак І.І., Остьянов В.М.Бокс. Навчання й тренування. Київ, 2001. С. 10 – 24.

Богдан КОНОН
Людмила КОВТУН
ВСП «Горохівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування»

ВОЛОДІННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ ЯК ОДИН ІЗ ВИКЛИКІВ ТА НАЙВАЖЛИВІШИХ ЧИННИКІВ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ФАХІВЦІВ

Анотація. *В даній статті висвітлюється поняття «конкурентоспроможність фахівця», його основні складові, а також роль і рівень важливості іноземної мови у формуванні конкурентоспроможного фахівця в умовах сучасних викликів та інтеграції України у світовий освітній, технологічний і професійний простір.*

Ключові слова: *конкурентоспроможність, м'які навички, компетентність, мобільність, адаптація.*

Час ставить все нові завдання перед закладом освіти із підготовки фахівців, які повинні володіти не лише значними знаннями відповідно до свого фаху як на рідній мові, так і на іноземній, але й вміти вчитися впродовж життя, адаптуватися до швидких змін, орієнтуватися у світі сучасних технологій. Сьогодні ринок праці функціонує в умовах воєнного стану, глобалізації й тотальної цифровізації, тому будь-яка галузь економіки потребує компетентних, мобільних та конкурентоспроможних фахівців, які здатні вчасно реагувати на виклики та функціонувати у полікультурному й інформаційному просторі для ефективної соціалізації та комунікації з представниками різних професій, а також культур та народів. Це фахівець, який здатний переносити компетентність на певні ситуації реального життя або на наступне навчання, а також ефективно конкурувати на ринку праці та реалізувати свій потенціал.

Конкурентоспроможність фахівця — це комплексна характеристика, яка відображає його здатність успішно працевлаштуватися, ефективно виконувати професійні обов'язки та бути затребуваним на ринку праці порівняно з іншими кандидатами. Це відповідність рівня знань, умінь, навичок (hard skills), особистісних рис та соціально-психологічних характеристик (soft skills) вимогам роботодавців. Тому І. С. Козир розглядає конкурентоспроможність фахівця як системну характеристику, яка передбачає; «1) сукупність професійних якостей як результат навчання у закладі вищої освіти; 2)

особистісні якості як результат розкриття особистісного потенціалу; 3) ціннісні та морально-психологічні установки як результат виховання» [6, с. 124].

Ключовими складовими конкурентоспроможності є:

Професійні знання та вміння (Hard Skills): Фундаментальна підготовка, володіння сучасними інструментами та технологіями в обраній галузі.

Soft Skills (М'які навички): Комунікабельність, критичне мислення, креативність, вміння працювати в команді, адаптивність.

Особистісні якості: Впевненість у собі, мотивація до навчання, резильєнтність (здатність швидко відновлюватися після невдач), відповідальність.

Володіння технологіями: Здатність працювати з новітніми інформаційно-комунікаційними технологіями.

Прагнення до здобування знань і їх застосування у професійній діяльності, схильність до творчості, емоційний інтелект, здатність до адаптації у конкурентному середовищі, рефлексія власної діяльності визначають рівень розвитку конкурентоспроможності фахівця [4].

Конкурентоспроможного фахівця неможливо собі уявити без володіння іноземною мовою, яка є засобом отримання знань та володіння актуальною інформацією. Статистика свідчить, що близько 80% світових досліджень та понад 75% наукових праць у галузі природничих і технічних наук публікуються англійською мовою. Здобувач освіти, який не володіє мовою – перебуває в комунікативному та інформаційному вакуумі. Знання мови відкриває доступ до сучасних технологій та глобальних освітніх ресурсів, таких як Coursera, Prometheus, edX та Khan Academy і дозволяє студенту формувати індивідуальну освітню траєкторію, орієнтуючись в інформаційних потоках. Тобто, володіння іноземною мовою об’єднує всі ключові складові конкурентоспроможності і виступає її головним стержнем. У наукових працях (Crystal, 2003; Graddol, 2006; Seidlhofer, 2011) англійська мова розглядається як глобальний lingua franca [1; 2; 3]. Українські дослідник (Гриценко, 2018) акцентує на ролі англійської у професійній мобільності та академічній успішності [5].

Конкурентоспроможність має чіткий фінансовий та якісний вимір. На сучасному ринку праці іноземна мова виконує роль «множника вартості та якості» людського капіталу. Аналіз вакансій показує чітку кореляцію: фахівцям зі знанням англійської мови (рівень B2+) в Україні пропонують заробітну плату на 25–50% вищу, ніж колегам аналогічної кваліфікації без мовної підготовки. У високотехнологічних секторах, таких як IT, медицина чи

інженерія, знання мови є обов'язковим вхідним квитком. І це стає особливо актуальним сьогодні, під час війни. Війни, яка виходить на новий технологічний рівень, який змінюється швидкими темпами і закінчення якої неможливе без технологічного прориву. Окрім цього, володіння іноземними мовами дозволяє українській молоді ефективно протидіяти дезінформації, доносити правду про події в країні до світової спільноти та залучати іноземні інвестиції й гранти. Це формує особистість не лише як професіонала, а й як свідомого громадянина, здатного захищати національні інтереси на міжнародній арені.

Мова стирає географічні кордони. Здобувачі освіти можуть навчатися і працювати на різноманітних міжнародних платформах. Вона дозволяє заявити про себе і свою конкурентоспроможність, надає можливість здобувачам освіти стажуватися і практикуватися, постійно вдосконалюватися і розвиватися. А професійні контакти, закладені під час стажувань, часто стають основою для майбутніх міжнародних стартапів або наукової співпраці. Крім того, роботодавці цінують досвід навчання за кордоном як доказ стресостійкості та відсутності страху перед змінами. Адже, всі згадані вище фактори формують вашу конкурентоспроможність і роблять вас затребуваними на ринку праці.

Вивчення іноземної мови — це складний когнітивний процес, який докорінно змінює архітектуру мислення. Вивчаючи іншу мову, людина вчиться дивитися на світ під іншим кутом. Опанування мови до високого рівня (B2/C1) вимагає тривалої системної праці. Для роботодавця це сигнал про здатність кандидата працювати на перспективу та доводити справу до кінця.

Сьогодні часто звучить думка, що онлайн-перекладачі та ШІ (Chat GPT) нівелюють потребу у вивченні мов, формуючи слабку мотивацію студентів до вивчення мови з орієнтацією на кар'єрні перспективи [7]. Однак для професійної конкурентоспроможності важливе живе спілкування, емоційний інтелект, здатність жартувати мовою партнера та вибудовувати довіру — це те, що залишається виключно людською прерогативою. Фахівець, який покладається лише на ШІ, залишається обмеженим у швидкості реакції та впевненості, тоді як вільне володіння мовою дає повне занурення у ситуацію й процес.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що іноземна мова є фундаментом конкурентоспроможності сучасного фахівця. Вона інтегрує його у світову спільноту, забезпечує високу адаптивність до змін та значно підвищує його вартість на ринку праці. Сьогодні успішним буде той, хто вміє безперервно навчатися та працювати над собою, ефективно комунікувати й

співпрацювати з іншими. Іноземна мова — це ключ, який відкриває всі двері до цього успішного майбутнього.

Список використаних джерел

1. Crystal D. English as a Global Language. 2nd edition. Cambridge : Cambridge University Press, 2003. 212 p.

2. Graddol D. English Next: Why global English may mean the end of ‘English as a Foreign Language’. London : British Council, 2006. 132 p.

3. Seidlhofer B. Understanding English as a Lingua Franca. Oxford : Oxford University Press, 2011. 239 p.

4. Бикова В.О. Компонентно-структурний аналіз феномена «конкурентоспроможність фахівця». Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «педагогіка і психологія». 2012. № 3. С. 5–11.

5. Гриценко Т. В. Формування професійної іншомовної компетентності майбутніх фахівців у контексті євроінтеграційних процесів. Педагогічний дискурс. 2018. Вип. 24. С. 44–48.

6. Козир І. С. Конкурентоспроможність майбутніх фахівців як психолого-педагогічна проблема. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Педагогічні науки: реалії та перспективи. 2019. № 68. С. 120–126.

7. Колесник А. О. Інтеграція англійської мови у професійну підготовку фахівців технічних спеціальностей. Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. 2021. Т. 7, № 3. С. 25–30.

Ірина КОСТІВ
ВСП «Бережанський фаховий коледж НУБіП України»

КУРАТОРСЬКА РОБОТА ЯК ЧИННИК ВИХОВАННЯ ТА СОЦІАЛІЗАЦІЇ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. *У статті висвітлено значення кураторської роботи у процесах виховання та соціалізації студентської молоді в закладах фахової передвищої освіти. Розкрито функції, завдання та особливості діяльності куратора в сучасних умовах суспільних трансформацій. Обґрунтовано вплив кураторської взаємодії на формування соціально зрілої особистості студента.*

Ключові слова: *кураторська робота, виховання, соціалізація, студентська молодь, фахова передвища освіта.*

Сучасні трансформаційні процеси в українському суспільстві, зумовлені соціально-економічними змінами, глобалізаційними впливами та умовами воєнного стану, суттєво впливають на формування особистості молоді. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває проблема виховання та соціалізації студентської молоді у закладах фахової передвищої освіти, адже саме цей період є визначальним для становлення світогляду, системи цінностей і професійної ідентичності майбутніх фахівців. Освітній процес у сучасному закладі освіти виходить за межі передачі знань і передбачає створення умов для гармонійного розвитку особистості, що актуалізує роль кураторської роботи як важливого чинника виховного впливу.

Метою цієї статті є обґрунтування значення кураторської роботи у вихованні та соціалізації студентської молоді, а також визначення її основних функцій, завдань і напрямів реалізації в сучасних умовах. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань: уточнення сутності процесів виховання та соціалізації, аналіз ролі куратора в освітньому середовищі, узагальнення форм і методів кураторської діяльності, а також окреслення проблем і перспектив її розвитку.

Актуальні питання державної політики в сфері освіти в Україні, принципи та методи функціонування інституту кураторства досліджують І. Авдєєва, С. Вітвицька, Ю. Ґава, В. Демчук, С. Домбровська, М. Євтух, Є. Красняков, В. Кремень, О. Куклін, І. Мельникова, Б. Мокін, А. Ромін, В. Садковий, І. Соколова, М. Соловей та інші [2]. Аналіз наукових публікацій засвідчує, що питання виховання та соціалізації молоді перебувають у центрі уваги вітчизняних і зарубіжних дослідників. Зокрема, у працях І. Беха [1] розкрито концептуальні засади особистісно орієнтованого виховання, де наголошується на необхідності формування ціннісних орієнтацій особистості. О. Сухомлинська [4] акцентує увагу на культурологічному підході до виховання та ролі освітнього середовища у розвитку особистості. Проблеми соціалізації молоді досліджуються також у працях В. Москаленка [3], який розглядає соціалізацію як процес засвоєння соціального досвіду та формування соціальної поведінки. Водночас питання організації кураторської роботи в закладах освіти потребують подальшого осмислення з урахуванням сучасних викликів.

У контексті фахової передвищої освіти виховання слід розглядати як цілеспрямований процес формування у студентів моральних якостей, громадянської відповідальності, професійної культури та соціальної активності. Соціалізація ж передбачає інтеграцію молоді у соціальне середовище, засвоєння нею соціальних ролей, норм і цінностей, необхідних

для ефективної життєдіяльності. У цьому процесі важливу роль відіграє освітнє середовище, яке виступає не лише джерелом знань, а й простором соціальної взаємодії.

Кураторська робота є однією з ключових форм організації виховної діяльності у закладі фахової передвищої освіти. Куратор академічної групи виступає посередником між адміністрацією, викладачами та студентами, забезпечуючи цілісність освітнього і виховного процесів. Його діяльність спрямована на створення сприятливого психологічного клімату в колективі, підтримку студентів у навчанні та особистісному розвитку, формування згуртованості групи.

Досягнення мети кураторської роботи передбачає реалізацію системи завдань, що мають комплексний характер і спрямовані на всебічний розвиток особистості здобувача освіти. Важливо, щоб зазначені завдання не лише усвідомлювалися куратором як складові виховного процесу, але й були сприйняті студентами як особистісно значущі орієнтири їхнього розвитку. За таких умов вони трансформуються у внутрішні мотиви самовдосконалення та професійного становлення. Основні завдання кураторської діяльності конкретизуються у такому змісті:

- виховання майбутніх фахівців духовними, високоосвіченими, компетентними, авторитетними людьми, носіями високої загальної культури (світоглядної, духовно-моральної, політичної, професійної, правової, інтелектуальної, психологічної, емоційної, естетичної, фізичної та екологічної тощо); розвиток особистості студента на основі самопізнання, самовизначення, самоосвіти, самовиховання, самовдосконалення, само актуалізації; розвиток моральності особистості як основи її духовності, важливого чинника розвитку соціальної та професійної компетентності;
- формування у молоді чіткої громадянської позиції, виховання любові до Батьківщини, поваги до культури, мови, національних символів, національних традицій та історії, поваги до культури, мови різних національностей;
- розвиток професійної компетентності студента, складовими якої є бажання працювати в певній галузі знань, прагнення високого професіоналізму, усвідомлення необхідності отримати глибокі і різнобічні знання; потреба самоосвіти, набуття навичок самостійності в навчальній і науковій праці, уміння застосовувати знання на практиці;
- формування соціальної компетентності особистості, що дає можливість успішно реалізувати себе як члена соціуму, тобто мати певний соціальний статус, який свідчить про успішність у певному виді діяльності.

Важливими складовими соціальної компетентності, в залежності від рівня соціальної діяльності, є: психологічна культура, комунікативність, професійність, знання з соціології та політології, багатовекторність духовних потреб тощо;

- розвиток здібностей і потреб науково-пошукової діяльності як важливого фактора розвитку особистості студента; формування його світогляду, пошуку сенсів людського буття;
- збагачення естетичного досвіду студентів як важливого фактора розвитку духовності особистості, її соціальної та професійної компетентності;
- правове виховання: набуття правових знань як чинника формування правової культури, прищеплення молодим людям віри у верховенство закону;
- розвиток психологічної культури молоді як важливого чинника особистісної, соціальної та професійної реалізації особистості;
- виховання у молодих людей потреби у здоровому способі життя, зміцнення престижності валеологічних цінностей [2].

Сутність кураторської діяльності полягає у комплексному впливі на особистість студента через організацію різних видів діяльності: освітньої, виховної, соціальної, культурної. Куратор виконує низку важливих функцій, серед яких організаційна, виховна, соціалізаційна, комунікативна та підтримувальна. Він допомагає студентам адаптуватися до нових умов навчання, сприяє розвитку навичок самостійності, відповідальності та самоорганізації.

Особливої ваги кураторська робота набуває на етапі адаптації першокурсників. Перехід від шкільної до студентської форми навчання супроводжується зміною соціального статусу, збільшенням рівня самостійності та відповідальності, що може викликати труднощі. У цьому контексті куратор допомагає здобувачам орієнтуватися в освітньому середовищі, налагоджувати взаємини в колективі, долати психологічні бар’єри.

Важливим напрямом кураторської діяльності є формування ціннісних орієнтацій студентської молоді. Як зазначає І. Бех, виховання має бути спрямоване на розвиток внутрішнього світу особистості, її духовності та моральності [1]. У сучасних умовах особливої актуальності набувають питання національно-патріотичного виховання, формування громадянської свідомості, поваги до прав людини, толерантності та соціальної відповідальності.

Соціалізація студентів відбувається також через їх участь у різних видах позааудиторної діяльності, зокрема волонтерських проєктах, студентському самоврядуванні, культурно-масових заходах. Куратор відіграє важливу роль у залученні молоді до таких форм активності, що сприяє розвитку їхніх соціальних і комунікативних компетентностей. За словами В. Москаленка, активна соціальна взаємодія є необхідною умовою ефективної соціалізації особистості [3].

Попри вагомий потенціал кураторської роботи у процесах виховання та соціалізації студентської молоді, її реалізація супроводжується низкою проблем, що знижують ефективність виховного впливу. Серед них варто виокремити перевантаженість педагогічних працівників, яка обмежує можливості для індивідуальної роботи зі студентами, недостатній рівень методичного забезпечення кураторської діяльності, а також поширення формального підходу до організації виховних заходів. Не менш важливою проблемою є зниження мотивації студентської молоді до участі у позааудиторній діяльності, що часто зумовлено як впливом цифрового середовища, так і загальним психологічним виснаженням в умовах соціальної нестабільності. Окрім цього, сучасні виклики, пов’язані з воєнним станом, внутрішнім переміщенням молоді, пережитими травматичними подіями та підвищеним рівнем тривожності, вимагають від куратора нових підходів до організації взаємодії зі студентами, зокрема посилення психологічної підтримки та формування безпечного освітнього середовища.

У зв’язку з цим особливої актуальності набуває пошук ефективних шляхів удосконалення кураторської роботи. Перспективи її розвитку вбачаються у впровадженні інноваційних форм і методів виховної діяльності, орієнтованих на активну участь студентів, розвитку партнерської взаємодії між куратором і здобувачами освіти, а також інтеграції цифрових інструментів у виховний процес. Важливим напрямом є підвищення професійної компетентності кураторів, зокрема у сфері психологічної підтримки молоді, комунікативної культури та фасилітації групових процесів. Окрім того, потребує подальшого розвитку система методичного супроводу кураторської діяльності, що дозволить забезпечити її системність, цілеспрямованість і результативність. У довгостроковій перспективі це сприятиме формуванню соціально активної, відповідальної та життєво компетентної особистості студента, здатної ефективно діяти в умовах сучасного суспільства.

Отже, кураторська діяльність у закладах фахової передвищої освіти виступає не лише організаційним елементом освітнього процесу, а й ключовим чинником формування цілісної особистості студента. Вона

забезпечує розвиток соціальної компетентності, професійної готовності та духовно-моральних цінностей, сприяє активній участі молоді у житті навчального закладу та громаді загалом.

Список використаних джерел:

1. Бех І. Д. Виховання особистості: у 2 кн. / І.Д. Бех. Кн. 1 : Особистісно орієнтований підхід: теоретико-технологічні засади. К.: Либідь, 2003. 280 с.
2. Кучин С. П. Удосконалення реалізації виховної функції інституту кураторства як пріоритет впровадження механізмів державного регулювання в сфері освіти / С. П. Кучин.. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2017. № 1.
3. Москаленко В. В. Соціалізація особистості : монографія. К.: Фенікс, 2013. 540 с.
4. Сухомлинська О. В. Виховання як соціокультурний феномен: монографія. Київ : Наукова думка, 2005. 276 с.

Денис КОШМАК
Тернопільський кооперативний фаховий коледж

ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ

Анотація. *У статті досліджено особливості формування управлінських компетентностей у студентів в умовах цифрової трансформації освіти. Розкрито сутність та структуру управлінських компетентностей та проаналізовано вплив цифровізації на освітній процес. Визначено сучасні методи формування компетентностей. Окреслено проблеми підготовки майбутніх менеджерів.*

Ключові слова: *компетентність, цифровізація, освіта, менеджмент, трансформація.*

В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій та цифровізації суспільства відбуваються суттєві зміни у всіх сферах діяльності, зокрема й у системі вищої освіти. Цифрова трансформація впливає не лише на форми та методи навчання, але й на зміст підготовки майбутніх фахівців. Особливо це стосується підготовки менеджерів, які повинні володіти сучасними управлінськими компетентностями, здатністю працювати в умовах невизначеності та використовувати цифрові інструменти для прийняття рішень.

Сучасний ринок праці висуває нові вимоги до фахівців у сфері менеджменту, серед яких ключовими є не лише професійні знання, але й навички комунікації, критичного мислення, лідерства та роботи з даними. Водночас традиційні підходи до викладання дисциплін менеджменту не завжди забезпечують належний рівень формування таких компетентностей, що зумовлює необхідність пошуку нових освітніх підходів.

Метою статті є дослідження особливостей формування управлінських компетентностей у студентів в умовах цифрової трансформації освіти.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

- розкрити сутність управлінських компетентностей та їх структуру;
- проаналізувати вплив цифрової трансформації на процес підготовки майбутніх менеджерів;
- дослідити сучасні методи формування управлінських компетентностей у студентів;
- визначити проблеми формування управлінських компетентностей в умовах цифровізації освіти;
- обґрунтувати напрями підвищення ефективності підготовки майбутніх фахівців з менеджменту.

Проблеми формування управлінських компетентностей та цифровізації освіти досліджуються у працях вітчизняних і зарубіжних науковців. Зокрема, Р. Ю. Вакало, М. В. Дубняк та Л. Северина обґрунтовують значення компетентнісного підходу та впровадження цифрових технологій у навчальний процес. У міжнародних дослідженнях (OECD, World Economic Forum) підкреслюється зростання ролі цифрових і соціальних навичок у підготовці сучасних фахівців.

Водночас питання формування управлінських компетентностей у студентів в умовах цифрової трансформації освіти потребує подальшого дослідження, особливо з урахуванням практичного аспекту навчання.

Управлінські компетентності являють собою інтегровану сукупність знань, умінь, практичних навичок та особистісних характеристик, що забезпечують ефективне виконання управлінських функцій у професійній діяльності. У сучасних умовах цифровізації вони набувають комплексного характеру та включають не лише класичні управлінські вміння, але й здатність працювати з інформаційними технологіями, адаптуватися до змін та приймати рішення на основі даних [1].

З огляду на це, управлінські компетентності доцільно систематизувати за основними групами (див. табл. 1).

Таблиця 1

Структура управлінських компетентностей майбутнього менеджера

Група компетентностей	Зміст	Приклади
Hard skills	Професійні знання та вміння	планування, аналіз, бюджетування
Soft skills	Особистісні та соціальні навички	комунікація, лідерство, робота в команді
Digital skills	Цифрові навички	робота з CRM, аналітика, онлайн-платформи

Джерело: створено автором на основі [1]

Аналіз структури управлінських компетентностей показує, що підготовка сучасного менеджера повинна базуватися на інтеграції трьох взаємопов'язаних груп навичок. Якщо раніше домінуючу роль відігравали професійні (hard skills), то в умовах цифрової економіки значно зростає значення soft skills та digital skills. Зокрема, здатність ефективно комунікувати, працювати в команді та приймати рішення в умовах невизначеності стає не менш важливою, ніж володіння методами аналізу чи планування.

Цифрові компетентності перестають бути додатковою перевагою і трансформуються у базову вимогу до фахівця. Це обумовлено активним впровадженням інформаційних систем, аналітичних платформ та автоматизованих інструментів управління у діяльність підприємств. Тому ефективна підготовка майбутніх менеджерів повинна забезпечувати не лише засвоєння теоретичних знань, але й формування здатності застосовувати їх у цифровому середовищі, що підтверджується сучасними дослідженнями у сфері освіти та ринку праці [4; 5].

Цифрова трансформація освіти є одним із ключових факторів, що визначають сучасний розвиток системи підготовки фахівців. Вона передбачає впровадження цифрових технологій у всі етапи освітнього процесу — від організації навчання до оцінювання результатів [3].

Заклади вищої освіти активно використовують дистанційні платформи, системи управління навчанням, онлайн-курси та інтерактивні сервіси, що дозволяє забезпечити гнучкість навчання, доступ до широкого спектру освітніх ресурсів та індивідуалізацію освітніх траєкторій студентів.

Водночас цифровізація змінює роль викладача: він перестає бути єдиним джерелом інформації і перетворюється на наставника, консультанта та організатора навчального процесу. Студенти, у свою чергу, отримують більше

можливостей для самостійного опрацювання матеріалу, що підвищує значення їхньої мотивації та відповідальності за результати навчання [2].

Ключовим завданням є впровадження таких методів навчання, які сприяють активному залученню студентів до освітнього процесу та розвитку практичних навичок. Основні методи формування управлінських компетентностей систематизовано у таблиці 2.

Таблиця 2

Методи формування управлінських компетентностей у цифровому освітньому середовищі

Метод	Суть методу	Які компетентності формує
Кейс-метод	Аналіз реальних або змодельованих ситуацій	аналітичне мислення, прийняття рішень
Проєктне навчання	Виконання практичних завдань або проєктів	планування, відповідальність, командна робота
Бізнес-симуляції	Моделювання управлінських процесів	стратегічне мислення, ризик-менеджмент
Робота з цифровими інструментами	Використання CRM, аналітики, платформ	digital skills, робота з даними
Командна робота	Спільне виконання завдань	комунікація, лідерство

Джерело: створено автором на основі [2]

Найбільш ефективними у формуванні управлінських компетентностей є інтерактивні та практикоорієнтовані підходи до навчання. Вони передбачають активну участь студентів у процесі прийняття рішень, аналізу ситуацій та виконання практичних завдань.

Використання кейс-методу та бізнес-симуляцій дозволяють максимально наблизити навчальний процес до реальних умов професійної діяльності, що сприяє розвитку критичного мислення, здатності аналізувати інформацію та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Проєктне навчання та командна робота забезпечують формування соціальних компетентностей, таких як комунікація, лідерство та відповідальність за результат. Водночас використання цифрових інструментів дозволяє студентам набути практичного досвіду роботи з сучасними технологіями, що є необхідною умовою їхньої конкурентоспроможності на ринку праці.

Однією з ключових проблем є недостатня практична спрямованість навчання, яка проявляється у домінуванні теоретичних підходів та обмеженому використанні реальних кейсів і практичних завдань. У результаті студенти часто володіють значним обсягом теоретичних знань, проте відчувають труднощі при їх застосуванні у професійній діяльності.

Ще однією проблемою є недостатній рівень інтеграції цифрових інструментів у навчальний процес. Хоча багато закладів освіти впроваджують електронні платформи та онлайн-курси, їх використання нерідко має формальний характер і не спрямоване на розвиток практичних навичок роботи з даними, аналітикою чи сучасними управлінськими системами. Це створює розрив між вимогами ринку праці та рівнем підготовки випускників.

Швидкі зміни у сфері управління, зумовлені цифровізацією, вимагають постійного оновлення змісту навчальних дисциплін, однак на практиці цей процес часто відбувається повільно. У результаті студенти отримують знання, які частково втрачають актуальність ще до завершення навчання.

Слід відзначити проблему недостатньої мотивації студентів до активного навчання. Доступність інформації в цифровому середовищі іноді призводить до поверхневого засвоєння матеріалу та зниження рівня залученості у навчальний процес. Це негативно впливає на формування як професійних, так і особистісних компетентностей.

Викладачі повинні не лише володіти сучасними технологіями, але й уміти інтегрувати їх у навчальний процес з метою розвитку компетентностей студентів. Відсутність відповідної підготовки або недостатній рівень цифрових навичок знижує ефективність освітнього процесу.

Отже, формування управлінських компетентностей у студентів є ключовою умовою їх ефективної підготовки в умовах цифрової трансформації освіти та потребує поєднання професійних, соціальних і цифрових навичок. Використання практикоорієнтованих методів навчання сприяє підвищенню якості підготовки майбутніх менеджерів. Водночас існуючі проблеми зумовлюють необхідність удосконалення освітнього процесу відповідно до вимог сучасного ринку праці.

Список використаних джерел

1. Вакало Р. Ю. Компетентнісний підхід у підготовці фахівців. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2025. № 76. С. 84-93.

2. Дубняк М. В. Цифрова трансформація освіти та цифрових компетентностей: правові аспекти. *Інформація і право.* 2022. № 3. С. 141–155.

3. Северина Л., Здоровець О., Бєляєва О. Цифрова трансформація освіти. *Педагогічні науки та освіта*. 2023. № XLIV–XLV. С. 73-86.

4. Future of Education and Skills 2030/2040. *OECD*. URL: https://www.oecd.org/en/about/projects/future-of-education-and-skills-2030.html (дата звернення: 15.04.2026).

5. The Future of Jobs Report 2020. *WEF*. URL: https://www.weforum.org/ publications /the-future -of-jobs- report-2020/ (дата звернення: 15.04.2026).

Лада КРАМАР
ВСП «Машинобудівний фаховий коледж Сумського Державного Університету»

ОРГАНІЗАЦІЯ STEM ПІДХОДУ ПІД ЧАС ОНЛАЙН НАВЧАННЯ

Анотація. *У статті наведений практичний досвід автора щодо інтеграції STEM-підходу в процес викладання фізики на дистанційній формі навчання.*
Ключові слова. *STEM-освіта, фізика, проектна діяльність, інженерне мислення.*

Відповідно до вимог Нової Української Школи та Державного стандарту однією з основних ключових компетентностей, яку мають здобувачі освіти опанувати під час вивчення природничих наук є здатність застосовувати знання на практиці, проводити дослідження, формування умінь та навичок для розв'язання життєвих, наукових та технічних завдань (STEM – підхід).

Для організації такого підходу під час дистанційного навчання я при створенні завдання в Гугл класі додаю файл з «Творчим завданням», виконання якого є за бажанням здобувача освіти.

В завданні чітко формулюю мету експерименту, перелік необхідного обладнання, сам проект (іноді послідовність дій), продукт творчої діяльності. Наприклад під час вивчення теми «Механічні хвилі. Звук» запропонований домашній експеримент https://drive.google.com/file/d/ 1p7EM_ 3kT6Zidngc 58O95i-ZnXygdTh0T/view, по дослідженню впливу різних середовищ на інтенсивність звуку. Результатом проектної діяльності є відео звіт проведення досліду, обговорення отриманих результатів.

Головною складністю при створенні «Творчого завдання» у режимі онлайн навчання є те, що обладнання для його проведення має бути загальнодоступним і бажано, щоб виконання досліду не потребувало багато

зусиль та часу для проведення і підготовки до експерименту. Приклад дослідження впливу кольору тіла на коефіцієнт поглинання енергії інфрачервоного випромінювання. https://docs.google.com/ document/d /1lHBfAFymACh-jE9aLZ9K7_aYe_rIIEcs/edit .

Виконання деяких творчих завдань все ж таки іноді вимагають багато часу для проведення експерименту (наприклад процес вирощування кристалів з перенасиченого розчину солі), тому при оцінюванні таких робіт окрім відмітки за саму роботу я також нараховую бонусні бали до наступної домашньої роботи чи усного опитування. Також звертаю увагу на оформлення роботи результату проектної діяльності (створення відео чи презентації).

Особливістю STEM – підходу у навчанні є можливість здобувачем освіти самостійно змінювати умови запропонованих дослідів, виконання лише частини дослідницького завдання (на відміну від виконання лабораторних робіт). Тут наведений приклад дослідження впливу середовища на процес поширення радіохвиль. https://drive.google.com/file/d/1I5NqvhoorjhEn ZmujqBCtIZoweT5-O0b/view.

Деякі завдання є повністю самостійним творчим проектом здобувача освіти, коли на занятті висвітлюються лише теоретичні аспекти фізичного явища, його проявів у природі, побуті та техніці і пропонується вдома провести експеримент на підтвердження закономірностей даного явища. Як приклад наведено демонстрація явища змочування.

Проектна діяльність дозволяє розвивати інженерне мислення, вміння власноруч створювати працюючі моделі (як приклад - гідравлічного реактивного двигуна) з наявних підручних матеріалів, пояснювати будову створеної моделі та принцип дії. Як приклад – відео створення і пояснення роботи сегнерового колеса.

Але не лише сучасні механізми, двигуни працюють на використанні законів фізики, а навіть відомі з дитинства іграшки. Спираючись на дитячий досвід – бажання дізнатися, що знаходиться всередині іграшки, я організовую проект по створенню іграшки на підставі набутих знань про принцип дії забавки. Наприклад, іграшка Іван Поківан.

Створення творчих проектів по демонстрації проявів фізичних явищ іноді вимагає креативного підходу у підборі підручних матеріалів для демонстрації явища та оформленні власного проекту. Як приклад, наведений відео звіт по демонстрації явища конвекції.

Не завжди вдається створити проект з першої спроби, буває, що здобувач освіти звертається до порад щодо практичного створення контенту чи його цифрової презентації. В такому процесі спілкування викладач вже виступає ні як «джерело знань», а набуває іншої ролі - наставника, що сприяє одночасно й збільшенню авторитету викладача серед студентської молоді, й росту зацікавленості в здобутті знань.

На власному досвіді переконана, що використання STEM-технологій дозволяє подолати абстрактність фізичних понять, демонструє прикладне значення знань з фізики у сучасному високотехнологічному світі.

Список використаних джерел

1. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи / упоряд. Л. Гриневич, О. Елькін, С. Калашнікова [та ін.] ; за заг. ред. М. Грищенка ; Міністерство освіти і науки України. Київ, 2016. 40 с. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf (дата звернення: 22.05.2026).

2. Про затвердження Державного стандарту базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 верес. 2020 р. № 898. Офіційний вісник України. 2020. № 83. Ст. 2682. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF (дата звернення: 22.05.2026).

Віта КРИВЧУН
Єлизавета ГАРМАШ
ВСП «Миргородський фаховий коледж імені Миколи Гоголя Національного університету "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"»

ПАРТНЕРСТВО ВИКЛАДАЧА І СТУДЕНТА В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН

Анотація. *У статті розглянуто партнерство викладача й студента як модель взаємодії, що розвиває критичне мислення та активність здобувачів. На прикладі участі першокурсниці в міжнародному конкурсі «Сонце*

Сократа» проаналізовано досвід науково-творчої співпраці. Доведено, що педагогіка партнерства є ключовою умовою забезпечення якості сучасної освіти.

Ключові слова: *партнерство, освіта, студент, викладач, співпраця.*

Сучасні суспільні зміни вимагають нового погляду на взаємодію в освіті: сьогодні це не просто передача знань, а глибоке переосмислення ролей викладача та студента. У цій роботі ми розкриваємо силу освітнього партнерства та ділимося практичним кейсом живої співпраці, аналізуючи виклики, що виникають на цьому шляху, та способи їх подолання.

Фундамент для розуміння цієї взаємодії заклали Т. Равчина у праці «Організація взаємодії студентів з освітнім середовищем у вищій школі» та В. Юрченко в дослідженні «Взаємини "викладач – студент" як чинник формування "Я-концепції" майбутнього педагога». Проте практична сторона такої синергії, особливо в адаптаційний період першокурсників, і досі залишається маловивченим полем, яке ми прагнемо заповнити.

Сучасна освіта дедалі більше відходить від традиційного уявлення про викладача як єдине джерело знань. У нових умовах його роль змінюється: поряд із передачею навчального матеріалу важливими стають функції наставництва, підтримки, спрямування та організації спільної діяльності. Викладач виступає не лише тим, хто навчає, а й тим, хто створює умови для розвитку, зацікавлює, допомагає розкрити потенціал здобувача освіти.

Водночас змінюється і роль студента. Він перестає бути пасивним слухачем і поступово стає активним учасником освітнього процесу. Його участь виявляється не лише у засвоєнні матеріалу, а й у здатності ставити запитання, висловлювати власну думку, брати участь у обговореннях, виконувати дослідницькі та творчі завдання. Саме така позиція формує у студента відповідальне ставлення до навчання і сприяє глибшому розумінню змісту освіти.

Важливо підкреслити, що взаємодія між викладачем і студентом має двосторонній характер. Навіть досвідчений викладач, який володіє ґрунтовними знаннями та методичним досвідом, без активного студента втрачає частину можливостей для повноцінної реалізації освітнього процесу. Відсутність зворотного зв’язку, зацікавлення та включеності з боку студентів обмежує ефективність навчання. З іншого боку, студент, який не має підтримки наставника, також розвивається повільніше. Без спрямування, поради та прикладу складніше сформувати навички самостійної роботи, критичного мислення та наукового пошуку. Саме тому взаємодія між викладачем і студентом набуває особливого значення.

У найпростішому розумінні партнерство − це спільна діяльність, у якій обидві сторони мають свою роль, відповідальність і працюють на досягнення спільного результату. Основою такого партнерства є довіра. Саме вона створює умови, за яких студент не боїться висловлювати власну думку, ставити запитання, пропонувати ідеї. Водночас довіра передбачає і відповідальність: студент усвідомлює значущість власної участі, а викладач − важливість підтримки й спрямування.

Важливо наголосити, що партнерство в освітньому процесі не є проявом неформальних або дружніх стосунків. Воно має професійний характер і ґрунтується на чітко визначених ролях. Викладач виступає наставником, який організовує процес, спрямовує діяльність і забезпечує методичну основу. Студент, своєю чергою, є активним учасником, який не лише сприймає інформацію, а й долучається до її осмислення та створення.

Ефективність партнерської взаємодії найбільш переконливо виявляється у практичній діяльності. Показовим у цьому контексті є досвід співпраці зі студенткою першого курсу Єлизаветою Гармаш. Важливо підкреслити, що йдеться саме про початковий етап навчання, коли студент лише входить у нове освітнє середовище, адаптується до вимог і формує власне ставлення до навчання. Залучення до науково-творчої діяльності відбулося вже у першому семестрі першого курсу, що саме по собі є важливим кроком. Спільна робота була спрямована на підготовку до участі в міжнародному конкурсі «Сонце Сократа». Темою обрано творчість Олени Звичайної – письменниці-емігрантки, зокрема осмислення її нарису «Миргородський ярмарок» через формат лекції-реквієму.

Варто наголосити, що участь у конкурсі не зводилася до формального виконання завдання. Йшлося про повноцінний процес співпраці, у якому поєднувалися пошук матеріалу, його осмислення, обговорення, відбір змісту та формування структури виступу. Саме в такій спільній роботі студентка не лише отримувала знання, а й навчалася мислити, аналізувати, ставити запитання та знаходити відповіді. Результатом цієї діяльності стало здобуття першого місця у конкурсі. Проте значення має не лише досягнутий результат, а й ті зміни, які відбулися в процесі підготовки. Було помітним зростання зацікавленості студентки, її включеність у роботу, готовність до обговорення та прагнення глибше зрозуміти досліджуваний матеріал. Сформувалися навички самостійного мислення, з’явилася впевненість у власних можливостях. «Надання студентам свободи в діяльності означає право вибору у контекстах, заданих викладачем, що спонукає їх до усвідомлення власної відповідальності й ролі як в навчальному процесі, так і суспільному житті» [1,

с. 4]. Роль викладача в цьому процесі полягала не лише у передачі знань, а передусім у спрямуванні, підтримці та організації роботи. Визначення теми, допомога у виборі матеріалу, коригування структури виступу, створення умов для обговорення − усе це сприяло ефективній співпраці та досягненню результату.

Попри очевидні переваги партнерської взаємодії, її реалізація в освітньому процесі супроводжується певними викликами, які потребують усвідомлення та врахування. Насамперед варто відзначити різний рівень підготовки студентів. У межах однієї академічної групи здобувачі освіти можуть мати різний досвід навчання, різний рівень сформованих умінь і мотивації. Це ускладнює організацію спільної діяльності, адже потребує індивідуального підходу та додаткового часу на вирівнювання стартових можливостей.

Окремої уваги потребує невпевненість першокурсників. На початковому етапі навчання студенти часто відчувають труднощі, пов’язані з адаптацією до нових умов, вимог і форм роботи. «Нормативність спілкування задається зазвичай викладачем, який прагне репрезентувати себе. Тому воно уявляється студентові як примусове…» [2, с. 70]. Це може стримувати їхню активність, знижувати готовність до участі в обговореннях і спільних проєктах. Тісно з цим пов’язаний і страх публічних виступів. Багато студентів не мають достатнього досвіду представлення власних думок перед аудиторією, що викликає хвилювання та невпевненість у власних силах. У таких умовах участь у науково-творчій діяльності потребує поступового залучення та підтримки.

Суттєвим чинником є також інформаційне перевантаження. Сучасні студенти перебувають у середовищі постійного потоку інформації, що ускладнює її відбір, осмислення та систематизацію. У зв’язку з цим виникає потреба у формуванні вмінь працювати з інформацією, виділяти головне та критично оцінювати отримані дані. Не менш важливим є обмежений час як у викладача, так і у студента. Поєднання навчального навантаження з іншими видами діяльності часто ускладнює можливість тривалої та системної співпраці, що потребує чіткого планування і раціонального використання часу.

Подолання окреслених викликів можливе за умови цілеспрямованої організації освітнього процесу, у якому партнерство виступає не декларацією, а практикою. Передусім важливим є залучення студентів до активної діяльності вже з першого курсу. Раннє включення у навчально-дослідницьку та творчу роботу сприяє формуванню впевненості, відповідальності та зацікавленості в результаті.

Ефективним засобом розвитку співпраці є участь у наукових і творчих конкурсах. Подібні заходи створюють умови для практичного застосування знань, розвитку комунікативних умінь і набуття досвіду публічного представлення результатів власної роботи. Водночас вони мотивують студентів до самостійного пошуку та глибшого осмислення навчального матеріалу.

Важливу роль відіграє використання інтерактивних форм роботи. Обговорення, спільні проєкти, творчі завдання сприяють активізації студентів, формують навички співпраці та дозволяють кожному відчути власну значущість у спільній діяльності. Не менш суттєвим є індивідуальний підхід. Урахування рівня підготовки, інтересів і можливостей кожного студента дає змогу створити комфортні умови для його розвитку та забезпечити поступове включення в більш складні форми роботи.

Особливого значення набувають підтримка і мотивація. Визнання досягнень, заохочення до участі, створення ситуації успіху сприяють формуванню позитивного ставлення до навчання і підвищують рівень залученості студентів.

Узагальнюючи, слід наголосити, що ключовою умовою ефективної співпраці є створення середовища довіри, у якому студент відчуває підтримку, а викладач − відкритість до взаємодії. Саме таке середовище стає основою для розвитку партнерських відносин в освітньому процесі.

Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що партнерство викладача і студента є не додатковим елементом, а основою сучасного освітнього процесу. Саме така взаємодія забезпечує більш глибоке засвоєння знань, формування практичних умінь і розвиток особистісних якостей здобувачів освіти. Практичний досвід підтверджує, що співпраця дає реальний результат, який проявляється не лише у досягненнях, зокрема перемогах у конкурсах, а й у зростанні зацікавленості, активності та самостійності студентів.

Важливо підкреслити, що високі результати можливі навіть на початковому етапі навчання. Досвід роботи зі студенткою першого курсу Єлизаветою Гармаш засвідчує, що за умови підтримки, спрямування та залучення до спільної діяльності здобувачі освіти здатні досягати значних успіхів.

Отже, освіта майбутнього постає як простір співтворчості, у якому викладач і студент є рівноправними учасниками процесу, об’єднаними спільною метою. Саме така модель відповідає сучасним викликам і відкриває

перспективи для подальшого розвитку освітньої системи в умовах глобальних змін.

Список використаних джерел

1. Равчина Т. Організація взаємодії студентів з освітнім середовищем у вищій школі. Вісник Львівського університету. Серія педагогічна. 2005. Вип. 19, ч. 2. С. 3–16.

2. Юрченко В. І. Взаємини «викладач – студент» як чинник формування «Я-концепції» майбутнього педагога. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія. 2020. Т. 31 (70), № 1. С. 54–59.

Ірина КУЗИК
Тетяна ЗВІНСЬКА
ЗФПО Перший Київський фаховий медичний коледж

ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ МЕДСЕСТРИНСТВА»

Анотація. *У статті розглянуто особливості патріотичного виховання студентів медичних коледжів під час воєнного стану у процесі викладання дисципліни «Основи медсестринства». Обґрунтовано значення професійної підготовки медичних сестер як складової національної безпеки держави. Запропоновано інтеграцію військово-медичної тематики у практичні заняття. Підкреслено роль викладача як носія професійних і патріотичних цінностей.*

Ключові слова: *патріотичне виховання, воєнний стан, медсестринство, професійна підготовка, медична освіта.*

Сучасні умови воєнного стану в Україні зумовлюють необхідність переосмислення підходів до професійної підготовки майбутніх медичних працівників. Медична сестра сьогодні виступає не лише фахівцем системи охорони здоров’я, а й важливим учасником національної системи безпеки та оборони. Саме тому патріотичне виховання студентів медичних закладів освіти набуває особливої актуальності та потребує інтеграції в освітній процес, зокрема під час викладання дисципліни «Основи медсестринства».

Метою дослідження є обґрунтування педагогічних підходів до формування патріотичних цінностей студентів під час вивчення базових

професійних компетентностей медичної сестри, таких як громадянська та гуманістична позиції, професійна відповідальність тощо.

Завданнями є визначення напрямів інтеграції патріотичного виховання у зміст дисципліни, аналіз педагогічних методів формування професійної відповідальності та розробка практичних рекомендацій для викладачів.

Проблематика національно-патріотичного виховання у професійній освіті висвітлюється в працях сучасних українських науковців, які наголошують на необхідності формування громадянської ідентичності, гуманістичних та моральних цінностей, професійної відповідальності, готовності до служіння суспільству та діяльності в екстремальних умовах [1, с. 45; 4, с. 112]. У медичній освіті дослідники підкреслюють важливість виховання милосердя, емпатії та стресостійкості як ключових складових професійної компетентності [6, с. 27].

В умовах ведення оборонної війни ці завдання набувають особливого значення і вимагають формування у студентів усвідомлення ролі медичних працівників у збереженні життя та здоров'я населення, допомозі пораненим військовим і цивільним.

Дисципліна «Основи медсестринства» є базовою у професійній підготовці студентів медичних коледжів і має значний потенціал для реалізації завдань патріотичного виховання. Її зміст охоплює питання професійної етики, деонтології, догляду за пацієнтами, інфекційної безпеки, надання невідкладної допомоги, що безпосередньо пов'язано з цінностями гуманізму, відповідальності та служіння суспільству.

Зміст дисципліни «Основи медсестринства» безпосередньо пов'язаний із формуванням цих якостей. Так, вивчення теми «Медична етика та деонтологія. Мистецтво спілкування» дозволяє формувати усвідомлення цінності людського життя, професійного обов'язку та відповідальності медичного працівника перед суспільством. Обговорення реальних прикладів роботи медичних працівників у зоні бойових дій сприяє розвитку громадянської позиції студентів.

Тематика «Людські потреби. Навчання пацієнта» сприяє усвідомленню ролі медичної сестри у підтримці населення під час кризових ситуацій, формуванню навичок комунікації, психологічної підтримки та просвітницької роботи. У воєнний час ці компетентності набувають особливого значення для роботи з внутрішньо переміщеними особами та постраждалими.

Блок тем з інфекційної безпеки («Профілактика передачі інфекцій», «Дезінфекція», «Стерилізація») дозволяє розглядати питання біологічної безпеки населення. Яскравим прикладом наукового підґрунтя цих заходів є діяльність видатних українських мікробіологів Володимира Високовича та Данила Заболотного. Беручи участь у протичумних експедиціях, вони досліджували механізми поширення небезпечних інфекцій і розробляли ефективні методи їх профілактики, дезінфекції та стерилізації. Знайомство студентів із цими постатями закладає розуміння важливості інфекційної безпеки як складової національної безпеки, розвиває професійну відповідальність та почуття гордості за українську наукову школу. Усвідомлення значення протиепідемічних заходів формує відповідальне ставлення до професії та розуміння ролі медичних працівників у захисті здоров'я нації [3, с. 76].

Важливий потенціал для патріотичного виховання мають теми організації роботи відділення («Підготовка маніпуляційного кабінету», «Прийом пацієнтів», «Лікувально-охоронний режим»). Їх можна доповнювати прикладами організації медичної допомоги у польових умовах та під час надзвичайних ситуацій.

Тематика догляду за пацієнтами («Транспортування», «Профілактика пролежнів», «Особиста гігієна», «Харчування») формує гуманістичні цінності, милосердя та готовність до тривалого догляду за пораненими та тяжкохворими. Саме ці якості є основою професійної ідентичності медичної сестри. Потужний виховний ефект має звернення до подвигів сучасних українських медсестер-героїнь. При розгляді тем догляду варто наводити приклади медичних сестер, які в нелюдських умовах підвалів «Азовсталі» чи в прифронтових стабілізаційних пунктах забезпечували базові потреби пацієнтів. Їхня здатність зберігати професіоналізм і людяність під обстрілами є найвищим сучасним стандартом «Основ медсестринства», що ілюструє роль медсестри як захисниці життя в умовах воєнного стану.

Практичні теми («Термометрія», «Спостереження за диханням», «Пульс і артеріальний тиск») можуть супроводжуватися симуляційними сценаріями надзвичайних ситуацій, що формує готовність до роботи в умовах стресу та дефіциту часу.

Вагомий потенціал для патріотичного виховання мають практичні заняття, які формують клінічне мислення, відповідальність і готовність до роботи в екстремальних умовах.

Зокрема, під час вивчення тем «Задоволення потреби у фізіологічних відправленнях» та «Спостереження і догляд за тяжкохворими та

агонуючими» у студентів формується розуміння цінності людської гідності, навіть у найскладніших життєвих ситуаціях. Усвідомлення значення паліативної допомоги сприяє розвитку гуманізму, емпатії та моральної відповідальності медичної сестри перед пацієнтом і його родиною.

Тема «Спостереження та догляд при хворобах сечовидільної системи» дозволяє підкреслити значення тривалого догляду за пацієнтами з хронічними захворюваннями та пораненнями. У воєнний час це безпосередньо пов'язано з реабілітацією військовослужбовців та цивільних осіб.

Практичні заняття з використання фізичних методів лікування («Застосування холоду та тепла», «Світлолікування», «Водолікування») можна доповнювати прикладами відновного лікування постраждалих, що формує розуміння ролі медичної сестри у відновленні здоров'я населення.

Особливо значущий блок становлять теми медикаментозної терапії та ін'єкційної техніки («Виписування і зберігання ліків», «Парентеральні методи введення», «Внутрішньовенні ін'єкції», «Катетеризація вен», «Внутрішньовенні інфузії»). Під час їх вивчення студенти усвідомлюють відповідальність за безпеку пацієнта, точність і професійну дисципліну. Саме ці компетентності є критично важливими під час надання допомоги пораненим та постраждалим у надзвичайних ситуаціях.

Заняття з лабораторної та інструментальної діагностики («Взяття крові», «Участь у дослідженнях біологічних матеріалів», «Рентгенологічні та інструментальні обстеження») формують розуміння ролі медичної сестри у діагностичному процесі та забезпеченні безперервності медичної допомоги. Під час вивчення теми рентгенологічних досліджень необхідно наголосити на внеску видатного українця Івана Пулюя — справжнього винахідника «Х-променів», який першим у світі зробив високоякісний рентгенівський знімок людського скелета. Акцент на тому, що саме український вчений стояв біля витоків світової медичної діагностики, сприяє формуванню національної гордості та професійної відповідальності студентів за збереження і розвиток наукових традицій.

Тема «Зондові маніпуляції» дозволяє формувати психологічну стійкість та готовність працювати з тяжкими пацієнтами, що є важливою складовою професійної підготовки в умовах воєнного стану.

Важливим напрямом є формування культури здорового способу життя через теми «Рух і здоров'я», «Раціональне харчування», «Загартовування та психорегуляція». У сучасних умовах ці знання набувають значення профілактики стресових розладів, професійного

вигорання та збереження працездатності медичних працівників [5, с.134]. Методично доцільно інтегрувати в цей розділ вчення академіка Миколи Амосова — видатного хірурга, який більшу частину життя працював у Києві та створив українську школу кардіохірургії. Його система «обмежень та навантажень», поради щодо раціонального харчування та важливості фізичної активності для збереження працездатності медика є ідеальним прикладом для майбутніх сестер. Це особливо актуально для профілактики професійного вигорання медичних працівників в умовах надмірних стресів воєнного часу.

Завершальні теми курсу — «Етапи медсестринського процесу» — узагальнюють професійну підготовку студентів. Саме на цьому етапі формується системне бачення професійної ролі медичної сестри як фахівця, який приймає рішення, планує догляд, оцінює результати та несе відповідальність за якість медичної допомоги.

Таким чином, практичні заняття дисципліни мають потужний виховний потенціал і дозволяють формувати у студентів не лише професійні компетентності, але й громадянську зрілість, готовність до служіння суспільству та державі.

Ефективними методами реалізації патріотичного виховання є кейс-метод, симуляційне навчання, рольові ігри та волонтерська діяльність студентів. Вони сприяють формуванню командної взаємодії, відповідальності та готовності до прийняття рішень у складних умовах [5, с. 134].

Особлива роль належить викладачу як носію професійних і громадянських цінностей. Його особистий приклад, професійна компетентність і громадянська позиція є важливими чинниками формування мотивації студентів до служіння суспільству.

Таким чином, інтеграція патріотичного виховання у викладання дисципліни «Основи медсестринства» забезпечує формування професійно компетентних і соціально відповідальних медичних працівників. В умовах воєнного стану це є необхідною умовою підготовки майбутніх медичних сестер до професійної діяльності.

Список використаних джерел

1. Бех І. Д. Виховання особистості : підручник. Київ : Либідь, 2018. 400 с.

2. Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді : затвердж. наказом Міністерства освіти і науки України від 16 черв.

2015 р. № 641 (у редакції наказу МОН України від 06 черв. 2022 р. № 527). Київ : МОН України, 2022. 16 с.

3. Коцур Н. І. Основи інфекційної безпеки в медицині. Київ : Медицина, 2020. 216 с.

4. Кремень В. Г. Філософія освіти : навч. посіб. Київ : Грамота, 2019. 328 с.

5. Лісовий В. М., Волосовець О. П. Медична освіта в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку. Київ : Медицина, 2020. 256 с.

6. Ястремська О. М. Професійна етика медичних працівників. Київ : ВСВ «Медицина», 2021. 224 с.

Юлія ЛЕВАШОВА
ВСП «Вінницький фаховий коледж Національного університету харчових технологій»

СОЦІАЛЬНО-ЕМОЦІЙНЕ НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Анотація. *У статті розглянуто сутність соціально-емоційного навчання як важливої складової сучасного освітнього процесу. Проаналізовано основні компоненти соціально-емоційної компетентності, зокрема самоусвідомлення, саморегуляцію, соціальну обізнаність, навички взаємодії та відповідальне прийняття рішень. Визначено ефективні методи та прийоми роботи, такі як рольові ігри, групові форми діяльності, рефлексія та обговорення емоційних станів. Окреслено основні переваги використання соціально-емоційного навчання, зокрема підвищення мотивації здобувачів освіти, зниження рівня тривожності, розвиток комунікативних навичок і формування сприятливого психологічного клімату в групі.*

Ключові слова: *соціально-емоційне навчання, емоційний інтелект, комунікативні навички, компетентнісний підхід.*

Вступ. Сучасна освіта дедалі більше орієнтується не лише на академічні знання, а й на розвиток особистості здобувача освіти. Важливим компонентом цього процесу є соціально-емоційне навчання (SEL – Social and Emotional Learning), яке спрямоване на формування емоційного інтелекту, навичок спілкування, співпраці та саморегуляції.

У контексті вивчення англійської мови соціально-емоційне навчання набуває особливого значення, адже мова є не тільки засобом передачі інформації, але й інструментом взаємодії між людьми. Поєднання мовної

практики з розвитком емоційної сфери дозволяє зробити навчання більш ефективним, цікавим та наближеним до реального життя.

Метою цієї статті є розкриття сутності соціально-емоційного навчання та аналіз можливостей його інтеграції в процес викладання англійської мови.

1. Сутність соціально-емоційного навчання

Соціально-емоційне навчання (Social and Emotional Learning, SEL) є важливою складовою сучасного освітнього процесу, що спрямована на всебічний розвиток особистості здобувача освіти. Воно охоплює формування навичок, необхідних для усвідомлення власних емоцій, ефективного управління ними, побудови позитивних міжособистісних відносин та прийняття відповідальних рішень.

Актуальність соціально-емоційного навчання зумовлена змінами в суспільстві, де все більшого значення набувають так звані «м'які навички» (soft skills). До них належать комунікабельність, емоційна стійкість, здатність працювати в команді, емпатія та критичне мислення. Саме ці якості забезпечують успішну адаптацію особистості в сучасному світі [3, с.6].

Основу соціально-емоційного навчання становлять п'ять ключових компонентів.

По-перше, **самоусвідомлення**, яке передбачає здатність людини розпізнавати власні емоції, розуміти свої сильні та слабкі сторони, а також формувати адекватну самооцінку. Цей компонент є базою для подальшого розвитку інших навичок.

По-друге, **саморегуляція**, що включає вміння контролювати емоції, керувати поведінкою, долати стрес та зберігати внутрішню рівновагу в складних ситуаціях. Розвинена саморегуляція сприяє формуванню відповідальної та врівноваженої особистості.

По-третє, **соціальна обізнаність**, яка полягає у здатності розуміти емоції інших людей, співпереживати їм та поважати різноманітність культур і поглядів. Цей компонент тісно пов'язаний із розвитком емпатії.

По-четверте, **навички взаємодії,** що включають ефективне спілкування, уміння працювати в команді, вирішувати конфлікти та будувати здорові стосунки. Вони є необхідними як у навчальному середовищі, так і в повсякденному житті.

По-п'яте, **відповідальне прийняття рішень**, яке передбачає здатність оцінювати наслідки власних дій, робити свідомий вибір і діяти відповідно до етичних норм.

Варто зазначити, що соціально-емоційне навчання не окремим предметом, а інтегрується в різні освітні дисципліни, зокрема у викладанні іноземних мов.

Такий підхід дозволяє поєднувати розвиток академічних знань із формуванням життєвих компетентностей.

Отже, соціально-емоційне навчання є важливим інструментом сучасної освіти, який забезпечує гармонійний розвиток особистості та підготовку здобувачів освіти до активної участі в суспільному житті.

2. Значення SEL у вивченні англійської мови. Вивчення іноземної мови часто супроводжується психологічними бар'єрами: страхом помилок, невпевненостю, сором'язливістю. Використання елементів соціально-емоційного навчання допомагає подолати ці труднощі.

По-перше, SEL створює безпечне освітнє середовище, де здобувачі освіти не бояться висловлювати свої думки. Це сприяє розвитку мовлення та активній участі на занятті.

По-друге, розвиток емоційного інтелекту допомагає здобувачам освіти краще розуміти співрозмовників, що є важливим для формування комунікативної компетентності.

По-третє, інтеграція SEL підвищує мотивацію до навчання, оскільки завдання стають більш особистісно значущими.

3. Методи інтеграції соціально-емоційного навчання. Існує багато способів впровадження SEL у процес викладання англійської мови [2, с.24].

а) **Обговорення емоцій.** Вивчення лексики, пов'язаної з емоціями (happy, sad, anxious, excited), та її використання у власних висловлюваннях допомагає здобувачам освіти навчитися говорити про свої почуття.

б) Рольові ігри. Моделювання життєвих ситуацій (конфлікти, підтримка друзів, робота в команді) сприяє розвитку емпатії та комунікативних навичок.

в) Робота в групах. Спільні проєкти та дискусії формують уміння співпрацювати, слухати інших і досягати спільної мети.

г) Рефлексія. Регулярне обговорення власного досвіду навчання (що вдалося, що було складно) сприяє розвитку самоусвідомлення.

д) Використання автентичних матеріалів. Фільми, історії та відео допомагають аналізувати поведінку персонажів і розвивати критичне мислення.

4. Приклади практичних завдань. Для ефективної реалізації SEL на заняттях англійської мови можна використовувати такі вправи:

- **"Emotion check-in"** — здобувачі освіти описують свій емоційний стан на початку заняття;
- **"Think-Pair-Share"** — обговорення теми спочатку в парах, а потім в аудиторії;

- **“Role-play”** — розігрування ситуацій із повсякденного життя;
- **“Reflection journal”** — ведення коротких записів про власні враження від заняття;
- **дискусії** — обговорення моральних дилем або життєвих ситуацій.

5. Переваги використання SEL

Інтеграція соціально-емоційного навчання у процес викладання іноземних мов має значний позитивний вплив як на навчальні результати здобувачів освіти, так і на їхній особистісний розвиток. Використання елементів SEL сприяє формуванню сприятливого освітнього середовища, у якому здобувачі освіти почуваються комфортно, впевнено та мотивовано. [6]

Однією з головних переваг є **підвищення навчальної мотивації**. Коли навчальний процес включає обговорення реальних життєвих ситуацій, емоцій і досвіду здобувачів освіти, він стає більш значущим і цікавим. Здобувачі охочіше беруть участь у діяльності, адже бачать практичну цінність знань і можливість застосування мови у повсякденному житті.

Ще однією важливою перевагою є **зниження рівня тривожності** під час вивчення іноземної мови. Багато здобувачів освіти відчувають страх помилок або невпевненість у своїх мовних здібностях. Соціально-емоційне навчання допомагає створити безпечну атмосферу, де помилки сприймаються як природна частина навчання. Це сприяє більш вільному висловлюванню думок і активнішій участі в занятті.

Важливим аспектом є також **розвиток комунікативних навичок.** Завдяки інтерактивним формам роботи, таким як рольові ігри, дискусії та групові проєкти, здобувачі освіти вчаться ефективно висловлювати свої думки, слухати інших і взаємодіяти в команді. Це безпосередньо впливає на формування іншомовної комунікативної компетентності.

Крім того, SEL сприяє **формуванню позитивного психологічного клімату** в групі. Здобувачі освіти навчаються поважати один одного, проявляти емпатію та підтримку. Це зменшує кількість конфліктів і покращує загальну атмосферу під час навчання.

Не менш важливою перевагою є **розвиток упевненості у власних силах**. Здобувачі освіти, які вміють усвідомлювати свої досягнення та керувати емоціями, стають більш самостійними та відповідальними. Вони легше долають труднощі та проявляють ініціативу в навчанні.

Також варто зазначити, що соціально-емоційне навчання сприяє **формуванню життєвих компетентностей,** які виходять за межі академічної освіти. Це навички критичного мислення, прийняття рішень, адаптивності та

ефективної взаємодії з іншими людьми, які є необхідними в сучасному суспільстві.

Отже, впровадження соціально-емоційного навчання на заняттях іноземної мови має комплексний позитивний ефект. Воно не лише підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу, але й сприяє гармонійному розвитку особистості здобувачів освіти, що є одним із головних завдань сучасної освіти.

Висновки. Соціально-емоційне навчання є важливим компонентом сучасної освіти, який сприяє гармонійному розвитку особистості здобувача освіти. Його інтеграція у процес викладання англійської мови дозволяє не лише покращити мовні навички, але й сформувати ключові життєві компетентності. [1, с.7].

Таким чином, використання SEL на заняттях англійської мови є доцільним і перспективним напрямом, який відповідає вимогам сучасного освітнього середовища та потребам здобувачів освіти.

Список використаних джерел

1. Міністерство освіти і науки України. *Соціально-емоційне навчання в Новій українській школі: методичні рекомендації*. – Київ, 2021. – 68 с.
2. Бібік Н. М. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: практичний аспект*. – Київ: Педагогічна думка, 2021. – 96 с.
3. Пометун О. І. *Інтерактивні технології навчання: теорія і практика*. – Київ: Освіта, 2019. – 144 с.
4. Савченко О. Я. *Дидактика початкової освіти: сучасний вимір*. – Київ: Грамота, 2020. – 256 с.
5. Державна служба якості освіти України. *Формування соціально-емоційних компетентностей учнів*. – Київ, 2022. – 52 с.
6. EdEra (Education Era). *Онлайн-курс «Соціально-емоційне навчання»*. – 2022. – (електронний ресурс).

Оксана ЛИСЕНЕНКО,
КЗО Лубенський медичний фаховий коледж Полтавської обласної ради

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ У МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖАХ

Анотація. *Сучасна система охорони здоров'я України перебуває у стані трансформації, що зумовлено глобалізаційними процесами, реформами галузі, цифровізацією та викликами воєнного часу. У цих умовах особливої*

актуальності набуває якісна професійна підготовка фахових молодших бакалаврів медичних коледжів, які є важливою складовою медичної системи.

Ключові слова. *Здобувачі освіти, освітньо-професійна програма (ОПП), компетентності.*

Організація освітнього процесу в медичному коледжі потребує постійного оновлення відповідно до сучасних умов. Професійна ідентичність медичних працівників обов′язково має враховувати сучасні соціальні реалії їх професійної діяльності. Для формування компетентного фахівця необхідно, щоб здобувач освіти пов′язував свою перспективу з професійною діяльністю, з опануванням «справи всього життя», з досягненням бажаного матеріального і соціального статусу.

Ще Аристотель підкреслював, що успіх будь-якої діяльності залежить від двох умов: правильної установки кінцевої цілі та використання відповідних заходів, які ведуть до цієї цілі. Надзвичайно важливим у підготовці висококваліфікованого спеціаліста є мотивація здобувача освіти стати ним. Завжди треба пам’ятати стародавню мудрість: «Учень – це не посудина, яку треба наповнити, а факел, який потрібно запалити». Саме тому одне з основних завдань викладача закладу фахової передвищої освіти – зацікавити здобувача освіти перспективами його майбутньої професії. Також необхідною умовою є усвідомлення вимог, цінностей та етичних норм, що пред’являються професією медичного працівника. Здобувачі освіти повинні бути готові адаптуватися під ті професійні вимоги, які висуває до фахівця не тільки його фахова діяльність, але і соціальна спільнота. Основною метою підготовки є формування компетентного, конкурентоспроможного фахівця, здатного до ефективної практичної діяльності, постійного професійного розвитку та адаптації до нових умов. Необхідно прищеплювати майбутнім медикам такі риси, як активність, відповідальність, самостійність, дисциплінованість, здатність до аналітичних здібностей, ініціативність тощо [2].

При теперішніх темпах появи нових професійних даних неможливо підтримувати свою кваліфікацію, якщо не самовдосконалюватися. Інноваційне освітнє середовище України досить різноманітне, хоча великий відсоток у ньому займає самостійна робота здобувачів освіти. Одна з головних сучасних проблем освітнього процесу – це навчити їх вчитися. Для самостійної навчальної діяльності здобувачів освіти необхідно використовувати різні види тестів, стандартні класичні та нестандартні нетипові задачі, ускладнені професійні ситуації, складання таблиць диференційної діагностики та ін. Провідна мета самостійної роботи здобувачів

освіти – виховання свідомого ставлення до засвоєння теоретичних і практичних знань, вироблення звички напруженої інтелектуальної праці. Недооцінювання позааудиторної роботи здобувачів освіти і самоосвіти може призвести до поступового згасання цікавості до обраної професії, а фахівець, позбавлений творчого підходу, не буде професіоналом. Тож для підтримання цікавості до майбутньої професії необхідна активна самостійна робота здобувачів освіти, яка охоплює:

- підготовку до аудиторних занять і виконання відповідних завдань;
- самостійне вивчення окремих питань відповідно до навчально-тематичного плану;
- підготовку до всіх видів контрольних іспитів, у тому числі до етапних, підсумкових заліків, курсового іспиту з освітнього компонента;
- закріплення вмінь і навичок, сформованих на заняттях [4];
- виконання завдань із навчально-дослідної роботи [3];
- роботу в студентському науковому гуртку [3];
- участь у науково-практичних конференціях тощо.

Викладачі освітніх компонентів, що входять до складу циклової комісії професійної та практичної підготовки, постійно підвищують свій професійний рівень, щоб грамотно подавати оновлену і сучасну інформацію майбутнім медичним працівникам. Це стосується клінічних протоколів надання медичної допомоги, новинок фармацевтичної промисловості, сучасної медичної апаратури, медичної інформаційної системи Helsi тощо. Сучасна медична освіта орієнтується на компетентнісний підхід, який передбачає формування професійних (клінічних) компетентностей, комунікативних навичок, критичного мислення, етичної та деонтологічної культури, здатності до безперервного навчання [1]. Важливою особливістю є перехід від традиційної знаннєвої моделі до практико-орієнтованого навчання, що передбачає інтеграцію теорії та практики.

Цифровізація медичної освіти. В Лубенському медичному фаховому коледжі активно застосовуються різні варіанти цифрових технологій. Лекційні аудиторії коледжу оснащені електронними дошками, екранами, ноутбуками, які стабільно забезпечені високошвидкісним інтернетом. При викладанні лекційного матеріалу викладачі використовують презентації, відеоматеріали та інший контент. Для контролю засвоєння знань використовуються тести у Google-формах для отримання миттєвого результату оцінки знань. У кожного викладача створені презентації з кожної теми, які оновлюються у відповідності до стандартів та клінічних протоколів надання медичної допомоги МОЗ України. На практичних заняттях викладачі застосовують індивідуальні

завдання, відеофрагменти поетапних алгоритмів практичних навичок, розбір клінічних ситуаційних задач тощо. Усі викладачі коледжу володіють новітніми цифровими технологіями, постійно удосконалюють свій рівень цифрової компетентності на різноманітних освітніх платформах, таких як «Зрозуміло!», EdPro, Campster, Impactorium, Prometheus та інші. Також регулярно проводиться інформування викладачів щодо кібербезпеки освітнього простору та застосування можливостей освітніх платформ Kahoot, LearningApps, На Урок, Всеосвіта тощо. Викладачі систематично працюють над цифровою трансформацією освітнього процесу, інтеграцією освітніх і практичних компонентів, беруть участь у всеукраїнських освітніх заходах.

Між теорією та практикою. Однією з проблем у медицині залишається недостатній рівень практичної підготовки через обмежений доступ до клінічних баз, недостатню кількість сучасного обладнання або формалізований характер практики. В умовах реформ та воєнного стану зростає потреба у середньому медичному персоналі, підвищується навантаження на медичних працівників, зростає відповідальність молодих спеціалістів. Це вимагає більш якісної та інтенсивної підготовки ще на етапі навчання і призводить до труднощів адаптації випускників до реальних умов роботи [4]. У коледжі освітній процес організований так, щоб здобувачі освіти оволоділи якомога більшими компетенціями, як загальними, так і фаховими. На практичних заняттях викладачами проводяться професійні тренінги, майстер-класи та інші методи навчання, використовуються «логічні ланцюжки», за якими більш зручно розв′язувати пошукові навчальні завдання або клінічно-ситуаційні задачі. Здобувачі освіти мають можливість працювати в тренажерних кабінетах із застосуванням фантомів, імітаторів, інструментарію тощо. Після закріплення практичних навичок є можливість одразу застосовувати набуті знання в різних проектах та завданнях. Лубенський медичний фаховий коледж має облаштований діючий симуляційний кабінет, відкритий завдяки Програмі розвитку ООН(ПРООН) в Україні, із сучасними манекенами-тренажерами для відпрацювання здобувачами освіти навичок надання допомоги у разі невідкладних станів. Важливою складовою є здатність працювати в команді, оскільки це відображає реальну роботу медичного працівника середньої ланки. Водночас із співпрацею в команді, майбутні медичні фахівці повинні навчатись і самостійності, вміти аналізувати ситуації та шукати шляхи вирішення проблем. Засвоєння практичних навичок є найважливішим аспектом освітнього процесу, як і їх застосування в реальних умовах. «Usus

efficacissimus rerum omnium magister» , що означає «найкращий наставник в будь-яких справах – практика», з латині. Студентська практика – це безцінний досвід спілкування, набуття нових знань та отримання практичних навичок. У подальшому це надає впевненості в собі та без особливих внутрішніх бар'єрів почати свій трудовий шлях і самостійно приймати правильні рішення.

В умовах реформування освіти та медицини особливої актуальності набуває розробка та постійне оновлення освітньо-професійних програм (ОПП). Якісна ОПП забезпечує формування компетентного, відповідального та конкурентоспроможного медичного фахівця, здатного ефективно працювати в умовах сучасної системи охорони здоров'я України та європейського простору. У коледжі створена і функціонує робоча група, яка займається питаннями оновлення ОПП. Члени робочої групи аналізують стандарти спеціальностей, вивчають зміни до сучасних клінічних протоколів МОЗ України, враховують результати анкетування здобувачів освіти, рекомендації роботодавців, відгуки випускників, виявляють проблемні аспекти та вносять пропозиції щодо змін в ОПП. При цьому особлива увага приділяється відповідності програм сучасним потребам системи охорони здоров'я, компетентнісному підходу та практичній орієнтованості навчання. Серед цих потреб слід виокремити: необхідність інтеграції до європейського освітнього простору, адаптацію освітнього процесу до умов воєнного стану,потребу у підготовці фахівців для роботи в кризових ситуаціях, впровадження інноваційних технологій навчання — симуляційного навчання, цифрових платформ, електронних освітніх ресурсів.

Висновки. Сучасні виклики професійної підготовки фахових молодших бакалаврів медичних коледжів пов'язані з цифровізацією, інтеграцією до міжнародного освітнього простору, потребою у практичній підготовці та підвищеними вимогами до компетентностей фахівців. Водночас ці виклики відкривають нові перспективи розвитку медичної освіти: впровадження інноваційних технологій, формування компетентнісного підходу, розвиток безперервного навчання та підвищення якості підготовки. Таким чином, модернізація професійної підготовки є необхідною умовою забезпечення ефективного функціонування системи охорони здоров'я та підготовки конкурентоспроможних фахівців.

Список використаних джерел

1. Філоненко М. М. Методика викладання у вищій медичній школі на засадах компетентнісного підходу : метод. рек. для викладачів та здобувачів наук. ступеня д-ра філософії (PhD) ВМ(Ф) НЗ України. Київ, 2016.

2. Киричок В. А. Сучасні засади організації самостійної роботи студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів // Вісник післядипломної освіти : зб. наук. праць. Київ : Атопол Груп, 2016. С. 66–75.

3. Максименко С. Д., Філоненко М. М. Науково-дослідницька діяльність студентів : метод. рек. Київ, 2013.

4. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf

Ірина ЛОЗА,
Ксенія ГОНЧАРЕНКО,
ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»

АКТУАЛЬНІ ВЕКТОРИ ІНДУСТРІЇ ХАРЧУВАННЯ ТА ГЛОБАЛЬНІ ГАСТРОНОМІЧНІ ТРЕНДИ

Аннотація. *Сучасна індустрія харчування перебуває на етапі активної трансформації, зумовленої процесами глобалізації, зміною екологічної свідомості та підвищеною увагою до власного здоров'я. Аналіз актуальних тенденцій на 2025–2026 роки дозволяє виділити три ключові вектори розвитку: здоров'я (акцент на клітковині та ферментації), глобалізація (домінування азійських та змішаних кухонь) та емоційне наповнення (пошук нових смаків через комфортну їжу). Окрім традиційних факторів, значний вплив на галузь мають цифровізація та новітні технології FoodTech.*

Характерні продукти та інноваційні вектори. Сучасний раціон формується на перетині традицій та інновацій, де особливе місце посідають наступні категорії:

- Рослинна кухня (Plant-based): заміна м'яса бобовими, соєю або тофу дозволяє готувати такі страви, як хумус, фалафель або веган-бургери.
- Ферментовані продукти та суперфуди: кімчі, місо та комбуча стали основою для функціонального харчування, що підтримує імунітет. До списку «суперфудів» увійшли кіноа, насіння чіа та морські водорості.
- Екологічна стійкість та Upcycled food: новим вектором стало використання інгредієнтів, що зазвичай ідуть у відходи (наприклад, борошно з кавової пульпи), а також розвиток вертикальних ферм (Vertical Farming) безпосередньо в ресторанах.

- FoodTech та персоналізація: використання ШІ для створення індивідуальних рецептів та 3D-друк їжі стають частиною стратегії «Clean Label», що вимагає прозорості складу та мінімальної кількості добавок [1].

Актуальні вектори харчування мають доведену наукову базу щодо їх позитивного впливу на організм:

- Серцево-судинне здоров'я: раціон, багатий на овочі, рибу та оливкову олію, суттєво знижує ризики захворювань серця.
- Підтримка мікрофлори та контроль ваги: ферментовані продукти критично важливі для кишківника. Високий вміст клітковини у боулах та цільних зернах забезпечує тривале насичення.
- Функціональні напої: розвивається культура складних безалкогольних коктейлів та напоїв з адаптогенами, що є частиною загального тренду на здоровий спосіб життя.
- Мінімальна обробка: Технології приготування (вакуум, пара, запікання) дозволяють зберегти максимум нутрієнтів та природний аромат продуктів [2, 3].

Аналіз найпопулярніших кухонь світу. Згідно з рейтингами 2025 року, лідерами за смаковими якостями та поширеністю залишаються європейські та азійські напрямки.

- Італійська кухня: базується на принципі «якість понад кількість», використовуючи мінімум інгредієнтів (3–6 у страві). Класична піца «Маргарита» демонструє ідеальну синергію томатів, моцарели та базиліка.
- Японська кухня: вражає акцентом на сезонності та естетиці. Спеціально підготовлений рис у суші є фундаментом смаку, який доповнюється свіжістю морепродуктів.
- Мексиканська кухня: врізняється емоційністю та гостротою. Популярні тако з тортильї та м’яса набувають унікальності завдяки складним поєднанням спецій та соусів (сальса, гуакамоле).
- Середземноморська кухня (Греція, Італія, Іспанія): це не просто набір страв, а цілісна система, визнана ЮНЕСКО культурною спадщиною. Вона поєднує доступність продуктів (овочі, зернові, олія) з культурою повільного споживання їжі та сімейних обідів [3].

Популярність кухонь на світовій арені визначається набором універсальних чинників:

1. Простота та адаптивність: страви на кшталт піци чи суші легко трансформуються під локальні вподобання через ф’южн-технології.

2. Доступність інгредієнтів: використання базових продуктів робить ці кухні популярними як у ресторанному сегменті, так і в домашньому приготуванні.

3. Медійний та культурний вплив: туризм, соціальні мережі та кінематограф формують впізнавані образи «бажаної» їжі.

Основні тренди в Україні формуються під впливом технологій, екологічних викликів та соціально-економічних змін, спричинених війною.

Війна стала визначальним фактором, що трансформував харчові звички українців:

- Економія та раціоналізація: 72% українців скоротили витрати на продукти харчування у 2025 році. Найперше відмовляються від «емоційних» покупок — кондитерських виробів (54% жінок) та алкоголю (26% молоді).
- Харчування як стабілізація: для багатьох їжа стала механізмом виживання та пошуком «нормальності» у щоденному стресі.
- Домашнє приготування vs Доставка: попри економію, ринок доставки їжі в Україні зростає (прогноз на 2025 рік — понад $508 млн) через потребу в економії часу та зручності. Водночас «здорове харчування» для багатьох тепер означає можливість готувати вдома з доступних продуктів [8].

Тренд на здоровий спосіб життя стає персоналізованим та науково обґрунтованим: акцент зміщується з загальних дієт на індивідуальні потреби організму, де важливий баланс усіх нутрієнтів без радикальних обмежень (флекситаріанство); «Fibermaxxing» та суперфуди: повернення клітковини у раціон (цільні зерна, бобові) та популярність капусти як головного «it-овоча» 2026 року через її детокс-властивості; функціональні продукти: зростає попит на їжу з додаванням пробіотиків, адаптогенів та вітамінів (наприклад, йогурти зі спіруліною чи гранола з колагеном) [2].

Технологічні інновації (FoodTech) – це автоматизація ресторанів: в Україні технології (QR-меню, AI-аналітика, ПРРО) впроваджуються для оптимізації процесів та подолання дефіциту кадрів; 3D-друк та штучний інтелект: ШІ використовується для створення персоналізованих рецептів, а 3D-друк продуктів (наприклад, філе на основі мікопротеїну) починає виходити на масовий європейський ринок; Dark Kitchens: формати без фізичних залів («темні кухні») ростуть швидше за класичні ресторани через розвиток онлайн-сервісів [4].

Ще одним трендом є екологічна стійкість та етика. Альтернативний білок: в Україні активно розвивається ринок рослинного м'яса; представлено близько 20 вітчизняних виробників (Eat me at, Green Go, Wanted Vegan та інші). Upcycled food та Екоупаковка: використання відходів виробництва

(наприклад, косметика чи мило з кавової гущі) та перехід на біорозкладну упаковку стають нормою для 40% українських брендів [5]. Гіперлокальність: тренд на вертикальні ферми (Vertical Farming) безпосередньо в закладах для забезпечення свіжості зелені.

Гастрономічні та культурні вектори визначають - сучасне прочитання традицій: попит на автентичну українську кухню «для своїх», переосмислену через сучасні інгредієнти та ферментацію; повернення до приготування на відкритому вогні, запікання та використання цільних продуктів (курка, качка, дика риба) замість імітацій; текстура («хрускіт»), аромат та візуальна привабливість стають такими ж важливими, як і смак; складні смаки та Ботанікали: Використання квіткових акцентів (бузина, лаванда) у десертах та молочних продуктах, а також незвичні поєднання на кшталт «вишня-чилі» у м'ясних снеках [7].

Висновок. Успіх сучасної індустрії харчування у 2026 році полягає у гармонійному балансі між практичністю, екологічною відповідальністю та здоров’ям. Поєднання інноваційних технологій FoodTech із традиціями світових кухонь дозволяє створювати продукт, який є водночас смачним, функціональним та емоційно насиченим. Індустрія харчування в Україні у 2026 році — це складний баланс між технологічною оптимізацією, персоналізованим здоров'ям та адаптацією до воєнних реалій через економію та пошук комфорту в традиційних смаках.

Список використаних джерел

1. **TasteAtlas.** (2025). *World's Best Cuisines 2025: Global Food Rankings and Culinary Trends*. [Електронний ресурс]. URL: https://www.tasteatlas.com/best/cuisines (Дата звернення: 03.05.2026).

2. **World Health Organization (WHO).** (2024). *Healthy Diet: The Role of Mediterranean System in Preventing Cardiovascular Diseases*. Geneva: WHO Press. [Електронний ресурс]. URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet (Дата звернення: 03.05.2026).

3. **McKinsey & Company.** (2025). *The Future of Food 2026: Health, Sustainability, and the Rise of Plant-Based Consumption*. [Електронний ресурс]. URL: https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights (Дата звернення: 03.05.2026).

4. **HoReCa-УКРАЇНА.** Аналітичні огляди та Тенденції. 2025–2026.

5. **Кисельов М.** Сучасні тенденції розвитку ринку екоупаковки для харчових продуктів: міжнародний та український контекст. *Розвиток біоенергетичного потенціалу в сільському господарстві: матеріали доповідей*

Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 07-08 березня, 2025 року). Київ: НУБІП України, 2025. С. 101-105.

6. **Теодорович Л., Дрогомирецька Н.** Харчові тренди, чи засоби сталого розвитку: альтернативні м'ясопродукти? *Review of transport economics and management*. 2024. Вип. 12(28). С. 256-266.

7. **Шевченко А.** Менше солодкого, делікатеси — розкіш: як війна змінила харчування українців у новому дослідженні Gradus. *ABiznes / Gradus Research*. 2025.,.

8. **Сініціна О.** Як українські виробники слідують трендам і що пропонують споживачам харчових продуктів. *NV (New Voice)*. 2026.

Юрій ЛУК'ЯНЧУК
ВСП «Фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну Поліського національного університету»

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ У СФЕРІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ МОДЕЛЕЙ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ

Анотація. *У статті проаналізовано ключові виклики, що постають перед системою професійної освіти в умовах глобалізації та технологічних змін. Розглянуто трансформацію освітніх парадигм під впливом індустрії 4.0 та цифровізації економіки. Висвітлено роль дуальної освіти та soft skills у формуванні конкурентоспроможного фахівця. Визначено перспективні напрями модернізації освітнього процесу, спрямовані на забезпечення синергії між теоретичною базою закладів освіти та вимогами сучасного ринку праці.*

Ключові слова: *професійна підготовка, ринок праці, інновації, компетентнісний підхід, цифровізація.*

Вступ. Трансформаційні процеси, що охопили світовий та національний ринки праці, вимагають принципово нових підходів до професійної підготовки фахівців. Сучасне суспільство переходить до етапу, де знання застарівають швидше, ніж завершується цикл навчання, що створює серйозний виклик для традиційної системи освіти. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю пошуку балансу між фундаментальною підготовкою та гнучкими навичками, які дозволяють фахівцю адаптуватися до мінливих економічних умов.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю пошуку балансу між фундаментальною підготовкою та гнучкими навичками, які дозволяють фахівцю адаптуватися до мінливих економічних умов. **Метою роботи** є комплексний аналіз сучасних викликів у сфері професійної освіти та обґрунтування перспективних моделей підготовки спеціалістів, здатних до безперервного професійного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика адаптації професійної освіти до вимог постіндустріального суспільства широко представлена у працях В. Кременя, С. Ніколаєнка, Н. Ничкало. Дослідники наголошують на важливості особистісно орієнтованого підходу та інтеграції виробництва в навчальний процес. Проте динаміка технологічного розвитку, зокрема впровадження штучного інтелекту та автоматизації, вимагає постійного переосмислення методичних засад підготовки.

Основні результати дослідження. Основним викликом сьогодення є невідповідність темпів оновлення освітніх програм швидкості появи нових технологій. Фахівець сучасної формації повинен володіти не лише «жорсткими» навичками (hard skills), а й розвиненим емоційним інтелектом, критичним мисленням та здатністю до самонавчання. Математично ефективність процесу підготовки фахівця (E) можна представити як інтегральну функцію від декількох змінних:

$$E = t_1 t_2 . (K(t) * P(t) * I(t)) dt \qquad (1)$$

де K(t) — рівень актуальних знань, P(t) — практичний досвід, I(t)— інноваційна складова (здатність до впровадження нових рішень) у часовому проміжку t.

Цифровізація освіти виступає одночасно і викликом, і перспективою. Використання хмарних технологій, віртуальних лабораторій та VR-тренажерів дозволяє моделювати виробничі ситуації будь-якої складності без ризику для здоров’я студентів та значних фінансових витрат. Це особливо актуально для технічних та інженерних спеціальностей. Структурні зміни в пріоритетах підготовки наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика моделей навчання

Параметр порівняння	Традиційна модель	Сучасна інноваційна модель
Роль викладача	Джерело інформації	Ментор, фасилітатор, коуч
Форма навчання	Лекційно-семінарська	Проєктна, дуальна, змішана

Параметр порівняння	Традиційна модель	Сучасна інноваційна модель
Оцінювання	Перевірка обсягу знань	Оцінка здатності вирішувати кейси
Технології	Паперові носії, статичні стенди	Цифрові платформи, симулятори

Перспективи професійної підготовки також тісно пов'язані з індивідуалізацією освітніх траєкторій. Можливість вибору студентом окремих модулів дозволяє сформувати унікальний набір компетенцій, що відповідає запитам конкретного роботодавця.

Прогноз зміни затребуваності компетенцій у професійній діяльності до 2030 року (оснований на даних Future of Jobs Report 2023/2025 World Economic Forum) відображає стрімку трансформацію ринку праці через розвиток штучного інтелекту, цифровізацію та зелений перехід. Ключовим трендом є зміщення фокусу з технічних навичок, які автоматизуються, на когнітивні та соціально-емоційні здібності людини.

Прогноз динаміки навичок до 2030 року

За даними WEF, до 2030 року близько 40–44% базових навичок працівників зміняться.

1. **Найбільш затребувані (зростання попиту):**

- Аналітичне та креативне мислення: Навички стратегічного аналізу та нестандартного вирішення проблем залишаються пріоритетними.
- ШІ та великі дані (Big Data): Розуміння роботи з даними та штучним інтелектом стає базовою грамотністю.
- Лідерство та соціальний вплив: Здатність керувати командами та впливати на оточення.
- Емоційний інтелект (EQ) та стійкість: Гнучкість, адаптивність та емпатія.
- Curiosity and Lifelong Learning: Навичка безперервного навчання («вміння вчитися»).

2. **Навички, що втрачають затребуваність (зниження попиту):**

- Рутинні операції: Ручне введення даних, адміністративна підтримка.
- Традиційні продажі: Колл-центри, телемаркетинг.
- Базові технічні функції: Ролі, які повністю замінюються автоматизацією.

3. **Зелені навички:** Екологічна трансформація праці.

Зелений перехід (Green Екологічний моніторинг та управління ризиками: Здатність оцінювати вплив діяльності підприємства на навколишнє середовище та прогнозувати кліматичні ризики.

- Сталий дизайн та циркулярна економіка: Проєктування продуктів і процесів з урахуванням можливості повторної переробки (від зачаття до утилізації) та мінімізації відходів.
- Енергоефективність та відновлювальна енергетика: Навички роботи з технологіями сонячної, вітрової та водневої енергетики, а також оптимізація енергоспоживання в промисловості.
- ESG-комплаєнс (Environmental, Social, and Governance): Розуміння стандартів нефінансової звітності та здатність впроваджувати етичні норми екологічного управління в бізнес-стратегії.
- Навички сталого сільського господарства: Володіння технологіями регенеративного землеробства та точного агро (Precision Farming) для збереження біорізноманіття.

Transition) визначено WEF як один із найпотужніших драйверів створення нових робочих місць до 2030 року. Це потребує не лише появи нових професій, а й "озеленення" існуючих ролей.

Основні висновки прогнозу

- Hybrid Skills: Найвищу конкурентоспроможність матимуть спеціалісти, що поєднують технічну компетентність (наприклад, IT) із м'якими навичками (креативність, комунікація).
- Upskilling: Швидкість змін вимагає постійного оновлення професійних знань (кожні 3–5 років).
- Зелена грамотність як маст-хев: До 2030 року "зелені" компетенції перестануть бути нішевими та стануть обов'язковою вимогою для менеджерів середньої та вищої ланки, незалежно від галузі.
- Double Transition: Ринок праці вимагатиме "подвійного переходу" — одночасного володіння цифровими (AI, Data) та екологічними навичками.

Як свідчать дані опитування, абсолютним лідером є технології ШІ та обробки інформації (86%). Це означає, що професійна підготовка будь-якого профілю тепер повинна включати цифрову грамотність як базовий компонент. Значна роль робототехніки (58%) та енергетичних технологій (41%) вказує на зміщення акценту в інженерній освіті в бік автоматизації та сталого розвитку. Порівняльну характеристику пріоритетів підготовки наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Динаміка затребуваності навичок за доменами

Напрям змін	Навички, що зростають (High Demand)	Навички, що втрачають актуальність
Когнітивний	Аналітичне та креативне мислення	Рутинні операції, введення даних
Технологічний	ШІ, Big Data, квантові технології	Базові технічні функції
Соціальний	Лідерство, емоційний інтелект (EQ)	Традиційні продажі, телемаркетинг
Особистісний	Стійкість, Lifelong Learning	Вузька спеціалізація без саморозвитку

Окремої уваги заслуговує розвиток дуальної форми освіти. Вона передбачає, що до 70% навчального часу студент проводить безпосередньо на підприємстві. Це вирішує проблему застарілої матеріальної бази закладів освіти, оскільки навчання відбувається на сучасному обладнанні, яке використовується в реальному секторі економіки. Для аналізу ефективності впровадження таких програм можна використовувати формулу розрахунку індексу адаптивності випускника ($I_а$):

$$I_а = T_в / T_р * 100\% \qquad (2)$$

де $T_в$ — час оновлення навчальних модулів відповідно до запитів ринку, $T_р$ — загальний термін професійної підготовки. Чим меншим є цей показник, тим вищою є якість освітніх послуг.

Важливим аспектом залишається інклюзивність та психологічний супровід навчання. В умовах постпандемічного світу та соціальної нестабільності, заклади професійної освіти мають стати середовищем, що забезпечує не лише фах, а й ментальне благополуччя здобувачів.

Висновки

Сучасна професійна підготовка перебуває у стані глибокої трансформації. Основними викликами залишаються цифровий розрив, необхідність швидкої адаптації до коротких технологічних циклів та посилення вимог до soft skills.

Перспективи розвитку включають:

1. Гіперперсоналізацію: побудову індивідуальних освітніх траєкторій за допомогою AI-тьюторів.
2. Синхронізацію: посилення дуальної складової та залучення бізнесу до створення стандартів освіти.
3. Екологізацію: впровадження "зелених навичок" у всі навчальні плани.

Лише через синергію цих напрямів можливо забезпечити підготовку фахівців, здатних не просто конкурувати на ринку праці, а й створювати нову додану вартість у цифровій економіці.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти*. 2019. Вип. 51. С. 13–24.
2. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання. Київ : Держспоживстандарт України, 2016. 17 с.
3. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. Київ : Грамота, 2015. 448 с.
4. Ничкало Н. Г. Розвиток професійної освіти в умовах глобалізаційних процесів. *Педагогіка і психологія*. 2018. № 2. С. 5–12.
5. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19
6. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2023. URL: https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023
7. Ягупов В. В. Педагогіка: навч. посібник. Київ : Либідь, 2012. 560 с.

Лариса МАРТИНЮК
Коростишівський педагогічний фаховий коледж імені І. Я. Франка

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРВИННОЇ АДАПТАЦІЇ ПЕРШОКУРСНИКІВ ДО НАВЧАННЯ В ПЕДАГОГІЧНОМУ КОЛЕДЖІ ЯК ЕТАПУ СОЦІАЛІЗАЦІЇ МОЛОДІ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РОСІЇ В УКРАЇНУ

Анотація. *У статті розглянуто особливості адаптації першокурсників педагогічного коледжу в умовах повномасштабного*

вторгнення росії в Україну як складової соціалізації молоді. Виявлено підвищений рівень тривожності, нестабільність мотивації та труднощі в навчанні. Обґрунтовано потребу в психолого-педагогічній підтримці студентів.

***Ключові слова**: адаптація, першокурсники, соціалізація, тривожність, мотивація.*

Сучасний етап розвитку українського суспільства відбувається в умовах повномасштабного вторгнення росії в Україну, що вплинуло на освітній процес і соціалізацію молоді. Перехід до нових форматів навчання, нестабільність соціального середовища та психоемоційне напруження зумовлюють підвищену увагу до проблеми адаптації студентів, особливо першокурсників, які перебувають на початковому етапі професійного становлення. Вступ до педагогічного коледжу супроводжується зміною соціальної ролі, необхідністю засвоєння нових норм і вимог, формуванням професійної спрямованості та перебудовою способу життя.

Соціально-психологічна адаптація є процесом активного пристосування особистості до умов середовища, що визначається взаємодією внутрішніх і зовнішніх чинників. В умовах воєнного стану вона ускладнюється зниженням мотивації, підвищенням тривожності, труднощами самоорганізації та комунікації. Практика діяльності педагогічних коледжів засвідчує наявність труднощів у засвоєнні навчального матеріалу, організації самостійної роботи та налагодженні взаємодії в студентському середовищі, що потребує наукового осмислення.

Мета статті: визначити й обґрунтувати особливості адаптації першокурсників до навчання в педагогічному коледжі як етапу соціалізації молоді в умовах повномасштабного вторгнення росії в Україну.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати теоретичні підходи до проблеми соціально-психологічної адаптації.
2. Охарактеризувати зміст і види адаптації першокурсників.
3. Дослідити рівень тривожності та навчальної мотивації студентів.
4. Виявити адаптаційні реакції першокурсників у навчальному середовищі.

Проблему соціально-психологічної адаптації особистості розкрито в працях вітчизняних і зарубіжних науковців. У дослідженнях В. Лупак та Н. Ярощук вона розглядається як результат взаємодії особистості із середовищем, що зумовлюється ситуацією, соціальним оточенням та індивідуальними когнітивними стратегіями [3, с. 186; 5, с. 117].

Окрему групу становлять наукові розвідки К. Березяк, О. Васильєвої, Ю. Красілової, О. Дорогань, Н. Стеценко, М. Фролової та інших вчених, присвячені адаптації студентської молоді в умовах воєнного стану та дистанційного навчання. У них розкрито вплив зовнішніх кризових факторів на психоемоційний стан студентів, їхню мотивацію, рівень тривожності та здатність до самоорганізації [1, с. 404; 2, с. 83; 4, с. 1109].

Попри наявність наукових напрацювань, питання особливостей адаптації першокурсників педагогічного коледжу як етапу соціалізації молоді в умовах повномасштабного вторгнення росії в Україну залишається недостатньо розкритим.

У сучасних умовах адаптація виступає як індивідуально-психологічний процес і чинник ефективної соціалізації особистості, що визначає її подальший професійний розвиток.

У науковій літературі поняття «адаптація» трактується багатозначно. Згідно з психологічним підходом, який виділяє Н. Ярощук, термін трактується як процес пристосування особистості до змінних умов середовища за допомогою фізіологічних, психологічних і соціальних механізмів [5, с. 117]. Вона виступає як властивість людини, що відображає рівень її пристосованості та здатності до ефективного функціонування в певних умовах.

Аналіз наукової праці І. Коломицевої, Ю. Красілової, Р. Пракапас показує, що адаптація є комплексним і динамічним процесом, який включає взаємодію внутрішніх (психологічних, мотиваційних, когнітивних) та зовнішніх (соціальних, освітніх, організаційних) чинників [2, с. 83].

Соціально-психологічна адаптація, за визначенням В. Лупак, розглядається як механізм активного пристосування особистості до вимог соціального середовища, що здійснюється через взаємодію індивіда з соціальним оточенням і залежить від індивідуально-психологічних особливостей і зовнішніх умов [3, с. 186]. Вона передбачає поєднання свідомих і несвідомих стратегій поведінки, спрямованих на досягнення рівноваги між особистістю та середовищем. Н. Ярощук додає, що соціально-психологічна адаптація є активним процесом включення індивіда в систему соціальних відносин, що супроводжується налагодженням міжособистісної взаємодії та формуванням ефективного стилю поведінки [5, с. 117].

Таким чином, адаптація виступає інтегративним процесом, що охоплює емоційні, когнітивні та поведінкові компоненти.

Зміст адаптації першокурсників визначається специфікою їх переходу до нової соціальної ролі студента та включає взаємопов’язані напрями, які представлено у табл. 1 [1, с. 404; 2, с. 83; 5, с. 118].

Таблиця 1.

Основні напрями адаптації першокурсників

№ п/п	Напрям адаптації	Зміст напряму
1.	Професійно-фахова	освоєння змісту навчання та формування професійних компетентностей
2.	Соціально-психологічна	налагодження взаємин у студентському колективі
3.	Особистісна	внутрішнє прийняття нових умов і вимог
4.	Діяльнісна	формування навичок самостійної навчальної діяльності
5.	Організаційна	засвоєння норм і правил освітнього середовища

Ефективність адаптації першокурсників визначається узгодженим розвитком різних її напрямів, що сприяє формуванню готовності студентів до навчальної та професійної діяльності.

В умовах воєнного стану її зміст і перебіг ускладнюється впливом додаткових стресогенних факторів. Дослідження Н. Стеценко, М. Фролової та О. Дорогань свідчать про зниження навчальної мотивації, підвищення рівня тривожності, труднощі самоорганізації та обмеження соціальної взаємодії в умовах дистанційного навчання [4, с. 1111]. І. Коломицева, Ю. Красілова та Р. Пракапас наголошують, що адаптація студентів у період війни є тривалим процесом, який супроводжується зміною ціннісних орієнтацій, зниженням активності та необхідністю мобілізації особистісних ресурсів [2, с. 86].

На основі теоретичного аналізу було проведено емпіричне дослідження, спрямоване на виявлення особливостей соціально-психологічної адаптації першокурсників Коростишівського педагогічного фахового коледжу імені І. Я. Франка, зокрема рівня тривожності, навчальної мотивації та характеру адаптаційних реакцій. У ньому взяли участь студенти першого курсу (групи 111, 112, 211, 311). Загальна вибірка становила понад 60 осіб.

Емпіричне дослідження здійснювалося в аудиторіях коледжу протягом жовтня 2025-2026 навчального року. Для збору даних застосовувалися стандартизовані психодіагностичні методики (Шкала тривожності Ч. Спілбергера – Ю. Ханіна, Діагностика навчальної мотивації студентів (методика А.А. Реана і В.А. Якуніна)) та авторська анкета для визначення рівня відповідності особистих очікувань першокурсників реаліям умов навчання в процесі адаптації. Опитування проводилося фронтально, з

дотриманням принципів добровільності, анонімності та єдності інструкцій для всіх учасників.

Аналіз результатів дослідження першокурсників дозволив комплексно охарактеризувати особливості їхньої соціально-психологічної адаптації (табл. 2).

Таблиця 2.

Показники ситуативної та особистісної тривожності й навчальної мотивації першокурсників

№ п/п	Показник	Група 111	Група 112	M (середнє значення)	Норма
1.	Ситуативна тривожність	39,80	44,76	42,28	≤44
2.	Особистісна тривожність	45,00	47,41	46,20	≤44
3.	Навчальна мотивація	2,57	2,64	2,60	≤2,3

У першокурсників рівень ситуативної тривожності перебуває в межах норми (42,28 бала), однак наближається до її верхньої межі, що свідчить про підвищену емоційну напругу в умовах адаптації. Особистісна тривожність перевищує нормативні показники (46,20 бала), що вказує на стійку внутрішню тривожність і невпевненість у собі.

Показник навчальної мотивації (2,60 бала) перевищує норму, що свідчить про її нестабільність. За результатами анкетування встановлено, що серед мотивів вступу переважає орієнтація на подальше навчання (35%), а професійна спрямованість виражена значно менше (11%).

Більшість першокурсників позитивно або нейтрально оцінюють свій вибір (35% і 75% відповідно), однак частина ще не визначилася або має сумніви (близько 47%). Значна кількість здобувачів освіти (60%) зазначає, що навчання є «важким, але цікавим», проте 57% відчувають труднощі, а 17% – сумніваються у власних можливостях.

Серед позитивних чинників адаптації переважає спілкування з однолітками (77%). Основними труднощами є великий обсяг навчального матеріалу (60%) та недостатні навички самоорганізації (20%).

Отже, адаптація першокурсників характеризується підвищеною тривожністю, нестабільною мотивацією та наявністю навчальних труднощів, що свідчить про потребу в психолого-педагогічній підтримці та визначає

перспективу подальших досліджень, спрямованих на вдосконалення умов адаптації студентської молоді в кризових соціальних обставинах.

Список використаних джерел

1. Березяк К. М., Накорчевська О. П., Васильєва О. А. Психологічні особливості адаптації студентів до навчання в умовах війни. *Перспективи та інновації науки*. 2022. №10 (15). С. 401-411. URL: https://surl.li/kcqnxj.

2. Красілова Ю. М., Пракапас Р. А., Коломицева І. В. Адаптація студентів до навчання в умовах воєнного стану. *Габітус*. 2023. №51. С. 82-87. URL: https://surl.li/epckmv.

3. Лупак В.С. Соціально-психологічна адаптація як системне явище: теоретичні підходи та концептуалізація поняття. *Габітус*. 2025. №73. С. 183-188. URL: https://surl.li/knhgbz.

4. Стеценко Н. М., Фролова М. Е., Дорогань О. І. Проблеми адаптації студентів-першокурсників до дистанційного навчання в умовах воєнного стану. *Вісник науки та освіти*. 2023. №11 (17). С. 1105-1120. URL: https://surl.li/mqismp.

5. Ярощук Н. П. Психологічні аспекти адаптації першокурсників до умов навчання в коледжі. *Теорія і практика сучасної психології*. 2018. №1. С. 117-121. URL: https://surl.li/gghqby.

Анастасія МЕЛЬНИКОВА
ВСП «Морського фахового коледжу
Херсонської державної морської академії»

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ

Анотація. *У статті розглянуто питання цифровізації освітнього процесу в закладах фахової передвищої освіти морського профілю. Обґрунтовано актуальність впровадження інноваційних інструментів та їх функціональні можливості — Canva, StudyzedPro та Microsoft OneNote — для формування професійних компетентностей майбутніх судноводіїв та інженерів. Особливу увагу приділено розробці критеріїв оцінювання результатів навчання в цифровому середовищі, зокрема точності термінології, логіці візуалізації та структурованості матеріалу. Зроблено висновок, що комплексне використання цих сервісів забезпечує підготовку конкурентоспроможних фахівців, готових до роботи у високотехнологічній морській галузі.*

Ключові слова. *Морська освіта, цифрова грамотність, ЗФПО, судноводій, Canva, StudyzedPro, Microsoft OneNote, інноваційні інструменти навчання, візуалізація знань, LMS-система, професійна підготовка.*

Глобалізація світової економіки та стрімка автоматизація судноплавства висувають нові вимоги до якості підготовки кадрів для морської галузі. Сучасні виклики та перспективи професійної підготовки фахівців сьогодні тісно пов'язані з концепцією "Maritime 4.0", що передбачає інтеграцію штучного інтелекту, автоматизованих систем управління, використання Big Data та розвиток безекіпажного судноплавства.

У цих умовах заклади фахової передвищої освіти (ЗФПО) стикаються з необхідністю трансформації освітнього середовища. Основним викликом є розрив між класичними методиками навчання та динамічними запитами крюїнгових компаній. Перспективи розвитку галузі вказують на те, що успішний фахівець має володіти не лише технічними знаннями, а й навичками критичного мислення, адаптивності та високим рівнем цифрової грамотності. Це дозволяє майбутнім офіцерам ефективно вирішувати комплексні завдання в умовах інформаційного перевантаження.

Майбутні фахівці мають отримати не лише глибокі технічні знання, а й високого рівня цифрової грамотності, вміння працювати з великими масивами даних та навичок ефективної комунікації. Вважаємо цю тему актуальною, адже у закладах фахової передвищої освіти (ЗФПО) морського профілю впровадження інноваційних інструментів, таких як Canva, StudyzedPro та Microsoft OneNote, дозволяє оптимізувати освітній процес та наблизити його до реальних вимог індустрії.

Зосередимо нашу увагу на цих інструментах в освіті та з’ясуємо їх ефективність в освіті. По-перше, Canva перестала бути інструментом лише для дизайнерів. У підготовці судноводіїв та судномеханіків вона відіграє ключову роль у візуалізації теоретичного матеріалу, наприклад: студенти можуть створювати чіткі схеми будови судна, алгоритми дій під час швартування або плани розміщення рятувальних засобів. Візуальне структурування допомагає швидше запам’ятовувати міжнародні стандарти (наприклад, МППСС-72); використання відеовставок та анімації дозволяє наочно продемонструвати роботу суднових систем або гідрометеорологічні явищ; майбутні фахівці навчаються оформлювати CV та супровідні листи англійською мовою, що є критично важливим для працевлаштування у крюїнгових компаніях [2].

По-друге, StudyzedPro є аналогом LMS-системи та виступає як централізоване середовище для управління навчанням, адаптованим під специфіку морської освіти. Наприклад: платформа дозволяє інтегрувати тренувальні тести, що готують курсантів до професійної сертифікації тобто симулюють тести (CES, Marlins); є бібліотекою нормативних документів (IMO, SOLAS, MARPOL) та методичних вказівок, які є завжди під рукою, що зручно для студентів на практиці; викладачі мають змогу відстежувати рівень засвоєння тем у реальному часі, що дозволяє вчасно коригувати навчальний план [4].

По-третє, OneNote є незамінним інструментом для організації персонального навчального простору та є цифровим бортовим журналом студента. Цей додаток дає можливість здобувачу освіти структурувати

дисципліни, наприклад, створити окремі розділи для "Навігації", "Англійської за професійним спрямуванням" та "Технічної експлуатації", зберігаючи конспекти, фото з лабораторій та аудіозаписи лекцій в одному місці; під час групових проектів (наприклад, розробка плану рейсу) кілька курсантів можуть одночасно працювати в одному блокноті, вносячи корективи та розрахунки; можливість малювати навігаційні прокладки або технічні вузли за допомогою стилуса чи графічного планшета поєднує класичне навчання з цифровими перевагами [3].

Впровадження Canva, StudyzedPro та OneNote вимагає від викладача розробки чітких критеріїв оцінювання, щоб цифрова форма не переважала над фаховим змістом. Що стосується критерії для проектів у Canva зазначимо:

1) точність термінології: використання правильних англомовних морських термінів (наприклад, частин судна або команд);

2) логіка візуалізації: наскільки вдало обрана схема (інфографіка чи презентація) допомагає зрозуміти складний технічний вузол;

3) дотримання стандартів: відповідність символів та знаків міжнародним вимогам ІМО.

Працюючи із StudyzedPro звертаємо увагу на:

1) регулярність та динаміку: враховуємо не лише кінцевий бал за тест, а й кількість спроб та час, витрачений на опрацювання модулів;

2) самостійність: використання вбудованих інструментів антиплагіату та контроль часу виконання завдань.

Якщо працюємо із OneNote, тоді виносимо такі критерії:

1) структурованість: оцінюється вміння студента логічно розбивати матеріал на розділи та сторінки;

2) повнота записів: наявність власних коментарів до лекційного матеріалу, вставлених схем та виконаних практичних розрахунків (наприклад, розрахунок остійності судна).

Вважаємо, що інтеграція зазначених сервісів у фахову передвищу освіту створює мультимедійне навчальне середовище, яке стимулює активність студентів. Canva відповідає за креативність та подачу, StudyzedPro — за системність та контроль, а Microsoft OneNote — за організацію та глибину опрацювання матеріалу. Такий комплексний підхід забезпечує підготовку конкурентоспроможних фахівців, готових до викликів сучасного морського флоту. Ключовим фактором успіху є не лише наявність програмного забезпечення, а й готовність викладацького складу інтегрувати ці інструменти безпосередньо в методику викладання морських дисциплін.

Список використаних джерел

1) Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп’ютерно-технологічної платформи освіти. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Т. 76, № 2. С. 1–13.

2) Canva for Education: Рекомендації щодо використання графічного редактора в освітньому процесі. URL: https://www.canva.com/education/

3) Microsoft OneNote у навчальному процесі: методичні вказівки для викладачів технічних ЗВО. Ред. С. П. Іванова. Київ : Центр навчальної літератури, 2023. 120 с.

4) Офіційний сайт StudyzedPro: Системи управління навчанням для морських спеціальностей. URL: https://studyzed.pro/

Ірина МЕЛЯ

Лубенський медичний фаховий коледж

МОТИВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ГУРТКОВІЙ РОБОТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ: ВІД ІДЕЇ ДО ПРАКТИЧНОГО РЕЗУЛЬТАТУ

Анотація.*У тезах доповіді розглянуто роль проєктної діяльності як сучасного дієвого інструменту формування мотивації здобувачів освіти, професійної ідентичності та дослідницького мислення. Представлено особистий практичний досвід та запропоновано модель поєднання навчання, науки та творчості через позааудиторну дослідницьку роботу здобувачів освіти на базі медичного коледжу.*

Ключові слова*: проєктна діяльність, мотивація, здобувачі освіти, науково-дослідницька робота.*

Сучасна освіта переживає етап кардинального оновлення, де ключовим викликом стає не лише передача знань, а формування внутрішньомотивованого, активного, відповідального здобувача освіти. Наразі ми все частіше стикаємося з ситуацією, коли традиційні методи навчання часто не забезпечують достатнього рівня навчальної активності та вмотивованості здобувачів освіти.

У цьому контексті особливої актуальності набуває впровадження проєктної діяльності як ефективного інструменту підвищення мотивації до навчання та формування ключових фахових компетентностей, що в подальшому допоможе підготувати конкурентноспроможного фахівця, затребуваного на ринку праці.

Особливо ефективно це реалізується у позапрограмній аудиторній діяльності, де здобувач освіти отримує більше свободи, творчості та самореалізації.

Метою роботи є обґрунтування мотиваційного потенціалу проєктної діяльності та аналіз її впливу на якість освітнього процесу через практичний досвід і результати дослідження.

Проблема мотивації навчальної діяльності та використання проєктних технологій висвітлюється у працях вітчизняних і зарубіжних науковців, які підкреслюють значення діяльнісного підходу в освіті, що сприяє формуванню пізнавального інтересу, самостійності та відповідальності здобувачів освіти [2, с. 45].

Практична реалізація проєктної діяльності здійснюється через залучення здобувачів освіти до різних форм роботи: дослідницької, інформаційно-просвітницької, творчої та практико-орієнтованої, де здобувач освіти отримує більше свободи, творчості та самореалізації. Важливою умовою ефективності є вибір актуальних тем, що мають соціальну значущість, практичне спрямування та пробуджують студентські ініціативи, інтерес, бажання здобувачів освіти до пошуку, дослідження, креативної творчості.

Зокрема, у процесі роботи було реалізовано низку проєктів, серед яких дослідження «Синдром Дауна: міфи та реальність», що сприяло формуванню толерантності та критичного мислення, а також науково-дослідницька робота «Хвороба Лайма: нова хвиля загроз і викликів», у межах якої здобувачі освіти розробили анкету, провели опитування, здійснили аналіз результатів та взяли участь в обласній студентській науково-практичній конференції.

Окрім дослідницьких проєктів, значна увага приділялася створенню інформаційно-візуальних продуктів, таких як тематичні постери, інфографіка та презентації. Зокрема, було розроблено матеріали «Між алгоритмом і серцем: ШІ в медицині» та «Віруси – невидимі володарі світу», що сприяло поєднанню наукового змісту з креативною подачею.

У межах екологічного напряму підготовлено фотоальбом «Стан водних ресурсів України: екологічні виклики та медична відповідальність» і проведено відкрите обговорення **екологічних наслідків** повномасштабної агресії проти України. Також організовано студентську конференцію «Чорнобиль не має минулого часу», яка сприяла формуванню історичної пам’яті та екологічної свідомості.

Результатом практико-орієнтованої проєктної діяльності стало створення освітніх продуктів, зокрема електронного збірника «Спадкові хвороби людини» та інформаційного стенду «Вакутайнер – стандарт XXI століття».

Особливу роль у підвищенні мотивації відіграло використання сучасних цифрових інструментів (найулюбленіший вид проєктної роботи), що дозволило здобувачам освіти створювати інфографіку, візуали, постери у стилі печворк, а також брати участь у тематичних конкурсах. Це значно підвищило

зацікавленість студентів та їхню залученість до навчального процесу, сприяло розвитку творчого потенціалу та формуванню навичок самопрезентації.

З метою визначення ефективності проєктної діяльності було проведено опитування серед здобувачів освіти Лубенського медичного фахового коледжу . Анкетування охоплювало питання щодо впливу проєктної роботи на мотивацію, якість знань та рівень залученості до навчання.

За результатами проведеного дослідження, до якого було залучено 35 респондентів, встановлено, що переважна більшість здобувачів освіти (86%) вже має досвід участі у створенні навчальних проєктів і позитивно ставиться до використання проєктної діяльності в освітньому процесі.

Близько 80% респондентів зазначили, що проєктна робота підвищує їхню мотивацію до навчання, 14% – все залежить від теми проєкту і лише 6% (2 студенти) сприймає це як додаткове навантаження.

Рис 1. Вплив проєктної діяльності на мотивацію студентів до навчання

Цікавим є той факт, що 43% опитаних віддає перевагу пошуку цікавої інформації та фактів, що вказує на високий рівень дослідницької мотивації, 46% – візуалізації ідей (створення плакаті, презентацій, інфографік, відео, печворків), що дозволяє їм проявити креативність, відійти від звичного тексту та опанувати цифрові інструменти (Canva, PowerPoint тощо). Публічний захист та обговорення обирає лише 11% респондентів, що вказує на невпевненість у навичках ораторського мистецтва, «страх сцени», страх публічних виступів, що є «слабкою ланкою» сучасної молоді.

Переважна більшість студентів (89%) чітко усвідомлюють сенс навчання через проєктну діяльність. Невелика група (3 особи) надає перевагу лекціям. Лише 1 студент (3%) скептично оцінив таку форму діяльності, не побачив користі у проєкті, що можливо є результатом невдалого попереднього досвіду або індивідуальними особливостями сприйняття.

Наші студенти – творчі дослідники. Більшість половини опитаних (54%) стимулом обрали можливість проявити творчість та креативність, що є для них головним двигуном. Майже третина студентів (10 осіб) мотивується бажанням розібратися у складній темі, тому саме участь у проєктах стимулює їх до самостійного пошуку інформації та проведення досліджень. Це група з глибокою внутрішньою мотивацією. Лише 6 осіб (17%) працюють заради вищої оцінки.

Рис 2. Аналіз мотиваційних чинників, що спонукають студентів до проєктної роботи

Аналіз відповідей щодо найбільш привабливих форм діяльності показав, що здобувачі освіти надають перевагу:

- презентаціям та візуальним матеріалам (80%)
- тематичним постерам та інфографіці (71%)
- науково-дослідним роботам (54%)
- фотоальбоми та ілюстративні матеріали (51%)

Менш популярними, але також значущими залишаються:

- власні спостереження та дослідження (46%)
- інтерактивним формам (кросворди, ребуси, кейси) (46%)
- есе та творчі роботи (43%)

Найпотужнішим аргументом на користь впровадження інновацій у нашому коледжі є показник 97% – саме така кількість опитаних студентів асоціює проєктну діяльність із сучасністю та активністю, обираючи відповідь «так» на збільшення кількості проєктних завдань у навчальному плані медичного коледжу.

Наші здобувачі освіти хочуть бути суб’єктами, а не об’єктами навчання. Вони сприймають проєктну роботу не як додатковий тягар, а як ознаку високої якості освіти, як місток між теорією та реальним світом. Вони відчувають, що саме через проєкти можуть здобути ті навички та знання, які наразі необхідні для професійної самореалізації та побудови успішної кар’єри.

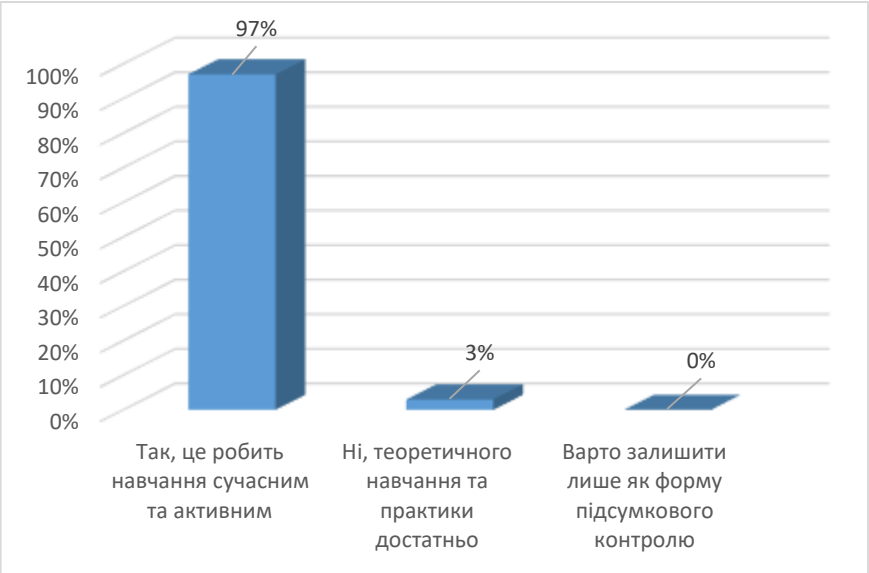


Рис 3. Аналіз ставлення студентів до проєктних технологів в освітньому процесі

Отримані результати свідчать про те, що проєктна діяльність не лише підвищує внутрішню мотивацію здобувачів освіти медичного коледжу, а й сприяє формуванню навичок самостійної роботи, розвитку критичного мислення та інтеграції знань у практичну діяльність. Відповідно, проєктна діяльність виступає ефективним засобом підвищення якості освітнього процесу, забезпечує перехід від пасивного засвоєння знань студентами до активної пізнавальної діяльності та відповідає сучасним вимогам фахової передвищої освіти.

Список використаних джерел

1. Зязюн І.А. Педагогіка добра: ідеали і реалії. – Київ: МАУП, 2000. – 312 с.

2. Пометун О.І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. – Київ: А.С.К., 2004. – 192 с.

3. Виготський Л.С. Мислення і мовлення. – Київ: Радянська школа, 1982. – 287 с.

4. Дьюї Дж. Демократія і освіта. – Львів: Літопис, 2003. – 294 с.

5. Deci E., Ryan R. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. – New York: Plenum, 1985.

6. Міністерство освіти і науки України Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої освіти. – Київ, 2016.

Олена МОНАСТИРСЬКА
Берестинський педагогічний фаховий коледж
КЗ «ХГПА»

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВИПУСКНИКІВ ПЕДАГОГІЧНИХ ФАХОВИХ КОЛЕДЖІВ У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНДАРТУ ВЧИТЕЛЯ

Анотація. *Реалії сучасної освіти спонукають до пошуку різних підходів у фаховій підготовці майбутніх учителів початкової школи з урахуванням змін, які відбуваються у нормативно-правових документах. Ключовою умовою якісної підготовки фахового молодшого бакалавра галузі «Освіта» є формування фахових компетентностей майбутнього вчителя. Проаналізовано очікувані результати навчання майбутнього вчителя початкових класів закладу загальної середньої освіти.*

Ключові слова*. Педагогічна практика, результати навчання, майбутній вчитель, Професійний стандарт вчителя, фахові компетентності майбутніх учителів початкової школи.*

Сучасна система педагогічної освіти в Україні орієнтується на компетентнісний підхід, що передбачає підготовку фахівця, здатного ефективно діяти в реальних умовах професійної діяльності. Слід зазначити, що саме високий рівень сформованості фахових (спеціальних) компетентностей вчителів початкових класів закладів загальної середньої освіти сприятиме ефективності професійної діяльності. Зокрема, у Законі України «Про освіту» (2017), у статті 16, підкреслюється значущість фахової передвищої освіти як складової освітньої системи. Вона спрямована на формування й розвиток освітньої кваліфікації та засвідчує готовність випускника виконувати типові спеціалізовані завдання у певній сфері професійної діяльності, зокрема пов’язані з реалізацією виробничих процесів підвищеної складності та/або здійсненням обмежених управлінських функцій [1]. Водночас Закон України «Про фахову передвищу освіту» (2019) визначає, що освітній процес у цій сфері орієнтований на передачу, засвоєння, розвиток і практичне застосування знань, умінь та інших компетентностей здобувачами освіти, а також на становлення гармонійно розвиненої особистості (ст. 45). Слід також

зазначити, що компетентності та результати навчання, передбачені Стандартом фахової передвищої освіти за спеціальністю 013 «Початкова освіта» (2021), узгоджуються з вимогами Професійного стандарту за відповідними педагогічними посадами (2020), зокрема вчителя початкових класів та вчителя закладу загальної середньої освіти [2]. Отже, аналіз наведених нормативно-правових документів свідчить про особливу увагу до формування фахових компетентностей як ключового елемента професійної підготовки здобувачів освіти.

Відповідно до Професійного стандарту вчителя, ключовим завданням педагогічних фахових коледжів є формування у здобувачів освіти комплексу компетентностей, необхідних для успішної реалізації освітнього процесу, виховання учнів і постійного професійного розвитку. Очікувані результати навчання випускників виступають важливим інструментом узгодження змісту освіти з вимогами професії, забезпечуючи якість підготовки майбутніх педагогів [2;3].

Педагогічна практика є невід'ємною складовою професійної підготовки майбутніх педагогів у коледжі, адже саме вона забезпечує перехід від теоретичних знань до реальної освітньої діяльності. У процесі практики здобувачі фахової передвищої освіти мають можливість не лише застосувати набуті знання з педагогіки, психології та методик навчання, а й сформувати власний стиль професійної діяльності, розвинути педагогічне мислення та набути досвіду взаємодії з учнями й колективом закладу освіти. Актуальність педагогічної практики зумовлена зростаючими вимогами до якості освіти та ролі вчителя в сучасному суспільстві. Майбутній педагог повинен бути не лише носієм знань, а й фасилітатором освітнього процесу, здатним адаптуватися до змін, застосовувати інноваційні технології та ефективно комунікувати з усіма учасниками освітнього процесу. Саме під час практики відбувається становлення професійної компетентності, відповідальності та педагогічної культури студентів. Педагогічна практика виступає ключовим етапом формування конкурентоспроможного фахівця, який здатний успішно реалізовувати себе в освітньому середовищі та відповідати викликам сучасної освіти.

На жаль, все ще існують заклади вищої освіти, в яких практика є формальною, занадто короткою та поверховою. Але ж знання з предмета та педагогіки можуть залишитися мертвим вантажем, якщо вчитель не вміє використати їх для підтримки навчання учнів. Це приходить лише з досвідом, через рішення освітніх завдань та вибір під час викладання.

Розглянемо форми отримання практичних знань. Спостереження за роботою вчителів може допомогти студентам побачити реалії закладу освіти та краще зрозуміти різні компоненти діяльності. Особливо це корисно, коли пов'язане з опануванням інноваційних практик. Особиста практика: екстенсивна або інтенсивна модель. Екстенсивна передбачає практику, розподілену протягом тривалого часу та зазвичай із широким спектром досвіду. Інтенсивна передбачає більш концентрований період у закладах освіти, але з більшим зануренням у життя конкретної школи [4].

Практика не лише дає досвід, а ще й закладає основи ідентичності студентів як вчителів та професіоналів. Мають бути практичні заняття, які розвивають важливі навички вчителя, що не пов'язані виключно з педагогічною діяльністю. Це прагнення навчатися, рефлексія, критичне мислення, комунікативні навички, проактивність та лідерські якості. Якщо для цього немає часу в програмі, таку підготовку вчителя не можна вважати сучасною. Учитель має бути відданим учням: вірити в їхній потенціал; відданим професії: навчатися протягом усього життя не лише заради власного особистісний та професійне зростання, але й як взірець для учнів; відданим громаді: усвідомлювати вплив на наступне покоління.

Навчання має допомогти вчителям-початківцям одразу ж виконувати п'ять ролей: формувачів характеру учнів, творців знань, модераторів навчання, архітекторів навчального середовища та агентів освітніх змін. Саме за цими параметрами оцінюватимуть їх діяльність. Підтримка вчителів-початківців у найскладніший початковий період – це ще один важливий етап. Успішна кар'єра вчителя значною мірою залежить від того, як ці вчителі вперше входять у свої ролі та в клас. Вступні програми з використанням коучингу та наставництва залишаються недостатньо використаними, попри багатообіцяючий потенціал для підтримки вчителів-початківців. Дослідження задокументували, що вчорашні студенти педагогічних факультетів можуть відчувати гострий «шок» від зіткнення очікувань та реалій шкіл. Одним із тривожних наслідків є підвищений ризик вигорання. Другим – запускаються так звані «стратегії виживання» перед обличчям початкових труднощів, що навряд чи забезпечить якісне викладання.

Ключовою умовою забезпечення якісної підготовки вчителя розглядаємо формування його фахових компетентностей. Випускник педагогічного фахового коледжу володіє системними знаннями з педагогіки, психології та методики навчання. Він розуміє цілі та принципи сучасної освіти, зокрема ідеї компетентнісного підходу, дитиноцентризму та педагогіки партнерства. Майбутній учитель здатний враховувати вікові та індивідуальні

особливості учнів під час організації освітнього процесу, реалізовувати вимоги модернізованого Державного стандарту початкової освіти [3].

Предметно-методична компетентність. Випускник демонструє належний рівень знань зі змісту навчальних дисциплін і здатність ефективно їх викладати. Він уміє добирати доцільні методи, прийоми та засоби навчання, застосовує інтегровані підходи, формує в учнів ключові та предметні компетентності, а також забезпечує міжпредметні зв'язки.

Майбутній педагог здатний планувати та реалізовувати освітній процес на основі державних стандартів. Він уміє розробляти навчальні заняття, організовувати різні форми роботи (індивідуальні, групові, проєктні), створювати безпечне, інклюзивне та мотивувальне освітнє середовище, а також ефективно управляти класом.

Випускник володіє сучасними підходами до оцінювання навчальних досягнень учнів. Він застосовує формувальне та підсумкове оцінювання, розробляє зрозумілі критерії, аналізує результати навчання та надає конструктивний зворотний зв'язок, спрямований на розвиток учнів [2].

Важливою складовою професійної діяльності є здатність до ефективної комунікації. Випускник уміє взаємодіяти з учнями, батьками та колегами на засадах педагогіки партнерства, працювати в команді, дотримуватися норм педагогічної етики та сприяти формуванню позитивного освітнього середовища.

Інклюзивна та здоров'язбережувальна компетентність. Майбутній учитель враховує різноманітність освітніх потреб учнів, у тому числі дітей з особливими освітніми потребами. Він створює психологічно комфортне середовище, застосовує здоров'язбережувальні технології та підтримує фізичне й емоційне благополуччя учасників освітнього процесу.

Випускник упевнено використовує цифрові технології в освітньому процесі. Він здатний створювати цифровий контент, застосовувати онлайн-ресурси та платформи, організовувати дистанційне та змішане навчання, а також дотримується принципів інформаційної безпеки та академічної доброчесності.

Рефлексивна та інноваційна діяльність. Випускник здатний до самоаналізу власної педагогічної діяльності та її вдосконалення. Він прагне до безперервного професійного розвитку, опановує нові освітні технології, впроваджує інноваційні підходи та адаптується до змін у системі освіти.

Громадянська та ціннісна орієнтація. Майбутній педагог усвідомлює свою роль у формуванні громадянських і моральних якостей учнів. Він сприяє вихованню демократичних цінностей, поваги до прав людини, культурної

різноманітності, формує національну ідентичність та відповідальне ставлення до суспільства.

Отже, освітньо-професійна програма Початкова освіта має орієнтуватися на професійний стандарт вчителя. Зміст загальних та фахових компетентностей має регулярно осучаснюватись, містити ширший контекст (екологія, цифровізація та ШІ тощо), важливі цінності, етнічну ідентичність. Студентів варто навчати методам проведення досліджень та привчати проводити їх й спиратися на ці дані. Основний акцент варто робити на практичну частину. Практика у закладах освіти має бути регулярна, з різноманітним досвідом та тривалим періодом роботи в одній школі. Програма повинна включати розвиток навичок 21 століття. Відбирати абітурієнтів варто, перевіряючи їхні комунікативні навички та емоційний інтелект, ставити мінімальні вимоги при наборі студентів, але мати суворі стандарти для випускників педагогічних коледжів. Учитель-початківець має попрацювати на випробувальному терміні, й за цей час пройти сертифікацію [4].

Очікувані результати навчання випускників педагогічних фахових коледжів відображають комплексний характер професійної діяльності вчителя та відповідають сучасним вимогам освітньої системи України [4]. Їх реалізація забезпечує підготовку компетентного, відповідального та мобільного фахівця, здатного ефективно працювати в умовах змін і викликів сучасної освіти.Формування зазначених результатів є основою для забезпечення якості педагогічної освіти та успішної професійної самореалізації майбутніх учителів.

Список використаних джерел

1. Методичні основи оцінювання якості підготовки фахівців у закладах фахової передвищої освіти: методичний посібник / П. Г. Лузан та ін. Житомир: «Полісся», 2021. 301 с.

2. Про затвердження професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text (дата звернення: 13.04.2026)

3. Професійний стандарт учителя нового покоління / автор. колектив: Н. Авшенюк, І. Андрощук, Л.Гриневич, С. Івашньова, О.Ліннік, Н.Софій. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/40007 /1/ Linnik_O_PSVPSH.pdf (дата звернення: 13.04.2026)

4. Юзик А. А. Формування фахових компетентностей майбутніх учителів початкової школи в освітньому процесі педагогічних закладів

фахової передвищої освіти України. URL: https://nauka.khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/11-22-21.pdf (дата звернення: 13.04.2026)

Вікторія НЕСТЕРЕНКО
Юлія БЕЗКОРОВАЙНА
ВСП "Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій"

ЧИ МОЖЛИВО ЗБЕРЕГТИ ЧИСТОТУ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В ЕПОХУ АНГЛІЙСЬКОЇ?

Анотація. *У статті розглянуто проблему збереження чистоти української мови в умовах глобалізації та активного впливу англійської мови. Проаналізовано особливості використання англіцизмів у мовленні студентів, їхню роль у формуванні сучасного мовного середовища. Розглянуто приклади з різних сфер життя та визначено шляхи збереження мовної самобутності.*

Ключові слова: *українська мова, англіцизми, мовна культура, глобалізація, сленг.*

У XXI столітті процеси глобалізації охоплюють практично всі сфери життя суспільства, і мова не є винятком. Англійська мова, яка стала мовою міжнародного спілкування, науки, бізнесу та інформаційних технологій, суттєво впливає на інші мови світу, зокрема й на українську. У зв’язку з цим постає важливе питання: чи можливо зберегти чистоту української мови в умовах активного проникнення англіцизмів? Це питання викликає дискусії серед мовознавців, освітян і студентської молоді.

Поняття «чистота мови» є відносним. Воно не означає повної відмови від запозичень, адже будь-яка жива мова розвивається шляхом взаємодії з іншими мовами. Українська мова історично зазнавала впливів польської, німецької, французької та інших мов. Тому поява англіцизмів є закономірним процесом [1, с. 52].

Сьогодні англійська мова найбільш активно впливає на такі сфери, як інформаційні технології, бізнес, освіта та повсякденне спілкування. Наприклад, у сфері ІТ використовуються слова: «комп’ютер», «смартфон», «логін», «апгрейд». У бізнесі — «стартап», «менеджер», «маркетинг», «бренд». У повсякденному мовленні молоді — «лайкати», «постити», «фоловити», «чатитися».

Особливо помітним є вплив англійської мови на мовлення підлітків і студентів. У їхньому мовленні активно функціонують слова: «краш», «крінж»,

«вайб», «чіл», «флексити», «хейт». Наприклад: «Це був такий крінж», «У нього класний вайб», «Го чілити після пар». Такі приклади свідчать про формування нового мовного стилю — швидкого, емоційного та неформального.

У соціальних мережах також сформувався окремий пласт лексики: «пост», «сторіс», «рілс», «репост», «фоловер». У середовищі TikTok поширені «челендж», «тренд», «контент», «скролити». Це демонструє, що цифрове середовище активно впливає на мовлення молоді.

Причини поширення англіцизмів різноманітні. По-перше, це глобалізація інформаційного простору. По-друге, вплив соціальних мереж і медіа. По-третє, прагнення молоді бути сучасною та належати до глобальної культури. По-четверте, відсутність або незнання українських відповідників.

Водночас не всі запозичення є негативними. Багато з них виконують важливу функцію — називають нові явища: «інтернет», «подкаст», «стримінг», «хештег». Вони органічно увійшли в мову та адаптувалися до її норм.

Проблема виникає тоді, коли іншомовні слова витісняють українські. Наприклад: «мітинг» замість «зустріч», «шопінг» замість «покупки», «фідбек» замість «відгук», «дедлайн» замість «кінцевий термін». У таких випадках мова втрачає свою самобутність.

Цікавим явищем є так званий «суржик нового типу» — змішання української та англійської мов. Наприклад: «Я заапдейтив проєкт і скинув фідбек», «Ми зробимо це онлайн після дедлайну». Це свідчить про глибоке проникнення англіцизмів у мовну свідомість молоді.

Важливу роль у поширенні англіцизмів відіграє освіта. Багато студентів навчаються на міжнародних платформах, де використовується англійська термінологія. Це сприяє її закріпленню в повсякденному мовленні.

Однак збереження чистоти мови не означає заборону запозичень. Ефективнішим є свідомий мовний вибір. Наприклад, поряд із «контент» можна вживати «зміст», замість «лайфхак» — «корисна порада», замість «гаджет» — «пристрій».

Важливим є розвиток української термінології. Науковці працюють над створенням відповідників, що сприяє зміцненню мовної системи [2, с. 118].

Психологічний аспект також має значення. Для молоді англіцизми є способом самовираження та комунікації в певному середовищі. Тому їх повна відмова є неможливою.

Отже, зберегти чистоту української мови в епоху англійської можливо за умови балансу між традицією та новаторством. Необхідно формувати мовну

культуру, підтримувати українські відповідники та розвивати мовну свідомість. Українська мова має потенціал залишатися сучасною, гнучкою та самобутньою.

Список використаних джерел

1. Масенко Л. Українська мова у XXI столітті: виклики та перспективи. Київ : Критика, 2018. 192 с.
2. Селігей П. Мовна норма і мовна практика. Київ : Академперіодика, 2020. 256 с.
3. Пономарів О. Культура слова. Київ : Либідь, 2019. 240 с.
4. Український правопис. Київ : Наукова думка, 2019. 392 с.
5. Караванський С. Секрети української мови. Львів : БаК, 2017. 344 с.
6. Гриценко П. Українська мовна культура сучасності. Київ : ВЦ "Академія", 2021. 280 с.

Вікторія НЕСТЕРЕНКО
Єгор ЛЕБІДЬ
ВСП "Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій"

ЕКРАНІЗАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ТВОРІВ: ВІД КЛАСИКИ ДО СУЧАСНОСТІ

Анотація. *У статті досліджено розвиток екранізацій українських літературних творів від класики до сучасності. Проаналізовано особливості адаптації літературних текстів до кінематографічної форми, їхній вплив на популяризацію української культури та формування культурної ідентичності.*

Ключові слова: *екранізація, українська література, кіно, адаптація, культура.*

У сучасному культурному просторі екранізації літературних творів відіграють важливу роль у популяризації національної спадщини, формуванні культурної ідентичності та осмисленні історичного досвіду. Українська література, багата на глибокі сюжети, яскраві образи та філософські ідеї, неодноразово ставала основою для кінематографічних інтерпретацій. Від класичних екранізацій до сучасних адаптацій цей процес демонструє не лише

розвиток українського кіно, а й зміну підходів до трактування літературного тексту.

Перші екранізації українських творів з'явилися ще у XX столітті та здебільшого ґрунтувалися на класичній літературі. Особливе місце серед них посідають твори Тараса Шевченка, Івана Франка, Михайла Коцюбинського, Лесі Українки. Однією з найвідоміших екранізацій є фільм «Тіні забутих предків», який став символом українського поетичного кіно та отримав міжнародне визнання [2, с. 102].

Важливим прикладом є також екранізації творів Івана Франка, зокрема «Захар Беркут». Цей твір неодноразово адаптувався для кіно, що свідчить про його актуальність. У таких екранізаціях підкреслюється тема єдності народу, боротьби за свободу та національної гідності.

У другій половині XX століття українські екранізації часто створювалися в умовах ідеологічного впливу, що певною мірою обмежувало творчі можливості режисерів. Попри це, багато фільмів зберегли художню цінність і стали класикою кінематографа.

З початком XXI століття спостерігається новий етап розвитку екранізацій. Сучасні режисери прагнуть не лише відтворити сюжет, а й переосмислити його відповідно до сучасних реалій. Наприклад, фільм «Захар Беркут» (2019) поєднує історичну тематику з елементами сучасного кіно, орієнтованого на міжнародного глядача.

Яскравим прикладом сучасної адаптації є серіал «Спіймати Кайдаша», створений за мотивами повісті Івана Нечуя-Левицького. Перенесення подій у сучасність дозволяє глядачам побачити актуальність класичних проблем: конфліктів у родині, соціальної нерівності, морального вибору.

Серед сучасних екранізацій варто також відзначити фільм «Дике поле» за романом Сергія Жадана «Ворошиловград». У ньому порушуються теми ідентичності, пам'яті та зв'язку з рідною землею. Це свідчить про розширення тематичного спектра українського кіно [4, с. 56].

Сучасні екранізації характеризуються більшою свободою інтерпретації. Режисери можуть змінювати окремі сюжетні лінії, адаптувати персонажів або переносити події в інший часовий контекст. Це дозволяє зробити твори ближчими до сучасного глядача, хоча іноді викликає суперечки щодо збереження авторського задуму.

Важливим аспектом є вплив екранізацій на популяризацію літератури. Після виходу фільмів або серіалів часто зростає інтерес до першоджерел. Молодь, яка не завжди звертається до читання, відкриває для себе літературні твори через кіно. Таким чином, екранізації виконують освітню функцію.

Разом із тим існують певні проблеми розвитку українських екранізацій. Серед них — обмежене фінансування, недостатня кількість якісних адаптацій та складність передачі внутрішнього світу персонажів засобами кіно. Літературний текст має глибину, яку не завжди можна повністю відтворити на екрані [3, с. 134].

Попри це, сучасні українські екранізації демонструють поступовий розвиток і вдосконалення. Зростає рівень технічного виконання, розширюється жанрова палітра, активніше використовуються новітні технології. Це дозволяє українському кіно виходити на міжнародний рівень і конкурувати з іноземними стрічками.

Важливо зазначити, що екранізації не лише відтворюють літературні сюжети, а й формують нове бачення національної культури. Вони допомагають осмислити історичний досвід, актуалізувати важливі соціальні проблеми та сприяють розвитку культурного діалогу в суспільстві. Саме через поєднання літератури й кіно створюється сучасний культурний продукт, зрозумілий широкій аудиторії.

Крім того, екранізації відіграють значну роль у формуванні світогляду молоді. Вони сприяють зацікавленню українською історією, традиціями та літературою, що є особливо важливим у контексті збереження національної ідентичності. Таким чином, розвиток якісних екранізацій є перспективним напрямом культурної політики України.

Отже, екранізації українських творів є важливим явищем, що поєднує літературу та кіномистецтво. Вони сприяють популяризації української культури, збереженню національної спадщини та формуванню сучасного культурного простору. Від класики до сучасності цей процес відображає розвиток українського суспільства та його прагнення до самовираження на світовій арені.

Список використаних джерел

1. Коцюбинський М. Тіні забутих предків. Київ : Дніпро, 2016. 160 с.
2. Брюховецька О. Українське кіно: історія та сучасність. Київ : АртЕк, 2020. 280 с.
3. Іллєнко Ю. Кіно і контекст. Київ : Либідь, 2017. 256 с.
4. Жадан С. Ворошиловград. Харків : Фоліо, 2019. 320 с.
5. Держкіно України. Українське кіно: тенденції розвитку. Київ, 2021. 210 с.
6. Жулинський М. Українська література в контексті культури. Київ: ВЦ "Академія", 2019. 304 с.

7. Український кінематограф XXI століття : монографія / за ред. О. Мусієнко. Київ : Логос, 2022. 340 с.

Наталія ОГОРОДНИК
ВСП "Вінницький фаховий коледж Національного університету харчових технологій"

КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД У НАВЧАННІ НА ЗАНЯТТЯХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Анотація. *У статті розглядається роль зарубіжної літератури у формуванні ключових компетентностей здобувачів освіти відповідно до концепції Нової української школи. Проаналізовано інноваційні підходи до викладання літератури, що сприяють розвитку критичного мислення, творчої самореалізації, комунікативної компетентності та інформаційної грамотності здобувачів освіти.*

Ключові слова. *Інновації, зарубіжна література, освітні технології, компетентності.*

Сучасна освіта орієнтована на формування ключових компетентностей, що забезпечують успішну самореалізацію здобувачів освіти в умовах динамічних змін. Концепція Нової української школи передбачає перехід від традиційної передачі знань до компетентнісного навчання, що ґрунтується на інтеграції знань, критичному мисленні, творчій діяльності, цифровій грамотності та комунікативних навичках. Зарубіжна література як предмет, що знайомить здобувачів освіти з найкращими світовими зразками художньої думки, є ефективним інструментом для розвитку цих компетентностей. Важливим аспектом модернізації викладання зарубіжної літератури стає застосування інноваційних технологій, що дозволяють створювати інтерактивне освітнє середовище, адаптоване до потреб сучасних здобувачів освіти. Латинське слово ***competens*** означає «підходящий», «відповідний», а ***competentia- «узгодженість частин», «симетрія».***[1, с.23].

На сьогодні науковці пропонують різні напрямки впровадження та реалізації компетентнісного підходу у систему освіти. Вони виокремлюють різні типи, види та групи компетентностей. Проблем аналізу та впровадження компетентнісного підходу серед вітчизняних педагогів торкалися сучасні вчені та практики, серед яких О. Локшина, Л. Ломако, О. Овчарук, О.Павленко, Л. Паращенко, О. Савченко, О. Пометун, В. Раєвський, Г. Токмань та ін. Класифікацію та структурованість компетентнісного підходу

розглядали у своїх працях як українські (Л. Паращенко, О. Сібіль, І. Родигіна та інші).

Проблема впровадження компетентнісно орієнтованого підходу в навчально-виховний процес на заняттях зарубіжної літератури має розглядатися як надскладна й особливо актуальна проблема. Стратегічно важливим у викладанні зарубіжної літератури є саме ***компетентнісний підхід***, що покликаний забезпечити соціалізацію здобувачів освіти та їхню інтеграцію в сучасне суспільство, сформувати в них стійкі моральні принципи й світоглядні орієнтири, виховати особистість із національною свідомістю, громадянськими якостями й критичним мисленням, здатною до творчого вирішення життєвих задач, саморозвитку та самонавчання в умовах глобальних змін та викликів.[2, с.18].

Саме література виконує головну роль у формуванні світогляду, характеру й особистісних якостей, естетичних смаків здобувачів освіти. Високе мистецтво слова допомагає читачам усіх вікових груп пізнати великий і складний світ, себе у ньому, осмислювати людські стосунки й знаходити шлях до «країни» Краси та Істини, вибудовувати там храм Духовності. Метою сучасного заняття стає вже не нагромадження знань, а пошукова діяльність, спрямована на формування умінь і навичок щодо орієнтації в інформаційному просторі. Саме тому в полі зору педагога-словесника є, на нашу думку, вирішення проблеми, як допомогти здобувачу освіти осягнути перш за все самого себе, відчути радість від свого розуму, емоцій, своєї неповторності, а відтак відповідні відчуття, що дають спілкування зі словесними шедеврами.

Засобами предмета «Зарубіжна література» формуються такі ***ключові компетентності*** (відповідно до Рекомендацій Європейської Ради):

1) спілкування державною мовою; 2) спілкування іноземними мовами; 3) математична компетентність; 4) компетентності в природничих науках і технологіях; 5) інформаційно-цифрова компетентність; 6) уміння вчитися; 7) ініціативність і підприємливість; 8) соціальна та громадянська компетентності; 9) обізнаність та самовираження у сфері культури; 10) екологічна грамотність і здорове життя.

У процесі вивчення зарубіжної літератури здобувачі освіти набувають (окрім ключових) і ***предметні компетентності***, що є важливими для формування духовно-емоційного світу здобувачів освіти, їхнього світогляду, моральних цінностей, громадянських якостей.[3, с.14].

Важливим завданням словесника залишається формування в кожній неперсічній особистості здобувача освіти кваліфікованого читача. “Від образного світу уроку – до образного власного “Я” – саме так можна визначити

шлях учня, який він долає у своєму зростанні на уроці. Покликання літератури —через переживання, співпереживання розвивати особистість учня, його духовну сутність. З огляду на таку позицію в рекомендаціях МОН України предмет зарубіжної літератури має викладатися як мистецтво слова. Такий підхід потребує вводити принципово нові нетрадиційні методики, які психологічно спонукали б до активної діяльності внутрішні емоційно-диспозиційні структури учнів із наступністю їхньої репрезентативності як на уроках, так і в позаурочний час. Серед них важливе місце займають ігрові підходи, інтерактивні, групові технології навчання, звернення до освітніх програм (проектів) «Читання та письмо для розвитку критичного мислення», «Рівний рівному». Соціально-естетична значущість уроків зарубіжної літератури, на яких використовуються ігрові підходи, полягає в тому, що вони пробуджують у дітей потяг до краси, розуміння високохудожніх витворів мистецтва слова, виховують в учнів повагу до культурної спадщини інших народів, допомагають усвідомити своєрідний шлях кожної окремої літератури й водночас побачити загальні літературні закономірності розвитку світового письменства.[4, с.7].

Мета та завдання статті. Дослідити застосування сучасних цифрових технологій, сторітелінгу та проєктної діяльності, які дозволяють зробити заняття зарубіжної літератури більш інтерактивними, розвивати в здобувачів освіти уміння аналізувати тексти, будувати міжпредметні зв’язки, застосовувати здобуті знання у реальному житті. Вивчення предмета здійснюється з урахуванням компетентнісного потенціалу мовно-літературної галузі, виключного впливу художньої літератури на формування світогляду, національної свідомості та моральних якостей, розвитку їх мовленнєвої діяльності та комунікативних здібностей, виховання засобами мистецтва слова високоосвічених і культурних громадян України, здатних захищати її національні інтереси, патріотів своєї держави.

На сьогодні науковці пропонують різні напрямки впровадження та реалізації компетентнісного підходу у систему освіти. Вони виокремлюють різні типи, види та групи компетентностей. Класифікацію та структурованість компетентнісного підходу розглядали у своїх працях українські науковці (Л. Паращенко, О. Сібіль, І. Родигіна та інші).

Стратегічно важливим у викладанні зарубіжної літератури є саме компетентнісний підхід, що покликаний забезпечити соціалізацію здобувачів освіти та їхню інтеграцію в сучасне суспільство, сформувати в них стійкі моральні принципи й світоглядні орієнтири, виховати особистість із національною свідомістю, громадянськими якостями й критичним мисленням,

здатною до творчого вирішення життєвих задач, саморозвитку та самонавчання в умовах глобальних сучасних викликів.

Думка про те, що заняття літератури вирізняються з-поміж усіх інших навчальних предметів загальноосвітньої школи, не потребує доказів. Саме література виконує головну роль у формуванні світогляду, характеру й особистісних якостей, естетичних смаків здобувачів освіти. Високе мистецтво допомагає читачам усіх вікових груп пізнати великий і складний світ, себе у ньому, осмислювати людські стосунки й знаходити шлях до «країни» Краси та Істини, вибудовувати там храм Духовності. Метою сучасного заняття стає вже не нагромадження знань, а пошукова діяльність, спрямована на формування умінь і навичок щодо орієнтації в інформаційному просторі. Саме тому в полі зору педагога-словесника є, на мою думку, вирішення проблеми, як допомогти здобувачеві освіти осягнути перш за все самого себе, відчути радість від свого розуму, емоцій, своєї неповторності, а відтак відповідні відчуття, що дають спілкування зі словесними шедеврами.

Використання цифрових платформ та мультимедийних технологій суттево збагачує навчальний процес. Інтерактивні ресурси, такі як Google Arts & Culture, StoryJumper, Padlet, Wakelet, дозволяють здобувачам освіти досліджувати культурний контекст творів, створювати візуальні карти подій, обговорювати літературні сюжети та персонажів у форматі віртуальних дискусій. Використання відезанять, інтерактивних тестів, хмарних технологий для спільной роботи сприяє розвитку інформаційної грамотності, здатності аналізувати тексти в різних форматах, інтегрувати художню інформацію з реальними життєвими ситуаціями.

Гейміфікація навчального процесу с ефективним методом підвищення мотивації здобувачів освіти. Використання елементів гри, літературних квестів, інтерактивних вікторин сприяє формуванню дослідницьких навичок, розвитку вміння працювати з текстами, встановлювати міжпредметні зв’язки. Літературні escape-room, сюжетно-рольові ігри за мотивами творів, інтерактивні симуляції допомагають зробити навчання цікавим, динамічним і практично спрямованим. Використання мобільних додатків Kahoot !, Quizizz, LearningApps дозволяє не лише перевіряти знання здобувачів освіти, а й формувати іхню креативність, навички швидкого мислення та командной роботи.[5, с.17].

Проєктна діяльність у межах вивчення зарубіжной літератури забезпечує глибше розуміння текстів, іхній критичний аналіз та творче осмислення. Виконання дослідницьких, мистецьких, медіапроєктів дає

можливість здобувачам освіти виявити власні таланти, навчитися працювати в команді, презентувати результати своєї роботи, аргументувати думку.

Літературно-дослідницькі проєкти, що включають створення буктрейлерів, рецензій на твори, відеоесе, тематичних подкастів, сприяють розвитку медіаграмотності, критичного мислення, уміння формулювати власну позицію. Використання техники сторітелінгу дозволяє здобувачам освіти створювати альтернативні кінцівки творів, переносити сюжетні лінії у сучасні реалії, адаптувати класичні історії до нових соціокультурних умов.

Доповнена та віртуальна реальність розширюють можливості занурення у художні світи літератури. Використання VR-додатків дає змогу здійснювати віртуальні подорожі у місця, описані у творах, відвідувати інтерактивні літературні музеї, взаємодіяти з 3D-моделями персонажів, аналізувати літературні сцени у глибокому контексті. Використання AR-технологій дозволяє оживити сторінки підручників, доповнюючи текст.[3, с.6].

Інноваційні методи викладання зарубіжної літератури в контексті НУШ спрямовані на формування в здобувачів освіти здатності до самостійного мислення, розвитку комунікативної культури, вміння працювати з інформацією, аналізувати, співвідносити літературні образи з реальністю, робити усвідомлений вибір. Інтеграція сучасних технологій, проєктної діяльності, міжпредметних зв'язків, цифрових інструментів сприяє створенню якісного, мотивуючого освітнього середовища, у якому кожен здобувач освіти має можливість не лише здобувати знання, а й формувати навички, необхідні для успішной самореалізації у майбутньому.

Список використаних джерел

1.Дмитренко К. А. Інноваційні методи викладання зарубіжної літератури / К. А. Дмитренко / Бібліотека журналу "Зарубіжна література в школі". - 2018. - № 2. - С. 92.

2. Катериняк М. Сучасні методи навчання в закладах освіти. Актуальні питання сучасної науки: зб. наук. праць III всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Бережани, 6 квітня 2020 р.). Бережани: ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний коледж», 2020. С. 194-204.

3.Куцінко О. Г. Особливості викладання зарубіжной літератури в школі /О. Г. Куцінко // Бібліотека журналу "Зарубіжна література в школі". - 2018. - № 1. - С. 94.

4. Москаленко А. Інноваційні технології на уроках зарубіжної літератури. Зарубіжна література в школі. 2019. № 13/14. С. 3-6.

5. Ніколенко О. Storytelling як освітня технологія вивчення зарубіжної литератури / О. Ніколенко // Всесвітня література в школах України. - 2018. - № 3. - С. 2-5.

6. Удовиченко Л. Методика навчання зарубіжної літератури в закладах загальной середньої освіти. Навчальний посібник для підготовки до атестації студентів-філологів. Київський університет імені Бориса Грінченка, 2022. 121 с.

Наталія ОЛІЙНИК
ВСП «Фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну Поліського національного університету»

ВПЛИВ АНГЛІЦИЗМІВ НА ПРОЦЕС ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Анотація. *Англіцизми — це слова або вирази, запозичені з англійської мови, які активно проникають у сучасні мови світу, зокрема українську. Їхній вплив на вивчення англійської мови є неоднозначним. З одного боку, наявність знайомих слів полегшує початковий етап навчання, студенти швидше запам'ятовують лексику, краще розуміють контекст і відчувають упевненість під час читання чи слухання. З іншого боку, англіцизми можуть спричиняти інтерференцію, тобто неправильне вживання слів через відмінності у значенні, вимові або граматиці. Це іноді призводить до формування помилкових мовних навичок. Отже, англіцизми можуть бути як корисним інструментом у вивченні англійської мови, так і джерелом труднощів, якщо їх використовувати без належного усвідомлення мовних норм.*

Ключові слова: *англіцизми, інтерференція, мотивація, оригінал, інструмент.*

У сучасному глобалізованому світі англійська мова виконує функцію міжнародного засобу спілкування, і саме тому наявність англіцизмів у різних мовах є звичним явищем в українській мові також. Їх поширення має як позитивний, так і суперечливий вплив на процес опанування англійської мови [1, с. 5].

Насамперед, англіцизми можуть суттєво спростити процес навчання. Вони допомагають швидше розуміти значення нових слів і знижують психологічний бар'єр під час вивчення мови. До того ж наявність схожих слів

у рідній мові створює ефект упізнавання, що позитивно позначається на мотивації студентів.

Останні наукові дослідження 2023–2025 рр. розглядають англіцизми не лише як мовне явище, а як важливий фактор у процесі опанування англійської мови. Узагальнення сучасних публікацій дозволяє виділити як позитивні, так і негативні аспекти цього впливу [2, с. 14].

Позитивний вплив англіцизмів на вивчення англійської мови.

1. Підвищення словникового запасу.

Англіцизми допомагають студентам знайомитися з новими словами та фразами безпосередньо через повсякденне спілкування. Коли людина використовує у мові такі слова як *смартфон, маркетинг* або *онлайн*, вона автоматично запам'ятовує їхнє значення та контекст використання, що значно полегшує подальше вивчення англійської мови.

2. Покращення вимови та сприйняття мови.

Вживання англіцизмів у повсякденному житті допомагає формувати правильну вимову та інтонацію англійських слів. Наприклад, слова *хештег* або *брендинг* вимовляються майже так само, як у оригіналі, що сприяє розвитку фонетичного слуху та полегшує навчання англійської мови в майбутньому.

3. Мотивація до вивчення мови.

Використання англіцизмів у соціальних мережах, технологіях та медіа мотивує цікавитися англійською мовою. Зустрічаючи слова в улюблених відео, іграх чи музичних кліпах, студенти прагнуть дізнатися їхнє точне значення та контекст, що стимулює самостійне навчання.

4. Зв'язок з сучасною культурою.

Англіцизми відображають сучасні тренди та культурні явища, що дозволяє студентам не лише розширювати словниковий запас, а й краще розуміти сучасну англомовну культуру. Це особливо важливо для тих, хто планує подорожі, навчання за кордоном або міжнародну кар'єру.

5. Перехід від пасивного до активного знання.

Коли людина починає використовувати англіцизми у власній мові, вона практикує активне застосування нових слів, що сприяє більш швидкому засвоєнню лексики.

Ось кілька сучасних англіцизмів, які часто зустрічаються в українській мові і можуть бути корисними для вивчення англійської мови:

1. Технології та інтернет

- Селфі – *selfie* (фото самого себе)
- Сторіз – *stories* (короткі відео або фото в соцмережах)

- Лайк – *like* (позначка вподобання)
- Апдейт – *update* (оновлення, нова версія)

2. Бізнес і кар'єра

- Бренд – brand (назва або імідж компанії/продукту)
- Фідбек – feedback (зворотний зв'язок)
- Нетворкінг – networking (побудова професійних контактів)
- Лідер – leader (керівник, провідна особа)
- Мотивація – *motivation* (поштовх до дії, стимул)

3. Щоденне життя та молодіжний сленг

- Чілити – chill (відпочивати, розслаблятися)
- Хайп – hype (мода, ажіотаж)
- Флешбек – *flashback* (повернення до минулого)

4. Освіта та самоосвіта

- Курс – course (навчальний модуль або програма)
- Тьютор – tutor (репетитор, наставник)
- Онлайн – online (в мережі, дистанційно)
- Тест – test (контроль знань)
- Семінар – *seminar* (урок або навчальна зустріч)

З іншого боку, надмірне вживання англіцизмів може створювати певні труднощі. По-перше, не всі запозичені слова точно передають своє первинне значення з англійської мови. Це здатне спричиняти непорозуміння або помилки у використанні. Наприклад, окремі англіцизми в українській мові набувають більш вузького чи зміненого змісту, що ускладнює їх коректне застосування в англомовному середовищі [3, с. 11].

По-друге, існує ризик формування так званого «псевдознання» мови. Студенти можуть помилково вважати, що добре володіють англійською, лише через знання великої кількості запозичених слів. Проте без розуміння граматики, вимови та контекстуального вживання таке знання залишається поверхневим.

Важливим аспектом є також вплив англіцизмів на мовну культуру. Часте використання запозичень може витісняти українські відповідники, що викликає занепокоєння серед мовознавців. Водночас у контексті вивчення англійської мови це явище можна розглядати як природний етап мовного розвитку та інтеграції у світовий інформаційний простір [4, с. 7].

Отже, англіцизми мають подвійний вплив на процес вивчення англійської мови. Вони мотивують до навчання, формують правильну вимову та полегшують засвоєння сучасної лексики але водночас потребують критичного підходу та глибшого опрацювання. Для досягнення найкращих

результатів важливо поєднувати використання знайомих запозичених слів із системним вивченням граматики, лексики та культури англомовних країн [3, с. 9].

Список використаних джерел

1. Архипенко Л.М. Іншомовні лексичні запозичення в українській мові: етапи і ступені адаптації (на матеріалі англіцизмів у пресі кінця XX – початку XXI ст. Українська мова. 2004. 20 с.

2. Бондаренко О. О. Англіцизми в сучасній українській мові: тенденції та проблеми функціонування. Мовознавство. 2023. 83 с.

3. Коваленко Т. І. Лексичні запозичення в умовах глобалізації: англіцизми в українському мовному просторі. Київ. Видавництво НПУ. 2024. 19 с.

4. Шевченко Л. Ю. Іншомовні запозичення як фактор розвитку сучасної української мови. Українська мова. 2022. 20 с.

Олена ОМЕЛЬЧЕНКО
«Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»»

МОВНИЙ ФУНДАМЕНТ ІДЕНТИЧНОСТІ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ БЕЗПЕКОВИХ ВИКЛИКІВ

Анотація. *У статті висвітлені питання визначальної ролі державного статусу української мови у процесі консолідації української нації, розкрито концептуальні особливості становлення української мови як чинника національної безпеки. З'ясовано, що національна мова, як і територія, історичне минуле, культурні традиції, ментальні особливості, є фактором, що визначає існування нації. Визначено, що основним завданням зміцнення національної ідентичності та консолідації української держави є українізація суспільства на основі мови, культури та цінностей.*

Ключові слова: *українська мова, національна безпека, ідентичність, мовна ситуація, мовне законодавство.*

В умовах сучасних глобалізаційних викликів та зовнішньої агресії для України питання функціонування державної мови набуває критичного значення для державотворення, національної єдності та безпеки. Потрібно чітко усвідомлювати, що війна російської федерації проти України розпочалася не у 2022 чи у 2014 роках. Ця війна триває вже багато століть, а в новітній період – з моменту проголошення незалежності України та

відбувається не лише на полі бою, але й на інших фронтах: економічному, соціальному, мовному, культурному, ідеологічному та інших. Боротьба на мовному фронті, незважаючи на прийнятий Закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» та Рішення Конституційного Суду України щодо його конституційності, триває і потребує ефективної та кропіткої роботи.

Окремі проблеми статусу української мови як державної, її ролі для консолідації української нації висвітлюють дослідники: Бориславська О.М., Гураль П.Ф., Колісник В.П., Костицький М.В., Слінько Т.М., Стецюк П.Б., Ткаченко Є.В., Тодика Ю.М., Фаріон І.Д., Федоренко В.Л., Шемшученко Ю.С., Шишкін В.І., Ялова О.В. та інші.

На переконання О. Федик, «мова – найважливіший національний ідентифікатор, завдяки якому кожна нація вирізняється з-поміж інших, усвідомлюючи себе самодостатнім та самочинним суб'єктом історії» [1, с. 10]. Таке усвідомлення та самоідентифікація, на жаль, для великої частини громадян України прийшла після повномасштабного вторгнення російської федерації до України та окупації нових, порівняно з 2014 роком, територій нашої держави. Національна мова, як і територія, історичне минуле, культурні традиції, ментальні особливості, є фактором, що визначає існування нації. Натомість іноземні мови завжди були інструментами асиміляції, які слугували для знищення національної ідентичності підкорених народів, щоб сприяти самоідентифікації з народами-загарбниками. Мовний розкол в Україні – це не лише контраст між двома мовами, а й контраст між ідентичністю населення та його цивілізаційними тенденціями. Обмеженість використання національної мови в національній державі свідчить про обмежену національну ідентичність, неповне звільнення від колоніального підпорядкування та культурної неповноцінності. Домінування чужої мови (мови колишніх колоністів, загарбників чи сучасних іммігрантів) на певних територіях національної держави становить загрозу цілісності нації, оскільки різні мови формують різні культурні та духовні традиції, цінності, інтереси, які не завжди збігаються з інтересами титульної нації та створеної нею держави [2, с. 40–41]. Основним завданням зміцнення консолідації української держави є українізація суспільства на основі мови, культури та цінностей. Послаблення української ідентичності створює загрозу національній безпеці, породжує сепаратизм, стимулює бажання сусідніх країн реалізувати ідею федералізації України [3, с. 7–8]. Тому умисне й систематичне порушення вимог Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної» [4] загрожує національній безпеці України.

Мовна проблема часто є дестабілізаційним чинником суспільного життя, гальмуючи процес створення незалежної демократичної правової держави. Мовна ситуація в країні давно є предметом гострої політичної дискусії. Визначення справжнього патріотизму в нашому суспільстві зводиться до того, що кожен, хто розмовляє українською, вважається патріотом. Але чи так це насправді? Вважаємо, що свідченням справжнього патріотизму є не лише виступи, а практична діяльність, спрямована на інтереси українського народу, підвищення його добробуту та культури. Мовна ситуація нині змінюється на користь української мови [5, с. 24].

За результатами опитування соціологічної групи «Рейтинг», проведеного з 17 по 21 лютого 2024 року, 59% українців зазначили, що вдома вони спілкуються українською мовою, 12% – російською, а 28% – як українською, так і іншою мовою. У західних регіонах 93% опитаних користуються виключно українською мовою, тоді як на сході України лише 23% опитаних спілкуються державною мовою з рідними, 25% використовують виключно російську, а 51% виявилися білінгвами.

За результатами дослідження Державної служби якості освіти України у 2024/2025 н.р., позитивна динаміка використання державної мови зберігається: зросла частка педагогів, які спілкуються українською навіть на перервах та поза школою (особливо на Сході й Півдні – на 16-17%).

Рідною мовою українську вважають:

- 78% учнів (+4% за рік);
- 92% вчителів (+6% за рік);
- 82% батьків (без змін).

Значне зростання зафіксовано на Півдні країни. Примітно, що 49% учнів стали спілкуватися суто українською вдома (+10%), відмовляючись від двомовних практик.

Результати моніторингового дослідження у 2024/2025 навчальному році засвідчили позитивну динаміку у використанні та сприйнятті української мови в різних сферах життя учасників. У більшості випадків учні / учениці, батьки та педагоги високо оцінили рівень володіння українською мовою – як власний, так і один одного. Освітнє середовище залишається ключовим простором використання державної мови, а її роль як мови навчання загалом не викликає заперечень. Водночас спостерігається вплив мовного середовища родини, оточення та інтернет-контенту на мовні практики дітей. Частина учнів продовжують спілкуватися іншими мовами або суржиком, хоча поступово зростає частка тих, хто користується українською мовою і під час перерв, і у повсякденному житті. Враховуючи вищезазначене, підтримка з боку дорослих

(учителів і батьків) залишається ключовим чинником у формуванні сталої мотивації учнівства до активного використання державної мови. Саме взаємодія освітнього середовища, родинного кола та доступних мовних можливостей поза закладом освіти створює сприятливі умови для зміцнення мовної впевненості та формування звички щоденного послуговування українською мовою в усіх сферах життя.

У Відокремленому структурному підрозділі «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій» дотримуються вимоги статті 7 Закону України «Про освіту», статті 46 Закону України «Про фахову передвищу освіту», Закону України «Про забезпечення функціонування української мови як державної». Проведено моніторинг серед учасників освітнього процесу на виявлення рівня національної свідомості, почуття патріотизму, готовності захищати державність України. Усі учасники освітнього процесу (викладачі, студенти, батьки) спілкуються українською мовою під час занять, на перервах. У навчальному закладі заборонено розмовляти мовою російського агресора. На заняттях української мови та літератури, виховних годинах, батьківських зборах проводиться робота щодо спілкування українською мовою у повсякденному житті, вироблення мовленнєвої стійкості.

Студенти коледжу є неодноразовими призерами ІІІ етапу Міжнародного конкурсу з української мови ім. П. Яцика, Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка, Всеукраїнської олімпіади з української мови. Здобувачам освіти особливо запам’яталися мовні заходи: «Світлина слова в безмежжі часу», інтелектуально-розважальна гра «Солов’їне шоу», стіна роздумів «Я розмовляю українською, тому що…», «Краща мова єднання – це українська», «Твоя мова – твоя перемога!», «Медіаграмотність як протидія інформаційно-пропагадистського впливу». Щорічно коледжанська спільнота долучається до написання національного радіодиктанту єдності.

Усі ці мовні заходи та конкурси є не лише засобом розвитку комунікативних навичок, а й потужним інструментом формування національної свідомості та ідентичності. Проте мова як фундамент нації не існує у відриві від її історичного досвіду. Усвідомлюючи цей глибокий зв'язок, щороку в коледжі проводяться заходи, присвячені доленосним подіям нашої історії: до Вшанування пам’яті Героїв Небесної Сотні, до Дня пам’яті жертв голодоморів, Дня Гідності й Свободи, Дня вишиванки. До Дня Соборності України відбувся цікавий пізнавальний захід «Соборність: мова, культура, історія». Студенти представили дослідження ідеї соборності в контексті

української мови, літератури та історії. Здобувачі освіти відкрили для себе етимологію слова «соборність», його багатогранне значення та висвітлення ідеї соборності у творах української літератури.

Отже, дотримання мовного законодавства є запорукою якісної освіти, зміцнення державного статусу української мови та виховання патріотично налаштованих громадян. Мова відіграє вирішальну роль у вихованні національної свідомості особистості, є не лише засобом спілкування, але й фундаментом національної ідентичності, носієм національної культури та інструментом патріотичного виховання. Мова є важливим чинником розбудови держави та національної безпеки. Мовна стійкість є запорукою незалежності та стійкості держави.

Список використаних джерел

1. Федик О. Мова як духовний адекват світу (дійсності). Львів: Місіонер, 2000.

2. Чеховська М. М., Шлапаченко В. М. Мова як чинник національної безпеки. Держава та регіони. Серія: Право. 2018. № 3 (61). С. 39–46. URL: http://law.stateandregions.zp.ua/archive/3_2018/9.pdf (дата звернення: 15.10.2025)

3. Степико М. Т. Загальноукраїнська ідентичність–головний об’єкт гібридної війни Росії проти України. Аналітична записка. 2017. С. 1–11. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2017-12/identychnist-26c0e.pdf(дата звернення: 15.04.2026)

4. Про забезпечення функціонування української мови як державної: Закон України від 25.04.2019 № 2704-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2704-19#Text

5. Кравченко Л. Українська мова як засіб об’єднання суспільства та чинник національної безпеки України. Українське мовознавство. 2021. № 1 (51). С. 5–21. URL: https://ukr.movoznavstvo.knu.ua/article/view/360 (дата звернення: 15.04.2026)

Олег ПАВЛЕНКО
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж МНАУ»

ДОСЛІДНИЦЬКИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ «АГРОІНЖЕНЕРІЯ»

Анотація. *У статті розглянуто особливості застосування дослідницького підходу у підготовці здобувачів фахової передвищої освіти за*

спеціальністю «Агроінженерія». Обґрунтовано доцільність залучення студентів до виконання дослідницьких проєктів як ефективного засобу формування професійних компетентностей. Представлено результати моделювання роботи гібридної силової установки із використанням послідовності Фібоначчі для оптимізації передаточних чисел трансмісії. Доведено, що запропонований підхід сприяє підвищенню ефективності роботи системи, зменшенню енергетичних втрат та рівномірнішому розподілу навантажень.

Ключові слова. *Гібридні силові установки, інтелектуальні системи керування, енергоефективність, трансмісія, передаточне число, послідовність Фібоначчі.*

Сучасні трансформації в системі освіти України зумовлюють потребу у підготовці конкурентоспроможних фахівців, здатних до самостійного мислення, прийняття рішень і швидкої адаптації до змін. У зв’язку з цим особливої актуальності набуває пошук ефективних підходів до підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, які забезпечують формування не лише теоретичних знань, а й практичних умінь та навичок.

Одним із ефективних способів формування професійних компетентностей є залучення здобувачів освіти до дослідницької діяльності. Прикладом такої роботи є дослідницький проєкт студентів 3 курсу спеціальності «Агроінженерія» ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж МНАУ» з теми «Гібридні силові установки та інтелектуальні системи керування». Ідея дослідження виникла під час аналізу режимів роботи силової установки (електричної та комбінованої) у процесі вивчення освітньої компоненти «Трактори та автомобілі».

Актуальність роботи зумовлена комплексом сучасних технологічних, економічних і екологічних викликів.

Передусім, у світі спостерігається стійка тенденція до **зниження споживання викопного палива та скорочення викидів парникових газів.** Гібридні силові установки поєднують традиційні двигуни внутрішнього згоряння з електричними компонентами, що дозволяє значно підвищити енергоефективність техніки та зменшити негативний вплив на довкілля. Це особливо важливо в умовах посилення екологічних стандартів і переходу до сталого розвитку.

Не менш важливим є впровадження **інтелектуальних систем керування**, які забезпечують оптимізацію роботи гібридних установок у реальному часі. Такі системи використовують алгоритми аналізу даних, автоматичного регулювання та елементи штучного інтелекту для вибору

найбільш ефективного режиму роботи техніки. У результаті підвищується продуктивність, зменшуються витрати пального та знос обладнання.

Актуальність теми також посилюється потребами **агропромислового сектору**, де активно впроваджуються сучасні енергоефективні технології. Використання гібридних тракторів, комбайнів та іншої техніки дозволяє знизити експлуатаційні витрати, підвищити автономність машин і ефективність виконання польових робіт.

Дослідницька робота виконувалася в умовах навчальної лабораторії із застосуванням моделі гібридного двигуна.

У межах проєкту особливу увагу було приділено:

- практичному моделюванню технічних систем;
- інтеграції теоретичних знань у реальні інженерні задачі;
- використанню нестандартних підходів, зокрема чисел Фібоначчі для аналізу та підбору передаточних відношень коробок передач.

У роботі використано методи моделювання технічних систем, порівняльного аналізу, елементів математичного моделювання, а також експериментальні методи дослідження параметрів роботи гібридної силової установки.

На основі навчального конструктора здобувачами було зібрано конструкцію гібридного двигуна з метою дослідження принципу роботи, а також аналізу його будови, функціональних можливостей і перспектив застосування в агропромисловому комплексі. Оцінювання ефективності роботи моделі здійснювалося на основі аналізу навчальної та науково-технічної літератури, а також довідкових матеріалів.

Рис.1 Структура гібридної силової установки

Основною метою експерименту було моделювання роботи гібридної силової установки з подальшим аналізом параметрів трансмісії.

Передаточне число визначалося за формулою:

$i = n_1 / n_2$,

де n_1 — частота обертання ведучого вала;

n_2 — частота обертання веденого вала.

Особливий інтерес у межах дослідження становить застосування чисел Фібоначчі як математичної основи для оптимізації параметрів трансмісії.

У технічних системах, зокрема в трансмісіях транспортних засобів, важливим є забезпечення плавності зміни передаточних чисел. Традиційні лінійні ряди не завжди враховують оптимальний розподіл навантаження між передачами, що може призводити до енергетичних втрат і підвищеного зносу механізмів.

Послідовність Фібоначчі характеризується гармонійним співвідношенням між сусідніми членами, яке наближається до значення «золотого перерізу» ($\varphi \approx 1{,}618$). Використання співвідношень між числами Фібоначчі дозволяє сформувати геометрично прогресивний ряд передаточних чисел, який забезпечує:

- більш рівномірний перехід між передачами;
- зниження динамічних навантажень на вузли трансмісії;
- підвищення ефективності використання потужності двигуна;
- покращення адаптації техніки до змінних умов експлуатації.

На основі послідовності Фібоначчі (1, 2, 3, 5, 8) було сформовано ряд передаточних чисел із використанням співвідношення: $F_{n+1} / F_n \approx 1{,}618$, що відповідає «золотому перерізу». Отриманий ряд передаточних чисел: 3,20; 2,00; 1,60; 1,30; 1,10.

Рис.2 Оптимізація передаточних чисел трансмісії на основі послідовності Фібоначчі.

№ передачі	Стандартний ряд(лінійний)	Ряд Фібоначчі	Відхилення	Характер змін
1.	3.50	3.20	-0.30	більш плавний старт
2.	2.50	2.00	-0.50	зменшення стрибка
3.	1.80	1.60	-0.20	оптимізація середини
4.	1.30	1.30	0	стабільна зона
5.	1.00	1.10	+0.10	краща адаптація до навантаження

Рис.3 Порівняльна таблиця передаточних чисел

Після проведення розрахунків було здійснено порівняння двох варіантів:

- стандартного (лінійного ряду передач);
- ряду, побудованого за послідовністю Фібоначчі.

Результати дослідження показали:

- підвищення плавності перемикання передач;
- зменшення енергетичних втрат;
- рівномірніший розподіл навантажень;
- зростання коефіцієнта корисної дії системи (з ~78% до ~85%). .

Рис.4 Порівняння варіантів трансмісії

Експериментально було встановлено, що використання послідовності Фібоначчі для оптимізації передаточних чисел трансмісії забезпечує підвищення ефективності роботи гібридної силової установки, зменшення енергетичних втрат і більш рівномірний розподіл навантажень.

Отримані результати засвідчують доцільність та ефективність застосування дослідницького підходу у підготовці здобувачів фахової передвищої освіти. Інтеграція проєктної діяльності в освітній процес забезпечує формування професійних компетентностей, розвиток критичного

мислення та інноваційної готовності майбутніх фахівців агропромислової галузі.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Цифрова трансформація освіти і науки: теорія і практика: монографія. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. 304 с.

2. Кремень В. Г. Філософія освіти: підручник. Київ : Грамота, 2018. 416 с.

3.Ткачук В. І. Основи наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2020. 248 с.

4.Жук Ю. О. Дослідницьке навчання як засіб формування пізнавальної активності студентів. Педагогіка і психологія. 2017. № 3. С. 45–52.

Ольга ПАВЛОВА
ВСП «Технолого - економічний фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету »

ВИКЛАДАЧ - АЛХІМІК ДУШІ: ЯК ПЕРЕТВОРЮВАТИ КОНФЛІКТИ НА ЗОЛОТО ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЗИТИВНОЇ ПСИХОТЕРАПІЇ

Анотація. *Стаття розглядає метафору викладача, як «алхіміка душі» в контексті позитивної психотерапії. Конфлікти в освітньому середовищі інтерпретуються не як деструктивні явища, а як розвитку актуальних здібностей. На основі теорії ППТ запропоновано модель чотириетапного алхімічного процесу: ідентифікація конфлікту, актуалізація позитивних потенціалів, балансування здібностей та інтеграція трансформованого досвіду.*

Ключові слова*: позитивна психотерапія, конфлікт, алхімія душі, актуальні здібності, освітнє середовище, трансформація.*

Вступ. Сучасний освітній простір є ареною постійних зіткнень: між різними цінностями, поколіннями та світоглядами. Традиційно конфлікти в університетській аудиторії сприймаються як небажане явище, що заважає навчанню, порушує дисципліну та виснажує психічні ресурси всіх учасників освітнього процесу. Однак у парадигмі позитивної психотерапії Носсрата Пезешкіана конфлікт перестає бути лише деструктивним чинником і набуває нового, глибшого сенсу - він стає сировиною для внутрішньої трансформації. Метафора викладача як алхіміка душі відображає особливу роль педагога в сучасному світі. Подібно до середньовічного алхіміка, який прагнув

перетворити звичайні метали на золото, сучасний викладач має можливість перетворювати емоційний «хаос» конфлікту на «золото» особистісного зростання, зрілості, емпатії та творчого потенціалу. Цей процес не є магією, а базується на науково - обґрунтованих принципах і техніках позитивної психотерапії.

Теоретичні основи: позитивна психотерапія як алхімія

Позитивна психотерапія (ППТ), розроблена ірансько-німецьким психіатром і психотерапевтом Носсратом Пезешкіаном у 1970-х роках, пропонує унікальний транскультурний і ресурс-орієнтований підхід до роботи з психічними труднощами та міжособистісними конфліктами. На відміну від класичних напрямів психотерапії, які здебільшого фокусуються на патології, травмі чи дисфункціональних паттернах, ППТ розглядає кожну людину як носія вродженого потенціалу розвитку, а симптоми та конфлікти - як сигнали про невикористані або дисбалансовані здібності. Центральним концептом позитивної психотерапії є поняття актуальних здібностей - універсальних людських якостей, таких як любов, довіра, справедливість, терпіння та інші. За Пезешкіаном, психологічні конфлікти виникають не стільки через зовнішні обставини, скільки через дисбаланс між цими здібностями у внутрішньому світі людини або в міжособистісних стосунках. Конфлікт, таким чином, перестає бути «проблемою» і стає цінним діагностичним і терапевтичним матеріалом. Саме тут виникає глибока паралель між позитивною психотерапією та алхімічним процесом. Середньовічна алхімія, яку Карл Густав Юнг інтерпретував як проекцію процесу індивідуації, описує трансформацію грубої матерії («базових металів») у благородне золото через низку етапів: nigredo (чорнення, розпад), albedo (відбілювання, очищення), citrinitas (жовтіння, пробудження) та rubedo (почервоніння, інтеграція й завершення).

Позитивна психотерапія фактично реалізує цю алхімічну логіку в психологічній практиці:

- Nigredo відповідає етапу визнання та повного переживання конфлікту в усій його емоційній інтенсивності («хаос» почуттів, взаємні звинувачення, криза).
- Albedo - це етап рефлексії, дистанціювання від автоматичних негативних інтерпретацій і «очищення» сприйняття через позитивне переформулювання.
- Citrinitas символізує пробудження та актуалізацію прихованих позитивних потенціалів конфлікту.

- Rubedo означає інтеграцію трансформованого досвіду, коли конфлікт стає джерелом нового рівня зрілості, гармонії та творчої сили.

Таким чином, позитивна психотерапія постає не просто як ще один психотерапевтичний метод, а як сучасна психологічна алхімія, що поєднує глибинну мудрість давніх традицій з науковою системністю. Вона пропонує викладачу потужний інструментарій: техніки позитивного інтерпретування та розвитку здібностей. Застосування цих інструментів у освітньому середовищі дозволяє перевести педагогіку з рівня «управління конфліктами» на рівень «трансформації конфліктів у ресурс особистісного й професійного зростання».

2. Модель «Алхіміка душі»: чотири етапи трансформації конфлікту

Модель складається з чотирьох послідовних етапів, які відповідають класичним фазам алхімічного перетворення. Кожен етап має чіткі цілі, психотерапевтичні техніки та педагогічні завдання.

2.1. Етап ідентифікації (Nigredo - «Чорнення»)

На першому етапі відбувається визнання та повне емоційне проживання конфлікту без спроб його негайного придушення чи раціоналізації. Головне завдання викладача допомогти учасникам конфлікту перейти від автоматичних реакцій («хто винен») до усвідомлення («що саме відбувається»).

Основні техніки:

- Відкрите, неоцінювальне запитання: «Що саме відбувається зараз у наших стосунках/групі?»
- Називання емоцій і тілесних відчуттів.
- Використання «конфліктної карти» - спільне визначення, яка актуальна здібність перебуває в дисбалансі (наприклад, справедливість або терпіння, контакт або автономія).

На цьому етапі важливо дозволити «хаосу» проявитися, оскільки, за Пезешкіаном, лише через повне визнання конфлікту стає можливим подальше перетворення.

2.2. Етап рефлексії та балансу (Albedo - «Відбілювання»)

Другий етап присвячений очищенню сприйняття від проекцій, стереотипів і негативних інтерпретацій. Учасники вчаться бачити конфлікт не як загрозу, а як діагностичний сигнал про дисбаланс актуальних здібностей.

Основні техніки:

- Позитивне переформулювання: замість «Студент мене не поважає» - «Який потенціал поваги та справедливості потребує розвитку в цій ситуації?»

- Техніка «дзеркала»: учасники по черзі описують ситуацію з позиції іншої сторони.

Результатом етапу є емоційне очищення та перехід від звинувачення до відповідальності.

2.3. Етап актуалізації потенціалів (Citrinitas - «Жовтіння»)

На третьому етапі відбувається пробудження і розвиток прихованих позитивних ресурсів конфлікту. Викладач допомагає учасникам побачити, які саме здібності можуть бути посилені завдяки цій ситуації.

Основні техніки:

- «Позитивна інтерпретація конфлікту»: «Цей конфлікт сигналізує про потребу розвитку здібності Х».
- Розробка мікро-стратегій розвитку конкретної здібності (наприклад, розвиток терпіння через структуровані паузи в дискусії, розвиток уяви через альтернативні способи виконання завдання).
- Використання метафор і терапевтичних історій.

Саме на цьому етапі конфлікт починає «світитися» - з'являється розуміння його конструктивного потенціалу.

2.4. Етап інтеграції та трансформації (Rubedo - «Почервоніння»)

Завершальний етап передбачає закріплення отриманих змін і інтеграцію нового досвіду в повсякденну взаємодію. Конфлікт перетворюється на джерело «золота» - нового рівня зрілості, взаєморозуміння та спільної творчості.

Основні техніки:

- Створення «алхімічного артефакту» - спільного продукту (проєкт, рефлексійний щоденник, рольова гра, колективна презентація).
- Рефлексія досягнутого: «Що нового ми здобули завдяки цьому конфлікту?»
- Планування майбутньої поведінки з урахуванням розвинутих здібностей.

Успішне завершення четвертого етапу призводить до підвищення резилієнтності, покращення психологічного клімату групи та формування у студентів навичок саморегуляції конфліктів. Модель «Алхіміка душі» є циклічною: успішно трансформований конфлікт підвищує загальний рівень актуальних здібностей учасників, що робить наступні конфлікти менш деструктивними та більш ресурсними. Таким чином, викладач не просто «вирішує» конфлікти, а системно розвиває психологічну зрілість усіх учасників освітнього процесу.

Висновки. Викладач-алхімік душі - це не поетична метафора, а глибоко практична і відповідальна роль сучасного педагога. Перетворення конфліктів на «золото» особистісного зростання, емоційної зрілості та конструктивної взаємодії стає можливим завдяки ресурс-орієнтованому підходу позитивної психотерапії. Особливої актуальності набуває запропонований підхід в умовах сучасної України, де освітнє середовище переживає значні психотравматичні навантаження. У цей час викладач має не лише передавати знання, а й супроводжувати студентів у процесі формування внутрішньої стійкості, здатності до саморегуляції та конструктивного розв'язання суперечностей - якостей, які стають визначальними для майбутніх фахівців.

Список використаних джерел

1. Пезешкіан Н. Психосоматика і позитивна психотерапія. Пер. з нім. Київ : Український інститут позитивної психотерапії, 2020.

2. Петренко О. Позитивна психотерапія в педагогічній практиці: досвід українських університетів // Психологічний журнал. 2024. Т. 10, № 3. С. 45-62.

3. Корнбіхлер Т. Носсрат Пезешкіан. Схід - Захід: Позитивна психотерапія в діалозі культур; Пер. з нім. О. С. Чистякової. 2-ге вид., доп. Полтава : Астрая, 2024. 197 с.

Світлана ПАЛАМАРЧУК
ВСП Технологічно-промисловий фаховий коледж ВНАУ»

ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ: ВІД ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ТЕОРІЇ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Анотація. *У статті проаналізовано сучасні вектори трансформації природничо-математичної підготовки в системі фахової передвищої освіти. Автор обґрунтовує необхідність переходу від академічного викладання фізики до професійно орієнтованої моделі, що базується на принципах прикладного спрямування та STEM-інтеграції. Особливу увагу приділено цифровізації освітнього процесу, зокрема впровадженню віртуальних лабораторій, симуляційних моделей та мобільних додатків для збору наукових даних. У роботі розкрито зміну ролі викладача від транслятора знань до фасилітатора, який стимулює критичне мислення та самостійну дослідницьку діяльність здобувачів освіти.*

Ключові слова: *фахова передвища освіта, природничо-математична підготовка, професійна спрямованість, STEM-технології, цифровізація, віртуальна лабораторія, фізика, компетентнісний підхід, інновації в освіті.*

Сучасна парадигма фахової передвищої освіти в Україні переживає період глибокої трансформації, зумовленої необхідністю підготовки фахівців, здатних до швидкої адаптації в умовах високотехнологічного та мінливого ринку праці. Природничо-математичні дисципліни, і зокрема фізика, займають стратегічне місце в цьому процесі, оскільки вони формують не лише базовий світогляд студента, а й стають фундаментом для опанування загальнотехнічних та спеціальних предметів. Розвиток цієї освітньої галузі в закладах ФПО сьогодні визначається низкою інноваційних тенденцій, що спрямовані на подолання розриву між академічними знаннями та їх практичним застосуванням у майбутній професійній діяльності випускника коледжу.

Однією з найважливіших особливостей викладання фізики в коледжі є посилення прикладної спрямованості навчання. На відміну від загальноосвітньої школи, де фізика вивчається як фундаментальна наука про природу, у закладі ФПО вона має стати професійно орієнтованою. Це означає, що викладач повинен вибудовувати логіку курсу таким чином, щоб кожен розділ — від механіки до ядерної фізики — корелював із профілем спеціальності. Наприклад, для майбутніх фахівців аграрного сектору чи механічної інженерії акценти мають зміщуватися на вивчення тертя, зносостійкості матеріалів, гідравлічних законів та термодинамічних процесів у двигунах. Для спеціальностей харчового профілю пріоритетними стають питання тепломасообміну, реологічних властивостей речовин та електрофізичних методів обробки сировини. Такий підхід не просто підвищує інтерес студентів до предмета, а й створює мотиваційну базу для подальшого вивчення фахових дисциплін.

Важливим вектором інновацій є впровадження інтегрованого навчання, яке виходить за межі традиційного уроку. В системі ФПО надзвичайно ефективним виявляється застосування STEM-підходу, де природничі науки, технології, інженерія та математика об’єднуються навколо вирішення конкретної практичної проблеми. Це дозволяє студентам бачити взаємозв’язок між різними галузями знань. Саме така інтеграція сприяє формуванню цілісної професійної компетентності, коли випускник здатний не лише відтворити теоретичну формулу, а й застосувати її для оптимізації реального технологічного процесу чи усунення несправності складного обладнання.

Цифрова трансформація освіти відкриває перед викладачем фізики в коледжі безпрецедентні можливості. В умовах дистанційного та змішаного навчання, що стали викликом останніх років, особливої актуальності набуло використання хмарних сервісів та інтерактивних платформ. Віртуальні лабораторні роботи, симуляції у середовищах на кшталт PhET або Algodoo, дозволяють візуалізувати фізичні явища, які неможливо продемонструвати за допомогою застарілого лабораторного обладнання. Більше того, цифрові інструменти дозволяють проводити багатофакторні експерименти, змінюючи параметри системи в режимі реального часу та отримуючи миттєвий результат у вигляді графіків та таблиць. Це стимулює дослідницький інтерес студентів і привчає їх до роботи з даними, що є критично важливою навичкою для сучасного техніка чи технолога.

Проте, попри стрімку цифровізацію, фундаментальною цінністю фахової передвищої освіти залишається практична підготовка. Інноваційним кроком у цьому напрямку є поєднання традиційного лабораторного практикуму з використанням сучасних вимірювальних систем. Застосування цифрових датчиків, осцилографів на базі ПК та мобільних додатків для збору даних перетворює звичайну лабораторну роботу на наукове дослідження.

Ще однією значущою тенденцією є зміна методичної ролі викладача — від транслятора знань до модератора освітньої траєкторії. У закладах ФПО важливо розвивати у студентів навички самостійного пошуку та критичного аналізу інформації. Використання методів проблемного навчання, коли заняття починається не з оголошення теми, а з постановки суперечливого питання або виробничої задачі, стимулює активну мисленнєву діяльність. Студенти змушені самостійно актуалізувати попередні знання, шукати додаткові ресурси та пропонувати варіанти рішень. Це виховує професійну відповідальність та готовність до самоосвіти, що є обов’язковою умовою успіху в епоху навчання впродовж усього життя (long-life learning).

Екологічна складова природничо-математичної освіти також набуває нового змісту в контексті сталого розвитку. Викладач фізики має унікальну можливість формувати в студентів екологічне мислення через вивчення тем енергоефективності, відновлюваних джерел енергії та фізичних основ захисту довкілля. Обговорення фізичних принципів роботи сонячних колекторів, теплових насосів або систем фільтрації викидів дозволяє студентам усвідомити свою роль у збереженні природних ресурсів. Це формує не просто фахівця-виконавця, а свідомого громадянина, який розуміє наслідки своєї професійної діяльності для екосистеми.

Якість природничо-математичної освіти в коледжі також напряму залежить від системи моніторингу та оцінювання результатів навчання. Інноваційні підходи передбачають відхід від суто відтворювальних завдань на користь компетентнісно орієнтованих тестів та кейс-стаді. Студент має демонструвати не знання формули закону Ома, а здатність розрахувати параметри електричного кола для конкретної виробничої установки або пояснити причину виходу з ладу елемента схеми. Такий підхід робить оцінювання об’єктивним та зрозумілим для самого здобувача освіти, оскільки воно базується на реальних професійних діях.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що розвиток природничо-математичної освіти в закладах фахової передвищої освіти — це багатогранний процес, що потребує гармонійного поєднання традицій академічної школи з найсучаснішими технологічними інноваціями. Ключовим фактором успіху тут виступає особистість викладача, його готовність до постійного оновлення власних знань та методик. Тільки через інтеграцію науки, техніки та педагогічної майстерності ми зможемо забезпечити високу якість підготовки фахівців, які стануть основою економічного та технологічного відродження нашої держави. Майбутнє коледжів — у створенні інноваційного середовища, де фізика і математика є не сухими цифрами на папері, а потужним двигуном інженерної думки та професійного зростання.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп’ютерно-технологічної платформи освіти. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. Т. 71, № 3. С. 1–17.

2. Головко М. В. Актуальні проблеми реалізації професійної спрямованості курсу фізики у фаховій передвищій освіті. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2020. Вип. 190. С. 45–50.

3. Костенко Л. Д. STEM-технології як засіб формування професійної компетентності майбутніх фахівців технічного профілю. Професійна освіта: проблеми і перспективи. 2021. № 18. С. 12–18.

Інна ПІВТОРАК
Сторожинецький лісовий фаховий коледж

КУЛЬТУРОЛОГІЯ ЯК ЗАСІБ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Анотація. *У доповіді розглядається роль культурології як ефективного засобу психологічної підтримки студентів в умовах воєнного часу, коли зростає рівень стресу, тривожності та емоційного виснаження. Обґрунтовано, що культурологія сприяє осмисленню кризового досвіду, формуванню ціннісних орієнтирів, розвитку емпатії та зміцненню культурної ідентичності. Особливу увагу приділено використанню мистецтва, інтерактивних освітніх практик і аналізу фронтової творчості як засобів емоційного розвантаження та рефлексії. Доведено, що інтеграція культурологічних підходів в освітній процес сприяє формуванню психологічної стійкості та створенню підтримувального освітнього середовища для студентської молоді.*

Ключові слова: *культурологія, психологічна підтримка, студентська молодь, воєнний час, стрес, тривожність, емоційне виснаження, психологічна стійкість, культурна ідентичність, гуманітарна освіта, мистецтво, рефлексія, емпатія, освітній процес.*

Повномасштабне вторгнення Росії в Україну спричинило глибокі трансформації у всіх сферах суспільного життя. Українське суспільство опинилося в умовах постійного стресу, невизначеності та психоемоційного навантаження, що насамперед негативно впливає на якість життя та благополуччя. Передусім йдеться про зростання рівня тривожності та постійного відчуття страху, що пов’язано з небезпекою для життя та нестабільністю повсякденного середовища [4,с.15].

Не виключенням стала студентська молодь, у більшості якої під час навчання спостерігається емоційне виснаження, що виникає через тривале перебування в стані стресу. Це часто супроводжується труднощами з концентрацією уваги, що ускладнює сприйняття навчального матеріалу та виконання завдань. Відчуття невизначеності щодо майбутнього — студенти не мають чіткого розуміння перспектив навчання, працевлаштування та особистого розвитку. Додатково ситуацію ускладнює соціальна ізоляція, особливо в умовах дистанційного навчання, коли зменшується живе спілкування з одногрупниками та викладачами.

У цьому контексті особливого значення набувають гуманітарні дисципліни, зокрема культурологія, яка має значний потенціал як засіб психологічної підтримки. Вона сприяє осмисленню реальності, формуванню ціннісних орієнтирів та розвитку внутрішньої стійкості особистості. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю пошуку ефективних освітніх і культурних інструментів підтримки студентів у кризових умовах воєнного часу, що робить вивчення потенціалу культурології як засобу психологічної стабілізації особливо важливим і своєчасним [1,с.45].

Насамперед культурологія сприяє осмисленню складного досвіду**,** оскільки культура надає інструменти для інтерпретації кризових подій і допомагає людині знаходити в них певний сенс. Це дозволяє зменшити внутрішню напругу та впорядкувати емоційні переживання [5,с.56].

Водночас важливим аспектом є формування культурної ідентичності**.** Усвідомлення належності до національної культури, її традицій і цінностей зміцнює відчуття єдності та підтримки, що особливо необхідно в умовах суспільних потрясінь.

Окрему роль відіграє мистецтво як складова культури. Література, музика, кінематограф та інші мистецькі форми створюють простір для емоційного розвантаження, дозволяють пережити складні почуття через художні образи та сприяють внутрішній рівновазі [1,с.76].

Крім того, вивчення культурології розвиває емпатію та здатність до рефлексії**,** тобто вміння розуміти як власні емоції, так і переживання інших людей, що є важливим для психологічної стійкості.

У сучасних умовах воєнного часу освітній процес набуває не лише пізнавального, а й підтримувального значення. Зокрема, викладання культурології може виконувати своєрідну терапевтичну функцію, сприяючи емоційному відновленню студентів та формуванню їхньої внутрішньої стійкості.

Передусім це досягається через обговорення актуальних соціокультурних подій, що дозволяє студентам відкрито висловлювати власні думки, переживання та рефлексії. Такий підхід допомагає знизити внутрішню напругу та створює відчуття залученості до спільного осмислення реальності.

Важливим інструментом є також аналіз культурних текстів — літературних творів, фільмів, мистецьких проєктів, які відображають досвід війни, кризи та подолання труднощів. Через такі приклади студенти можуть краще зрозуміти власні емоції та побачити моделі подолання складних ситуацій.

Крім того, ефективними є інтерактивні методи навчання, зокрема дискусії, робота в групах, рефлексивні есе. Вони сприяють активній участі студентів у навчальному процесі та формують навички самовираження і взаємопідтримки.

Не менш важливим є створення безпечного освітнього середовища, у якому студент відчуває довіру, підтримку та можливість бути почутим. У цьому контексті викладач виступає не лише як носій знань, а як фасилітатор, який організовує діалог, підтримує психологічний комфорт і сприяє відкритій комунікації [6,с.43].

В умовах воєнного часу культурологія може виконувати не лише освітню, а й терапевтичну функцію, допомагаючи студентам справлятися зі стресом, формувати психологічну стійкість та внутрішню рівновагу. Тому для реалізації цієї функції доцільно включати в навчальний процес теми, які допомагають осмислити досвід війни та підтримати емоційний стан студентів, зокрема:

1. Культура в умовах війни: досвід різних народів. Вивчення того, як інші суспільства переживали кризи та війни, дозволяє студентам побачити спільні закономірності подолання труднощів. Це зменшує відчуття безпорадності, підтримує моральний дух і розвиває навички історичного мислення та критичного аналізу.

2. Мистецтво як форма переживання травми. Аналіз літературних творів, кіно, живопису та інших культурних проявів допомагає студентам прожити емоції у безпечному середовищі, усвідомити власні переживання та навчитися конструктивно виражати почуття. Це сприяє емоційному розвантаженню, розвитку рефлексії та емпатії.

3. Культурна пам’ять і колективний досвід. Ознайомлення з історією та колективним досвідом народу формує відчуття приналежності до спільноти. Студенти бачать, що труднощі не є унікальними, і що суспільство здатне їх долати. Це знижує тривожність, підтримує емоційний баланс і зміцнює соціальні зв’язки [2,с.30].

4. Українська культура як ресурс стійкості. Вивчення традицій, символів та сучасних культурних практик України формує гордість за національну спадщину та підвищує мотивацію до активного навчання та громадської участі. Студенти отримують уявлення про культуру як ресурс моральної та психологічної підтримки [6,с.77].

5. Мова як маркер ідентичності та підтримки. Звернення до української мови допомагає студентам усвідомити її роль у зміцненні національної єдності та психологічного комфорту. Використання рідної мови у навчанні та

спілкуванні зменшує відчуття тривоги та сприяє зміцненню культурної ідентичності.

6. Героїзм і повсякденність у культурі. Аналіз культурних образів героїзму та повсякденної відваги дозволяє студентам осмислити сучасні події та знаходити моделі поведінки у кризових ситуаціях. Це мотивує до активної життєвої позиції та формує моральні цінності, що підтримують психологічну стійкість.

7. Культура солідарності та волонтерства. Вивчення проявів соціальної солідарності та волонтерських ініціатив дає студентам відчуття причетності до важливих суспільних процесів.

Інтеграція таких підходів і тем у викладання культурології дозволяє перетворити освітній процес на простір не лише навчання, а й психологічної підтримки, що є надзвичайно важливим для студентів у воєнний час [7,с.23].

Ще одним із напрямів психологічної підтримки студентів є знайомство з творами, створеними безпосередньо на фронті солдатами, волонтерами та учасниками бойових дій**.** Ці твори дають можливість здобувачам освіти пережити досвід війни через мистецтво, осмислити складні емоції та розвинути критичне мислення.

Перш за все, це фронтова поезія та проза які передають реальний емоційний стан людини в умовах бойових дій**.** Наприклад, збірки «Вірші з бійниці» Максима Кривцова або «Вірші з війни» Бориса Гуменюка описують страх, втому, але водночас людяність та братерство на передовій. Для студентів це стає способом співпереживання: вони отримують можливість усвідомити власні переживання, зіставляючи їх із переживаннями автора, що сприяє зниженню тривожності [7,с.90].

Далі, твори фронтових авторів зміцнюють культурну та національну ідентичність студентів**.** Збірки, такі як «[dasein: оборона присутності]» Ярини Чорногуз або проза Тараса Матвіїва, показують, як українські традиції, символи та цінності продовжують існувати навіть у критичних умовах. Студенти через аналіз цих текстів відчувають належність до нації та спільноти, що підвищує внутрішню стійкість і почуття єдності [8,с.16].

Ще одним важливим аспектом є розвиток критичного мислення та емпатії через аналіз художніх засобів**.** Твори Артура Дроня або Павла Вишебаби демонструють, як автори трансформують власні переживання у літературні образи, поєднуючи страх із надією, буденність із героїзмом. Студенти, аналізуючи ці художні прийоми, вчаться бачити глибші сенси тексту, оцінювати різні погляди та розуміти психологічні механізми переживання стресу [7,с.87].

Таким чином, знайомство з творами, написаними на фронті**,** поєднує культурологічний та психологічний підходи. Воно дозволяє студентам осмислити травматичний досвід, розвивати емпатію, критичне мислення та почуття національної ідентичності, а також формує гуманістичне та підтримувальне освітнє середовище [8,с.19].

Отже, культурологія в умовах воєнного часу постає не лише як навчальна дисципліна, а як важливий ресурс психологічної підтримки студентської молоді. Вона забезпечує можливість осмислення складного та травматичного досвіду через призму культури, сприяє впорядкуванню емоцій і зниженню рівня тривожності. Завдяки зверненню до мистецтва, культурної пам’яті та національних традицій формується відчуття приналежності, що зміцнює внутрішню стійкість особистості.

Список використаних джерел

1. Бех І. Д. Особистість у просторі духовного розвитку. Київ: Академвидав, 2012. 256 с.
2. Максименко С. Д. Психологія особистості. Київ: Центр учбової літератури, 2017. 296 с.
3. Савчин М. В. Загальна психологія. Київ: Академвидав, 2018. 344 с.
4. Левицька О. О. Психологічна стійкість особистості в умовах стресу. Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2019. 220 с.
5. Кривцова С. В. Психологічна допомога в кризових ситуаціях. Київ: Каравела, 2020. 192 с.
6. Міністерство освіти і науки України. Рекомендації щодо організації освітнього процесу в умовах воєнного стану. Київ, 2022. URL: https://mon.gov.ua (дата звернення: 20.04.2026).
7. Гуменюк Б. Вірші з війни. Київ: Академія, 2022. 128 с.
8. Чорногуз Я. Dasein: оборона присутності. Київ: Комора, 2023. 160 с.

Дмитро ПОЛУНОВ
Артем ГАЙЧЕНЯ
ВСП "Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій"

PROMPT ENGINEERING ЯК НОВА ГРАМОТНІСТЬ: ЧОМУ ВМІННЯ СПІЛКУВАТИСЯ З ШІ СТАЄ БАЗОВОЮ НАВИЧКОЮ 21 СТОЛІТТЯ

Анотація. *У роботі досліджено prompt engineering як нову форму цифрової грамотності в умовах поширення генеративного штучного інтелекту. Розкрито сутність prompt engineering як процесу проєктування та оптимізації інструкцій для систем GenAI з метою отримання передбачуваних, релевантних і відтворюваних результатів.*

Ключові слова: *prompt engineering, штучний інтелект, генеративний штучний інтелект, цифрова грамотність, AI literacy, великі мовні моделі, цифрові компетентності, DigComp, генеративний ШІ, промпт, критичне мислення, інформаційна грамотність.*

Prompt engineering (інженерія промптів) швидко перетворюється з «лайфхака для роботи з чат-ботом» на практичну грамотність — здатність формулювати наміри, контекст і критерії якості так, щоб системи генеративного ШІ виконували завдання передбачувано, безпечно й відтворювано. Йдеться не лише про «правильні запити», а про мікс критичного мислення, постановки задач, валідації результатів і відповідального використання даних — тобто про компетентність, близьку до читання й письма в цифровому середовищі, яка масштабуватиме продуктивність у навчанні й роботі [1]. На рівні політики та ринку праці формується запит на нову «ШІ-грамотність»: у межах AI Act Європейського Союзу у статті 4 прямо вказано, що постачальники та користувачі (deployers) мають забезпечувати достатній рівень AI literacy персоналу з урахуванням контексту застосування й груп, на яких система впливає [8]. Одночасно роботодавці очікують значної трансформації навичок: у «Skills outlook» звіту World Economic Forum за 2025 р. оцінюється, що 39 % «core skills» зміняться до 2030 року, а 50 % робочої сили вже проходила навчання в межах стратегій L&D [9]. Корпоративні аналітики також фіксують премію за «AI skills»: у звіті PwC (2025) прямо зазначено, що працівники з AI-навичками, зокрема prompt engineering, у середньому мають +56 % до зарплати [10].

Генеративний ШІ радикально знизив «вартість чорновика» — тексту, коду, плану уроку, перекладу чи аналітичної записки. Але парадокс полягає в тому, що доступність генерації не гарантує якості: результат залежить від того, як сформульовано завдання, які дані й межі надано, які критерії успіху встановлено та як користувач перевіряє вихід. Саме тому навичка «спілкування з ШІ» дедалі більше нагадує базову грамотність — уміння читати, інтерпретувати, писати, структурувати й перевіряти інформацію у взаємодії з машиною [2]. Традиційна цифрова грамотність формувалася навколо пошуку, комунікації та створення цифрового контенту. У рамці DigComp 2.2 цифрова компетентність описується як поєднання 21 компетентності в 5 сферах: інформаційна та дата-грамотність, комунікація й співпраця, створення цифрового контенту, безпека, розв'язання проблем [4]. Prompt engineering логічно накладається на всі ці сфери, бо робота з LLM і GenAI потребує і постановки задач, і контролю якості, і безпечного поводження з даними, додатково посилених «мовою інструкцій» [1].

У прикладній площині prompt — це текстовий, а інколи й мультимодальний вхід, який ініціює відповідь моделі. За визначенням OpenAI, prompt engineering — це процес проєктування та оптимізації промптів, щоб ефективно спрямовувати відповіді мовної моделі [1]. Важливо, що мова йде не лише про «ввічливі питання», а про контроль таких змінних, як контекст, рольова рамка, формат виходу, критерії якості, обмеження та приклади, тобто демонстрації [1]. Науково-методичні огляди підкреслюють ітеративність цього процесу: у «The Prompt Report» prompt engineering описано як повторюваний цикл «інференс → оцінювання → модифікація промпта/техніки» до досягнення потрібних властивостей результату [2]. Це зближує prompt engineering із дисциплінами інженерії вимог та тестування: «правильний промпт» — це той, що стабільно виконує специфікацію, а не той, що лише інколи дає гарну відповідь [2].

Ефективний промпт — це не просто «довгий промпт», а промпт із правильно заданими змінними керування. Чіткість і конкретність зменшують двозначність: важливо вказати, що саме потрібно зробити, для кого, з якою глибиною і в якому стилі. Практичні рекомендації підкреслюють: чим точніше окреслено запит і контекст, тим вища ймовірність релевантної відповіді [1].

Контекст і рольова рамка, як-от «ти — методист», «ти — редактор» або «ти — юрист з комплаєнсу», дозволяють задати модель поведінки та критерії релевантності, хоча такі рольові інструкції мають залишатися підпорядкованими фактичним вимогам, щоб не породжувати «впевнені вигадки» [2].

Формат виходу також є частиною специфікації: якщо потрібна таблиця, JSON, рубрика оцінювання чи план-конспект, формат слід задавати наперед, бо це знижує витрати на постредагування й робить результат відтворюваним у команді [1]. Обмеження й критерії якості, зокрема вимоги до обсягу, заборона на непідтверджені припущення, мовні та стильові правила, вимоги до джерел або позначка «не вказано», є механізмом контролю ризику галюцинацій і небажаних узагальнень [2].

Ітеративне уточнення, або prompt refinement, означає, що промпт — це не одноразова дія, а цикл: перша версія, перегляд результату, уточнення інструкції, контексту або формату [1; 2].

Нарешті, найважливіший принцип «нової грамотності» — не просто згенерувати, а перевірити: чи коректні факти, чи не порушено обмеження, чи відтворюваний результат. Саме цей компонент зближує prompt engineering із сучасними рамками цифрової компетентності, де критична оцінка інформації є ключовою [4].

Наведені дані демонструють, що prompt engineering може застосовуватися не лише в теоретичному чи освітньому полі, а й у завданнях структурованого аналізу фактів, де важливими є фіксація значень, прозоре оформлення та позначення меж достовірності.

Методики навчання prompt engineering доцільно будувати як компетентнісний цикл: постановка задачі, побудова промпта, тестування на прикладах, оцінювання якості, уточнення, етика та безпека. Такий підхід узгоджується з гуманітарно орієнтованим баченням застосування GenAI в освіті: технологія має підсилювати людські здібності, а не підміняти їх, тому потребує як регуляцій, так і розвитку компетентностей для безпечного використання [5].

Рисунок 1 – Схема компетентнісного циклу навчання prompt engineering

На ринку праці prompt engineering проявляється не стільки як окрема професія, скільки як надбудова над багатьма ролями: аналітик, викладач, менеджер, юрист, маркетолог, інженер — усі вони отримують інструмент, що автоматизує частину когнітивної рутини, зокрема створення чернеток, класифікацію, структурування та пошук патернів, але водночас підвищує вимоги до постановки задач і контролю якості. Цю логіку підтримують дані про високу динаміку skills disruption: у 2025 році роботодавці очікували зміну 39 % ключових навичок до 2030 року, а також фіксували зростання участі працівників у навчанні до 50 % [9].

Таблиця 1

Порівняння навичок традиційної цифрової грамотності та навичок prompt engineering

Зона компетентності (узгоджено з DigComp)	Традиційна цифрова грамотність (приклади навичок)	Prompt engineering (приклади навичок)	Типовий результат	Ризик за відсутності навички
Інформаційна та дата-грамотність	Пошук, фільтрація, оцінка джерел, робота з даними	Формулювання інформаційної потреби як задачі; екстракція фактів у структуру; вимога “не вигадувати”; валідація	Перевірювані висновки, менше помилок	Впевнене поширення галюцинацій, помилкові рішення
Комунікація та співпраця	Нетикет, робота в командах онлайн	Спільні «промпт-стандарти» команди; передавання контексту; узгоджені формати виходу (шаблони)	Узгоджені робочі процеси з ШІ	Фрагментація якості, неможливість відтворити результат
Створення цифрового контенту	Редагування текстів/медіа, базове програмування	Контроль стилю/жанру через інструкції; промпт-шаблони для чернеток, сценаріїв, коду; тест-кейси	Швидкі чернетки, прототипи	Текст «не в жанрі», помилки у фактах/структурі
Безпека	Паролі, приватність, кібергігієна	«Не передавати» персональні/чутливі дані; маскування;	Менше витоків і комплаєнс-ризиків	Порушення приватності, витоки даних,

		політика доступу; запити з мінімально необхідними даними		юридичні наслідки
Розв'язання проблем	Використання інструментів для виробничих задач	Декомпозиція задачі; chain-of-thought як підхід (де доречно); ітеративне уточнення; критерії якості + самоперевірка	Стабільні рішення й повторюваність	«Разова удача» замість процесу; низька надійність

Джерела: [4, с. 7 ; 1, ; 2, с. 1].

З боку економічних стимулів з'являється й «ринкова ціна» таких умінь: у звіті PwC вказано, що працівники з AI-навичками, зокрема prompt engineering, у середньому мають 56 % wage premium [10]. Це не доводить причинність у кожному випадку, але демонструє, що роботодавці вже диференціюють цінність працівників за здатністю ефективно працювати з ШІ-інструментами [10].

У повсякденному житті prompt engineering стає аналогом «уміння правильно гуглити», але зі складнішими ризиками. Якщо пошук повертає джерела, то LLM створює синтез, який може бути переконливим навіть за помилковості. Саме тому нова грамотність включає не лише формулювання запиту, а й перевірку, цитування, маркування невідомого та обережність у роботі з персональними даними. Цей контур відповідальності підкреслюється й у рекомендаціях щодо регулювання GenAI в освіті з позиції human-centred approach, де акцент зроблено на людській агентивності, прозорості й підзвітності [5].

Отже, prompt engineering доцільно розглядати як нову грамотність, оскільки воно переносить акцент із «знання інструмента» на постановку й перевірку задачі, масштабує інтелектуальну продуктивність за умови контролю якості та стає соціально значущою компетентністю як через очікування роботодавців щодо трансформації навичок, так і через нормативні сигнали на кшталт вимоги AI literacy [8; 9; 10].

Список використаних джерел

1. OpenAI. Prompt engineering best practices for ChatGPT [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

https://platform.openai.com/docs/guides/prompt-engineering (дата звернення: 23.03.2026).

2. Schulhoff S., Ilie M., Balepur N. et al. The Prompt Report: A Systematic Survey of Prompting Techniques [Електронний ресурс] // arXiv:2406.06608v2. – 2024. – 76 p. – Режим доступу: https://arxiv.org/abs/2406.06608

3. Wei J., Wang X., Schuurmans D. et al. Chain-of-Thought Prompting Elicits Reasoning in Large Language Models [Електронний ресурс] // arXiv:2201.11903. – 2022. – Режим доступу: https://arxiv.org/abs/2201.11903

4. Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens (with new examples of knowledge, skills and attitudes). – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. – 134 p.

5. UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. – Paris: UNESCO, 2023. – 48 p.

6. Черкаський правозахисний центр. Наслідки воєнних злочинів російської федерації в Сумській громаді: звіт. – 2024. – 23 с.

7. Reuters. Red Cross hopes to evacuate civilians from besieged Sumy, Ukraine (15 March 2022) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.reuters.com (дата звернення: 24.03.2026).

8. Європейська комісія. AI Act Service Desk: Article 4 — AI literacy [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://digital-strategy.ec.europa.eu (дата звернення: 24.03.2026).

9. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025: Skills outlook [Електронний ресурс]. – 2025. – Режим доступу: https://www.weforum.org (дата звернення: 23.03.2026).

10. PwC. The Fearless Future: 2025 Global AI Jobs Barometer. – 2025. – 27 p.

Валерія МЯЗІНА
Ірина ПОЛЮЩЕНКО
Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки Державного некомерційного підприємства "Державний університет "Київський авіаційний інститут"

МОДЕРНІЗАЦІЯ ВУЗЛА КЕРУВАННЯ РОБОТИ МАНІПУЛЯТОРА НА ОСНОВІ КОМПЛЕКТУЮЧИХ КОМПАНІЇ "CAMOZZI"

Анотація. *У роботі розглянуто модернізацію вузла керування пневматичного маніпулятора з використанням сучасних електропневматичних компонентів. Проведено аналіз існуючих рішень та обґрунтовано вибір елементів системи керування. Запропоновано структуру системи з використанням програмованого логічного контролера. Розроблено принципову схему та описано алгоритм роботи маніпулятора. Отримані результати спрямовані на підвищення ефективності та надійності автоматизованих процесів.*

Ключові слова. *пневматичний маніпулятор, ПЛК, електропневматика, автоматизація, керування*

Автоматизація маніпуляційних операцій у сучасному промисловому виробництві є одним із пріоритетних напрямків розвитку мехатронних систем. Саме маніпулятори виконують найвідповідальніші операції, пов'язані з переміщенням, орієнтацією, складанням та укладанням виробів у автоматизованих лініях. Вони забезпечують стабільність якості, високу швидкість і повторюваність дій, що є неможливим при ручному керуванні. Модернізація системи керування електропневмоприводом дозволяє суттєво підвищити точність позиціонування, швидкодію та гнучкість виробничих процесів. Інтеграція програмованих логічних контролерів та сучасних пневматичних компонентів створює передумови для впровадження адаптивних алгоритмів керування маніпуляторами.

Мета проєкта - розробка системи автоматизації керування маніпулятором для підвищення точності, надійності та ефективності роботи. Об'єкт дослідження - пневматичний маніпулятор із трьома ступенями рухливості на основі електропневмопривода. Напрямок розвитку - інтеграція ПЛК, адаптивних алгоритмів керування та сучасних пневматичних компонентів.

У роботі застосовано методи аналізу існуючих технічних рішень з автоматизації маніпуляторів, структурно-функціональний синтез системи керування, комп'ютерне імітаційне моделювання динаміки пневматичних приводів, а також розрахунково-аналітичні методи обґрунтованого вибору компонентів електропневматичної системи.

У курсовому проєкті було розроблено модернізований вузол керування пневматичного маніпулятора з трьома ступенями рухливості: горизонтальне переміщення, вертикальне переміщення та обертання навколо вертикальної осі. Структура системи включає три незалежні контури автоматизації: контур горизонтального переміщення, контур вертикального переміщення та контур виявлення об'єкта (рисунок 1).

Конструктивно маніпулятор виконано на алюмінієвому каркасі, що забезпечує жорсткість і малу масу системи. Для реалізації лінійних переміщень використано пневмоциліндри. Обертальний рух забезпечує поворотний пневматичний привід. Для захоплення об'єктів застосовано пневматичний захват із паралельними губками Camozzi CGSY-16. Робочий цикл маніпулятора складається з послідовних кроків із використанням таймерів.

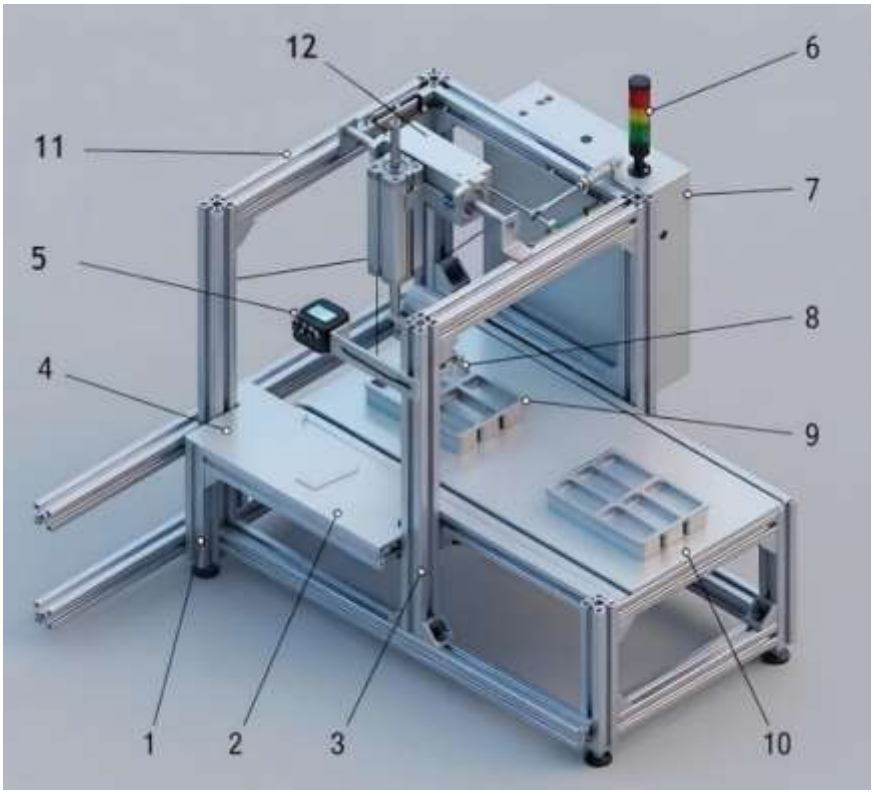


Рисунок 1 - Структурна 3D схема пневматичного маніпулятора:

1 – опорна стійка каркаса;

2 – бічна базова платформа;
3 – вертикальна опора каркаса;
4 – нижня напрямна (балка основи);
5 – панель керування (пульт оператора);
6 – світлова колона (сигнальний маяк);
7 – шафа керування з пневмоостровом;
8 – пневматичний захват;
9 – лоток для деталей;
10 – головна базова плита (робочий стіл);
11 – верхня горизонтальна напрямна;
12 – вертикальний пневмоциліндр.

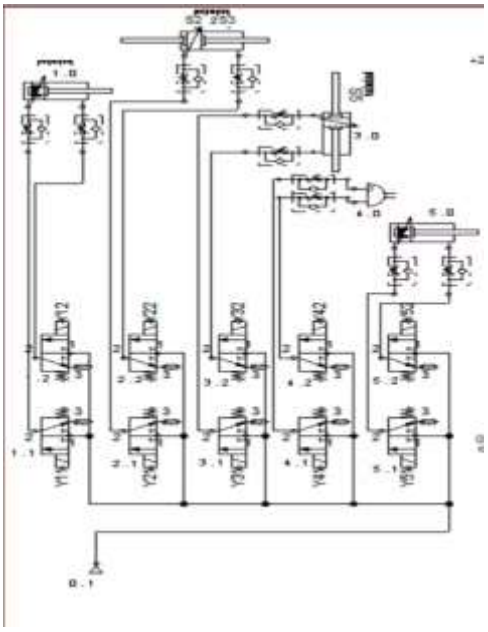


Рисунок 2 – Принципова пневматична схема

Керування роботою маніпулятора здійснюється за допомогою програмованого логічного контролера (ПЛК), який формує сигнали керування для електропневматичного розподільника пневмоострова. Через вихідні дискретні канали контролера подається електричний сигнал на котушки розподільників, що викликає перемикання їхніх положень і зміну напрямку подачі стисненого повітря до пневмоциліндрів. Таким чином контролер забезпечує послідовність рухів виконавчих механізмів маніпулятора (рисунки 2,3).

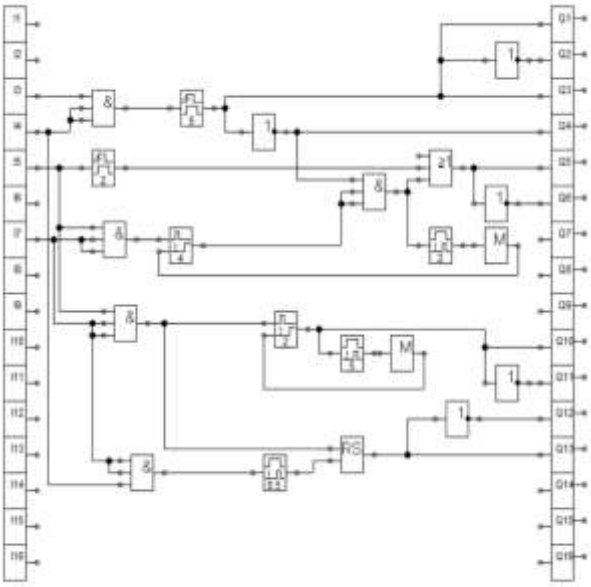


Рисунок 3 - Схема внутрішніх підключень ПЛК

Для контролю системи використовуються датчики положення, котрі встановлені на пневмоциліндрах. Вони передають інформацію про досягнення штоком крайнього положення на входи ПЛК, що дозволяє контролювати правильність виконання циклу та переходити до наступного етапу роботи.

Принцип дії маніпулятора базується на послідовному керуванні пневмоциліндрами, що забезпечує виконання всього циклу переміщення деталі (рисунок 4).

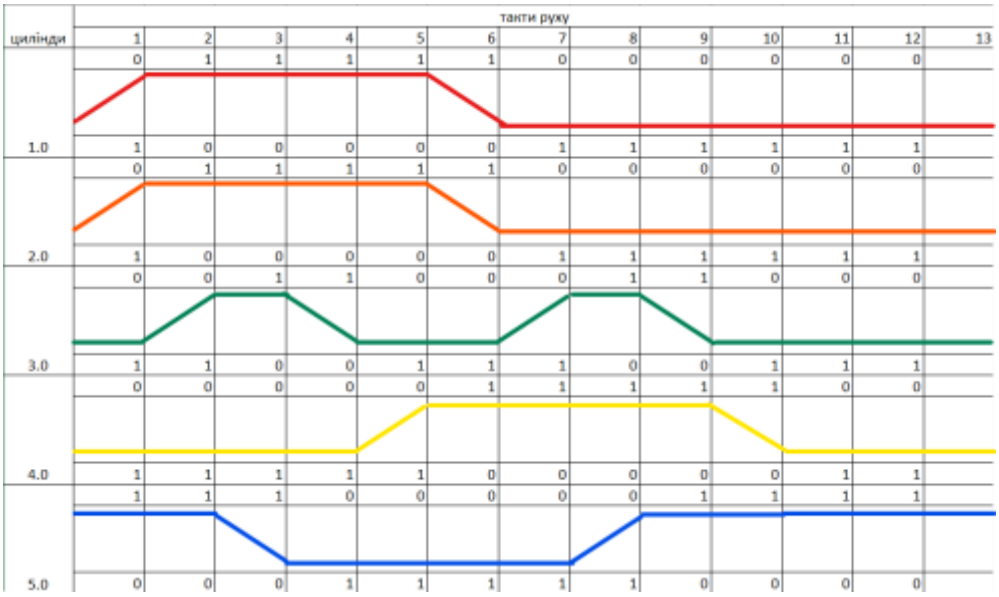


Рисунок 4 - Циклограма процесу роботи маніпулятора

Пневмосистема маніпулятора живиться стисненим повітрям, яке проходить через блок підготовки повітря (фільтр, редуктор). Для безпечної

експлуатації передбачено клапан аварійного скидання тиску та ручний вимикач подачі повітря.

Для обґрунтованого вибору параметрів контролю було проаналізовано можливі наслідки відхилення фактичного режиму роботи від заданого.

У разі недосягнення виконавчими механізмами необхідного положення можуть виникати такі порушення:

- некоректне захоплення деталі у випадку неповного переміщення вертикального або горизонтального пневмоциліндра;
- пошкодження або випадіння об’єкта при несвоєчасному спрацюванні захоплювача;
- порушення циклічності роботи системи за відсутності сигналу від кінцевих вимикачів.

Таким чином контрольованими параметрами є положення штоків пневмоциліндрів, наявність об'єкта в зоні захоплення та робочий тиск у пневмосистемі.

Для контролю параметрів у системі застосовано різні типи безконтактних датчиків залежно від функціонального призначення.

Контроль положення штоків пневмоциліндрів реалізовано за допомогою індуктивних датчиків, що забезпечують високу надійність, стійкість до забруднень та простоту монтажу.

Для виявлення наявності об’єкта в зоні захоплення використано оптичні датчики, які забезпечують швидке та точне спрацювання незалежно від механічного контакту з деталлю.

Список використаних джерел

1. Муляр Ю. І., Репінський С. В. Автоматизація виробництва в машинобудуванні : навч. посіб. / Ю. І. Муляр, С. В. Репінський. — Вінниця : ВНТУ, 2020. — 123 с. — [Електрон. ресурс]. — Режим доступу: https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/IRVC/Mulyar_P2_2020_123.pdf

2. Camozzi — короткий каталог (Short form catalogue, PDF) — загальний каталог продуктів Camozzi (електронний каталог, корисний для специфікацій при модернізації вузла керування). — Режим доступу: https://www.globalindustrialsupplies.eu/camozzi_catalogues/camozzi_general_catalogue.pdf

Дмитро ВОРОНКОВ
Ірина ПОЛЮЩЕНКО
Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки Державного некомерційного підприємтсва "Державний університет "Київський авіаційний інститут"

ШАФА КЕРУВАННЯ ДЛЯ МЕХАТРОННОГО МОДУЛЯ ДОЗУВАЛЬНО-ФАСУВАЛЬНОГО ТИПУ ТОВ "CAMOZZI"

Анотація. *Розглядається мехатронний модуль для дозування-фасування рідких і в'язких речовин. В тезах розглянуті структура модуля, його елементи, їх функціонування, логіку якою даний модуль керується та імітація роботи цього модуля на спеціальному тренувальному стенді.*

Ключові слова. *Модуль дозувально-фасувального типу, ПЛК, електропневматика, герконовий датчик, пневмоциліндр.*

Автоматизація є одним із ключових напрямів розвитку сучасної техніки та промисловості. Вона передбачає використання саморегульованих технічних пристроїв і систем управління, які забезпечують виконання виробничих процесів без активного залучення людини.

Головна мета автоматизації полягає у підвищенні продуктивності праці, скороченні витрат людських ресурсів, покращенні якості продукції та підвищенні надійності роботи обладнання.

Особливої актуальності автоматизація набуває у харчовій промисловості, де важливими є точність дозування, гігієнічність і стабільність процесів. У виробництві рідких продуктів — таких як питна вода, соки, олія, молочні суміші — фасувально-пакувальні операції відіграють ключову роль у забезпеченні якості готової продукції.

Сучасні автоматичні фасувально-пакувальні комплекси базуються на використанні мехатронних модулів, що поєднують у собі механічні, електронні та програмно-керовані компоненти. Вони забезпечують виконання всіх етапів технологічного процесу — від дозування до герметичного пакування — у автоматичному режимі. Такі системи не лише підтримують задані параметри дозування, а й дозволяють оперативно змінювати їх залежно від типу продукту чи об'єму тари.

Для забезпечення стабільності роботи автоматизованих систем важливим є впровадження алгоритмів аварійного реагування. Вони

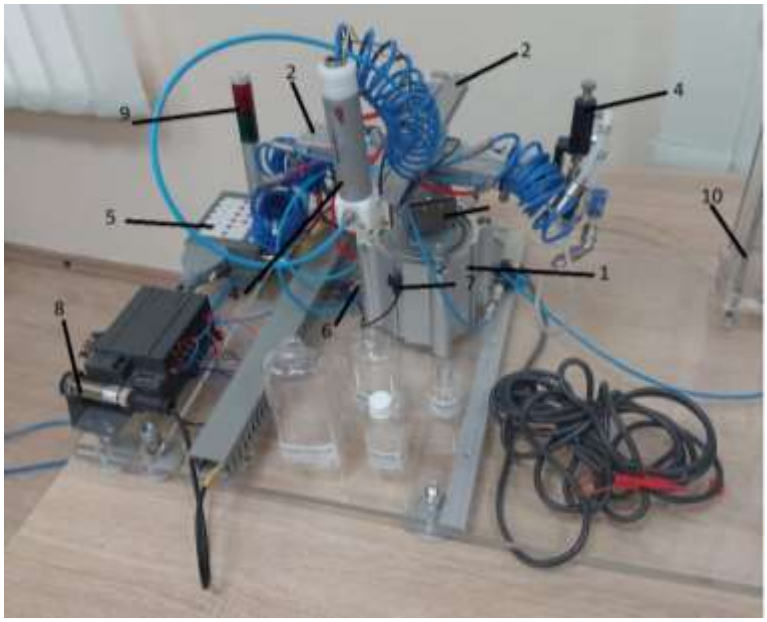
дозволяють вчасно виявляти несправності обладнання, витоки продукту або відхилення параметрів, автоматично зупиняти технологічний процес і переводити систему у безпечний режим. Це гарантує безпеку обслуговуючого персоналу, зменшує ризик втрат продукції та забезпечує безаварійність роботи виробничого комплексу. Високий рівень автоматизації фасувально-пакувального обладнання сприяє економії ресурсів, зниженню експлуатаційних витрат та підвищенню рентабельності виробництва.

Завдяки інтеграції програмованих логічних контролерів, датчиків рівня, тиску та температури, система може підтримувати оптимальні режими роботи без постійного втручання оператора.

В ході виконання курсового проєкту було:

1. Розроблено структурну, функціональну, принципову, пневматичну і електричну схеми;
2. Виконано перелік усіх елементів мехатронного модуля;
3. Складено циклограму роботи;
4. Створена імітація модуля на навчальному стенді на базі навчального центру ТОВ “Camozzi”;
5. Запрограмовано ПЛК, що керує технологічним процесом.

Зовнішній вигляд модуля представлено на рисунку 1



1 Виконавчий механізм; 2 – Виконавчий механізм; 3 – Виконавчий механізм; 4 – Дозатор; 5 – Пневматичний острів; 6 – Магістральний дросель; 7 – Датчик; 8 – Датчик; 9 – Світлодіодна панель; 10 – Бак для рідини.

1. Оптичний датчик (8) є кнопкою “Старт” для системи. Він подає сигнал на ПЛК, який в свою чергу вмикає сигнальну панель (зелений колір);

2. Першим своє висування починає пневмоциліндр №1;

3. Коли шток пневмоциліндра №1 висунувся, це фіксує датчик S1 (7), що подає сигнал на ПЛК, що циліндр у крайньому (вихідному) положенні і запускає таймер на х секунд;

4. Одночасно з запуском таймера, ПЛК запускає поворотний циліндр під номером 3 у крайнє ліве положення і висуває шток I пневмоциліндра під номером 2;

5. Як тільки шток I пневмоциліндра під номером 2 висунувся, спрацьовує датчик S2 (7), подає сигнал на ПЛК і вмикає I дозатор під номером 4;

6. Далі ця система працює х секунд до момента сигналу від таймера;

7. По спрацюванню таймера дозатор припиняє свою роботу, шток I пневмоциліндра під номером 2 і пневмоциліндра №1 повертаються у вихідне положення;

8. Повернення штоку пневмоциліндра №1 фіксує датчик S0 (7), надсилає сигнал ПЛК, чим активує таймер на у секунд і повертає поворотний циліндр під номером 3 у крайнє праве положення, а разом із тим висуває шток II пневмоциліндра під номером 2;

9. При висуванні штоку II пневмоциліндра під номером 2 спрацьовує датчик S3 (7), чим активує II дозатор під номером 2;

10. Коли проходить у секунд, то спрацьовує таймер і повторюється 7 пункт, але для II набору.

Циклограма роботи наведена на рисунку 2.

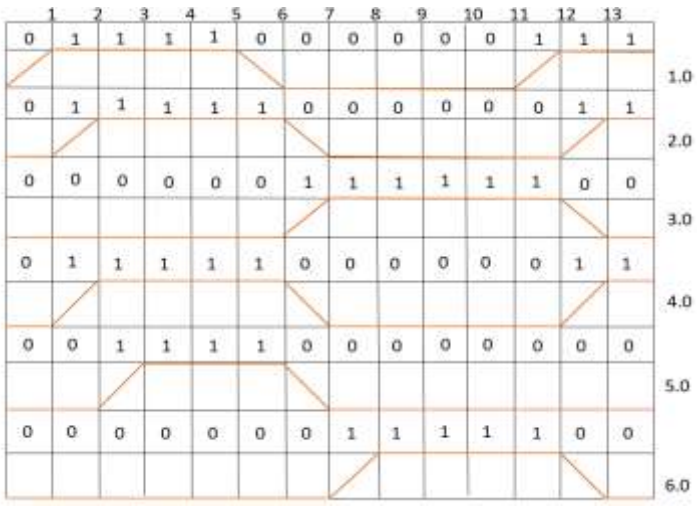


Рисунок 2 – Циклограма модуля

Головна мета проведеного дослідження по темі «Розробка шафи керування для мехатронного модуля дозувально-фасувального типу ТОВ “Camozzi» - це пошук і накопичення інформації про підбір і впровадження програмованих блок-схем для розливу продукту в ємності.

Було виконано детальне вивчення конструктивної схеми мехатронного модуля для більш якісної роботи модуля.

Після аналізу існуючих технічних рішень і програмного забезпечення було внесено пропозицію підприємству по впровадження програмованих блок-схем для регулювання об’єма продукта, що забезпечить більш ефективне використання програмного комплексу підприємства.

Список використаних джерел

1. Багдасарян Д. А. Дозатори рідких харчових продуктів : навч.-метод. матеріал / Д. А. Багдасарян. — Київ : НУХТ, 2023. — 34 с.

2. Чикеренда Н. В. Автоматизована система розфасовки рідких продуктів : бакал. робота / Н. В. Чикеренда; Нац. ун-т «[назва вузу]». — 2024. — 82 с. (рукопис).

3. Матіко Ф. Розробка експериментального стенда для дослідження систем дозування з ваговим контролем / Ф. Матіко // JEeCS (журнал Львівської політехніки). — 2024. — №10(2). — С. 45–54.

4. Шевчук Б. М. Bottle Filling Machine: автоматизація процесу розливу та керування / Б. М. Шевчук. — Вінниця : ВНЗ, 2024. — 56 с. (курсовий/збірник практичних розробок).

5. Ніколаєв Є. О. Система керування фасувального автомату для сипучих та рідких продуктів : диплом. робота / Є. О. Ніколаєв. — Суми : СумДУ, 2021. — 96 с.

6. Праці конференції «Автоматизація технологічних процесів та комп’ютерно-інтегровані технології» (КІТ) : матеріали конф. / за ред. В. О. Богомолова. — Харків : ХНАДУ, 2024. — (вміщ. доповіді з ПЛК-реалізацій, симуляцій та проєктів керування).

7. Збірник наукових праць НУХТ : «Тенденції та досягнення в пакуванні й фасуванні» / НУХТ. — Київ : НУХТ, 2024. — С. 12–78. (включає роботи з конструкцій дозаторів та алгоритмів ПЛК).

8. Луцький І. П., Ковальчук І. П. Технології пакування та розливу рідких харчових продуктів / І. П. Ковальчук, І. П. Луцький. — Львів : Видавництво «Новий Світ», 2019. — 248 с.

9. Кузьменко О. В., Петренко С. І. Вимоги до матеріалів дозувальних елементів у харчовій промисловості / О. В. Кузьменко, С. І. Петренко // Техн. вісник харчової промисловості. — 2020. — Т. 7, №2. — С. 23–31.

10. Рекомендації з вибору поршневих та мембранних насосів для харчових продуктів : техн. довідник / Tapflo AB. — Стокгольм, 2018. — 42 с. (техн. бюлетень виробника; опис пневматичної системи мембранних насосів).

Олексій ПРИСТІНСЬКИЙ
ВСП "Донбаський аграрний фаховий коледж Східноукраїнського національного університету імені В. Даля"

ЦИФРОВІЗАЦІЯ МЕТОДИЧНОЇ РОБОТИ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. *У статті розглянуто практичні аспекти впровадження цифрових інструментів та сервісів штучного інтелекту в методичну діяльність викладача фахового коледжу. Проаналізовано досвід створення мультимедійного контенту, автоматизації підготовки презентацій та розробки інтерактивних курсів на платформі Moodle. Визначено переваги використання сервісів Screenity та Gamma для підвищення ефективності дистанційної взаємодії зі студентами.*

Ключові слова: *цифровізація, дистанційне навчання, методична робота, ШІ в освіті, Moodle, Screenity, Gamma, NotebookLM.*

Мета та завдання дослідження - обґрунтування та апробація моделі цифровізації методичної роботи викладача через інтеграцію ШІ (*NotebookLM*, *Gamma*), відеофіксації (*Screenity*) та хмарних платформ (*Moodle*, *Google Meet*) для покращення дистанційної підготовки аграріїв. Завдання включають аналіз потенціалу ШІ у структуруванні технічних даних, обґрунтування відеоінструкцій для візуалізації технологічних процесів, дослідження інтерактивної взаємодії та розробку рекомендацій щодо створення адаптивного контенту згідно з вимогами сучасного агросектору.

Виклад основного матеріалу. Сучасний етап розвитку професійної освіти в Україні характеризується стрімкою адаптацією до умов воєнного стану та необхідністю забезпечення високої якості навчання в дистанційному форматі. Для викладача аграрного профілю, де технічна візуалізація складних механізмів (наприклад, техніки John Deere чи Väderstad) є критичною, традиційні методичні підходи стають недостатніми.

Одним із пріоритетних напрямків цифровізації методичної роботи є перехід від текстових інструкцій до динамічного відеоконтенту. Використання розширення *Screenity* дозволяє викладачу створювати детальні відеоуроки та інструкції безпосередньо у браузері. Це особливо актуально при поясненні алгоритмів виконання практичних робіт у системі *Moodle* або демонстрації роботи з електронними картами полів у системах точного землеробства. Відеоінструкція дозволяє студенту багаторазово переглядати складні

моменти, що значно знижує когнітивне навантаження та підвищує відсоток успішного виконання завдань.

Важливим аспектом є оптимізація часових витрат викладача на підготовку візуального супроводу занять. Сервіси на основі штучного інтелекту, зокрема *Gamma* або *NotebookLM,* трансформують підхід до створення презентацій і відеороликів. Замість рутинного оформлення слайдів, викладач фокусується на змістовному наповненні, тоді як *ШІ* автоматизує дизайн та структурування матеріалу. Це дозволяє оперативно оновлювати навчальні матеріали відповідно до технологічних змін у галузі, наприклад, при вивченні нових стандартів ISOBUS або оновлень у ПЗ для агродронів.

Важливим етапом цифровізації є робота з великими масивами наукової та методичної інформації. Використання інтелектуального блокнота *NotebookLM* дозволяє викладачу трансформувати розрізнені джерела (PDF-файли, посібники, конспекти) у структуровану базу знань. Завдяки здатності сервісу аналізувати завантажені документи, викладач може миттєво генерувати тези до лекцій, створювати путівники за складними технічними специфікаціями обладнання або формувати автоматичні відповіді на поширені запитання студентів щодо курсу. Це забезпечує глибоку персоналізацію навчання та значно скорочує час, витрачений на підготовку до атестаційних заходів чи наукових конференцій.

Центральним елементом цифрового освітнього середовища залишається система керування навчанням *Moodle*. Наш досвід показує, що ефективність курсу (наприклад «Основи органічного рослинництва») прямо залежить від його інтерактивності. Методична робота в цьому напрямку включає розробку багаторівневих тестів, впровадження ігрових елементів та автоматизацію перевірки знань. Створення відеоінструкцій для колег щодо налаштування таких курсів є важливим елементом внутрішнього підвищення кваліфікації та обміну досвідом.

Практичні рекомендації щодо впровадження цифрових інструментів.

- Аналіз та структурування джерел. Використовуйте *NotebookLM* для опрацювання великих обсягів технічної літератури (наприклад, інструкцій до техніки Case IH або New Holland). Завантаживши декілька посібників, ви зможете отримати порівняльний аналіз характеристик або короткий витяг ключових параметрів для практичного заняття.
- Візуалізація та відеоінструктаж. На основі підготовлених у *NotebookLM* тез записуйте відеоуроки за допомогою *Screenity*, демонструючи конкретні вузли сільськогосподарських машин.

- Комунікація та проведення заходів. Для організації групової роботи та проведення онлайн-заходів, таких як «Ярмарок професій», використовуйте сервіс *Google Meet*, що дозволяє інтегрувати спільні документи безпосередньо у вікно зустрічі.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика цифрових інструментів

Інструмент	Основне призначення	Перевага для дистанційної освіти
Moodle	Управління навчанням (LMS)	Централізоване зберігання матеріалів та автоматизація тестування.
NotebookLM	Робота з джерелами та ШІ-аналіз	Швидка генерація тез, відповідей та структурування великих PDF-файлів.
Screenity	Запис та анотування екрана	Створення наочних відеоінструкцій із графічними позначками на екрані.
Gamma	Генерація презентацій через ШІ	Миттєве створення візуального супроводу лекцій за текстовим описом.
Google Meet	Відеозв'язок та зустрічі	Зручність проведення вебінарів та методичних нарад онлайн.
ZOOM	Відеоконференцзв’язок	Стабільний зв'язок для масових пленарних засідань конференцій.

Висновки. Цифровізація методичної роботи — це не просто заміна паперових носіїв на електронні, а фундаментальна зміна філософії взаємодії викладача та студента. Інтеграція AI-сервісів та інструментів відеофіксації дозволяє викладачу-методисту створювати адаптивне освітнє середовище, яке відповідає вимогам часу та запитам сучасного аграрного сектору. Впровадження таких інструментів, як *NotebookLM* та *Gamma*, не лише оптимізує часові витрати на підготовку контенту, а й дозволяє зосередитися на менторській ролі викладача, стимулюючи критичне мислення та дослідницькі навички студентів. Це створює надійний фундамент для якісної підготовки фахівців, здатних ефективно працювати з високотехнологічним обладнанням у реальних умовах виробництва. Системне використання *Google Meet* та *Screenity* забезпечує безперервність та доступність освіти незалежно від зовнішніх викликів, що є критично важливим для стабільного розвитку

аграрної галузі України. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на аналіз ефективності використання VR-технологій у професійній підготовці фахівців аграрної галузі та інтеграцію імерсивних симуляторів у структуру курсів на платформі *Moodle*.

Список використаних джерел

1. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні вимоги та правила складання. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с.
2. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с.
3. Морзе Н. В., Гладун М. А., Кочут Г. П. Цифрова трансформація освіти: від цифровізації до ШІ-інструментів : навчальний посібник. Київ : Університет Грінченка, 2024. 210 с.
4. Технології дистанційного навчання у закладах фахової передвищої освіти: виклики та перспективи : зб. наук. пр. за матеріалами Всеукраїнська науково-практична конференція Суми : СФК НУХТ, 2025. 145 с.

Олена РИБАЛКА
ВСП "Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій"

ВИРОБНИЧИЙ ТРАВМАТИЗМ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО *СТАНУ*

Анотація. *В умовах воєнного періоду особливої актуальності набуває питання забезпечення безпеки праці, збереження життя і здоров'я працівників, підтримання належних умов праці навіть у надзвичайних обставинах. Законодавство про охорону праці у цей період зазнало змін, спрямованих на адаптацію нормативної бази до реалій воєнного часу та забезпечення гнучкості відповідно до конкретних обставин.*

Ключові слова: *охорона праці, безпека праці, виробничий травматизм, роботодавець, працівник.*

Проблема виробничого травматизму в Україні є однією з найгостріших у сфері охорони праці. Незважаючи на вдосконалення нормативно-правової

бази, розвиток систем безпеки та модернізацію виробничих процесів, кількість нещасних випадків на робочих місцях залишається на доволі високому рівні.

Щороку сотні працівників зазнають травм, які в окремих випадках призводять до інвалідності або навіть до смерті. Через економічні проблеми та воєнний стан підприємства часто економлять на заходах безпеки. Результати порівняльного аналізу рівнів виробничого травматизму в Україні та світі свідчать, що показники травматизму зі смертельним наслідком в Україні значно перевищують зазначені показники в країнах Європейського Союзу, а показники загального – навпаки, майже в 3,6 рази нижчі, ніж у країнах ЄС [1]. Причинами такого високого рівня травматизму в Україні є недостатнє фінансування заходів охорони праці, застаріле обладнання та низький рівень підготовки працівників.

Основним нормативним документом у цій сфері є Закон України «Про охорону праці», який регулює права та обов'язки працівників і роботодавців, встановлює вимоги до умов праці, навчання, інформування та контролю. Контроль за дотриманням норм забезпечує Державна служба України з питань праці.

Воєнний стан, запроваджений в Україні у зв'язку з широкомасштабною збройною агресією російської федерації, істотно вплинув на всі сфери суспільного життя, зокрема на сферу трудових відносин і охорону праці. Основним нормативним актом, що регулює питання безпечних і здорових умов праці, залишається Закон України «Про охорону праці». Водночас, у період воєнного стану його застосування здійснюється з урахуванням положень Закону України «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану», інших спеціальних нормативних актів і підзаконних документів, які передбачають тимчасові особливості трудових і охоронних гарантій.

Кабінет Міністрів України постановою від 20.01.2023 №59 вніс зміни до Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17.04.2019 №337 (далі – Порядок), доповнивши його розділом «Процедура розслідування нещасних випадків у період дії правового режиму воєнного (надзвичайного) стану в Україні або окремих її місцевостях» [2].

Нещасні випадки, що сталися з працівниками під час виконання трудових обов'язків внаслідок воєнних (бойових) дій (ракетних та артилерійських обстрілів, мінувань територій та приміщень, ударів безпілотних літальних апаратів, що супроводжуються загибеллю людей чи руйнуванням об'єктів

інфраструктури, життєзабезпечення тощо), підлягають спеціальному розслідуванню незалежно від ступеня тяжкості травм (ушкодження здоров'я).

В період 2022–2025 років виробничий травматизм в Україні демонструє тенденцію до зростання, що зумовлено поєднанням факторів воєнної агресії та системних економічних викликів. За статистичними даними Держпраці, кількість травмованих зросла з 2,4 тис. осіб у 2022 році до 3,4 тис. осіб у 2025 році [3].

Таким чином, у воєнний період система охорони праці в Україні функціонує у режимі адаптації, спрямованої на збереження життя і здоров'я працівників за умов підвищених ризиків. Головним завданням стає не лише дотримання законодавчих вимог, а й гнучке управління безпекою праці відповідно до конкретних обставин. Воєнний досвід засвідчив необхідність модернізації системи охорони праці, посилення її стійкості до кризових ситуацій і впровадження ризикоорієнтованого підходу. Саме це має стати основою подальшого удосконалення законодавства і практики охорони праці у післявоєнний період [4].

Список використаних джерел

1. Шевченко В.В. Система охорони праці як важлива складова якості освіти. *Цифрова трансформація освіти: теоретико-методичні засади* : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конф., присвяч. 70-річчю проф. В. П. Сергієнка, м. Київ, 28 жовтня 2024р./: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова. Київ, 2024. С. 440-441.

2. Система Експертус Безпека праці. URL: https://pro-op.com.ua/article/110-poryadok-rozslduvannya-neshchasnih-vipadkv-na-virobnitstv (дата звернення: 05.04.2026).

3. Державна служба України з питань праці. URL: https://dsp.gov.ua/stan-vyrobnychoho-travmatyzmu/ (дата звернення: 05.04.2026).

4. Зубок Т., Марчишина Є. Особливості застосування законодавства про охорону праці у воєнний період. *OSHAgro – 2025*: збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конф., м. Київ, 30 вересня 2025 р./ НУБіП України. Київ, 2025. С. 179-181.

Сергій РИМАР
Кременецький медичний фаховий коледж імені Арсена Річинського

РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ

Анотація. *У період підвищених вимог до професійної підготовки майбутніх медичних працівників особливого значення набуває питання збереження та покращення здоров'я студентів. Низький рівень рухової активності, значні інтелектуальні та емоційні навантаження негативно позначаються на їхньому фізичному стані. У зв'язку з цим фізична культура розглядається як дієвий засіб зміцнення організму, профілактики захворювань і формування навичок здорового способу життя, що є особливо важливим для студентів медичних коледжів.*

Ключові слова: *здоровий спосіб життя, фізична активність, фізичне виховання.*

Метою дослідження є визначення значення фізичної культури у формуванні здорового способу життя студентів медичного фахового коледжу. Завдання дослідження: здійснити аналіз впливу рухової активності на здоров'я студентів; узагальнити досвід організації фізичного виховання у Кременецькому медичному фаховому коледжі імені Арсена Річинського; оцінити ефективність занять фізичною культурою у формуванні здорових звичок.

Результати сучасних наукових досліджень свідчать про те, що регулярна фізична активність є одним із ключових чинників підтримання та зміцнення здоров'я. Вона сприяє покращенню роботи серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем, нормалізує обмінні процеси та підвищує захисні функції організму.

Важливим є також вплив фізичних вправ на психоемоційний стан. Систематичні заняття допомагають зменшити рівень стресу, покращують емоційний фон, сприяють розвитку витривалості, цілеспрямованості та навичок взаємодії в колективі. Використання сучасних підходів до організації занять дозволяє підвищити інтерес студентів до фізичної активності.

У Кременецькому медичному фаховому коледжі імені Арсена Річинського фізичне виховання є важливою складовою освітнього процесу. Заняття мають як навчальну, так і оздоровчу спрямованість, що сприяє всебічному розвитку студентів.

Під час проведення занять застосовуються різні методи: ігрові форми, що стимулюють зацікавленість; змагальні — які розвивають командний дух; практичні вправи — спрямовані на вдосконалення фізичних якостей; інтерактивні технології, що враховують індивідуальні можливості кожного студента.

Окрім традиційних засобів, використовуються сучасні фітнес-елементи та здоров'язбережувальні технології, що робить заняття більш ефективними та різноманітними.

Фізична активність позитивно впливає не лише на фізичний стан, але й на інтелектуальну діяльність студентів. Завдяки покращенню кровообігу та насиченню мозку киснем підвищуються увага, концентрація та здатність до навчання.

На заняттях активно використовуються різні види рухової діяльності. Зокрема, волейбол сприяє розвитку координації, швидкості реакції та формуванню навичок командної роботи. Настільний теніс допомагає вдосконалити точність рухів, увагу та самоконтроль. Гімнастичні вправи забезпечують розвиток гнучкості, сили та правильної постави, а також мають профілактичне значення. Легка атлетика сприяє розвитку витривалості, швидкості та покращенню функціонального стану серцево-судинної системи.

Систематичні заняття фізичною культурою у коледжі сприяють підвищенню рівня фізичного розвитку студентів, формуванню стійкої мотивації до здорового способу життя, розвитку самодисципліни та покращенню емоційного стану.

Активна участь студентів у заняттях із різних видів фізичної діяльності свідчить про їх зацікавленість та позитивне ставлення до фізичної культури.

Отже, фізична культура є важливим чинником формування здорового способу життя студентської молоді. Використання сучасних методів і підходів до організації занять сприяє підвищенню ефективності фізичного виховання. Практичний досвід Кременецького медичного фахового коледжу імені Арсена Річинського підтверджує, що систематично організована рухова активність не лише зміцнює здоров'я студентів, а й сприяє розвитку професійно важливих якостей майбутніх медичних працівників.

Список використаних джерел

1. Лівак, П. Є., Коновал, Ю. М., & Максим'як, Я. О. (2024). Роль фізичної освіти у формуванні активного способу життя серед української молоді: виклики та перспективи. *Академічні візії*, (31).

2. Мосейчук Ю., Королянчук А., Абдула А. Формування у студентської молоді ціннісного ставлення до здоров'я засобами фізичної культури / *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective* (2024).

Катерина РОМАШКІНА
Слов'янський фаховий коледж транспортної інфраструктури

СОЦІАЛІЗАЦІЯ ТА ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Анотація. *У статті розглянуто особливості соціалізації здобувачів фахової передвищої освіти в умовах сучасних викликів. Проаналізовано вплив соціально-психологічних факторів на адаптацію молоді до освітнього середовища. Висвітлено роль позааудиторної діяльності, студентського самоврядування та цифрових технологій у процесі соціалізації.*

Ключові слова. *Соціалізація, здобувачі освіти, адаптація, цифрові технології, студентське самоврядування.*

Сучасні умови розвитку освіти в Україні зумовлюють трансформацію підходів до виховання та соціалізації молоді. Значна частина здобувачів освіти опинилася у складних життєвих обставинах, що негативно позначається на їхньому емоційному стані, навчальній мотивації та здатності до ефективної взаємодії в колективі. У зв'язку з цим проблема соціалізації студентської молоді набуває особливої актуальності [1].

В умовах соціальних і територіальних змін значна частина здобувачів освіти стикається з труднощами адаптації до освітнього середовища. Це пов'язано як із вимушеною зміною місця проживання, так і з порушенням усталених соціальних зв'язків. Частина здобувачів освіти була змушена залишити свої домівки, змінити соціокультурне середовище та адаптуватися до нових життєвих обставин, що супроводжується підвищеним рівнем тривожності, невпевненістю та відчуттям соціальної ізоляції. Водночас деякі здобувачі освіти продовжують перебувати у прифронтових регіонах, де освітній процес здійснюється в умовах постійної загрози безпеці та підвищеного психоемоційного напруження. Сукупність зазначених чинників негативно впливає на психологічний стан молоді, ускладнює процеси соціалізації, знижує рівень навчальної мотивації та потребує впровадження додаткових психолого-педагогічних заходів підтримки [2].

Варто зазначити, що труднощі виникають не лише у здобувачів освіти, але й у їхніх батьків. В умовах стресу та невизначеності їм складніше

підтримувати ефективну комунікацію з своїми дітьми, що іноді призводить до непорозумінь та віддалення. У таких умовах заклад освіти стає важливим середовищем підтримки, де здобувач може відчути стабільність і розуміння.

У цих умовах роль куратора набуває особливого значення. Куратор виступає не лише організатором навчального процесу, а й наставником, який допомагає здобувачам освіти адаптуватися до нових умов. Важливо створити атмосферу довіри, у якій здобувач не боїться звернутися за допомогою. Практика показує, що навіть звичайна розмова може мати значний вплив на емоційний стан підлітка.

Ефективними у роботі є як індивідуальні, так і групові форми взаємодії. Індивідуальні бесіди дозволяють краще зрозуміти проблеми конкретного здобувача освіти, тоді як групові заходи сприяють формуванню командного духу та покращенню комунікації. Важливу роль відіграє залучення підлітків до спільної діяльності — участі у проєктах, волонтерських ініціативах, наукових заходах. Це допомагає студентам відчути свою значущість, розвивати соціальні навички та поступово інтегруватися у колектив [3].

Незважаючи на складні умови, здобувачі освіти демонструють позитивну динаміку. Багато з них активно долучаються до навчального процесу, беруть участь у конференціях, виконують дослідницькі роботи. Це свідчить про їхню здатність до адаптації та прагнення до самореалізації навіть у непростих умовах.

Важливим напрямом виховної роботи стало проведення численних загальноколеджівських заходів, спрямованих на підтримку здобувачів освіти в умовах сьогодення. До таких заходів активно залучалися психологи, волонтери та захисники України. Їхні виступи мали значний вплив на студентську молодь: хтось знаходив мотивацію завдяки реальним життєвим прикладам, інші — через участь у психологічних вправах, спрямованих на зниження тривожності та емоційного напруження.

Особливо цінним є те, що такі зустрічі давали можливість здобувачам освіти відчути підтримку, знайти внутрішні ресурси та переосмислити власні життєві цінності.

Крім того, важливу роль у процесі соціалізації відіграє залучення здобувачів освіти до творчої діяльності. У закладі освіти проводилися конкурси з фото- та відеографії як на внутрішньоколеджівському, так і на регіональному, обласному та всеукраїнському рівнях. Це дозволяло здобувачам не лише проявити свої здібності, але й знайти своєрідну емоційну розрядку та спосіб самовираження.

Варто підкреслити, що творчість у цілому є важливим засобом психологічної підтримки. Вона допомагає здобувачам освіти зняти емоційне напруження, відволіктися від складних життєвих обставин та знайти нові джерела натхнення.

Значну роль у процесі соціалізації відіграє студентське самоврядування як важливий механізм формування соціальної активності та відповідальності. В академічних групах формуються активи, які беруть участь в організації освітніх і виховних заходів, сприяють підтримці здобувачів освіти та долучаються до вирішення актуальних питань колективу. Частина здобувачів освіти входить до складу студентської ради коледжу, в межах діяльності якої розглядаються питання розвитку самоврядування, взаємодопомоги, організації освітнього процесу та різних аспектів студентського життя [4].

Участь у таких формах діяльності сприяє розвитку лідерських якостей, відповідальності та активної громадянської позиції, що є важливими складовими соціалізації сучасної молоді.

Сучасна молодь має значний потенціал у створенні цифрового контенту, а також у творчій діяльності загалом, тому багато робіт здобувачів освіти відзначалися високим рівнем та удостоювались призових місць. Участь у конкурсах з декламування віршів сприяли розвитку впевненості у собі та ораторських навичок, художні роботи та вироби ручної праці допомагали розкрити внутрішній світ здобувачів і знизити рівень емоційного напруження.

Таке залучення сприяє формуванню естетичного смаку, розвитку креативного мислення та здатності до самовираження. Подібна діяльність сприяє зміцненню психологічної стійкості здобувачів освіти та допомагає їм ефективніше долати стресові ситуації. Водночас участь у конкурсах і творчих проєктах підвищує рівень соціальної активності, сприяє налагодженню комунікації та формуванню відчуття причетності до колективу. Це, у свою чергу, позитивно впливає на процес соціалізації та загальний розвиток особистості.

Важливим чинником соціалізації здобувачів у сучасних умовах є цифрове освітнє середовище. Перехід до дистанційного та змішаного навчання суттєво вплинув на комунікацію між підлітками: з одного боку, це призвело до певної ізольованості та зменшення живого спілкування, з іншого — відкрило нові можливості для взаємодії за допомогою цифрових інструментів.

У процесі освітньої діяльності активно впроваджувалося використання різноманітних цифрових платформ, інтерактивних вправ та елементів гейміфікації під час проведення занять. Зазначається, що значна частина

здобувачів освіти відчувала труднощі під час усного індивідуального опитування, зокрема через невпевненість та сором'язливість.

Водночас застосування інтерактивних цифрових інструментів, таких як онлайн-тести, вікторини, спільні віртуальні дошки та опитування, сприяло підвищенню навчальної активності здобувачів освіти. Такий формат роботи забезпечував більш комфортні умови для самовираження, сприяв поступовому подоланню комунікативних бар'єрів та розвитку впевненості у взаємодії з колективом.

Додатковим фактором зниження психологічного бар'єру стала можливість використання різних функцій відеозв'язку, зокрема встановлення фону під час відеотрансляції. Це дало змогу здобувачам освіти почуватися більш впевнено, приховати своє реальне оточення та частково змінити звичне середовище, що особливо важливо в умовах вимушеного переміщення або нестабільної ситуації. Такі, на перший погляд, прості інструменти позитивно впливають на емоційний стан здобувачів освіти і сприяють їх більш активній участі в навчальному процесі.

Для сучасної молоді навчання із застосуванням цифрових технологій та гейміфікації є особливо актуальним, оскільки відповідає їхнім інтересам та стилю сприйняття інформації. Сьогодні існує значна кількість онлайн-курсів як для викладачів, так і для здобувачів освіти, спрямованих на розвиток цифрових компетентностей, використання сучасних освітніх технологій та елементів штучного інтелекту. Здобувачі виявляють зацікавленість у вивченні новітніх технологічних рішень та активно долучаються до їх освоєння.

Особливий інтерес у здобувачів освіти викликала робота у віртуальних середовищах для моделювання комп'ютерних мереж. Це безпосередньо пов'язано з їхньою спеціальністю та дозволяє поєднати теоретичні знання з практичними навичками. Така діяльність не лише підвищує мотивацію до навчання, але й сприяє розвитку професійних компетентностей та впевненості у власних силах.

Отже, в умовах сучасних викликів процес виховання та соціалізації здобувачів фахової передвищої освіти набуває особливої значущості та потребує комплексного підходу. Вимушене переміщення, тривале перебування у стресових умовах, дистанційне навчання та зміна соціального середовища суттєво впливають на емоційний стан студентської молоді, рівень їхньої соціальної активності та мотивацію до навчання.

Ефективна підтримка здобувачів освіти можлива за умови поєднання різних напрямів діяльності: організації виховних заходів, психологічної підтримки, активного використання цифрових технологій, розвитку творчих

здібностей та залучення до волонтерської діяльності. Особливу роль відіграють інтерактивні методи навчання, гейміфікація, робота у віртуальних середовищах, а також створення безпечного та комфортного освітнього простору.

Важливим чинником соціалізації є студентське самоврядування, яке сприяє розвитку лідерських якостей, відповідальності та активної громадянської позиції. Творчість і волонтерство допомагають здобувачам освіти не лише реалізувати власний потенціал, але й подолати психологічні труднощі, знайти підтримку та відчути свою значущість у суспільстві.

Таким чином, сучасний освітній процес має бути спрямований не лише на формування професійних компетентностей, але й на розвиток особистості, здатної адаптуватися до змін, ефективно взаємодіяти в соціумі та відповідально ставитися до власного майбутнього. Роль куратора у цьому процесі є ключовою, адже саме він виступає посередником між освітнім середовищем і здобувачем освіти, сприяючи його гармонійному розвитку та соціалізації.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII.

2. Бех І. Д. Особистісно орієнтоване виховання: наук.-метод. посіб. Київ: Либідь, 2003. 280 с.

3. Бондар Н. Є. Особливості самосвідомості студентів психологічних спеціальностей / Н. Є. Бондар // Тиждень науки. – Запоріжжя, 2009. – Т. 3. – С.188–189.

4. Міністерство освіти і науки України. Методичні рекомендації щодо організації виховної роботи. Київ, 2020.

Лідія САМЧУК
«Мирогощанського аграрного фахового коледжу»

ЦИФРОВА ІСТОРІЯ УКРАЇНИ: ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ ЧЕРЕЗ ІНТЕГРАЦІЮ КУЛЬТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. *У статті здійснено комплексний аналіз трансформаційних процесів у викладанні історії України в умовах цифровізації освітнього простору. Розкрито сутність поняття «цифрова історія» як міждисциплінарного напряму, що поєднує історичне знання, культурний контекст та інформаційно-комунікаційні технології. Обґрунтовано доцільність інтеграції культурного компоненту в процес навчання історії як*

чинника формування національної ідентичності та ціннісних орієнтацій здобувачів освіти. Визначено основні інструменти цифровізації історичної освіти (електронні освітні ресурси, інтерактивні платформи, цифрові архіви) та їхній вплив на розвиток критичного мислення. Доведено, що інтегрований підхід до викладання історії України сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу та відповідає викликам сучасного інформаційного суспільства.

Ключові слова: *цифрова історія, історія України, інтеграція освіти, культурний компонент, цифрові технології, міждисциплінарність, компетентнісний підхід.*

Вступ. Сучасна освітня парадигма формується під впливом глобальних процесів цифровізації, інформатизації та інтеграції знань, що зумовлює необхідність переосмислення змісту та методів викладання соціально-гуманітарних дисциплін. Особливого значення ці процеси набувають у контексті викладання історії України, яка виступає важливим інструментом формування історичної свідомості, громадянської позиції та національної ідентичності.

Концепція цифрової історії передбачає не лише використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі, а й трансформацію самого способу осмислення історичного знання. У цьому контексті інтеграція освіти, культури та технологій постає як ключова умова модернізації історичної освіти.

Метою статті є обґрунтування ролі цифрової історії України як результату інтеграції освітнього, культурного та технологічного компонентів.

Цифрова історія України - це напрямок, що трансформує освітній процес, поєднуючи традиційне вивчення історичного минулого з сучасними інформаційними технологіями. Інтеграція культури та цифровізації дозволяє не лише зберігати культурну спадщину, а й робити її доступною та цікавою для нового покоління.

Цифрова трансформація освіти є відповіддю на виклики інформаційного суспільства. Вона передбачає використання електронних ресурсів, онлайн-платформ, віртуальних музеїв та інтерактивних засобів навчання. У викладанні історії України це дозволяє зробити матеріал більш наочним, доступним і цікавим для здобувачів освіти.

Разом із тим, цифровізація потребує розвитку цифрової компетентності як викладачів, так і студентів, а також критичного ставлення до інформації.

Історія нерозривно пов’язана з культурою, яка відображає духовні та матеріальні надбання суспільства. Інтеграція культурного компоненту в

освітній процес сприяє глибшому розумінню історичних подій, формуванню ціннісних орієнтацій та національної ідентичності.

Використання культурних артефактів, мистецьких творів, фольклору, а також цифрових архівів і музеїв дозволяє розширити межі традиційного навчання та зробити його більш змістовним.

Основні напрямки трансформації освіти через цифрову історію:

- Цифровізація культурної спадщини: Створення 3D-моделей артефактів, віртуальні екскурсії музеями та оцифрування архівних документів (наприклад, проект «Збереження української спадщини»).
- Інтерактивні освітні інструменти: Використання мультимедійних засобів, відеоуроків та онлайн-платформ (EdEra, Prometheus, Дія.Освіта) для залучення здобувачів освіти.
- Цифрова історія у навчанні (Digital History): Впровадження курсів, які знайомлять студентів з цифровими інструментами для історичних досліджень, картографією (MAPA: Digital Atlas of Ukraine) та методами візуалізації даних.
- Інтеграція в освітній процес: Впровадження мобільних класів у прифронтових зонах, що забезпечує безперервність навчання.

Ключові цифрові ресурси та проекти:

- Ukraïnica: The Primary Database of Ukrainian Studies: Платформа, що об'єднує літературні твори, історичні документи та фільми.
- MAPA: Digital Atlas of Ukraine: Проект Гарвардського університету, що візуалізує історичні та демографічні дані.
- Онлайн-курси: «Be Brave Like Ukraine» та «Крим: історія та люди» (EdEra), «Ukraine: History, Culture, and Identities» (Coursera).
- Соціальні мережі та медіа: Використання Instagram/Facebook для проектів з пам'яті («We Stand on the Shoulders of our Predecessors»).

Переваги цифровізації історичної освіти:

- Доступність: Можливість навчатися та досліджувати історію з будь-якої точки світу, що особливо важливо в умовах дистанційного навчання.
- Інтерактивність: Підвищення мотивації здобувачів освіти через ігрові методи та інтерактивні карти.
- Розвиток навичок: Формування цифрової компетентності, критичного мислення та вміння працювати з інформацією.

Сучасні технології сприяють розвитку критичного мислення, аналітичних навичок і вміння працювати з інформацією. Інтерактивні карти, цифрові хронології, освітні платформи та мультимедійні презентації допомагають здобувачам освіти краще засвоювати матеріал.

Крім того, використання технологій сприяє впровадженню міждисциплінарного підходу, поєднуючи історію з інформатикою, культурологією, правознавством та іншими дисциплінами.

Інтеграція освіти, культури та технологій є ключовою умовою ефективного навчання у XXI столітті. Вона дозволяє сформувати цілісне уявлення про історичні процеси, розвинути компетентності та підготувати здобувачів освіти до життя в інформаційному суспільстві.

Такий підхід сприяє підвищенню мотивації до навчання, активізації пізнавальної діяльності та розвитку творчого потенціалу.

Висновки. Отже, цифрова історія України є важливим напрямом розвитку сучасної освіти. Інтеграція культури та технологій у викладанні історії сприяє підвищенню якості освітнього процесу, формуванню ключових компетентностей та розвитку особистості здобувачів освіти.

Подальший розвиток історичної освіти повинен бути спрямований на впровадження інноваційних технологій, розширення міждисциплінарних зв'язків та активне використання культурного потенціалу.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Цифрова трансформація освіти: сучасні виклики та перспективи // Інформаційні технології в освіті. 2020. № 3. С. 5–15.
2. Грицак Я. Нарис історії України: формування модерної української нації. Київ: Генеза, 2019. 656 с.
3. Жалдак М. І. Інформаційні технології в освіті: методологічний аспект. Київ, 2017.
4. Пометун О. І. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: теорія і практика. Київ: Освіта, 2018. 112 с.
5. Смолій В. А., Яковенко Н. М. Історія України: нове бачення. Київ: Альтернативи, 2015. 432 с.
6. UNESCO. Education in a Digital World. Paris, 2021.

Ірина СЕВЕРНЮК
Юлія КОНЮШЕК
Мирогощанський аграрний фаховий коледж

ВИХОВАННЯ ТА СОЦІАЛІЗАЦІЯ МОЛОДІ У ФАХОВІЙ ПЕРЕДВИЩІЙ ОСВІТІ

Анотація. *У статті розглянуто особливості процесу виховання та соціалізації здобувачів фахової передвищої освіти в сучасних умовах. Визначено ключові чинники формування особистості здобувача освіти та*

роль освітнього середовища. Окреслено практичні підходи до формування соціально зрілої, відповідальної та конкурентно спроможної молоді.

Ключові слова. *Виховання, соціалізація, студентська молодь, фахова передвища освіта, особистість.*

Вступ. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується глибокими соціальними, економічними та культурними трансформаціями. У цих умовах особливої ваги набуває проблема формування особистості молодої людини, здатної до адаптації, самореалізації та відповідальної участі у суспільному житті. Заклади фахової пердвищої освіти виконують важливу місію – не лише готують фахівців, а й формують громадян, носіїв цінностей та соціально активних особистостей. Виховання та соціалізація стають ключовими складовими освітнього процесу.

Соціально – педагогічна характеристика студентської молоді

Здобувачі освіти коледжів – це специфічна соціальна група, яка перебуває на етапі переходу від підліткового до дорослого життя. Для даної групи характерні певні прояви:

- нестабільність емоційної сфери;
- формування світогляду;
- підвищена чутливість до впливу середовища;
- прагнення до незалежності;
- потреба у самоствердженні.

Підліток формується, як особостість і саме у цей період закладаються життєві цінності, моделі поведінки, соціальні ролі, професійна ідентичність. Дуже важливо підтримати підлітка, допомогти йому, сформувати особистість.

Стуктура процесу соціалізації у закладі освіти

Соціалізація здобувачів освіти реалізується через кілька взаємопов’язаних компонентів:

1. Когнітивний компонент – засвоєння знань про соціальні норми, розуміння ролей та відповідальності перед оточуючими.
2. Емоційно – ціннісний компонент – формування ставлення до оточуючих людей, до суспільства, до своєї майбутньої професії, розвиток у здобувачів освіти емпатії та толерантності.
3. Поведінковий компонент – практична реалізація норм, формування у здобувачів освіти навичок взаємодії.

Важливими є фактори, які впливають на формування особистості молоді:

- Сім’я;
- Освітнє середовище;

- Однолітки;
- Медіапростір;
- Соціально – економічні умови.

Особливо важливим є педагогічний вплив, який може як коригувати, так і підсилювати ці фактори. Тому що викладач у сучасному освітньому середовищі виконує функції наставника, фасилітатора, консультанта, організатора соціального досвіду. Крім викладача значний вплив на соціалізацію здобувача освіти може здійснювати соціальний педагог. Соціальний педагог забезпечує профілактику негативних явищ у студентському середовищі, працює із « групою ризику» та здобувачами, які опинилися у складних життєвих обставинах, веде та коригує соціальний паспорт закладу, сприяє адаптації, координує взаємодію між учасниками освітнього процесу.

Хочеться відмітити, що у процесі роботи із здобувачами освіти ефективними є такі напрямки:

1. Адаптаційна робота із першокурсниками, яка включає у себе проведення ознайомчих зустрічей, тренінги на згуртування, соціометричні дослідження, формування позитивного мікроклімату.

2. Профілактика правопорушень та ризикованої, безвідповідальної поведінки – включає різні бесіди щодо відповідальності, тематичні години спілкування, співпрацю з правоохоронними органами та представниками ювенальної поліції.

3. Психологічна підтримка – індивідуальні консультації, робота із тривожністю, розвиток емоційної стійкості.

4. Організація поза аудиторної діяльності включає у себе створення святкових фотозон, участь у різних культурних заходах, як у коледжі так і поза межами, творчі майстер – класи. Це сприяє розвитку естетичного смаку, згуртуванню колективу, формуванню позитивних емоцій, які є вкрай важливими у наш час.

5. Робота зі складними ситуаціями – реагування на девіантну поведінку, взаємодія з адміністрацією та індивідуальний підхід до здобувачів освіти.

Особливої уваги потребує профілактика вживання психотропних речовин, булінгу, агресивної поведінки, правопорушень. Тому застосовуються ефективні заходи , такі як : тренінги, інтерактивні заняття, кейс – аналіз ситуацій, залучення фахівців.

Коли ми говоримо про сучасний ринок праця, то треба відмітити, що він вимагає не лише професійних знань, а й комунікабельності, відповідальності, креативності, вміння працювати в команді, стресостійкості. І ці звички

формуються у закладі фахової передвищої освіти через групову роботу, участь у різних проєктах та виховних заходах.

Під час війни важливу сходинку займає цифровізація виховного процесу. Використання цифрових технологій дозволяє проводити онлайн – заходи, підтримувати комунікацію, залучати здобувачів освіти через соціальні мережі. Водночас важливо формувати у молоді критичне мислення, інформаційну безпеку, відповідальне користування медіа.

Кожен здобувач освіти є унікальною особистістю тому в процесі виховання та соціалізації враховувати індивідуальні особливості, використовувати диференційований підхід, підтримувати сильні сторони. Важливо застосовувати інтерактивне навчання, метод проєктів, коучинг, наставництво, рефлексивні практики. Успішна соціалізація проявляється у відповідальній поведінці, соціальній активності, здатності до самостійного життя, сформованій системі цінностей, професійній готовності.

Висновки. Виховання та соціалізація у системі фахової передвищої освіти є ключовими умовами формування гармонійно розвиненої особистості. Вони потребують комплексного підходу, який поєднує педагогічний вплив, психологічну підтримку, соціальну активність, сучасні методи роботи. Сучасний заклад освіти має бути не лише освітнім, а й виховним простором, що сприяє формуванню відповідального, активного та соціально- зрілого громадянина.

Список використаних джерел

1. Особистісно – орієнтоване виховання / І.Д. Бех.- Київ : ІЗМН, 1998.- 204 с.
2. Виховання особистості .Кн.1/ І.Д.Бех.- Київ: Либідь, 2003.- 280 с.
3. Соціальна педагогіка / О.В.Безпалько.- Київ : Академвидав, 2010.- 312 с.
4. Педагогіка вищої школи / В.Л. Ортинський . – Київ : Центр учбової літератури, 2009.- 472 с.
5. Педагогіка / С.У. Гончаренко. – Київ : Либідь, 1997. -376 с.
6. Закон України « Про освіту» від 05.09.2017 №2145-VIII.
7. Закон України « Про фахову передвищу освіту» від 06.06.2019 № 2745 –VIII.

Людмила СІДЛЕЦЬКА
Єлизавета ЗОЛОТАР
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

ІНФОРМАЦІЙНІ МАНІПУЛЯЦІЇ У СУЧАСНИХ МЕДІА: ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Анотація: *у статті досліджується феномен інформаційних маніпуляцій у сучасному медіапросторі та їхній вплив на психіку людини. Проаналізовано основні маніпулятивні технології, що використовуються в медіа, а також психологічні механізми їх дії. Розглянуто роль соціальних мереж у поширенні маніпулятивного контенту. Окреслено наслідки інформаційного впливу для особистості та суспільства і визначено шляхи протидії маніпуляціям через розвиток критичного мислення та медіаграмотності.*

Ключові слова: *маніпуляція, медіа, психологічний вплив, інформаційна війна, свідомість, критичне мислення.*

У XXI столітті інформація стала одним із найцінніших ресурсів, а медіа – головним інструментом її поширення. Сучасне суспільство перебуває в умовах постійного інформаційного потоку, що значно впливає на формування світогляду, переконань та поведінки людини. У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема інформаційних маніпуляцій, які дедалі частіше використовуються як засіб впливу на масову свідомість [1].

Інформаційні маніпуляції – це прихований або відкритий вплив на свідомість людини з метою зміни її думок, оцінок і поведінки у вигідному для суб’єкта впливу напрямі [3, с. 52]. Вони можуть застосовуватися у політичній, економічній, соціальній та культурній сферах. Особливо активно маніпулятивні технології використовуються в умовах інформаційних воєн [1].

Психологічний аспект маніпуляцій полягає у використанні особливостей людського мислення та сприйняття інформації. За дослідженнями Даніел Канеман, у процесі обробки інформації людина спирається на два типи мислення: швидке – інтуїтивне та автоматичне, і повільне – раціональне та аналітичне. У щоденному житті домінує саме швидкий тип мислення, оскільки він дає змогу оперативно реагувати та зменшувати когнітивне навантаження. Водночас така «економія зусиль» підвищує схильність до поверхневих висновків і робить індивіда більш

уразливим до маніпулятивних повідомлень. Людський мозок прагне спрощувати складну інформацію, що робить його вразливим до когнітивних викривлень. Зокрема, ефект підтвердження змушує людину сприймати лише ту інформацію, яка відповідає її переконанням [7, с. 89].

Суттєвим чинником є емоційний вплив. Контент, який викликає сильні переживання – страх, обурення, тривогу чи навіть піднесення – привертає більше уваги та швидше поширюється. Під впливом емоцій знижується здатність до критичного аналізу, і людина частіше реагує імпульсивно. Саме тому маніпулятивні повідомлення нерідко подаються як сенсації, загрози або конфліктні ситуації.

Не менш важливими є соціально-психологічні механізми, що підсилюють цей вплив. Як показали дослідження Соломон Аш, люди мають тенденцію погоджуватися з позицією більшості навіть тоді, коли вона є очевидно хибною. У сучасному цифровому середовищі це проявляється через індикатори популярності – лайки, перегляди, поширення – які формують відчуття масового схвалення та підвищують довіру до інформації.

Ще одним важливим механізмом є ефект повторення. Інформація, яка часто повторюється, сприймається як більш правдива незалежно від її достовірності [2]. Також значний вплив має ефект авторитету, коли люди схильні довіряти інформації, що подається експертами або відомими особами.

Емоційний вплив є одним із найефективніших інструментів маніпуляції. Повідомлення, які викликають страх, гнів або співчуття, значно легше запам’ятовуються і рідше піддаються критичному аналізу [7]. У такому стані людина стає більш вразливою до зовнішнього впливу.

Серед основних методів інформаційних маніпуляцій можна виділити перекручування фактів, створення фейкових новин, маніпуляцію заголовками, замовчування важливої інформації та використання емоційно насичених образів [4].

Окрему роль у сучасному інформаційному просторі відіграють соціальні мережі. Алгоритми персоналізації формують так звані «інформаційні бульбашки», у яких користувач отримує лише ту інформацію, що відповідає його поглядам [6]. Це призводить до поляризації суспільства та обмеження критичного сприйняття.

Швидкість поширення інформації в інтернеті значно перевищує можливості її перевірки. Це створює сприятливі умови для поширення дезінформації та маніпуляцій [4]. Часто користувачі самі стають джерелами поширення недостовірної інформації.

Наслідки інформаційних маніпуляцій проявляються як на індивідуальному, так і на суспільному рівнях. Вони можуть викликати тривожність, дезорієнтацію та викривлене сприйняття реальності [7]. На рівні суспільства це призводить до недовіри, конфліктів і соціальної нестабільності.

Особливо вразливою є молодь, яка активно споживає цифровий контент. Недостатній рівень медіаграмотності робить її легкою мішенню для маніпуляцій [5].

Протидія інформаційним маніпуляціям потребує розвитку критичного мислення та медіаграмотності. Людина повинна вміти аналізувати інформацію, перевіряти джерела та усвідомлювати можливий психологічний вплив [5].

Таким чином, інформаційні маніпуляції є невід'ємною частиною сучасного медіапростору та впливають на формування свідомості людини через використання психологічних механізмів – емоцій, когнітивних викривлень і соціального впливу. Їхня ефективність посилюється розвитком цифрових технологій, швидкістю поширення інформації та її надлишком.

У цих умовах особливого значення набуває розвиток критичного мислення, медіаграмотності та усвідомлення власних психологічних вразливостей. Протидія маніпуляціям потребує як індивідуальної відповідальності, так і комплексних суспільних зусиль.

Отже, розуміння психологічних основ інформаційних маніпуляцій є важливою умовою формування стійкості до дезінформації та забезпечення стабільності сучасного суспільства.

Список використаних джерел

1.Почепцов Г. Г. Інформаційні війни.– Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2015. – 680 с.

2. Почепцов Г. Г. Теорія комунікації. – Київ: Київський університет, 1999. – 308 с.

3.Кара-Мурза С. Г. Маніпуляція свідомістю. – Київ: Оріони, 2006. – 528 с

4.Детектор медіа. Маніпуляції в медіа: як їх розпізнати. – Київ, 2020.

5.Академія української преси. Медіаграмотність: підручник. – Київ, 2018.

6.Інститут масової інформації. Дезінформація та пропаганда. – Київ, 2021.

7.Титаренко Т. М. Психологія особистості в умовах соціальних змін. – Київ: Міленіум, 2003.

Людмила СІДЛЕЦЬКА
Дарія СЕГІДА
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВІТИ

Анотація: *у статті проаналізовано проблему розвитку інформаційної культури учнів у сучасному інформаційному суспільстві. Обґрунтовано роль громадянської освіти як ефективного засобу формування медіаграмотності, критичного мислення та відповідального ставлення до інформації. Проаналізовано основні компоненти інформаційної культури та методи її формування в освітньому процесі. Особливу увагу приділено актуальності проблеми в умовах України, зокрема в контексті інформаційної війни та поширення дезінформації. Наведено приклади типових інформаційних маніпуляцій і фейків, а також визначено ефективні педагогічні підходи до їх аналізу. Зроблено висновок про необхідність інтеграції медіаграмотності та цифрових компетентностей у систему громадянської освіти.*

Ключові слова: *інформаційна культура, медіаграмотність, критичне мислення, інформаційне суспільство, дезінформація, фейки, цифрова компетентність, інформаційна безпека, освітній процес.*

Розвиток інформаційної культури здобувачів освіти у межах громадянської освіти є однією з найактуальніших проблем сучасної педагогіки. Така актуальність зумовлена динамічним становленням інформаційного суспільства, поширенням цифрових технологій і впливом глобалізаційних процесів. У XXI столітті інформація набула статусу не лише стратегічного ресурсу, а й потужного інструмента впливу на свідомість, поведінку та світогляд індивіда. Для сучасних школярів характерне перебування у постійному середовищі інформаційного потоку, який формується засобами масової інформації, соціальними мережами, месенджерами та численними інтернет-ресурсами [1, с.360]. Це зумовлює необхідність розвинути в учнів здатність не тільки сприймати інформацію, а й аналізувати її критично, оцінювати достовірність і використовувати її свідомо та відповідально.

Поняття «інформаційна культура» є комплексною інтегрованою характеристикою особистості, яка об’єднує знання, вміння, навички та

ціннісні орієнтації, пов'язані з оперуванням інформацією. Її складниками є інформаційна грамотність, медіаграмотність, критичне мислення, цифрова компетентність і інформаційна етика. Інформаційна грамотність охоплює здатність знаходити, оцінювати та застосовувати дані з різних джерел [4].

Медіаграмотність покликана розвивати вміння, аналізувати зміст медіа й розпізнавати маніпулятивні методи впливу. Критичне мислення має на меті оцінку достовірності інформації, тоді як цифрова компетентність забезпечує ефективне застосування сучасних технологій. Інформаційна етика, у свою чергу, задає стандарти відповідальної поведінки в інформаційному просторі.

Громадянська освіта відіграє ключову роль у формуванні інформаційної культури, оскільки спрямована на становлення свідомого та відповідального громадянина, здатного орієнтуватися в соціокультурних і політичних процесах [5, с.210].

У процесі громадянської освіти здобувачі набувають ключових умінь працювати з різними джерелами інформації: опановують способи аналізу новин, вчаться відрізняти факти від оцінних суджень, формувати власну обґрунтовану позицію та аргументовано її відстоювати. В українських реаліях розвиток інформаційної культури набуває особливого значення, адже інформаційний простір відіграє стратегічну роль в умовах війни та гібридних загроз. Щодня здобувачі стикаються з великим потоком новин, серед яких часто трапляються фейки та маніпулятивні повідомлення. Зокрема, прикладом може слугувати поширення недостовірної інформації щодо перебігу бойових дій – наприклад, повідомлення про «захоплення» міст чи «масштабні втрати», які не мають підтвердження у офіційних джерелах. Такі новини зазвичай супроводжуються емоційно зарядженими заголовками для формування паніки чи страху. Аналіз подібних кейсів під час навчальних занять дає можливість засвоїти прийоми перевірки інформації через кілька незалежних джерел і уникати довірливого ставлення до непідтверджених даних [3, с.160].

Ще одним розповсюдженим прикладом маніпуляцій є використання застарілих або навмисно змінених світлин чи відеозаписів, які подаються як актуальні події. Наприклад, зображення з інших країн або часових періодів можуть представляти як такі, що мають стосунок до сучасних подій в Україні. У цьому контексті важливо навчити учнів перевіряти таку інформацію за допомогою алгоритмів. Поширеним прикладом інформаційних маніпуляцій є фейкові повідомлення в месенджерах, які зазвичай стосуються «небезпеки», «термінової евакуації» або запровадження «нових правил» владою. Такі повідомлення часто починаються із заклику «передай далі» та не посилаються на офіційні джерела. Їх основна мета – миттєво посіяти паніку серед

населення. Під час навчання важливо демонструвати подібні приклади й пояснювати, чому не слід вірити таким повідомленням без перевірки.

Особливої уваги потребує аналіз маніпуляцій у соціальних мережах, де інформація подається однобічно або із використанням емоційно заряджених коментарів, що можуть спотворювати об'єктивне сприйняття. Це може включати вирвані з контексту цитати, сенсаційні заголовки чи масоване поширення думок через фейкові акаунти або ботів. Розбір таких випадків допомагає учням зрозуміти, як працюють механізми інформаційного впливу та розвивати стійкість до маніпулятивних технік [2, с.97].

Ефективність формування інформаційної культури напряму залежить від застосовуваних методів навчання. Використання кейс-методики, практичного аналізу реальних ситуацій, організації дискусій чи реалізації проєктів робить процес навчання більш наближеним до життєвих реалій. Наприклад, здобувачам освіти можна запропонувати проаналізувати новинний матеріал: знайти першоджерело, перевірити правдивість інформації та поділитися висновками. Така діяльність сприяє не лише розвитку критичного мислення й аналітичних навичок, але й формує відповідальне ставлення до розповсюдження інформації.

Не менш важливим є залучення цифрових технологій, які дозволяють здобувачам працювати з реальними інформаційними ресурсами. Водночас потрібно систематично навчати безпечної поведінки в інтернеті, захисту особистих даних і відповідального використання цифрової інформації. В сучасних умовах України це також передбачає підвищення обізнаності щодо інформаційної безпеки та недопущення розголошення даних, здатних завдати шкоди суспільству чи державі [6, с.91].

Розвиваючи інформаційну культуру, ми сприяємо формуванню активної громадянської позиції молоді. Здобувачі вчаться не лише критично сприймати дані, але й відповідально ставитися до їх передачі, брати участь у суспільному діалозі та протидіяти поширенню дезінформації. Цей процес є надзвичайно важливим для зміцнення демократичного суспільства в умовах сучасних викликів.

Таким чином, розвиток інформаційної культури серед учнів є невіддільною складовою сучасної освіти. Він допомагає підготувати молоде покоління до життя в умовах інформаційного суспільства. Громадянська освіта виступає одним із найефективніших інструментів у цьому процесі, адже поєднує теорію із практикою. Використання реальних прикладів з українського інформаційного простору робить навчальний процес актуальним та сприяє становленню свідомих, відповідальних і медіаграмотних громадян.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Інформатизація освіти // Енциклопедія освіти України / Акад. пед. наук України; голов. ред. В. Г. Кремень. – Київ: Юрінком Інтер, 2008. – С. 360–362.
2. Волошенюк О. В., Іванов В. Ф. Медіаграмотність та критичне мислення. – Київ: Центр вільної преси, 2012. – 352 с.
3. Гуменний О. Д. Розвиток інформаційної культури керівників вищих навчальних закладів: монографія. – Київ, 2010. – 231 с.
4. Логвіненко В. Г. ІКТ-компетенція та ІКТ-компетентність майбутнього фахівця [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ccjournals.eu/ojs/index.php/tmn/article/download/188/177
5. Морзе Н. В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій: навч. посіб. для студентів ВНЗ. – Київ: Видавнича група BHV, 2008. – 350 с.
6. Онкович Г. В. Медіаосвіта в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку // Нові технології навчання. – 2010. – № 62: Матеріали II Міжнародного семінару «Навчально-виховне середовище та моральність у XXI столітті». – Київ–Вінниця, 2010. – С. 89–92.

Людмила СІДЛЕЦЬКА
Поліна ЩЕСНЯК
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Миколаївського Національного аграрного університету»

МЕДІАГРАМОТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ

Медіаграмотність у сучасному світі є однією з найважливіших складових освіти, оскільки саме вона допомагає людині орієнтуватися в інформаційному просторі та формувати власну думку. У XXI столітті інформація стала надзвичайно доступною: завдяки інтернету, соціальним мережам, новинним сайтам та месенджерам люди щодня отримують величезні обсяги різноманітних повідомлень. Особливо це стосується учнівської молоді, яка активно користується цифровими технологіями. Саме тому питання формування медіаграмотності є дуже актуальним і безпосередньо пов’язане з розвитком громадянської компетентності [1].

На мою думку, медіаграмотність — це не лише вміння користуватися сучасними пристроями або знаходити інформацію в інтернеті. Це більш складне поняття, яке включає здатність критично оцінювати інформацію,

аналізувати її зміст, розуміти, з якою метою вона створена, а також усвідомлювати можливі наслідки її поширення. Сучасні медіа мають великий вплив на свідомість людини, тому без відповідних навичок дуже легко піддатися маніпуляціям, пропаганді або дезінформації [7].

Громадянська компетентність є важливою характеристикою сучасної особистості. Вона передбачає здатність людини активно брати участь у суспільному житті, дотримуватися законів, поважати права інших людей і відповідально ставитися до власних рішень. У цьому контексті медіаграмотність відіграє ключову роль, адже значна частина інформації про суспільні процеси надходить саме через медіа. Якщо учень не вміє правильно аналізувати таку інформацію, він може сформувати неправильне уявлення про події або стати об'єктом маніпуляції [3, с.67].

Особливо актуальною проблема медіаграмотності є в умовах сучасної України, де інформаційний простір часто стає полем боротьби. Інформаційна війна передбачає використання різних засобів впливу на свідомість людей, серед яких – фейкові новини, маніпулятивні повідомлення, викривлення фактів. Учні, які не мають достатнього рівня медіаграмотності, можуть не помічати таких впливів і навіть несвідомо поширювати неправдиву інформацію. Саме тому важливо формувати в них навички перевірки інформації, аналізу джерел і критичного мислення.

На мою думку, одним із головних завдань освіти є навчити здобувачів не просто споживати інформацію, а працювати з нею. Наприклад, важливо вміти визначати, хто є автором повідомлення, чи є це джерело надійним, чи не містить інформація ознак маніпуляції. Також необхідно звертати увагу на емоційне забарвлення тексту, оскільки саме через емоції часто здійснюється вплив на аудиторію. Учні повинні розуміти, що гучні заголовки або сенсаційні новини не завжди є правдивими [1, с.284].

Велику роль у формуванні медіаграмотності відіграє навчальний заклад. Саме освітній процес створює можливості для послідовного формування необхідних умінь. Тому, медіаосвіта повинна органічно інтегруватися в різні навчальні предмети. Зокрема, на уроках історії здобувачі опрацьовують різні історичні джерела, зіставляють інформацію та роблять обґрунтовані висновки. На заняттях з української мови аналізуються тексти, визначається їхня структура, стиль і комунікативна мета. У межах громадянської освіти розглядається значення медіа в житті суспільства, питання прав людини та відповідальності [5, с.28-29]. Крім того, важливо створювати умови для практичного застосування знань. Здобувачі можуть створювати власні медіапроєкти: писати статті, знімати відео, вести блоги або сторінки в

соціальних мережах. Така діяльність допомагає краще зрозуміти, як працюють медіа, і формує відповідальне ставлення до інформації. Коли здобувач сам створює контент, він починає усвідомлювати, що будь-яке повідомлення має вплив на аудиторію [4, с.208].

Окрему увагу слід приділити розвитку критичного мислення. Це одна з ключових складових медіаграмотності, яка дозволяє людині аналізувати інформацію, ставити запитання та не приймати все на віру. На мою думку, здобувачів потрібно навчити простим, але ефективним алгоритмам перевірки інформації. Наприклад, варто запитати: хто є автором повідомлення, яка мета його створення, чи є інші джерела, які підтверджують цю інформацію. Також важливо вміти відрізняти факти від думок, оскільки часто вони подаються разом.

Не менш важливим є формування відповідального ставлення до інформації. У сучасному світі кожна людина є не лише споживачем, а й поширювачем інформації. Тому потрібно розуміти, що поширення неправдивих або неперевірених даних може мати негативні наслідки. Саме тому важливо виховувати інформаційну культуру, яка включає дотримання етичних норм, повагу до інших і відповідальність за власні дії в медіапросторі [6, с.218].

Також, медіаграмотність сприяє розвитку комунікативних навичок. Учні вчаться правильно формулювати свої думки, аргументувати свою позицію, вести діалог і поважати інші точки зору. Це є важливою складовою громадянської компетентності, адже демократичне суспільство базується на взаємоповазі та відкритому обговоренні різних питань.

До того ж, медіаграмотність допомагає не залежати від чужих думок, а формувати власну позицію на основі аналізу інформації. Це особливо важливо в підлітковому віці, коли формується світогляд і система цінностей [2, с.58].

Отже, медіаграмотність є невід'ємною складовою громадянської компетентності учнів. Вона допомагає орієнтуватися в інформаційному просторі, розпізнавати маніпуляції, критично мислити та відповідально ставитися до інформації. У сучасних умовах розвитку України ця компетентність набуває особливого значення, оскільки вона сприяє формуванню свідомих, активних і відповідальних громадян. На мою думку, розвиток медіаграмотності має бути одним із пріоритетів сучасної освіти, адже саме від цього залежить майбутнє суспільства.

Список використаних джерел

1. Венгер Г. С. Соціальна психологія : навч.-метод. посіб. Миколаїв, 2017. 344 с.

2. Іванов В., Волошенюк О., Кульчинська Л. Медіаосвіта та медіаграмотність : короткий огляд. Київ : АУП, ЦВП, 2011. 58 с.

3. Медіаосвіта та медіаграмотність : навч.-метод. посіб. / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад. В. О. Мельничук. Умань : Візаві, 2023. 123 с.

4. Онкович Г. В. Медіаосвітні технології і компетентнісний підхід. Реалізація європ. досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України : матеріали методол. семінару. Київ : Пед. думка, 2009. С. 206–217.

5. Пометун О. І., Ремех Т. О. Практичний довідник учителя громадянської освіти : методичний посібник. Київ, 2018. 96 с.

6. Почепцов Г. С. Сучасні інформаційні війни. Київ : Києво-Могилян. акад., 2015. 496 с.

7. Що таке дезінформація і як вона на нас впливає? URL: https://gwaramedia.com/shho-take-dezinformacziya-i-yak-vona-na-nasvplivaie/

Олена СМИРНОВА
Запорізький фаховий коледж ім. О.Г.Івченка

РОЛЬ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН У СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. *У статті розглянуто тенденції розвитку гуманітарних наук в умовах розгортання глобалізаційних процесів. Сучасний глобалізований світ ставить нові високі вимоги перед соціально - гуманітарною наукою. Сьогодення характеризується переходом до гуманітарних технологій і нового розуміння людського потенціалу. Особливо це актуально для сучасної України.*

Ключові слова: *гуманітарна освіта, фахова передвища освіта, STEM-освіта, інтерактивне навчання, міждисциплінарність.*

Сучасна система фахової передвищої освіти України перебуває під впливом двох суперечливих тенденцій. З одного боку, глобалізація й стрімкий технологічний розвиток зумовлюють необхідність посилення природничо-математичної й інженерної підготовки. З іншого, - зростає суспільний запит на фахівців, здатних до критичного мислення, ефективної комунікації, міжкультурної взаємодії й прийняття етично виважених рішень. Саме ці компетентності формуються в межах соціально-гуманітарних дисциплін.

Водночас у практиці функціонування закладів фахової передвищої освіти спостерігається тенденція до скорочення обсягу викладання

гуманітарних дисциплін, які часто сприймаються як другорядні. Це зумовлює суперечність між реальними потребами суспільства й освітньою політикою, що визначає актуальність цього дослідження.

Мета роботи - обґрунтувати значення соціально - гуманітарних дисциплін у системі фахової передвищої освіти й визначити ефективні підходи до їх викладання в умовах сучасних викликів. Поставлена мета обумовлює ряд завдань:

- проаналізувати причини недооцінки гуманітарних наук;
- визначити ключові компетентності, що формуються завдяки гуманітарній освіті;
- окреслити практичні методи підвищення мотивації здобувачів освіти.

Проблема ролі гуманітарних наук в освіті активно досліджується як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями. Зокрема, В. Кремень підкреслює, що гуманітарна складова забезпечує цілісність світогляду й сприяє розвитку інноваційного мислення [2]. Н. Петрук звертає увагу на ризики технократизації освіти, яка може призвести до звуження ролі людини як особистості [4]. Л. Перевалова наголошує на необхідності розширення професійної підготовки за рахунок гуманітарної складової [3]. Водночас, як зазначають С. Сорока й Т. Акімова, упровадження нових методик гальмується через недостатню підготовку самих викладачів [5].

Отже, навіть враховуючи наявність теоретичних напрацювань, питання практичної реалізації гуманітарної складової у фаховій передвищій освіті залишається надактуальним.

Однією з причин маргіналізації гуманітарних наук є домінування утилітарного підходу до освіти, що ставить у пріоритет дисципліни, які забезпечують безпосередній економічний результат. У зв’язку з цим особлива увага приділяється формуванню так званих «жорстких навичок» (hard skills). Водночас значення «м’яких навичок» (soft skills) недооцінюється, хоча (і цей факт залишається беззаперечним!) більшість сучасних глобальних проблем не вирішується виключно технічними засобами, що й підкреслює необхідність гуманітарного знання [1,с.5]. Припустімо, багато успішних політичних і громадських діячів мають гуманітарну освіту, підтверджуючи, тим самим, універсальність гуманітарної підготовки і її значення для формування стратегічного мислення, аналітичних здібностей і комунікативних навичок.

У контексті фахової передвищої освіти особливого значення набувають сучасні методики й стратегії викладання гуманітарних дисциплін. Серед найбільш ефективних можна назвати:

– інтерактивні технології (дискусії, дебати, метод «Прес», «Мозковий штурм», «Кейс-стаді»), що сприяють розвитку критичного мислення;

– проєктна діяльність, яка забезпечує зв’язок теорії з практикою;

– міждисциплінарні завдання, що демонструють взаємозв’язок різних галузей знань;

– використання цифрових інструментів, які підвищують рівень залученості здобувачів освіти до активної співпраці з викладачем.

Застосування згаданих методів не потребує суттєвого збільшення навчального навантаження, однак передбачає зміну ролі викладача-від транслятора знань до модератора освітнього процесу.

Важливим аспектом освіти є також формування мотивації здобувачів освіти до вивчення гуманітарних дисциплін. Це може бути досягнуто шляхом актуалізації навчального матеріалу, його зв’язку з реальними життєвими ситуаціями й майбутньою професійною діяльністю. Використання практикоорієнтованих завдань сприяє усвідомленню значущості гуманітарних знань, підвищує інтерес до навчання.

Отже, соціально - гуманітарні дисципліни є важливою складовою підготовки сучасного фахівця. Вони сприяють розвитку критичного мислення, комунікативних навичок, емоційного інтелекту й здатності до етичного аналізу. Ігнорування гуманітарної складової призводить до формування вузькопрофільних спеціалістів, не готових до вирішення складних суспільних викликів, оскільки в умовах сучасних соціокультурних трансформацій гуманітарна освіта виступає не лише як складова професійної підготовки, а й як засіб формування активної громадянської позиції.

Тому інтеграція гуманітарних дисциплін у професійну підготовку здобувачів освіти має стати одним із пріоритетів освітньої політики. Важливо не лише зберегти їх у навчальних планах, а й модернізувати зміст і методи викладання відповідно до вимог сучасного суспільства. А перспективи подальших досліджень полягають у розробці ефективних моделей поєднання гуманітарної й професійної підготовки в закладах фахової передвищої освіти.

Список використаних джерел

1. Bedenlier S., Bond M., Buntins K., Zawacki-Richter O., Kerres M. Facilitating student engagement through educational technology in higher education: A systematic review in the field of arts and humanities. Australasian Journal of Educational Technology. 2020. P. 126–150. DOI: https://doi.org/10.14742/ajet.5477 (дата звернення: 06.04.2026)

2. Кремень В. Г. Філософія людини в освітньому просторі. Київ: ТОВ «Юрка Любченка», 2018. 156 с.

3. Перевалова Л. В. Роль і значення гуманітарної освіти у підготовці фахівців нового покоління. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти*. 2010. № 27 (31), ч. 2. С. 182 – 188.

4. Петрук Н. Стратегії розвитку гуманітарної освіти в добу технократизму та глобалізації. Філософія освіти. 2020. Т. 26, № 1. С. 54–67. DOI: https://doi.org/10.14742/ajet.5477

5. Soroka S., Akimova T. The Higher Education of Ukraine in the Global Educational Space. Khazar Journal of Humanities and Social Sciences. 2020. Vol. 23, no. 2. P. 24–42. DOI: https://doi.org/10.5782/2223-2621.2020.23.2.24

6. Чи потрібні суспільству майбутнього мистецтво і гуманітарні науки? Освіторія. 2020. URL: https://osvitoria.media/experience/chy-potribni-suspilstvu-majbutnogo-mystetstvo-gumanitarni-nauky/ (дата звернення: 03.04.2026).

Ірина СОКОЛОВСЬКА
ВСП «Бережанський фаховий коледж НУБіП України»

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ ТА КУЛЬТУРИ ЯК ЗАСОБИ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Анотація. *Екологічна криза є однією з найбільших загроз сучасності. Забруднення атмосфери, водних ресурсів та земель, знищення біорізноманіття та виснаження ресурсів, інші сучасні екологічні проблеми призводять до серйозних наслідків для земного середовища і людства в цілому. Особливо важливою є роль молоді в розв'язанні цих проблем.*

Ключові слова: *екологічна криза, екологічна свідомість, екологічна освіта, екологічна культура.*

Студентська молодь формується у закладах освіти, де вона оточена освітнім середовищем, що може вплинути на її екологічну свідомість та цінності. Студенти можуть впливати на розвиток суспільства, приймаючи свідомі екологічні рішення, розробляючи інноваційні підходи до вирішення екологічних проблем та впроваджуючи їх на практиці. Таким чином, екологічна культура та свідомість серед студентської молоді мають важливе значення в контексті сталого розвитку та збереження навколишнього середовища.

Екологічна освіта та виховання – актуальна соціально-економічна та психолого-педагогічна проблема, змістом якої є формування розуміння сучасних екологічних проблем, виховання відповідальності за стан довкілля, опанування навичок етичної поведінки в природі. Такої мети можна досягти лише спільними зусиллями навчальних закладів, громадських організацій та державних установ.

Сучасний світ стикається з безпрецедентними екологічними викликами, такими як зміни клімату, втрата біорізноманіття, забруднення природних ресурсів і виснаження екосистем. Людству потрібні нова філософія життя, висока екологічна культура і свідомість, а отже і екологічний гуманізм, відповідно до якого людина є лише частиною природи, з законами якої вона повинна керуватися, співпрацювати, не панувати над нею, а екологічна культура стає ключовою складовою для досягнення сталого майбутнього [1, с.31].

Заклади освіти посідають особливе місце у формуванні екоцентричної свідомості і культури студентів, бо саме вони відзначаються особливою сенситивністю до сприйняття природничих цінностей. Гострота екологічної ситуації постійно зростає. Саме у формуванні екологічної культури особистості природо-центричного типу сьогодні вбачається можливість подолання екологічної кризи, вирішення екологічних проблем. Результатом формування екологічної свідомості та цінностей людини є формування мотивів, потреб, звичок цілеспрямованої екологічної поведінки та природоохоронної діяльності, здорового способу життя.

Отже, біосфера змінюється під впливом людської думки і людської праці. Практична взаємодія зі світом природи здійснюється з акцентом на оволодінні технологіями естетичного засвоєння природних об'єктів: прояву почуттєво-естетичної сприйнятливості до них; індивідуально-значеннєвої оцінки їх вітальних (життєвих) станів; емоційної чуйності в ситуаціях спілкування з ними; і, нарешті, в умінні знайти культурну форму збереження і передати свої враження про ці об'єкти (у малюнках, віршах, фотографіях, музиці і т. ін.). Психологічні особливості процесу формування екологічної свідомості в юнацькому віці детермінують концентрацію педагогічних зусиль на формуванні відповідної системи уявлень і на освоєнні систематичних технологій взаємодії особистості зі світом природи [2, с.20]. При цьому використовуються методи формування суб'єктивного ставлення до природи: екологічна ідентифікація, екологічна емпатія, екологічна рефлексія. Предмети як природничого, так і гуманітарного циклу, за можливості, мають бути екологічно орієнтовані [3, с.23]. Під час їх вивчення бажано вибирати для

розгляду ті питання екології, що відповідають змісту певної навчальної дисципліни. У курсі біологія та екологія розглядають взаємозв'язок людини і біосфери, стан і охорону окремих природних ресурсів (рослинного і тваринного світу, світу ґрунту тощо), взаємодію між живими організмами і середовищем їх життя, питання природокористування. У процесі роботи над формуванням екологічних завдань відбувається постійний обмін інформацією між студентами. Важливо те, що вони обмінюються один з одним інформацією, одержаною ними самостійно, цікавою для них за змістом. Це відбувається у процесі творчої діяльності, атмосфері загальної зацікавленості. Одержана інформація стає особистісно значущою. З погляду синергетики сполучення репродуктивної і творчої діяльності дає бурхливий сплеск інформації, а внаслідок її цілеспрямованого добору й інтегрування відбувається утворення і становлення чогось нового. Отже, якщо інформація, що надходить, - екологічна, то відбувається становлення екологічної культури.

Екологічна культура - це сукупність цінностей, переконань, знань та практик, які сприяють створенню гармонійних відносин між людиною і природою. Вона передбачає повагу до природи, відчуття відповідальності за збереження екологічної рівноваги та свідоме впливання на природне середовище. Екологічна культура орієнтована на стале співіснування людства та природи, а не на їхню конфронтацію.

Методи формування екологічної культури:

- Освіта: одним із найважливіших методів формування екологічної культури є освіта [3, с.24]. Навчальним закладам бажано включати в програми навчання пропоновані курси з екології, сталого розвитку та природознавства. Освіченість громадян є ключовим чинником у розв'язанні екологічних проблем.

- Публічні ініціативи: громадські організації, екологічні групи та інші ініціативи можуть сприяти поширенню екологічної культури шляхом інформаційних кампаній, акцій та лобіювання екологічних питань.

- Приклад лідерів: громадянські лідери, вчені, бізнесмени та політики, які демонструють свою прихильність до екологічної культури, можуть впливати на інших і стати прикладом для наступних поколінь.

- Споживча поведінка: індивідуальна споживча поведінка має велике значення. Від вибору екологічно чистих продуктів до ефективного використання ресурсів - це важливі кроки у підвищенні рівня екологічної культури.

Важливість розповсюдження цінностей сталого розвитку. Однією з важливих складових екологічної культури є розповсюдження цінностей сталого розвитку. Ця концепція передбачає поєднання екологічних, економічних та соціальних аспектів розвитку. Вона визнає, що екологічна стійкість не може існувати окремо від соціальної справедливості та економічної стійкості. Розповсюдження цінностей сталого розвитку включає в себе розвиток альтернативних джерел енергії, підтримку справедливої торгівлі, підтримку регіональних громад, створення екологічно чистих робочих місць, екологізацію умов життя людей та інші заходи. Ці цінності повинні стати частиною культурного спадку та норм, що керують життям суспільства.

Ефективному формуванню екологічної свідомості та культури сприяють наведені нижче заходи, а саме:

- Освітні програми. Освітні програми з екології та сталого розвитку [4, с.99] є одним із найефективніших способів формування екологічної свідомості серед студентів. Заклади освіти можуть включити такі курси в свою навчальну програму. На цих курсах пропонується розглядати не лише теоретичні аспекти екології, але й практичні аспекти збереження природи та розв'язання екологічних проблем.
- Позакласні заходи та групи. Створення екологічних груп та позакласних заходів може сприяти активному включенню студентів у екологічну діяльність. Студентські екологічні групи можуть проводити акції з збору сміття, висадки дерев, інформаційні кампанії та інші заходи, що популяризують збереження природи.
- Волонтерська діяльність. Волонтерська діяльність в галузі охорони природи може надати студентам практичний досвід і спонукати їх до більш активної участі в екологічних питаннях. Вони можуть долучитися до проектів з охорони природи, участь у добровільних робочих днях та подіях, що спрямовані на збереження природи.
- Розвиток критичного мислення. Формування критичного мислення серед студентів є ключовим аспектом екологічного виховання. Студенти повинні вміти аналізувати інформацію про екологічні питання, виявляти джерела забруднення та причини екологічних проблем. Вони повинні бути здатні розуміти складні взаємозв'язки між екологічними процесами та суспільством.

Отже, екологічне виховання студентів є надзвичайно важливим для сталого майбутнього нашої планети. Освіта, позакласні заходи, волонтерська діяльність, стажування, використання мультимедіа та розвиток критичного

мислення є засобами, які можуть сприяти формуванню екологічної свідомості та культури серед студентської молоді. Інвестування в екологічне виховання студентів є інвестицією у майбутнє, оскільки вони можуть відігравати ключову роль в збереженні природи та розв'язанні екологічних проблем [4,с.101].

Екологічна культура є ключовим елементом вирішення екологічних проблем та створення сталого майбутнього. Вона передбачає формування цінностей, знань та практик, які сприяють гармонійним відносинам між людиною та природою. Освіта, громадські ініціативи, приклади лідерів та індивідуальна споживча поведінка є методами формування екологічної культури. Розповсюдження цінностей сталого розвитку є важливою складовою цього процесу [5, с.109]. Екологічна культура має стати не просто ідеалом, а дійсною реальністю для кожного, оскільки від неї залежить майбутнє нашої планети. Екоцентрична свідомість відіграє ключову роль у збереженні природи та створенні сталого майбутнього. Студентська молодь має потенціал стати важливим фактором змін в цій сфері. Освіта та свідомий підхід до формування екоцентричної свідомості серед студентів можуть ефективно забезпечити максимальне досягнення цієї мети для створення сталого майбутнього.

Таким чином, екологічна освіта стає способом життя людини на сучасному етапі її існування на Землі. Одним з головних стратегічних напрямків розвитку екологічної освіти є виховання особистості на наукових і духовних принципах з урахуванням національних традицій, надбань та світового досвіду; формування поколінь з новою екологічною культурою, новим екологічним світоглядом на принципах гуманізму, екологізації мислення, міждисциплінарної інтеграції, історизму та системності з метою збереження і відновлення природи України та її біологічного різноманіття; розвитку міжнародних зв’язків і співробітництва у галузі екологічної освіти і науки, охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів, збереження біосфери і цивілізації.

Список використаних джерел:

1. Перкун І. В., Погребняк В. Г. Інтеграція знань у контексті сталого розвитку // Екологічна безпека як основа сталого розвитку суспільства, європейський досвід та перспективи: матеріали II-ої Міжнародної науково-практичної конференції, Львів, 2015. С. 30–31.

2. Дубасенюк О. А. Сучасні тенденції розвитку вищої освіти // Інноваційні аспекти підготовки фахівців в умовах модернізації освітнього

простору: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, Новоград-Волинський, 2018. С. 12–21.

3. Орфанова М. М., Яцишин Т. М. Екологізація освітнього процесу: екологічна освіта та виховання // Екологічний вісник. 2015. No 6. С. 23–24.

4. Інноваційні технології у формуванні трирівневої екологічної освіти / М. Мик. Орфанова, М. Мих. Орфанова, Т. М. Яцишин, О. І. Рибак // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. Серія «Екологія». 2016. Вип. 14. С.98–101.

5. Висоцька О. Є. Формування розвивального освітнього середовища учня на засадах освіти для сталого розвитку засобами предметів природничого циклу // зб. наук. праць всеукраїнського круглого столу (12 березня 2018 р., м. Полтава) / Технології інтеграції змісту освіти. 2018. Вип. 10. С. 109–116.

Олексій СОРОКА
Коростишівського педагогічного
фахового коледжу імені Івана Франка
Житомирської обласної ради, м. Коростишів,
Україна

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З УЧНЯМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ПОСТАВИ

Анотація. *Стаття присвячена аналізу особливостей організації та проведення занять з фізичної культури для учнів спеціальної медичної групи з функціональними порушеннями постави. Розглянуто причини виникнення порушень постави, основні види та методичні підходи до корекції. Визначено роль фізичних вправ у зміцненні здоров'я та формуванні правильної постави.*

Ключові слова. *постава, спеціальна медична група, фізичне виховання, корекція, учні.*

Завдання дослідження полягає у вивченні та узагальненні методики проведення занять з фізичної культури з учнями спеціальної медичної групи, які мають функціональні порушення постави. Основною метою є визначення ефективних засобів і методів корекції порушень постави, а також аналіз сучасних підходів до організації занять.

Фізична культура є важливою складовою освітнього процесу, оскільки забезпечує всебічний розвиток особистості учнів. Вона сприяє зміцненню фізичного здоров'я, розвитку моральних якостей, формуванню вольових рис і

підвищенню працездатності. Особливого значення набуває фізичне виховання учнів, які за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи.

Порушення постави є однією з найбільш актуальних проблем сучасної школи. Це пов'язано зі зміною способу життя дітей, зменшенням рухової активності, тривалим перебуванням у сидячому положенні та використанням цифрових пристроїв. Усе це призводить до формування неправильного положення тіла та розвитку функціональних порушень.

Постава визначається як звичне положення тіла людини у стані спокою та руху. Вона формується в процесі росту і розвитку організму та залежить від стану м'язового корсету, координації рухів і умов навколишнього середовища. Порушення постави можуть негативно впливати на діяльність внутрішніх органів, знижувати рівень фізичної працездатності та спричиняти розвиток різних захворювань.

До основних причин порушень постави належать вроджені фактори, набуті захворювання, нерівномірний розвиток м'язів, неправильне положення тіла під час навчання, а також несприятливі умови життя. Важливу роль відіграє також недостатній рівень фізичної активності.

Найпоширенішими видами порушень постави є кіфоз, лордоз і сколіоз. Кіфоз характеризується надмірним вигином хребта назад, лордоз — вигином вперед, а сколіоз — боковим викривленням хребта. Кожен із цих видів має свої особливості та потребує індивідуального підходу до корекції.

Фізичне виховання учнів спеціальної медичної групи має свої специфічні завдання. До них належать зміцнення здоров'я, підвищення функціональних можливостей організму, розвиток фізичних якостей, формування правильної постави та виховання інтересу до занять фізичною культурою.

Важливими принципами організації занять є індивідуалізація, доступність, систематичність і поступовість. Індивідуальний підхід передбачає врахування стану здоров'я кожного учня, рівня його фізичної підготовленості та характеру порушень. Доступність означає відповідність вправ можливостям учнів, а поступовість — поступове збільшення навантаження.

Методика проведення занять передбачає використання комплексу спеціальних фізичних вправ. До них належать загальнорозвивальні вправи, дихальні вправи, вправи на розтягування та спеціальні коригувальні вправи. Особливу увагу слід приділяти зміцненню м'язів спини, живота та плечового пояса.

Заняття з фізичної культури складається з трьох основних частин. У підготовчій частині виконуються вправи для розігріву організму та підготовки до навантаження. Основна частина включає виконання спеціальних коригувальних вправ. У заключній частині застосовуються вправи на розслаблення та відновлення функцій організму.

При кіфозі використовуються вправи, спрямовані на зміцнення м'язів спини та розтягнення грудних м'язів. При лордозі основна увага приділяється зміцненню м'язів черевного преса та зменшенню прогину в поперековому відділі. При сколіозі застосовуються асиметричні вправи, спрямовані на вирівнювання м'язового балансу.

Особливе значення має правильне виконання вправ. Вчитель повинен постійно контролювати техніку виконання, положення тіла учнів і їх самопочуття. Неправильне виконання вправ може не лише не принести користі, а й погіршити стан здоров'я.

Серед сучасних проблем фізичного виховання учнів спеціальної медичної групи можна виділити недостатню підготовку педагогів, низький рівень мотивації учнів та недосконаліть системи оцінювання. Перспективи розвитку полягають у впровадженні сучасних методик, підвищенні кваліфікації вчителів та використанні індивідуального підходу.

Ефективність занять із фізичної культури в спеціальних медичних групах значною мірою залежить від правильного поєднання різних засобів і методів навчання. Важливо не лише підібрати відповідні фізичні вправи, але й забезпечити їх логічну послідовність, оптимальне чергування навантаження та відпочинку, а також урахування психоемоційного стану учнів.

Одним із ключових аспектів є індивідуалізація навчального процесу. Учні спеціальної медичної групи мають різний рівень фізичної підготовленості, різні види порушень постави та різні адаптаційні можливості організму. У зв'язку з цим вчитель повинен добирати вправи з урахуванням конкретного діагнозу, ступеня порушення та загального стану здоров'я учня. Такий підхід дозволяє уникнути перевантаження та забезпечує максимальний оздоровчий ефект.

Важливим компонентом методики є використання дихальних вправ. Вони сприяють покращенню вентиляції легень, нормалізації роботи серцево-судинної системи та підвищенню загальної витривалості організму. Особливо актуальними є дихальні вправи при порушеннях постави, оскільки вони допомагають відновити правильну роботу грудної клітки та сприяють формуванню правильного дихання.

У процесі занять доцільно використовувати різні методи навчання, зокрема словесні, наочні та практичні. Словесні методи включають пояснення, інструктаж і бесіду, наочні — демонстрацію вправ, а практичні — безпосереднє виконання рухових дій. Поєднання цих методів забезпечує краще засвоєння матеріалу та підвищує ефективність навчання.

Особливу увагу слід приділяти мотивації учнів. Діти спеціальної медичної групи часто мають знижений інтерес до занять фізичною культурою через обмеження у виконанні вправ або страх перед навантаженням. Тому важливо створювати позитивну атмосферу на заняттях, використовувати ігрові методи, заохочувати учнів і формувати в них впевненість у власних можливостях.

Слід зазначити, що важливу роль у корекції порушень постави відіграє регулярність занять. Епізодичні вправи не дають бажаного ефекту, тоді як систематичні заняття сприяють поступовому зміцненню м’язового корсету, покращенню координації рухів і формуванню правильної постави.

Крім занять у школі, важливе значення має самостійна робота учнів. Виконання домашніх вправ, дотримання правильної постави під час навчання та відпочинку, активний спосіб життя — усе це сприяє закріпленню результатів, досягнутих на уроках фізичної культури.

Окремо варто відзначити значення природних факторів у процесі фізичного виховання. Використання свіжого повітря, сонячного світла та водних процедур сприяє загартовуванню організму, підвищенню імунітету та покращенню загального стану здоров’я учнів.

Таким чином, ефективність занять з фізичної культури у спеціальній медичній групі залежить від комплексного підходу, що включає індивідуалізацію, систематичність і правильний підбір вправ. Це сприяє зміцненню здоров’я учнів, покращенню їх фізичного розвитку та формуванню правильної постави.

Список використаних джерел

1. Боднар І. Теорія, методика і організація фізичного виховання учнів спеціальної медичної групи. Львів, 2005.
2. Гауряк О. Д. Методика проведення фізичної культури в спеціальних медичних групах. Чернівці, 2021.
3. Дубогай О. В. Фізичне виховання студентів спеціальної медичної групи. Луцьк, 1996.
4. Пасічник І. Л. Організація занять з учнями спеціальної медичної групи. Буча, 2016.

5. Язловецький В. С. Фізичне виховання учнів з відхиленнями в стані здоров'я. Кіровоград, 2004.

Валентина СОРОКІНА
Олена КОСТЕНКО
Інна ШАШКО
Харківський державний професійно-педагогічний фаховий коледж ім. В.І. Вернадського

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. *У тезах розглянуто сучасні тенденції професійної підготовки фахівців будівельної галузі у закладах фахової передвищої освіти. Проаналізовано вплив цифровізації, інноваційних технологій та вимог ринку праці на зміст і організацію освітнього процесу. Обґрунтовано необхідність інтеграції практико-орієнтованого навчання та впровадження сучасних підходів до формування професійних компетентностей. Визначено роль енергоефективності та принципів сталого розвитку у підготовці майбутніх фахівців. Окреслено перспективні напрями підвищення якості професійної освіти у будівельній сфері.*

Ключові слова: *професійна підготовка, будівельна галузь, фахова передвища освіта, цифровізація, компетентності.*

Сучасний етап розвитку освіти в Україні характеризується впливом комплексних зовнішніх і внутрішніх чинників, зокрема цифровізації, трансформації ринку праці, євроінтеграційних процесів та умов воєнного стану. У цих умовах особливої актуальності набуває підготовка кваліфікованих фахівців будівельної галузі та модернізація системи професійної підготовки фахівців у закладах фахової передвищої освіти. Зростання потреби у відновленні та модернізації інфраструктури, впровадження енергоефективних технологій і сучасних будівельних матеріалів обумовлюють необхідність удосконалення системи професійної підготовки у закладах фахової передвищої освіти, яка має забезпечувати формування конкурентоспроможного людського капіталу та відповідати потребам економіки знань.

Метою роботи є визначення сучасних викликів і обґрунтування перспективних напрямів удосконалення професійної підготовки фахівців

будівельної галузі у закладах фахової передвищої освіти з урахуванням трансформаційних процесів у сфері освіти та технологій.

Проблематика розвитку та модернізації професійної освіти, зокрема у будівельній сфері, активно розглядаються у працях вітчизняних і зарубіжних науковців. Дослідження присвячені впровадженню компетентнісного підходу, цифровізації освітнього процесу, використанню інформаційного моделювання будівель (BIM-технологій), розвитку дуальної освіти, інтеграції освіти і виробництва та адаптації освітніх програм до потреб ринку праці [1-5]. Окремі наукові праці акцентують увагу на необхідності формування екологічної свідомості, впровадженні принципів сталого будівництва та енергоефективності, а також адаптації освітніх програм до європейських стандартів [6, 7].

Професійна підготовка фахівців будівельної галузі в сучасних умовах зазнає суттєвих трансформацій, обумовлених як технологічним прогресом, так і соціально-економічними викликами (рис. 1). Будівництво як галузь характеризується високою динамічністю змін, що пов’язано з постійним оновленням нормативно-правової бази, впровадженням інноваційних матеріалів і технологій, а також зростанням вимог до якості, безпечності та енергоефективності об’єктів будівництва.

У цих умовах особливого значення набуває оновлення змісту освітніх програм із урахуванням сучасних тенденцій розвитку галузі. Зокрема, дедалі більшої актуальності набуває інтеграція цифрових технологій у підготовку майбутніх фахівців, включаючи використання програмних засобів для проєктування, розрахунків і моделювання будівельних процесів. Застосування BIM-технологій дозволяє формувати у здобувачів освіти системне бачення життєвого циклу будівельних об’єктів, сприяє розвитку аналітичного мислення та підвищує рівень професійної компетентності.

Рис. 1. Ключові виклики професійної підготовки фахівців у сучасних умовах

Водночас важливою складовою підготовки є орієнтація на практичну діяльність, що передбачає поєднання теоретичних знань із формуванням професійних умінь і навичок. Це досягається шляхом використання сучасних лабораторій, навчально-виробничих майстерень, а також через активізацію співпраці з підприємствами будівельної галузі. Практико-орієнтований підхід дозволяє забезпечити адаптацію здобувачів освіти до реальних умов професійної діяльності, формує відповідальність за результати роботи та здатність до прийняття інженерно обґрунтованих рішень.

Окремої уваги потребує впровадження принципів сталого розвитку у зміст професійної підготовки. Сучасний фахівець будівельної галузі має володіти знаннями щодо використання енергоефективних технологій, екологічно безпечних матеріалів, а також принципів ресурсозбереження. Це сприяє формуванню екологічної компетентності та забезпечує відповідність підготовки сучасним міжнародним вимогам.

Крім того, важливим аспектом є розвиток гнучких навичок, зокрема комунікативних, організаційних та управлінських, що є необхідними для ефективної роботи у команді, взаємодії з замовниками та іншими учасниками будівельного процесу. У сучасних умовах фахівець має бути не лише виконавцем технологічних операцій, а й активним учасником професійної комунікації, здатним до саморозвитку та безперервного навчання.

Таким чином, підготовка фахівців будівельної галузі повинна здійснюватися на засадах інтеграції інноваційних освітніх технологій, практичної спрямованості навчання та відповідності сучасним викликам розвитку галузі, що забезпечить формування конкурентоспроможних і мобільних на ринку праці спеціалістів (рис. 2).

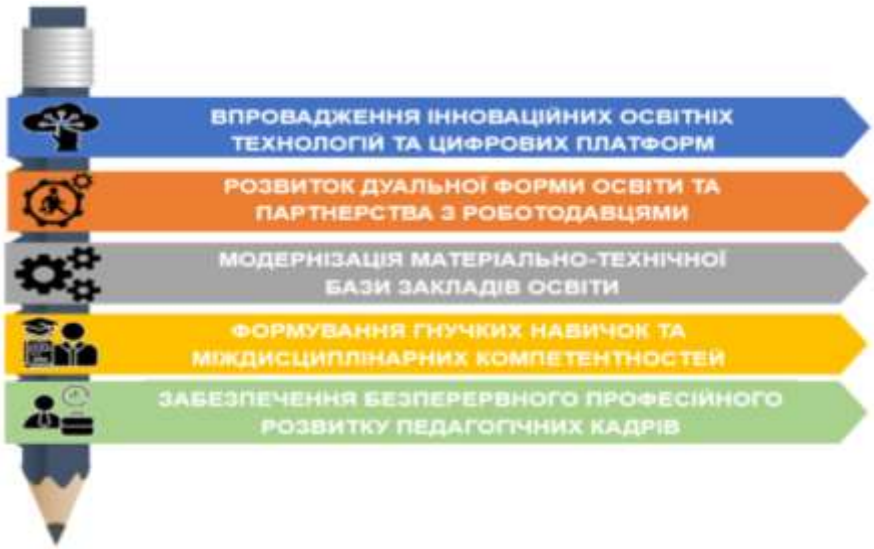


Рис. 2. Перспективні напрями розвитку професійної підготовки

Отже, професійна підготовка фахівців будівельної галузі у закладах фахової передвищої освіти потребує системного оновлення з урахуванням сучасних викликів та перспектив розвитку будівництва. Інтеграція цифрових технологій, посилення практичної складової навчання та впровадження принципів сталого розвитку сприятимуть підвищенню якості підготовки фахівців і їхній відповідності вимогам сучасного ринку праці.

Список використаних джерел

1. Самойленко О. А., Дубасенюк О. А., Левченко С. В. Особливості реалізації програм розвитку закладів професійної (професійно-технічної) освіти. *Освітня аналітика України*. 2021. № 1(12). С. 81-92. DOI: https://doi.org/10.32987/2617-8532-2021-1-81-92.

2. Радкевич В. Сталий розвиток професійної освіти на основі державно-приватного партнерства. *Інноваційна професійна освіта*. 2024. № 6(19). С. 10-32. DOI: https://doi.org/10.32835/2786-619X.2024.6.19.10-32.

3. Титаренко В. Теоретико-методичні аспекти формування інтегральної компетентності у майбутніх фахівців професійного освіти. *Ukrainian Professional Education = Українська професійна освіта*. 2025. №17. С. 32-39. DOI: https://doi.org/10.33989/2519-8254.2025.17.342363.

4. Імбер В.І., Войтович І.С., Мусійчук С.М. Професійна підготовка майбутніх фахівців в умовах змішаного навчання. Інноваційна педагогіка. 2023. Випуск 66. С. 243-246. DOI: https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/66.51.

5. Михайлишин Г., Сороколіта О. Професійна підготовка фахових молодших бакалаврів: нормативно-правове та організаційне забезпечення. *Освітні обрії*. 2022. Том 55. № 2. С. 86-89.

6. Кулачинський О. В., Каменчук Н. В. Реформа професійної (професійно-технічної) освіти в Україні: шляхи інтеграції в європейський освітній простір. *Освітня аналітика України*. 2024. № 5(31). С. 27-39. DOI: https://doi.org/10.32987/2617-8532-2024-5-27-39.

7. Аванесян А. Розвиток професійної освіти в умовах війни, післявоєнного відновлення та європейської інтеграції України. *Інноваційна професійна освіта*. 2025. Том 1. № 22. С. 403-409. DOI: https://doi.org/10.32835/2786-619X/2025/1.22.

Дмитро СТЕЦЕНКО
Данило БОГОМОЛОВ
ВСП «Сумський фаховий коледж Національного університету харчових технологій»

РОЗРОБКА ЩИТА КЕРУВАННЯ АСУ ТП ТРАНСПОРТУВАННЯ ЗЕРНА

Анотація. *В статті розглянуто процес розробки щита керування АСУТП транспортування зерна для реально діючого об`єкта автоматизації. Обґрунтовано вибір технічних засобів та елементної бази та пояснено етапи виконання проекту. Описано структуру щита керування, принципи його роботи та взаємодію з виконавчими механізмами. Особливу увагу приділено опису технічних характеристик ПЛК Kinco. Результати роботи можуть та будуть використані для вдосконалення процесів автоматизації на зернопереробних підприємствах.*

Ключові слова. *Промисловий логічний контролер, характер регулюючої дії, розробка алгоритмів контролю, регулювання та управління.*

Освітні компоненти «Проектування систем автоматизації«, та "Автоматизація технологічних процесів«, « Монтаж на налагодження ТЗА» є базовими та вкрай необхідними взаємопов`язаними дисциплінами для здобувачів освіти спеціальності 174 “Автоматизація, комп`ютерно-інтегровані технології та робототехніка ”

Але ж теоретичний матеріал сприймається інколи не зовсім якісно і для більшого розуміння часто не вистачає практичного закріплення отриманих знань. Завдяки ТОВ "Інженерно-технічний центр" «ЦАНТ» у здобувача освіти з’явилась можливість прийняти участь в реально діючому проекті з розробки системи керування та контролю транспортної системи переміщення зернових культур для підприємства ТОВ "АГРОЛАЙФ ЦЕНТР» і таким чином закріпити теоретичні знання, та здобути практичні навички з фахових спецдисциплін.[1].

Об`єктом автоматизації є діючий зерновий елеватор на якому і буде реалізована дана модернізація з використанням сучасного ПЛК і новітніх технічних засобів автоматизації.

Рисунок 1.1 – Зовнішній вигляд зернового елеватору ТОВ "АГРОЛАЙФ ЦЕНТР»

Основними завданнями даного проекту АСУТП являються:

- Розробка алгоритмів контролю, регулювання та управління виконавчими механізмами в системі транспортування зернових культур елеватору;

- Розробка алгоритмів технологічних блокувань та захисту обладнання у вигляді послідовності впливів на виконавчі механізми в автоматичному режимі для запобігання виникненню аварії;

- Реалізація алгоритмів управління виконавчими механізмами для дистанційного керування об‘єктом. На стадії розробки проектної документації у сдобувача освіти була можливість спостерігати за розробкою основних креслень, опису та формуванням алгоритмів керування для вирішення поставлених задач.[1]

Тут дійсно наочно мав можливість користуватися знаннями та інформацією з освітньої компоненти «Проектування систем автоматизації». Основним завданням було розробити основу та здійснити монтаж щита керування з дотриманням усіх вимог щодо монтажу та налагодження ТЗА. Початковим етапом були слюсарно-механічні роботи.

На початковому етапі було здійснено розмітку монтажної панелі з урахуванням розташування основного обладнання, зон підведення кабелів та забезпечення зручності подальшого обслуговування. Далі виконано встановлення DIN-рейок на внутрішню поверхню щита за допомогою гвинтових з’єднань.[2]

Після цього було змонтовано кабельні короби (кабель-канали), які використовуються для впорядкованого прокладання внутрішніх з’єднувальних проводів. Наступним етапом стало встановлення клемних блоків на DIN-рейки. Клемники розміщувалися з урахуванням поділу силових та сигнальних кіл, а також відповідно до функціонального призначення

(вхідні, вихідні, заземлення). Було забезпечено зручність підключення зовнішніх кабелів та можливість швидкої діагностики.

Рисунок 1.2 – Розмітка та виготовлення отворів для приладів

Рисунок 1.3 – Монтажні роботи внутрішньої панелі щита

Усі елементи монтувалися з дотриманням вимог надійності кріплення, електробезпеки та подальшої ергономіки обслуговування.

Після завершення монтажу основних елементів щита було виконано етап електричного з’єднання приладів, комутаційної апаратури та клемних блоків відповідно до принципових електричних схем. З’єднання здійснювалося мідними провідниками необхідного перерізу, що підбиралися з урахуванням струмових навантажень та умов експлуатації. Для забезпечення надійності контактів кінці провідників оброблялися із застосуванням

наконечників (НШВІ) з подальшим обтисканням спеціалізованим інструментом.[2]

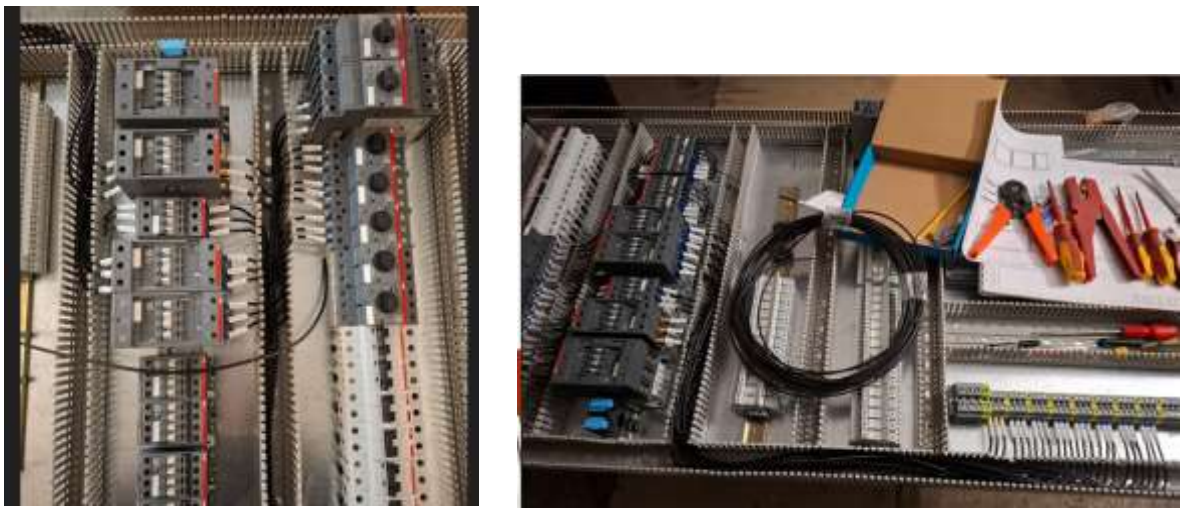


Рисунок 1.4 – З`єднання основних єелементів та ТЗА

Особливу увагу приділено маркуванню провідників. Кожен провід мав індивідуальне маркування, що відповідало електричній схемі та виконувалося з використанням маркерів або термоусадкових трубок. Це забезпечує однозначну ідентифікацію кіл, спрощує налагодження та подальше технічне обслуговування.[3]

Рисунок 1.5 – З`єднання основних елементів та ТЗА

Усі з’єднання перевірялися на механічну надійність та відповідність схемі, після чого проводився контроль цілісності електричних кіл. В якості програмуємого логічного контролеру в проекті використано ПЛК Kinco MK070E-33DT. Він є головним елементом даного щита керування.[3]

Рисунок 1.6 – Сформований варіант щита керування АСУТП

У результаті виконаних робіт було здійснено якісне електричне з’єднання елементів щита керування з дотриманням вимог схем та нормативів. Застосування знань отриманих на теоретичних заняттях з основних освітніх компонентів, дозволило закріпити практичні знання та отримати перший досвід, який в подальшому знадобиться в вірно обраній спеціальності.

Список використаних джерел

1. Шестопалов С. В., Хобін В. А. Оптимізація завантаження транспортних ліній елеваторів зерном на основі САУ // *Автоматизація технологічних і бізнес-процесів*. 2015

2. Бунь В. П., Баган Т. Г. Монтаж та налагодження засобів автоматизації: навч. посіб. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 79 с.

3. "Автоматизація технологічних процесів" [Електронний ресурс]: навчальні матеріали з курсу / Викладач Дмитро СТЕЦЕНКО - режим доступу: https://dl.stpp.sumy.ua/course/view.php?id=282

Микола СТРИКУН
Відокремлений структурний підрозділ «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України»

РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОЇ СВІДОМОСТІ МОЛОДІ: АКТУАЛЬНІ ВИКЛИКИ ТА МАЙБУТНІ ПЕРСПЕКТИВИ

Анотація: *У статті розглянуто актуальні питання розвитку національної свідомості молоді в умовах сучасних суспільних викликів, зокрема війни, інформаційного протистояння та глобалізаційних процесів. Проаналізовано роль національного виховання у формуванні патріотизму, громадянської позиції, духовних цінностей та національної ідентичності молодого покоління. Визначено перспективи вдосконалення виховного процесу з урахуванням сучасних освітніх і цифрових тенденцій.*

Ключові слова: *національне виховання, національна свідомість, молодь, патріотизм, громадянська позиція, національна ідентичність, виховний процес, духовні цінності.*

З огляду на триваючу неспровоковану військову агресію РФ проти України, особливої ваги набуває формування у молоді патріотизму, відданості державі та готовності долучатися до її зміцнення, а також активної громадянської позиції. У таких умовах національне виховання стає одним із ключових пріоритетів.

Українське законодавство наголошує на необхідності виховання національно свідомого громадянина — патріота своєї держави, який є готовим до подальшого навчання і професійної діяльності, має власні політичні та світоглядні переконання. Важливим є також розвиток творчої особистості, поваги до національних цінностей і традицій, а також формування навичок здорового способу життя.

Національне виховання являє собою сформовану протягом століть систему ідей, переконань, ідеалів, традицій і звичаїв, створених народом. Воно спрямоване на розвиток світогляду молодого покоління, формування його ціннісних орієнтацій, передачу соціального досвіду та культурної спадщини. Науково обґрунтований і належно організований виховний процес відображає історичний шлях народу та визначає перспективи його подальшого розвитку.[1]

Актуальність формування цілісної системи національного виховання в умовах становлення та розвитку української державності зумовлена не лише

потребою у збереженні національної ідентичності, а й необхідністю консолідації суспільства перед сучасними викликами. В умовах війни, інформаційного протистояння та глобалізаційних процесів особливого значення набуває виховання молоді, здатної критично мислити, усвідомлювати свою приналежність до українського народу та відповідально діяти в інтересах держави. Суспільство потребує громадян, які поєднують високий рівень освіченості з духовністю, моральністю та активною громадянською позицією.

Водночас сучасне національне виховання має враховувати динамічні зміни в соціальному середовищі, розвиток цифрових технологій і вплив глобального інформаційного простору. Це потребує нових підходів до виховної роботи, спрямованих на формування медіаграмотності, інформаційної безпеки, здатності протистояти маніпуляціям і пропаганді. Важливо забезпечити тісну взаємодію між освітніми закладами, сім'єю, громадськістю та державними інституціями, щоб створити єдиний виховний простір, у якому молода людина розвивається гармонійно та послідовно.

На сучасному етапі головною метою національного виховання є не лише передача молодому поколінню соціального досвіду та духовної спадщини українського народу, а й формування здатності до саморозвитку, самореалізації та відповідального вибору життєвого шляху. Важливим є виховання поваги до історії, мови, культури та традицій, а також готовності захищати суверенітет і територіальну цілісність України.

Особливу роль відіграє розвиток ключових компетентностей: критичного мислення, комунікативних навичок, лідерських якостей, соціальної відповідальності та здатності до командної роботи. Національне виховання також спрямоване на формування культури здорового способу життя, екологічної свідомості, правової культури та толерантності. У підсумку це сприяє становленню всебічно розвиненої особистості — свідомого громадянина України, який здатний ефективно діяти в сучасному світі та робити внесок у розвиток держави й суспільства.

Найважливішою громадською рисою є сформованість національної самосвідомості, любові до рідної землі, свого народу, готовності до праці в ім'я України. Виховання національної самосвідомості передбачає усвідомлення молоддю своєї етнічної спільності, національних цінностей (мови, території, культури), відчуття своєї причетності до розбудови національної державності, патріотизм, що сприяє утвердженню власної національної гідності, внутрішньої свободи, гордості за свою землю. Національна ідея має бути не просто атрибутом національної свідомості, суто духовним феноменом, а

поштовхом до практичних справ, як було у кращих синів і дочок нашого народу споконвіку.

Національна система виховання формується на основі цілісного поєднання національного світогляду, науково-філософських підходів, ідей державотворення, а також багатовікових традицій родинного виховання і народної педагогіки. Вона спирається як на надбання класичної та сучасної педагогічної думки, так і на глибинну виховну мудрість українського народу, яка передавалася з покоління в покоління через звичаї, традиції, обряди та культурну спадщину. У цьому контексті національне виховання виступає як інтегрована система, що поєднує духовні, моральні, культурні та інтелектуальні орієнтири розвитку особистості.

Зміст цієї системи охоплює широкий спектр ідейних і ціннісних засад народу, зокрема його морально-етичні та естетичні ідеали, які знайшли відображення у засобах народної педагогіки, народознавства, освітніх традиціях і сучасних виховних практиках. Теоретичний аспект національного виховання передбачає розроблення принципів, форм і методів впливу на особистість, спрямованих на формування її світогляду, ціннісних орієнтацій та громадянської позиції. Водночас важливою є адаптація цих підходів до сучасних умов — з урахуванням викликів глобалізації, інформаційного середовища та соціальних трансформацій.

Практичний аспект реалізується через системну й безперервну виховну діяльність, у якій ключову роль відіграють сім’я, заклади освіти, державні інституції та громадські організації. Саме їх узгоджена взаємодія забезпечує цілісність виховного процесу, його послідовність і результативність. Важливим є створення єдиного виховного простору, у якому поєднуються традиційні цінності та сучасні підходи, що сприяє формуванню національно свідомої, духовно багатої та соціально активної особистості.

Крім того, національна система виховання в сучасних умовах має бути відкритою до інновацій, міжкультурного діалогу та впровадження новітніх освітніх технологій. Це дає змогу не лише зберігати національну ідентичність, а й забезпечувати конкурентоспроможність молодого покоління у глобалізованому світі, формуючи громадян, здатних поєднувати національні цінності із загальнолюдськими принципами розвитку.[2]

У процесі пошуку нової, більш ефективної системи виховання на передній план дедалі впевненіше виходять гуманістичні ідеї та ціннісні орієнтири, що базуються на глибокій повазі до особистості та щирій турботі про її всебічний розвиток. Такий підхід передбачає не формальне, а справжнє

визнання кожного вихованця як неповторної, унікальної індивідуальності зі своїми потребами, здібностями, інтересами та життєвим досвідом.

У центрі цієї концепції — розуміння дитини чи молодої людини не як об’єкта впливу, а як активного суб’єкта власного становлення і саморозвитку, здатного до самостійного мислення, вибору та відповідальності. Це означає повагу до її прав, гідності та свободи, а також створення умов для самореалізації й розкриття потенціалу.

Ефективність такого виховання ґрунтується на комплексному використанні знань про людину — психологічних, педагогічних, соціальних — і вимагає від педагога високого рівня професійної майстерності, культури спілкування, емпатії та педагогічної мудрості. Саме поєднання наукового підходу з гуманістичними цінностями дає змогу будувати виховний процес як партнерську взаємодію, спрямовану на формування гармонійної, відповідальної та духовно багатої особистості.[3]

Національне виховання найбільш відповідає потребам відродження України. Воно однаково стосується як українця, так і представників інших народів, що проживають в Україні. Саме принцип етнізації виховного процесу і передбачає надання широких можливостей представникам усіх етносів для пізнання своєї історії, традицій, звичаїв, мови, культури, формування власної національної гідності. І через пізнання власної історико-культурної спадщини допомагає пізнати глибинність взаємозв'язків кожного з них з українською нацією, її державою, переконатися, що саме українська незалежна, суверенна держава охороняє національні права всіх її громадян.

Отже, національне виховання є базою на основі якої об’єднується й консолідується суспільство, виробляється активна життєва позиція молоді, відбувається становлення її як особистості. Національний характер виховання полягає у формуванні людини як громадянина України незалежно від її етнічного та соціального походження, віросповідання та передбачає створення спільноти самодостатніх людей, які об’єднані національною ідеєю та оберігають свої цінності й свободи.

Список використаних джерел

1. Виховання громадянина: Сутність громадянського виховання/П.Ігнатенко, В.Поплужний, Н.Косарєва, Л.Крицька //Шкільна бібліотекака. – 2003. – №8. – С.3 – Володарська, М.О. Інноваційні технології на уроках громадянської освіти / М.О. Володарська. – Х. : Основа, 2008. – 122 с.

2. Відмиш Л. І. Система національного виховання: шляхи і засоби реалізації / Л. І. Відмиш // Виховна робота в школі. – 2011. – № 8.

3. Кремень В. Г. Філософія національної ідеї. Людина. Освіта. Соціум / В. Г. Кремень. – К. : Грамота, 2007. – 576 с.

Юлія СУРЖИК
Лозівська філія Харківського автомобільно-дорожнього фахового коледжу

ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

Анотація. *У статті розглядаються ключові аспекти інтеграції цифрових технологій у навчальний процес закладів фахової передвищої освіти. Аналізуються основні інструменти, такі як штучний інтелект, онлайн-платформи та віртуальні лабораторії, їхні переваги, виклики та перспективи розвитку. Підкреслюється важливість системного підходу до впровадження цифрових інновацій для підвищення якості підготовки фахівців та забезпечення їх конкурентоспроможності на сучасному ринку праці.*

Ключові слова: *цифрові технології, штучний інтелект, онлайн-платформи, віртуальні лабораторії, інновації, персоналізація навчання.*

Сьогодні фахова передвища освіта перебуває у стані трансформації, яка зумовлена глобальними викликами та швидким розвитком цифрових технологій. COVID-19 та повномасштабна війна призвели до впровадження технологій дистанційного і змішаного навчання в закладах фахової передвищої освіти. Відповідно до цього, основними, під час організації освітнього процесу стали цифрові технології навчання, так як саме вони дають можливість віддаленої взаємодії здобувачів освіти та викладачів. Заклади фахової передвищої освіти адаптували свої освітні програми до нових реалій, використовуючи інноваційні інструменти для забезпечення конкурентоспроможності своїх випускників на ринку праці.

Штучний інтелект (ШІ) є невід'ємною частиною сучасної освіти та відкриває нові можливості для підвищення ефективності навчального процесу. У коледжах застосування ШІ сприяє персоналізації навчання, автоматизації адміністративних завдань та покращенню аналітики успішності здобувачів освіти.

Системи ШІ можуть адаптувати навчальний матеріал під індивідуальні потреби кожного здобувача освіти, враховуючи їх сильні та слабкі сторони, стиль навчання та темп засвоєння знань. Це дозволяє створювати динамічні траєкторії навчання, що підвищують мотивацію та результативність. ШІ аналізує великі обсяги даних про навчальну діяльність здобувачів освіти, виявляючи закономірності та потенційні проблеми. Це допомагає викладачам

своєчасно реагувати, коригувати методики викладання та надавати підтримку тим хто її потребує.

Використання ШІ дозволяє автоматизувати перевірку тестів, оцінювання робіт, формування звітів та моніторинг прогресу, що помітно знижує навантаження на викладачів і підвищує оперативність обробки інформації.

Віртуальні асистенти на базі ШІ можуть відповідати на типові запитання здобувачів освіти, допомагати з організацією навчального часу і надавати рекомендації щодо додаткових ресурсів.

Інтеграція ШІ у навчальний процес стимулює здобувачів освіти до розвитку аналітичних навичок, оскільки вони навчаються працювати з новими технологіями, оцінювати інформацію та приймати обґрунтовані рішення.

Таким чином, використання штучного інтелекту у фаховій передвищій освіті не лише підвищує якість навчання, а й готує здобувачів освіти до роботи в умовах цифрової економіки та інноваційного суспільства.

Онлайн-платформи. Саме завдяки їм здобувачі освіти отримують можливість навчатися незалежно від місця проживання, соціального статусу або фізичних обмежень. Це сприяє демократизації освіти та розширенню освітніх можливостей для різних категорій населення. Онлайн-курси дозволяють поєднувати навчання з іншими активностями або сімейними обов’язками. Завдяки асинхронному формату здобувачі освіти можуть обирати зручний для себе час для занять, що підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу.

Платформи відкривають доступ до глобальних освітніх ресурсів, курсів провідних університетів та експертів, що сприяє академічній мобільності, обміну досвідом та формуванню міжнародних професійних мереж.

Сучасні онлайн-платформи підтримують інтерактивні елементи, такі як форуми, вебінари, групові проєкти та ігрові методики, які підвищують мотивацію здобувачів освіти і сприяють кращому засвоєнню навчального матеріалу. Завдяки аналітиці даних платформи можуть адаптувати навчальний контент під індивідуальні потреби здобувачів освіти, пропонуючи додаткові матеріали або змінюючи складність завдань. Багато платформ забезпечують доступ до консультантів, менторів і технічної підтримки, що допомагає здобувачам освіти успішно навчатися.

Онлайн-платформи сприяють модернізації навчального процесу в коледжах, забезпечуючи доступ до якісних освітніх ресурсів і підтримуючи розвиток професійних компетентностей здобувачів освіти.

Віртуальні лабораторії є важливим інструментом у фаховій передвищій освіті так як вони забезпечують можливість отримувати практичні навички, здобувачам освіти, в безпечному та контрольованому середовищі. Вони імітують реальні робочі процеси та обладнання, що дозволяє відпрацьовувати професійні компетенції без ризику для здоров'я та з мінімальними матеріальними витратами.

Використання симуляцій і моделювань допомагає здобувачам освіти краще зрозуміти складні технічні процеси та відпрацювати дії, які важко реалізувати у звичайних лабораторіях через обмеження ресурсів або безпеки. Технології віртуальної та доповненої реальності створюють інтерактивне середовище, яке сприяє глибшому зануренню у навчальний процес, підвищуючи мотивацію та ефективність засвоєння навчального матеріалу.

Здобувачі освіти можуть працювати з віртуальними лабораторіями у будь-який зручний час і з будь-якого місця, що дуже важливо для дистанційного навчання. Віртуальні лабораторії дозволяють адаптувати складність завдань відповідно до рівня підготовки здобувача освіти, а це сприяє більш ефективному засвоєнню знань. Використання віртуальних лабораторій зменшує потребу у дорогому обладнанні та матеріалах і робить фахову передвищу освіту більш доступною. Завдяки реалістичним сценаріям та можливості повторного відпрацювання навичок, здобувачі освіти краще готуються до роботи у виробничих умовах та на сучасних підприємствах.

Таким чином, впровадження віртуальних лабораторій у навчальний процес коледжів сприяє підвищенню якості професійної підготовки, розвитку практичних навичок та адаптації здобувачів освіти до вимог сучасного ринку праці.

Проте інтеграція цифрових технологій у навчальний процес супроводжується низкою викликів які потребують системного підходу:

1. Необхідність підготовки викладачів: викладачі повинні опановувати нові цифрові інструменти та методики, а це вимагає додаткового навчання та підвищення кваліфікації.

2. Фінансові ресурси: впровадження сучасних технологій потребує значних інвестицій у обладнання та програмне забезпечення.

3. Забезпечення якості освіти: важливо контролювати відповідність цифрових інструментів освітнім стандартам та ефективність їх використання у навчальному процесі.

4. Технічні проблеми та підтримка: необхідність забезпечення стабільного доступу до інтернету, технічної підтримки та оновлення програмного забезпечення.

5. Безпека даних та конфіденційність: захист персональних даних здобувачів освіти і викладачів при використанні цифрових технологій.

6. Інтеграція з традиційними методами: пошук балансу між традиційними формами навчання та цифровими технологіями для досягнення максимального ефекту.

Розв'язання цих викликів є ключовим для успішної цифрової трансформації фахової передвищої освіти та забезпечить підвищення якості підготовки фахівців і їх конкурентоспроможність на ринку праці.

Отже, інтеграція цифрових технологій у навчальний процес коледжів є ключовим в модернізації фахової передвищої освіти. Використання штучного інтелекту, онлайн-платформ та віртуальних лабораторій відкриває нові можливості для здобувачів освіти та викладачів, сприяє підвищенню якості підготовки та забезпечує відповідність сучасним вимогам ринку праці. Цифрові технології сприяють персоналізації навчання, підвищенню мотивації здобувачів освіти та розвитку практичних навичок, що є важливими для конкурентоспроможності випускників коледжів.

Список використаних джерел

1.Колеснікова І. Цифрові технології в освітній діяльності закладу післядипломної педагогічної освіти: перспективи та виклики. Нові технології навчання, 2021. с. 141-147. url: http://journal.org.ua/index.php /ntn/article/view/214.

2. Толмач М. Цифрові технології в освіті: можливості й тенденції застосування. Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері4.2, 2021. с. 159-171. url: http://infotech-soccult.knukim.edu.ua/article /view/247474.

3. Толочко С. В. Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка 169.13, 2021. с. 28-35. url: https://visnyk.chnpu.edu.ua /index.php/ visnyk/ article/view/358.

Олександр СУХОРСЬКИЙ
Лисичанський гірничо – індустріальний фаховий коледж

ІНТЕГРАЦІЯ РЕАЛЬНИХ ВИРОБНИЧИХ ЗАВДАНЬ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Анотація. *У тезах розглядається інтеграція реальних виробничих завдань в освітній процес як сучасний підхід до підготовки фахівців. Підкреслюється поєднання теоретичних знань із практикою та наближення навчання до реальних умов роботи. Наголошується на важливості співпраці з роботодавцями та використанні виробничих кейсів. Відзначається розвиток професійних компетентностей і системного мислення.*

Ключові слова: *професійна освіта, виробничі завдання, практико-орієнтоване навчання, компетентнісний підхід, проєктне навчання, ринок праці, професійна підготовка, цифрові технології.*

Інтеграція реальних виробничих завдань в освітній процес є одним із найбільш прогресивних підходів сучасної професійної освіти, який спрямований на формування у здобувачів освіти не лише системи знань, а насамперед практичної готовності до виконання реальних професійних функцій [2]. Її сутність полягає у тому, що навчальний процес будується таким чином, щоб максимально відтворювати умови реального виробничого середовища, включаючи використання справжніх або максимально наближених до реальних завдань, технологій, інструментів і організаційних процесів [1].

У традиційній моделі освіти навчальні завдання часто мають абстрактний характер і не відображають складності реальної професійної діяльності. Це створює ситуацію, коли випускник має теоретичні знання, але не завжди розуміє, як застосувати їх у конкретних робочих умовах. Інтеграція виробничих завдань дозволяє усунути цей розрив, оскільки навчання стає контекстним і практико-орієнтованим [3]. Здобувач освіти не просто вивчає правила або формули, а одразу застосовує їх для вирішення конкретних проблем, які виникають у реальних організаціях або на виробництві.

Важливо, що такі завдання можуть мати різний рівень складності — від базових операцій до комплексних міждисциплінарних проєктів. Наприклад, у технічних спеціальностях це може бути діагностика обладнання, розробка технічних рішень або оптимізація виробничого процесу; в економічних — аналіз фінансових показників підприємства, розробка бізнес-плану або

стратегічного розвитку. Таким чином, здобувачі освіти поступово переходять від простих завдань до складних, що забезпечує поетапне формування професійної компетентності [1].

Ключовим елементом цього підходу є співпраця закладів освіти з роботодавцями та представниками галузі. Підприємства виступають не лише як спостерігачі, а як активні учасники освітнього процесу. Вони можуть формувати реальні кейси, які базуються на актуальних виробничих проблемах, брати участь у розробці освітньо-професійних програм, проводити консультації, майстер-класи та оцінювання результатів [2].

Окремо слід підкреслити роль проєктного підходу в реалізації інтеграції виробничих завдань. Навчальні проєкти, засновані на реальних кейсах, передбачають роботу в умовах, максимально наближених до командної діяльності на підприємстві: розподіл ролей, визначення термінів виконання, планування ресурсів, контроль якості результатів [3].

Важливою складовою є також використання сучасних технологій і цифрових інструментів. Реальні виробничі завдання часто виконуються із застосуванням професійного програмного забезпечення, симуляторів, цифрових платформ, систем автоматизації або аналітичних інструментів. Це дозволяє здобувачам освіти одразу опановувати ті технології, які реально використовуються у професійній діяльності, що значно підвищує їхню конкурентоспроможність на ринку праці [2].

Окремої уваги заслуговує педагогічний аспект. Роль викладача в такій моделі змінюється: він виступає не лише джерелом знань, а й наставником, координатором освітнього процесу. Викладач допомагає здобувачам освіти аналізувати завдання, знаходити оптимальні рішення, оцінювати результати та рефлексувати власну діяльність [3].

Інтеграція виробничих завдань також має значний вплив на формування професійної ідентичності. Здобувачі освіти починають сприймати себе не лише як учасників освітнього процесу, а як майбутніх фахівців, які вже зараз виконують реальні професійні функції. Це підвищує мотивацію до навчання, формує усвідомлене ставлення до обраної професії та сприяє більш швидкій адаптації після завершення освіти [1].

Отже, інтеграція реальних виробничих завдань в освітній процес є не просто методичним прийомом, а системною трансформацією професійної освіти. Вона забезпечує глибоке поєднання теорії та практики, формування сучасних професійних компетентностей, підвищення мотивації до навчання та підготовку конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно працювати в умовах сучасного динамічного ринку праці [2].

Список використаних джерел

1. Бондар В. І. Теорія і практика професійної освіти. – Київ : Либідь, 2020.
2. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні: інноваційні аспекти розвитку. – Київ : Грамота, 2021.
3. Савченко О. Я. Сучасні педагогічні технології в освіті. – Київ : Освіта, 2018.

Олександр СУХОРСЬКИЙ
Лисичанського гірничо-індустріального фахового коледжу

ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕРАКТИВНОЇ ПЛАТФОРМИ GOOGLE CLASSROOM

Анотація: *У статті розглянуто роль цифрових інструментів в організації сучасного освітнього процесу в умовах дистанційного та змішаного навчання. Проаналізовано можливості використання цифрових платформ і сервісів для забезпечення інтерактивності, комунікації, оцінювання та зворотного зв'язку між викладачем і здобувачами освіти. Особливу увагу приділено можливостям платформи Google Classroom для організації ефективного навчання.*

Ключові слова: *цифрові інструменти, дистанційне навчання, Google Classroom, освітній процес, інтерактивне навчання, цифрові технології, онлайн-освіта, комунікація.*

Зміни в процесі освіти й навчання назрівали давно. Проте саме глобальні кризи останніх років – COVID-19 та повномасштабна війна в Україні – унеможливили усталені способи проведення занять. Тож викладачі змушені шукати нові методи й інструменти для викладання матеріалу.

Для чого викладачу цифрові інструменти

Сучасне місце здобування освіти є динамічною системою, що не обов'язково перебуває в одному місці в один час. Навіть найталановитіший викладач не може розірватися й одночасно викладати матеріал для класу в бомбосховищі та для інших дітей, що навчаються дистанційно. Якщо він не опанує цифрові інструменти.

Адже запорукою ефективного уроку сьогодні є:

- інтерактивність – учень повинен працювати, а не лише пасивно сприймати матеріал;

- ефективна комунікація – інформація має доходити як до учня, так і до вчителя у зрозумілому форматі;
- залученість – неможливо змусити вчитися школяра онлайн або самостійно, якщо він не зацікавлений і не вмотивований.

Досягти таких цілей без цифрових інструментів нереально. Ба більше, завдяки їх застосуванню викладач розвиває відповідні навички учнів, без яких наразі повноцінно жити, навчатися й працювати досить складно.

Користь цифрових інструментів

Вони покращують будь-який вид навчальної діяльності та відкривають нові можливості:

- інфографіка або короткі відео допоможуть учням пригадати вивчену тему або ознайомитися з новою;
- тексти, аудіо- та відеозаписи під час викладання матеріалу забезпечать доступ до інформації всіх школярів згідно з універсальним дизайном навчання;
- можна скерувати учнів самостійно шукати відповіді на питання – часто вони краще користуються пошуковими системами, ніж вчителі;
- для організації колективної праці та навчання учнів кооперуватися стануть у пригоді інструменти спільної роботи та сервіси відеоконференцій, які дають змогу розділити учасників на групи чи кімнати. Крім того, спільний доступ до інформації полегшує співпрацю у спільних проєктах;
- тренування навичок: цифрові інструменти покращують можливості для обговорення (форуми й соціальні мережі), спостереження (від прогнозів погоди для уроків географії до відео росту рослин для юних біологів), роботи з кейсами (для уроків правознавства сайти з новинами правоохоронних органів є справжньою знахідкою, але слід ретельно фільтрувати інформацію – вона має відповідати віковим обмеженням). Інтерактивні вправи й віртуальні тренажери допомагають відточувати навички самостійно, незалежно від присутності вчителя;
- в умовах повітряних тривог, часткового або повного дистанційного навчання постає питання, як проводити практичні й лабораторні заняття.? Тоді допоможуть симуляції експериментів, турботливо підготовлені й навіть перекладені українською;
- для оцінювання учнів та обліку виручають онлайн-тести та електронні журнали різних видів.

Після отримання оцінки учень має задуматися, чи задоволений він своїм результатом і як можна покращити його у майбутньому. Тут стануть у пригоді карти пам’яті та рефлексивні запитання, занесені в спеціальні сервіси.

Також в нагоді може стати поради колег та однодумців, яких ви зможете знайти, підписавшись на «Спільноту сучасних учителів», адже тут детально розбирають наявні інструменти для різних освітніх галузей та закривають потреби вчителів різних галузей.

Врешті навчання буде неповним без зворотного зв'язку. Іноді просто оцінка не дає картини, де саме в учня зона зростання й покращення. Особисто поговорити з ним вчитель не може, а от голосове чи відео повідомлення, або пояснення правильних і неправильних варіантів в інтерактивних текстах – влучні способи вказати на сильні та слабкі сторони й допомогти стати кращим.

Обираємо цифрові інструменти для себе

Тільки коли самі спробуєте, зрозумієте, які цифрові інструменти найзручніші та найкорисніші для вас.

Пропоную дізнатись переваги користування платформою Google Classroom. По суті це безкоштовна інтерактивна платформа від Google, яка дає змогу командам некомерційних проєктів ділитися досвідом, підвищувати кваліфікацію, спілкуватися з колегами, учнями та студентами у «віртуальних аудиторіях».

Google Classroom доступний для всіх власників особистого облікового запису Google. Якщо ви коли-небудь проходили онлайн-курси, то легко розберетеся з платформою. На ній викладач або вчитель може організувати роботу з кількома курсами, розподілити завдання, у тому числі індивідуальні. Також платформа дає змогу перевіряти завдання й оцінювати їх.

На платформі ви можете:

- створити свій клас/курс;
- організувати запис учнів на курс;
- ділитися з учнями необхідним навчальним матеріалом;
- запропонувати завдання для учнів;
- оцінювати завдання учнів і стежити за їхнім прогресом;
- організувати спілкування учнів.

Важливі моменти

- Google Classroom доступний скрізь, де є інтернет. У Клас можна зайти на комп'ютері в будь-якому браузері, а також з мобільних пристроїв на базі Android і Apple iOS.
- Google Classroom можуть використовувати люди з повним і частковим порушенням зору — для них передбачені програми читання з екрана. Наприклад, для пристроїв iOS створений VoiceOver, а для Android — TalkBack.

- Google особливо уважно ставиться до безпеки інформаційного простору: в Класі немає реклами, а всі розміщені матеріали не можуть бути використані в комерційних цілях.

Список використаних джерел

1. https://osvita.ua/school/method/91206/
2. https://osvitoria.media/news/google-classroom-instruktsiya-yak-samostijno-stvoryuvaty-onlajn-kursy/

Людмила ТАРАБАН
ВСП «Сумський фаховий коледж НУХТ»

3D-ДРУК ТА ПЕРСОНАЛІЗОВАНЕ ХАРЧУВАННЯ: ТЕХНОЛОГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ

Анотація. *У статті розглянуто трансформацію харчової галузі через впровадження адитивних технологій. Проаналізовано можливості 3D-друку у розрізі створення персоналізованих нутрієнтних профілів, інкапсуляції біоактивних сполук та інтеграції зі штучним інтелектом. Особливу увагу приділено вирішенню проблем спеціалізованого харчування та екологічним аспектам виробництва альтернативних білків.*

Вступ: Нова парадигма харчових технологій

Харчова індустрія стоїть на порозі найбільшої трансформації з часів промислової революції. Традиційні методи виробництва, орієнтовані на масовість та стандартизацію, поступово поступаються місцем концепції «точної нутрієнтної терапії». Ключовим інструментом цього переходу стає тривимірний (3D) друк їжі, або адитивне виробництво [1].

На відміну від субтрактивних методів (обробка сировини шляхом видалення зайвого) або традиційного формування, 3D-друк дозволяє будувати продукт пошарово за цифровою моделлю. Це відкриває безпрецедентні можливості для створення складних геометрій та внутрішніх мікроструктур, які неможливо отримати за допомогою пресування чи лиття [6]. Цифровий дизайн стає повноцінним «інгредієнтом», що дозволяє програмувати не лише зовнішній вигляд, а й функціональність кожного грама страви.

Персоналізація нутрієнтного профілю та соціальне значення

Головна цінність 3D-друку полягає в можливості точного налаштування хімічного складу продукту під конкретного споживача. Сучасна дієтологія все частіше звертається до індивідуальних особливостей метаболізму, генетики та

способу життя. 3D-принтер стає апаратом, що інтегрує необхідну кількість білків, жирів та вуглеводів у кожну порцію [2].

Рішення для геронтології та медицини

Особливий потенціал технологія має у сфері геронтологічного харчування. Однією з гострих проблем літніх людей є дисфагія — порушення акту ковтання. Традиційно такі пацієнти змушені вживати однорідні пюреподібні маси, що негативно впливає на апетит та психологічний стан. 3D-друк дозволяє створювати страви із заданою еластичністю та текстурою, які мають вигляд звичних продуктів (наприклад, пюре у формі запеченого філе), але легко розчиняються в роті. Це не лише забезпечує безпеку харчування, а й повертає пацієнтам задоволення від їжі.

Також технологія дозволяє створювати спеціалізовані рішення для людей з харчовою непереносимістю. Виготовлення безлактозних чи безглютенових продуктів з покращеними органолептичними властивостями стає простішим завдяки точному контролю над структуроутворювачами в процесі екструзії [4].

Технологічні інновації: Інкапсуляція та «Smart»-доставка

Сучасні 3D-принтери еволюціонують від простих систем екструзії до складних інженерних установок. Використання **коаксіальних сопел** (система «трубка в трубці») дозволяє реалізувати технологію друку «одна речовина в іншій». Це відкриває шлях до інкапсуляції функціональних інгредієнтів безпосередньо в процесі виготовлення страви [5].

Захист біоактивних сполук

Багато корисних речовин, таких як вітаміни, антиоксиданти (куркумін, β-каротин) та пробіотики, є вкрай чутливими до світла, кисню та температури. Інкапсуляція дозволяє:

- Створити захисну оболонку навколо біоактивної речовини.
- Забезпечити контрольоване вивільнення нутрієнтів у певних відділах шлунково-кишкового тракту.
- Приховати небажаний смак або запах функціональних добавок (наприклад, риб’ячого жиру).

Експериментальні дані підтверджують ефективність цього методу: при використанні 3D-друку для створення продуктів із живими культурами пробіотиків (*B. lactis, L. acidophilus*), рівень їх виживання після механічного впливу сопла перевищує **96% [3]**.

Синергія зі штучним інтелектом (AI)

Персоналізація харчування неможлива без аналізу величезних масивів даних. Саме тут виникає синергія між адитивним виробництвом та штучним

інтелектом. AI здатний обробляти дані про стан здоров'я, генетичний код, рівень фізичної активності та навіть поточний настрій користувача, отримані зі смарт-гаджетів.

На основі цього аналізу AI генерує індивідуальну цифрову рецептуру, яку принтер миттєво втілює в готову страву. Це створює замкнений цикл: **Дані → Аналіз → Продукт**. У майбутньому мобільні додатки зможуть не просто пропонувати дієту, а автоматично відправляти команду домашньому кухонному 3D-принтеру на приготування ідеально збалансованого обіду [7].

Екологічність та альтернативні джерела білка

В умовах глобальних кліматичних змін та зростання населення планети, 3D-друк стає ключем до сталого споживання. Технологія дозволяє ефективно використовувати альтернативні джерела білка: рослинні суміші (з сої, гороху, мікроводоростей) та культивоване (лабораторне) м’ясо.

Головна проблема аналогів м’яса — невідповідність текстури. 3D-принтер вирішує це питання шляхом імітації м'язових волокон, пошарово відтворюючи структуру стейка чи філе. Використання біосумісних «каркасів» (scaffolds) дозволяє спрямовувати ріст клітин, що робить персоналізовані продукти тваринного походження доступними без жорстокості до тварин та з мінімальним викидом вуглецю [8].

Виклики та горизонти 4D-друку

Попри технологічний оптимізм, існують бар'єри для масового впровадження:

1. **Продуктивність:** Швидкість друку наразі занизька для масового ринку (fast-moving consumer goods).
2. **Вартість:** Висока ціна обладнання та спеціалізованих харчових чорнил обмежує доступність технології.
3. **Безпека:** Необхідність розробки нових стандартів харчової безпеки для так званих *Novel Foods* та сертифікація принтерів як обладнання для харчопереробки.

Майбутнє галузі пов'язане із розвитком **4D-друку**. Це концепція, де надрукований об'єкт здатний змінювати свої властивості (колір, аромат, форму чи текстуру) з часом або під дією зовнішніх подразників (наприклад, при нагріванні в мікрохвильовій печі). Це дозволить вийти на новий рівень сенсорного сприйняття їжі, де страва «еволюціонує» безпосередньо в тарілці споживача.

Висновок

3D-друк їжі — це не просто чергова кулінарна інновація, а фундаментальний інструмент точної нутрієнтної терапії. Впровадження цієї

технології дозволить трансформувати харчування з простого процесу вживання калорій на високотехнологічний метод підтримки здоров'я та профілактики захворювань. Персоналізоване харчування за допомогою 3D-друку стане невід'ємною частиною сучасної медицини, професійного спорту та повсякденного життя людини, яка прагне до свідомого та здорового довголіття.

Список використаних джерел

1. Sun, J., Zhou, W., Huang, D., Fuh, J. Y. H., & Hong, G. S. (2015). An Overview of 3D Printing Technologies for Food Fabrication. *Food and Bioprocess Technology*, 8(8), 1605–1615. — *Базове дослідження принципів адитивного виробництва в харчовій індустрії.*

2. Derossi, A., Caporizzi, R., Azzollini, D., & Severini, C. (2018). Application of 3D printing for personalized food—A case study regarding the customization of beverages and formulas for children. *Trends in Food Science & Technology*, 80, 225–233. — *Джерело щодо персоналізації нутрієнтного профілю для різних вікових груп.*

3. Zhang, L., Lou, Y., & Schutyser, M. A. (2018). 3D printing of cereal-based food structures containing probiotics. *Food Structure*, 18, 14–22. — *Дослідження, що підтверджує високий рівень виживання мікроорганізмів (понад 96%) у процесі друку.*

4. Kouzani, A. Z., Adams, S., Whyte, D. J., Oliver, R., Hemsley, B., Palmer, S., & Balandin, S. (2017). 3D printing of food for people with swallowing difficulties. *KnE Engineering*, 2(2), 122–129. — *Фундаментальна робота щодо розв'язання проблеми дисфагії за допомогою текстурованого друку.*

5. Uribe-Wandosoiti, E., Garcia-Segovia, P., & Martínez-Monzó, J. (2020). Influence of extrusion parameters on 3D food printing precision and health-related components. *Journal of Food Engineering*, 278, 109930. — *Технічні аспекти роботи сопел та збереження вітамінів.*

6. Godoi, F. C., Prakash, S., & Bhandari, B. R. (2016). 3D printing technologies applied for food design: Status and prospects. *Journal of Food Engineering*, 179, 44–54. — *Огляд перспектив та викликів галузі.*

7. Liu, Z., Zhang, M., Bhandari, B., & Wang, Y. (2017). 3D printing: Printing precision and estimate of predictions. *Food Research International*, 94, 100–107. — *Матеріал про інтеграцію математичних моделей та алгоритмів (AI) у процес друку.*

8. Dick, A., Bhandari, B., & Prakash, S. (2019). 3D printing of meat analogues: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(22), 3653–3668.

Володимир ТИМОШЕНКО
ВСП «Краматорський фаховий коледж Криворізького національного університету»

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІНОГО НАВЧАННЯ ЯК ФАКТОР ФІЗИЧНОГО ТА ОСОБИСТІСНОГО РОЗВИТКУ

Анотація. *У статті розглянуто роль самостійної роботи студентів у умовах дистанційного навчання як важливого чинника їх фізичного та особистісного розвитку. Проаналізовано вплив зниження рухової активності та збільшення часу, проведеного за комп'ютером, на фізичний і психічний стан студентів. Обґрунтовано необхідність організації ефективної самостійної діяльності, спрямованої на підтримання належного рівня фізичної підготовленості, формування здорового способу життя та профілактику захворювань.*

Особливу увагу приділено розвитку навичок самоорганізації, планування та відповідального ставлення до власного здоров'я в умовах дистанційного навчання. Визначено основні напрями вдосконалення самостійної роботи студентів у сфері фізичного виховання, зокрема через впровадження індивідуальних програм занять, контроль фізичного стану та підвищення мотивації до регулярної рухової активності.

Ключові слова: *дистанційне навчання, рухова активність, самостійна робота, інформаційні технології навчання.*

Поняття здорового способу життя є більш багатогранним, ніж лише режим праці, відпочинку, дотримання принципів зорового харчування, різні фізичні вправи; це поняття містить цілу систему ставлення до себе, до оточення, до способу життя взагалі, а також морально-етична свідомість, життєва мета й життєві цінності. Тому треба навчити студентську молодь усвідомлювати свої потреби, позитивно ставитись до внутрішнього світу інших людей, навчити пізнавати світ, себе, життя. Наявність надлишків нереалізованого вільного часу, відсутність сформованої культури дозвілля призводить до зростання рівня негативних процесів серед молоді. Плідне використання молодими людьми свого вільного часу, насиченого творчими і фізично розвиваючими формами – найважливіша умова для їх всебічного гармонійного розвитку особистості [4, с. 27-29].

Самостійна робота студентів є невід'ємною складовою навчального процесу незалежно від його форми та організації. У багатьох випадках вона виступає окремим елементом робочих програм дисциплін. Така діяльність

може бути спрямована як на засвоєння основного навчального матеріалу, так і на опрацювання додаткової інформації, що розширює знання з предмета.

У сучасних умовах, особливо за дистанційного формату навчання, значення самостійної роботи значно зростає. Вона фактично стає одним із ключових компонентів освітнього процесу. У зв'язку з цим перед викладачами постає важливе завдання – сформувати у студентів уміння ефективно працювати самостійно: користуватися навчальною та методичною літературою, систематизувати інформацію, вести конспекти та раціонально планувати власний час.

Важливо, щоб студенти усвідомлювали: самостійна робота – це не епізодична діяльність, а безперервний, послідовний і систематичний процес. Тому необхідно поступово формувати внутрішню мотивацію до регулярної самостійної навчальної діяльності [2, с. 29-31].

Проблематика організації самостійної роботи та методики її проведення широко висвітлена в багатьох наукових дослідженнях. Окрему увагу приділено особливостям дистанційного навчання, що регламентуються відповідними нормативними документами Міністерства освіти і науки України. Водночас дедалі більш актуальними стають питання організації самостійної роботи студентів саме у сфері фізичного виховання, з урахуванням специфіки цього напряму.

Мета даної роботи – визначити головні педагогічні умови для самостійної роботи студентів в дистанційному навчанні та особливості контролю та оцінки якості знань.

Перехід студентів на дистанційний формат навчання супроводжується значним збільшенням часу, проведеного за комп'ютером, що не може позитивно впливати на їхній фізичний стан. Малорухливий спосіб життя та зниження рівня фізичної активності негативно позначаються на здоров'ї і якості життя. Крім того, сучасні умови навчання створюють додаткове емоційне напруження, що може впливати і на психічне здоров'я студентів [3, с. 8-10].

Впродовж навчального року ведеться пошук ефективних підходів до підвищення результативності навчально-виховного процесу з фізичного виховання, незважаючи на труднощі, пов'язані з організацією занять та рівнем мотивації студентів до ведення здорового способу життя. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває вдосконалення самостійної роботи студентів, спрямованої на формування здорових звичок, контроль стану здоров'я, профілактику захворювань, а також фізичний і психічний розвиток.

В організації самостійної роботи з фізичного виховання необхідно діяти поетапно. Головними етапами роботи є:

- підготовчій етап, на якому разом із забезпеченням студентів методичними матеріалами, рекомендаціями, посібниками, комп'ютерною базою відбувається аналіз психологічної та практичної готовності студентів до самостійної роботи. На даному етапі роботи необхідно максимально мотивувати студентів до здорового способу життя, організації оптимального рухового режиму, виконання всіх поставлених навчальних завдань. Ефективність даного етапу залежить від якості наданого викладачем матеріалу та внутрішні готовності студенті працювати самостійно.
- практичний етап, на якому безпосередньо проходить виконання поставленого навчального завдання студентом. На цьому етапі більша відповідальність лежить саме на студентові, на його цілеспрямованості, наполегливості. Ефективність даного етапу залежить від ступеню розвинутості процесів, які беруть участь у пізнавальній діяльності: раціональне мислення, уява, пам'ять, сконцентрована увага, сприйняття.
- контрольний етап, на якому проходить аналіз ефективності проведеної роботи, контроль та оцінка результатів. Окрім викладацького контролю, на цьому етапі студенти самостійно можуть оцінити якість своєї роботи, дослідити отримані результати [1].

Коли навчальний процес відбувається в онлайн-режимі, програми для дистанційного навчання студентів звісно включають більше теоретичних блоків. Тому під час дистанційного навчання найбільшої актуальності набувають комп'ютерні технології. Саме з їх застосуванням викладач фізичного виховання має змогу донести до студентів необхідну інформацію по курсу.

При розробці завдань для студентів враховуються сучасні теорії навчання, аналізуються сучасні методи роботи зі студентами за допомогою комп'ютерних технологій. Але при цьому треба врахувати, що всі студенти знаходяться у різних умовах та мають різні технічні можливості. Тому студентам надаються теоретичні матеріали за темами як у вигляді звичайних текстових файлів, які кожен може відкрити на доступному пристрої, так і більш складні презентації з вбудованими відео.

Та не треба виключати і головну задачу фізичного виховання – фізичний розвиток студентів. Тому в практичних заняттях з фізичного виховання їм надаються блоки загально-розвиваючих вправ, відео-уроки за темами зі зразками виконання вправ, які сприятимуть розвитку визначених груп м'язів, швидкості, гнучкості, залученню студентів до фізичної активності. І тому як

під час дистанційного навчання викладач фізичного виховання не має безпосередньої можливості контролювати стан здоров'я студентів, умови в яких займається студент, то під кожним завданням з фізичними навантаженнями існує попередження про заходи безпеки при виконанні вправ [5, с. 14-16].

Тому як у кожного студента свій психологічний стан, свій рівень впевненості, різні умови навчання, процес оцінки якості знань відбувається за допомогою тестування після опрацювання матеріалів за змістовим модулями навчальної програми і змушувати студентів записувати відео, приймати участь у відео-конференціях з виконанням фізичних вправ зараз недоречно [1; 2; 5].

На даний час існує багато освітніх платформ, на яких створюються тести і надаються студентам для виконання. Але при цьому треба врахувати такий факт, що у студентів йде досить багато часу на опрацювання лекційного матеріалу, виконання практичних завдань, лабораторних завдань, вирішення тестів з основних предметів. Тому на виконання тестів з такого прикладного предмету як фізичне виховання, їм доцільно надавити більше часу на виконання завдань, щоб уникнути заборгованості з дисципліни.

Студенти зараз є такою категорією, яка має самоорганізовуватися, саморозвиватися, мати навички до ефективного управління оздоровчим процесом, розробляти для себе оптимальні режими рухової активності та відпочинку за допомогою структурованої інформації, яка надається викладачем [2, с. 29-32; 5, с. 15-18].

Таким чином визначено, що дистанційне навчання є сучасною формою організації освітнього процесу, яка вимагає від студентів високого рівня мотивації, уміння самоорганізовуватися та отримувати належну підтримку. Воно створює широкі можливості для гнучкого засвоєння знань, однак водночас висуває нові вимоги, пов'язані з дисципліною та самостійним контролем навчальної діяльності. Відсутність безпосередньої взаємодії з викладачами та однолітками може негативно впливати на рівень зацікавленості, що зумовлює необхідність пошуку додаткових способів підтримки мотивації.

Разом із тим розвиток цифрових технологій сприяє формуванню інтерактивного освітнього середовища, яке частково компенсує обмеження традиційного навчання. Дослідження психологічних аспектів дистанційного навчання свідчать, що як внутрішня, так і зовнішня мотивація мають вирішальне значення для досягнення успіхів у навчанні. Водночас рівень самоорганізації, зокрема вміння планувати час і контролювати власну діяльність, є одним із ключових чинників ефективності освітнього процесу.

Тому можна сказати, що час дистанційної освіти цілком можливо повноцінно використовувати для формування певних спортивно-ціннісних орієнтирів, які необхідні для самореалізації особистості. На цей момент дисципліна «Фізичне виховання» знаходить своє вираження у формуванні теоретичних знань і світоглядних позицій у студентів і робота студентів з будь-якого зручного місця, з віддаленими освітніми ресурсами, буде якісніше підвищувати розумову діяльність студентів, розвивати їх оперативне мислення, збільшувати пам'ять, дасть можливість виконувати надані завдання самостійно, а також приймати всі важливі рішення самостійно.

Список використаних джерел

1. Деякі питання організації дистанційного навчання: наказ Міністерства освіти і науки України від 08.09.2020 № 1115. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/z0941-20 (дата звернення: 01.04.2026).

2. Пугач В. Психологічні аспекти дистанційного навчання: мотивація, самоорганізація та підтримка студентів. *Педагогіка безпеки*. 2025. Т. 10, № 1. С. 26-32.

3. Сушко В., Смирнова І. Розвиток фізкультурної компетенції студентів ЗВО в умовах дистанційного навчання. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2025. № 2. С. 7-13.

4. Коваленко А. Вплив регулярних фізичних навантажень на емоційний стан здобувачів освіти. *Наука і освіта*. 2024. № 1. С. 27-31.

5. Сороколіт Н., Ткачівська І., Омельяненко І., Мандюк А., Островський М. Вплив дистанційних тренувань на мотивацію та командну взаємодію студентів в умовах воєнного стану. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*. 2025. № 45. С. 12-18.

Оксана ТКАЧ
ВСП «Нікопольський фаховий коледж Українського державного університету науки і технологій»

ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНОГО СПРЯМУВАННЯ

Анотація. *Стаття присвячена сучасним формам, методам і технологіям, які використовуються викладачами закладів фахової передвищої освіти для формування у здобувачів освіти складових соціальної*

компетентності при викладанні дисциплін суспільно-гуманітарного спрямування.

Ключові слова. *Соціальна компетентність, суспільно-гуманітарні дисципліни, ключові компетентності.*

Згідно з метою і завданнями, прописаними Державним стандартом освіти, ми маємо чіткі задачі щодо їх практичної реалізації кожним видом освітньої діяльності. Підсумком навчання має стати сформованість ключових компетентностей у студентів, що здобувають рівень фахового молодшого бакалавра. Однією з ключових компетентностей виступає соціальна компетентність як «…система ключових компетентностей, що визначає якість сучасної освіти» [4, с. 112].

Соціальна компетентність (в загальному сенсі) – це «здатність особистості ефективно взаємодіяти з соціальним середовищем» [3, с. 55], невід'ємна складова загально-людських компетентностей, яка свідчить про здатність здобувача освіти здійснювати продуктивну взаємодію з іншими людьми, працювати в команді, попереджати та долати конфліктні ситуації, самостійно приймати рішення, брати на себе відповідальність за наслідки цих рішень. Іншими словами, рівень розвитку соціальної компетентності визначає готовність особистості до самостійного життя, «…готовність до соціальної взаємодії та адаптації» [2, с. 8] і охоплює різні сфери людської діяльності: освітню, професійну, міжособистісну взаємодію та комунікацію.

Тож, можна сказати, що соціальна компетентність – це «інтегрована характеристика особистості, що включає знання, уміння, цінності та досвід соціальної діяльності» [1, с. 214], система ставлень, орієнтацій та поведінкових компонентів, необхідних для існування особистості в соціумі; складна інтегрована характеристика особистості, що забезпечує її самореалізацію.

Значні перспективи щодо формування соціальних компетентностей забезпечуються використанням педагогом у своїй діяльності технології особистісно-орієнтованого навчання, оскільки «орієнтація на розвиток особистості є ключовою умовою формування компетентностей» [1, с. 98] – навчальної гри та різноманітних форм нестандартного заняття (диспут, прес-конференція, аукціон, мозковий штурм, рольова гра тощо).

Широкі можливості дає педагогу використання групової форми роботи на заняттях суспільно-гуманітарного спрямування, бо «спільна діяльність сприяє розвитку соціальних навичок і відповідальності» [3, с. 56]). Через такий вид діяльності студенти мають змогу навчитися: брати на себе відповідальність за добір матеріалу і наочності; відстоювати свою думку, розвивати впевненість у собі; працювати разом та слухати один одного,

розвивати розуміння того, що кожен має зробити свій внесок, який всі мають цінувати і поважати; брати на себе різні соціальні ролі.

Сьогодні головне завдання освіти полягає не в тому, щоб дати здобувачам певний обсяг інформативних знань, а в тому, щоб навчати їх набувати потрібні знання – «навчити вчитися» [4, с. 87].

У досягненні цієї мети допомагають інтерактивні технології. Суть їх в тому, що педагог частіше виступає в ролі консультанта або фасилітатора, коли «роль викладача трансформується у координатора навчальної діяльності» [1, с. 156]), спрямовує студентів на активну спільну діяльність. Як відомо, «інтерактивне навчання – це, насамперед, діалогове навчання, а основою інтерактивного навчання є діалог і взаємодія» [3, с. 55], у ході якого формуються ключові компетентності, зокрема соціальна компетентність.

Наразі багато викладачів суспільно-гуманітарних дисциплін використовують мультимедійні презентації, щоб подати навчально-розвивальний матеріал як систему різноманітних образів, оскільки «використання візуалізації підвищує ефективність засвоєння знань» [1, с. 302], насичених структурованою інформацією в послідовному порядку. Під час демонстрації мультимедійних презентацій залучені різні способи психологічного сприйняття. Завдяки такому поданню студенти будуть швидше і краще засвоювати наданий матеріал. А представлені у презентації малюнки, фото, таблиці, карти допоможуть створити особливу атмосферу при засвоєнні теми. Корисним для студентів є перегляд фрагмента фільму чи відеоролика із подальшим обговоренням проблемної соціально значущої ситуації й поведінки героїв та її впливу на конкретну особистість чи суспільство. Головною метою використання мультимедійних технологій є підвищення рівня сформованості соціальної компетентності у студентів. Таким чином, «аналіз соціальних ситуацій формує соціальну компетентність» [2, с. 12].

На думку викладачів літератури, соціальна компетентність формується протягом кожного заняття і є «безперервним процесом» [4, с. 134]. Якщо взяти будь-яку тему, то починаючи з епіграфа до заняття, вже треба пояснити значення висловлення, дати власну оцінку, довести власну думку; також використовуються порівняльні таблиці, де треба розкрити позитивні та негативні риси героя твору; застосовуються проблемні та дискусійні питання.

Наступним допоміжним засобом у формуванні соціальної компетентності є електронні соціальні мережі. В електронних соціальних мережах започатковані нові форми взаємодії та комунікації людей у суспільстві, тобто «сучасні комунікаційні технології змінюють способи

соціалізації» [1, с. 410]). Їх можна використовувати як освітнє середовище, де учасники отримують безліч інформації, матеріалів у будь-який час, також мають можливість поспілкуватися з одногрупниками і переглянути новини. Електронні соціальні мережі відіграють важливу роль у процесі соціалізації здобувачів освіти та для розвитку соціальної компетентності студентів [2, с. 15].

Таким чином, формування соціальної компетентності студентів – «актуальна проблема сучасної педагогіки» [3, с. 57]. Перелічені технології, методи і форми освітньої діяльності – лише вершина айсберга педагогічної мудрості та майстерності. Використання їх в практичній педагогічній роботі забезпечує ефективність викладання соціально-гуманітарних дисциплін не лише в очному форматі, а й при дистанційному навчанні, при цьому «інноваційні методи підвищують якість освітнього процесу» [4, с. 201]. Вони формують та розвивають всі групи ключових компетентностей майбутніх фахівців, зокрема і соціальну компетентність.

Список використаних джерел

1. Варецька О.В. Розвиток соціальної компетентності вчителя початкової школи у системі післядипломної педагогічної освіти: монографія. Запоріжжя: Кругозір, 2015. 532 с.
2. Докторович М. О. Формування соціальної компетентності старшого підлітка з неповної сім'ї: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.05. Київ, 2007. 20 с.
3. Ковальчук В. А. Соціальна компетентність: проблема визначення. Наукові записки Ніжинського державного педагогічного університету імені Миколи Гоголя. Серія: психолого-педагогічні науки. 2002. №4. С. 54–57.
4. Стратегія реформування освіти в Україні. — К. : К.І.С, 2003. 296 с.

Людмила ТОРЯНИК
Поліна ТЕЛЕВНА
ВСП "Сумський фаховий коледж НУХТ"

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Анотація: *у статті досліджується трансформація освітнього простору під впливом ГШІ. Автори розглядають фундаментальну різницю між пошуковими алгоритмами та мовними моделями, аналізують ризики інтелектуальної пасивності та проблему недостовірності даних («галюцинацій»). На основі опитування здобувачів освіти Сумщини*

запропоновано стратегію синергії ШІ та традиційних методик для збереження академічної автономії.

Ключові слова: *генеративний штучний інтелект, освітні технології, академічна самостійність, нейромережі, критичне мислення.*

У сучасному цифровому середовищі генеративний штучний інтелект (ГШІ) став не просто допоміжним інструментом, а й повноцінним учасником навчального процесу. Якщо раніше засвоєння нової теми вимагало від студента тривалого етапу розкладу матеріалу - роботи з підручниками, структурування конспектів та самостійного пошуку зв'язків між фактами, - то сьогодні доступ до структурованої інформації став миттєвим. Актуальність дослідження зумовлена тим, що перенесення частини розумових операцій на алгоритми ШІ радикально змінює структуру пізнавальної діяльності. Це створює як нові можливості для індивідуалізації навчання, так і загрози для формування фундаментальних навичок самостійної роботи.

Недавні дослідження засвідчують, що майже 90% студентів використовують інструменти штучного інтелекту для виконання завдань та курсових робіт (Archana et al., 2025 рік; Eric , 2025 рік; Freeman, 2025 рік), причому ця тенденція поширюється по всьому світу. Наприклад, одне опитування, проведене в 16 країнах, показало, що 86% учнів впроваджують цифрову освіту (Digital Education Council, 2024 рік). [1]

Метою роботи є дослідження поведінки студентів закладів фахової передвищої освіти Сумщини при взаємодії з ШІ, оцінка впливу цих інструментів на глибину розуміння матеріалу та визначення балансу між технологічною допомогою та втратою академічної автономії.

Для об'єктивного аналізу важливо розуміти межу між Google та ChatGPT. Традиційні пошукові системи видають «інформаційну сировину» — посилання, які людина має прочитати, порівняти та синтезувати. Це вимагає активного мислення. Натомість генеративний ШІ виконує аналітичну роботу замість користувача: він узагальнює дані, структурує їх і видає готовий інтелектуальний продукт (пояснення, код або розв'язання задачі). Це несе в собі певні ризики: користувач отримує результат, оминаючи етап глибокої обробки інформації, що створює небезпечну ілюзію компетентності: студент володіє відповіддю, але не знаннями, що стоять за нею.

Сучасні дослідження підкреслюють, що ці дві системи вирішують різні завдання: пошукові алгоритми знаходять та ранжують інформацію, тоді як мовні моделі її інтерпретують та синтезують.[2]

Надмірне делегування завдань нейромережам веде до когнітивного розвантаження — явища, коли мозок втрачає навичку критичного аналізу

через відсутність інтелектуального зусилля. Коли алгоритм вирішує за нас, нейронні зв'язки, відповідальні за логіку та аргументацію, слабшають.

Інша критична проблема — технічні помилки або «галюцинації». ШІ по суті не зберігає факти, а просто підбирає наступні слова на основі ймовірності. [1]

Він може з впевненістю цитувати неіснуючі закони, вигадувати біографії або помилятися в математичних розрахунках. Для майбутнього фахівця (особливо в технічних галузях, як-от комп'ютерна інженерія чи автоматизація) довіра до такої помилки може мати критичні наслідки.

Щоб виявити галюцинації, студенти покладаються або на інтуїтивне судження, або на стратегії активної перевірки, такі як перехресна перевірка із зовнішніми джерелами або повторне звернення до моделі. [1]

Наше дослідження базувалася на результатах анонімного онлайн-опитування, проведеного серед студентів закладів фахової передвищої освіти технічних спеціальностей у ВСП «СФК НУХТ». Це дозволило сфокусуватися на специфіці підготовки майбутніх фахівців.

Аналіз зібраних даних дозволив виділити наступні ключові аспекти:

1) результати свідчать, що ШІ став регулярним інструментом для більшості опитаних. Це вказує на формування нової норми в освітньому процесі, де нейромережі використовуються на рівні з електронними бібліотеками;

Рис.1 – Частота використання ШІ

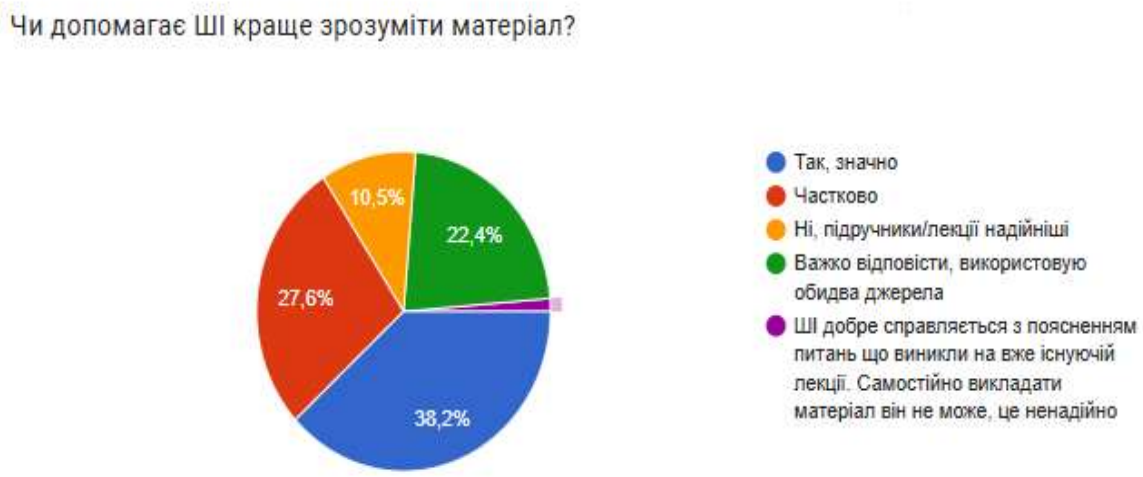


Рис.2 – Рівень впливу ШІ на розуміння навчального матеріалу студентами

2) найчастіше студенти коледжу звертаються до ШІ для уточнення складних термінів, пояснення алгоритмів розв’язання задач та налагодження програмного коду. Важливо, що значна частина респондентів використовує ШІ саме як «перевіряючий» інструмент для власних напрацювань;

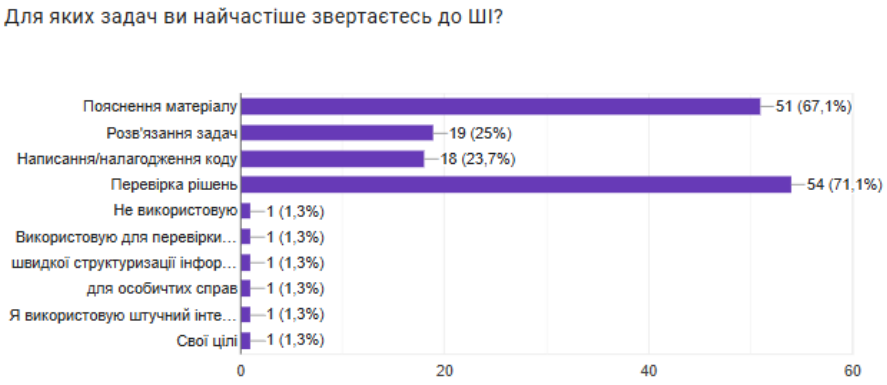


Рис. 3 - Пріоритетні завдання студентів при взаємодії з генеративним ШІ

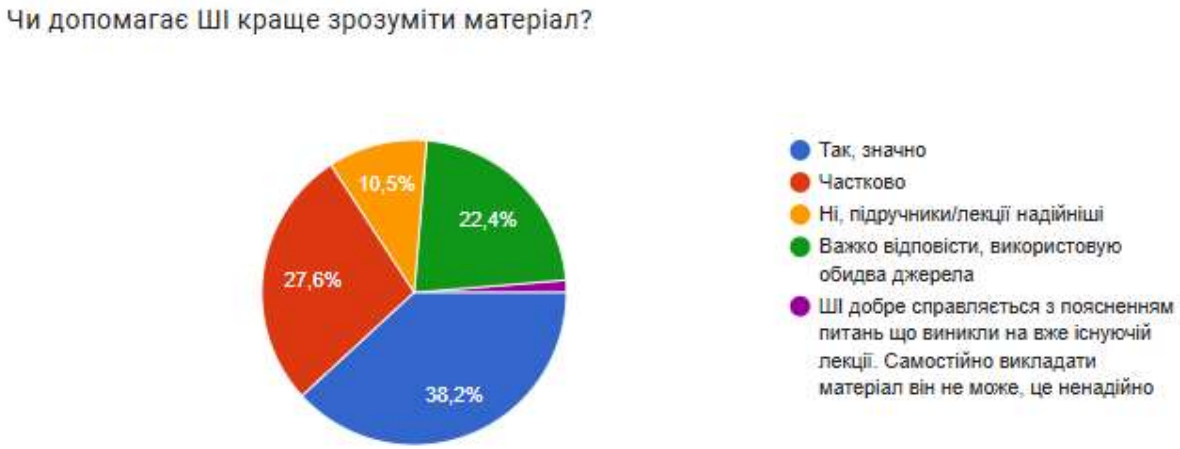


Рис.4 - Вплив ШІ на якість засвоєння інформації

3) попри високу довіру до технологій, значна кількість студентів стикається з фактами «галюцинацій» ШІ. Це особливо актуально для складних технічних або вузькоспеціалізованих завдань, де кожна деталь має значення.

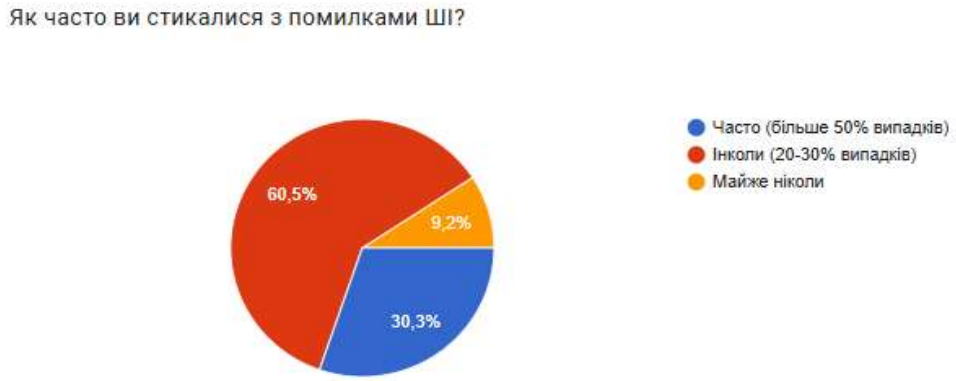


Рис. 5 - Частота виявлення студентами технічних помилок

Рис. 6 - Частота виявлення студентами технічних помилок

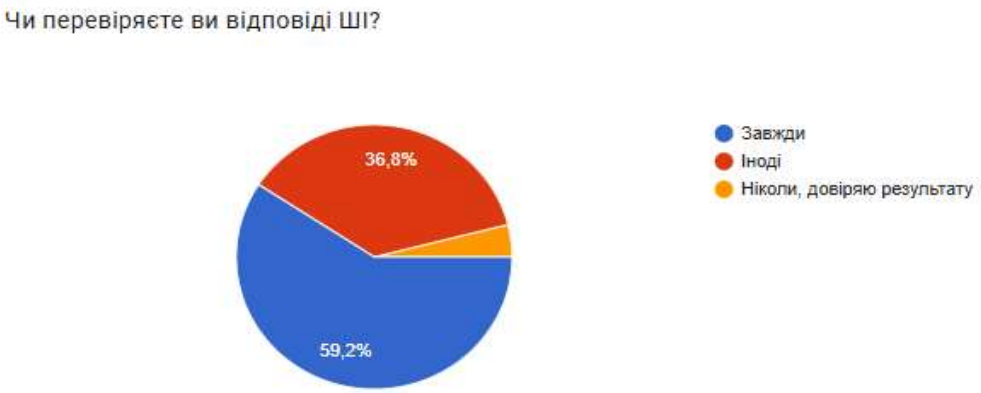


Рис. 7 - Частота перевірки студентами результатів генерації ШІ

Наше дослідження підтвердило гіпотезу про те, що вплив ШІ на якість освіти не є однозначним.

Так, ряд досліджень провідних університетів Могадішо показує, що існує значний позитивний зв'язок між надмірною залежністю від штучного інтелекту та негативними наслідками навчання здобувачів. Етичні проблеми значно пом'якшують зв'язок між надмірною залежністю від штучного інтелекту та негативними наслідками навчання студентів. Інституційна політика значно пом'якшує зв'язок між надмірним використанням штучного інтелекту та негативними наслідками навчання студентів. [3]

При свідомому підході (використання для роз’яснень, пошуку помилок, структурування ідей) ШІ значно прискорює навчальний процес та допомагає студенту адаптувати складний матеріал під власні когнітивні особливості.

Так, під час опитування більшість здобувачів зауважило, що зниження самостійного мислення через використання ШІ не відбулося. Хоча опитування викладачів дає діаметрально протилежний результат. Педагоги відмічають зниження критичного мислення, самостійності і вміння працювати з інформацією (аналізувати, узагальнювати та систематизувати) .

Рис. 8 – Самооцінка ризику зниження інтелектуальної автономії внаслідок використання ШІ

При формальному підході (копіювання готових результатів без спроби розібратися) спостерігається зниження академічної самостійності та здатності студента аргументувати свою позицію без підказки алгоритму.

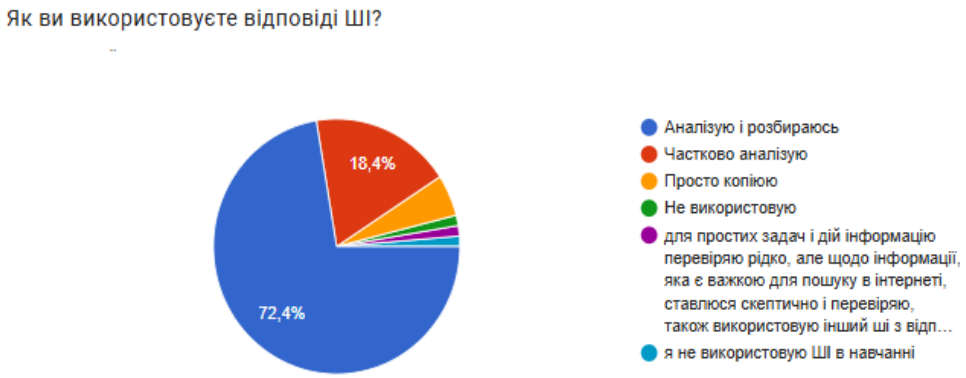


Рис. 9 - Моделі поведінки респондентів при використанні готової відповіді ШІ

Щоб ШІ став підсилювачем інтелекту, а не його замінником, ми пропонуємо наступний підхід:

- ШІ як персональний тютор, а не автор: використовуйте нейромережу для пояснення незрозумілих фрагментів лекції або генерації аналогій для складних концепцій;
- метод «подвійної перевірки»: будь-який факт, отриманий від мовної моделі, має бути підтверджений через надійне джерело (підручник, наукову статтю);
- формування «запиту на логіку»: замість запиту «напиши розв'язок», використовуйте «поясни крок за кроком, як прийти до розв'язку». Це зберігає навчальний ефект;
- дотримання інформаційної гігієни: чітке усвідомлення етичних меж використання ШІ та збереження академічної доброчесності.

Отже, головним викликом є не сам факт наявності ШІ, а вміння студента залишатися суб'єктом навчання, використовуючи технологію лише як засіб підсилення власних можливостей.

Генеративний штучний інтелект став невід'ємним елементом освітнього процесу. Він суттєво розширює можливості доступу до знань, але водночас висуває нові вимоги до інформаційної гігієни та критичного мислення студентів. Ключовим завданням сучасної професійної освіти є формування культури «гібридного мислення», усвідомленого використання ШІ, де пріоритетом залишається розвиток інтелекту людини, а технологія виступає лише потужним допоміжним інструментом.

Список використаних джерел

1. Abdulhadi Shoufan AI Hallucination from Students' Perspective: A Thematic Analysis: веб-сайт. URL: https://arxiv.org/html/2602.17671v1 (дата звернення: 25.04.2026)

2. Rachel Hernandez Understanding The Relationship Between Search Algorithms and LLMs: Веб-сайт. URL: https://www.thehoth.com/blog/understanding-the-relationship-between-search-algorithms-and-llms/ (дата звернення: 25.04.2026)

3. Said Abubakara , Abdulkadir Jeilani b and Mohamed Yusuf The role of over-reliance on AI in the negative consequences ofstudent learning: The moderating effects of ethical concernsand institutional policies. COGENT EDUCATION. 2025. VOL. 12, NO. 1, 2591503. URL: https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2591503 (дата звернення: 25.04.2026)

Дмитро Хапров
Миколаївський політехнічний фаховий коледж

ІНТЕРАКТИВНИЙ ПІДРУЧНИК ЯК СУЧАСНИЙ ІННОВАЦІЙНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ (АНГЛІЙСЬКОЇ) ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ

Abstract. *В статті досліджується проблема підвищення мотивації майбутніх фахівців з електричної інженерії до вивчення іноземної (англійської) мови професійного спрямування шляхом використання інтерактивного підручника, аналізуються інтерактивні вправи у підручниках як засіб для розвитку «м'яких навичок» у здобувачів освіти на заняттях з іноземної мови (англійської) за професійним спрямуванням.*

The article examines the issue of increasing the motivation of future electrical engineering students to study foreign (English) language for professional purposes by using an interactive textbook, and analyses interactive exercises in textbooks as a means of developing 'soft skills' in students during foreign language (English) lessons for professional purposes.

Keywords: *professional English, interactive exercises, electronic text books, soft skills, critical thinking, project-based work at the lessons.*

Вступ. Процес глобалізації освіти відбувається дуже швидко, що, своєю чергою, призводить до змін основних підходів у розвитку загальних та професійних компетентностей сучасних фахівців. Такі виклики пов'язані із запитом роботодавців, які чітко формулюють свої потреби і вимоги до майбутніх спеціалістів. Зокрема окрім хороших знань свого фаху («hard skills»), вони повинні володіти так званими «м'якими навичками» («soft skills»). Найбільш затребуваними «soft skills» вважаються ті, які спрямовані на вміння вирішувати проблеми, креативно мислити, працювати з людьми, комунікувати, аналізувати, використовувати технології, бути стійкими до

стресу, гнучкими. Розвиток і формування всіх необхідних умінь забезпечується впродовж вивчення усіх навчальних дисциплін, передбачених освітньою програмою. Тому нині надзвичайно важливо досліджувати ефективні моделі навчання для розвитку «soft skills» у закладах освіти загалом і на заняттях з іноземної мови зокрема.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчує наявність у науково-педагогічній літературі досліджень проблеми використання новітніх комп'ютерних засобів у навчанні іноземної мови професійного спрямування. І. Булах, І. Дичківська, І. Городянський, Е. Полат досліджували застосування комп'ютерних технологій навчання; О. Кашина, О. Помету аналізували сучасні навчальні комп'ютерні програми; інноваційні технології навчання стали об'єктом наукових розвідок А. Нісімчука, О. Пєхоти, О. Плугатарьової, І. Серповської; О. Андрущенко, І. Башмакова, О. Плотнікова, О. Черемська вивчали інноваційні підходи до навчання іноземної мови професійного спрямування. Водночас аналіз психологічної та педагогічної літератури свідчить про те, що, незважаючи на вагомі результати досліджень і чисельні наукові розвідки, особливості підвищення рівня мотивації студентів у вивченні іноземної (англійської) мови студентами з використанням інтерактивних підручників розглянуто вченими недостатньо.

Мета статті. Цією публікацією ми маємо на меті дослідити проблему підвищення мотивації майбутніх фахівців з електричної інженерії до вивчення іноземної (англійської) мови професійного спрямування шляхом використання інтерактивних вправ у підручнику, проаналізувати інтерактивні підручники як засіб для розвитку «soft skills» у здобувачів освіти на заняттях з іноземної мови (англійської) за професійним спрямуванням. В межах окресленої мети ставимо перед собою завдання: узагальнити поняття «soft skills», розглянути класифікації інтерактивних технологій, презентувати власні погляди щодо використання інтерактивних посібників на заняттях з іноземної мови (англійської) за професійним спрямуванням для розвитку «soft skills».

Виклад основного матеріалу дослідження. У нашому дослідженні використано метод аналізу й узагальнення філософської, педагогічної й психологічної літератури з метою уточнення поняття дослідження; систематизація й узагальнення рекомендацій щодо формування позитивної мотивації за допомогою інформаційно-комп'ютерних засобів у здобувачів освіти, які навчаються за спеціальністю Електрична інженерія.

У сучасній освітній практиці викладання англійської мови активно використовуються інноваційні підходи, що спрямовані на підвищення

ефективності навчального процесу та адаптацію до потреб сучасних здобувачів освіти. До таких підходів належать комунікативна методика, змішане навчання (blended learning), інтеграція технологій доповненої реальності (AR) та штучного інтелекту (AI), використання інтерактивних платформ, а також метод проєктної діяльності. Ці підходи забезпечують залучення здобувачів у навчальний процес на більш глибокому рівні, сприяючи розвитку їхніх практичних навичок спілкування в англомовному середовищі. Інтеграція цифрових технологій робить процес навчання гнучким та доступним, даючи можливість здобувачвам освіти індивідуально вибудовувати траєкторію навчання та розвивати критичне мислення [4, 268].

У професійному навчанні англійської мови використання автентичних матеріалів надає здобувачам можливість підготуватися до викликів у їхній майбутній кар'єрі. Однією з головних переваг є те, що автентичні матеріали дозволяють студентам вивчати професійну лексику та розуміти, як вона застосовується у практичних умовах. Наприклад, здобувачі освіти можуть працювати з текстами на тему загально електротехнічних явищ, технологій або інженерії, що допоможе їм освоїти специфічні терміни, необхідні для їхньої професійної діяльності. Також такі матеріали допомагають здобувачам ознайомитися з типовими форматами документів, з якими вони стикатимуться в роботі: звіти, технічні описи, дослідницькі статті та бізнеспрезентації. Завдяки автентичним матеріалам здобувачи можуть краще підготуватися до міжкультурної комунікації та успішно використовувати англійську мову в міжнародному професійному середовищі.

Ми проводили навчальні заняття з іноземної (англійської) мови професійного спрямування для здобувачів освіти спеціальності “Електрична інженерія” з використанням інтерактивного підручника, щоб підвищити мотивацію здобувачів до вивчення дисципліни, вдосконаливши та урізноманітнивши методику її викладання. Використання інтерактивних підручників є однією з основних форм організації роботи здобувачів. Їх функціональність з іноземної мови не обмежується поданням студенту на екрані монітору навчального матеріалу, як правило, вони містять не лише теоретичний матеріал, а й різноманітні практичні завдання; мають словники, довідники та глосарій; характеризуються великою графічною наочністю, зручним інтерфейсом для користувача, їх невід’ємною складовою є контрольний блок (завдання для самоперевірки та підсумкові завдання з кожної теми). Інтерактивні підручники забезпечують доступність, інтерактивність та суттєво полегшують навчання. Завдяки цифровим форматам студенти отримують більше можливостей для засвоєння матеріалу,

а вчителі - для подачі інформації. А однією з головних переваг електронних підручників є їхній функціонал, адже вони надають більше можливостей, ніж традиційні друковані видання. Також до переліку переваг електронних підручників варто віднести: інтерактивне навчання, оскільки завдяки вбудованим завданням, відеоматеріалам та анімаціям студенти отримують змогу глибше засвоювати матеріал; постійне оновлення інформації, адже цифрові підручники можна легко оновлювати, додаючи актуальні дані та розширюючи контент; функцію пошуку та навігації, яка дозволяє швидко знайти необхідну тему чи розділ; легкість та мобільність, так замість важких друкованих книг здобувачі можуть носити лише один рідер для навчання, у якому містяться всі потрібні матеріали; можливість адаптації під індивідуальні потреби, зокрема регулювання розміру шрифту, режиму читання та яскравості екрана, створюючи комфортні умови для студентів із різними потребами.

Персоналізація навчання стає ключовим аспектом підготовки здобувачів до професійної діяльності, особливо в галузі викладання англійської мови за професійним спрямуванням. Завдяки персоналізованим підходам студенти можуть вивчати англійську мову у контексті своєї майбутньої професійної діяльності, персоналізовані адаптивні системи дозволяють враховувати професійні інтереси здобувачів і надавати їм спеціалізовані матеріали, пов'язані з їхніми галузями знань. Розвиток критичного мислення є важливим аспектом у навчанні англійської мови, особливо в контексті сучасних освітніх підходів. Одним із основних методів для цього є використання завдань на аналіз текстів, де студенти повинні критично оцінювати інформацію, видокремлювати основні ідеї та формулювати власні думки щодо прочитаного. Дискусії на різноманітні теми, зокрема сучасні глобальні проблеми, допомагають студентам застосовувати англійську мову для аргументації та висловлювання обґрунтованих позицій. Іншим методом є інтеграція завдань, що вимагають вирішення проблем (problem-solving), де здобувачі повинні критично аналізувати ситуації, пропонувати рішення та обговорювати їх англійською мовою. Ці методи сприяють не лише покращенню мовних навичок, але й розвитку здатності мислити аналітично та критично в умовах англомовного середовища [6, 453].

Гейміфікація у навчанні англійської мови передбачає впровадження ігрових елементів у навчальний процес, що сприяє підвищенню мотивації студентів та покращенню їхніх результатів. Ігрові механіки, такі як нагороди, рівні, рейтинги, бейджі та змагальні елементи, можуть бути інтегровані у різні аспекти викладання мови. Завдяки гейміфікації студенти можуть розвивати свої комунікативно-дискусійні в умовах, де навчання стає цікавим і

мотивуючим процесом, схожим на гру. Платформи, такі як Wordwall, Educaplay, активно використовують ігрові елементи для покращення навчання. Вправи на цих платформах можуть охоплювати граматику, лексику, аудіювання та читання, стимулюючи постійне вдосконалення знань. Як бачимо, гейміфікація позитивно впливає на мотивацію здобувачів, оскільки вона додає елемент змагання та миттєвої винагороди за досягнення, що підтримує високий рівень залученості протягом усього курсу. Завдяки таким елементам, як системи нагород та рейтинги, студенти отримують відчуття прогресу та особистого досягнення, що стимулює їх до подальшої роботи [7, 193]. Крім того, гейміфікація дозволяє створювати невимушену атмосферу навчання, що знижує рівень тривожності, характерної для традиційних методів викладання. Це особливо корисно у вивченні англійської мови, де багато студентів відчувають страх помилок або невдач. З метою забезпечення позитивної мотивації здобувачів до навчальної діяльності у процесі вивчення іноземної (англійської мови) професійного спрямуванням автором було введено до змісту навчального посібника «English for future electrician» низку ігрових вправ на кшталт Crossword, Group Puzzle, Multiple Choice Quiz, Matching Tasks, Simple Order, Free Text Input, Cloze Test, Audio / Video with Notices тощо. Такі компоненти слугували зростанню зацікавленості студентів до вивчення дисципліни, підвищили рівень мотивації до навчання та їх результативність. Розглянемо декілька типів вправ більш детально.

Matching Tasks.Такі завдання номінують вправами на відповідність, адже вони дають змогу співставити два об’єкти, які відповідають одне одному – це може бути поєднання текстів, зображень, аудіо- та відеороликів; можна також додати зайві елементи. Утворені пари автоматично зникають**.(screen 1)**

Word Order. Такі вправи тренують мозок автоматично ставити слова у правильному порядку, що зменшує час на роздуми під час розмови. Допомагають закріпити правила розташування членів речення, запобігаючи дослівного перекладу з рідної мови. Завдяки Wordwall вправам здобувачі вчаться правильно будувати як прості, так і складні речення. Граматичні вправи на словолад, допомагають грамотно формулювати думки, що важливо для професійної англійської. Ці вправи є ефективним інструментом для переходу від теоретичного знання правил до впевненого використання англійської мови на практиці**.(screen 2)**

Anagram. Вправи з анаграмами — це потужний інструмент для вивчення англійської мови, який поєднує ігрову механіку з глибоким лінгвістичним опрацюванням матеріалу. Перестановка літер змушує здобувачів звертати увагу на точний порядок букв та типові

буквосполучення в англійській мові. Процес розгадування допомагає не лише згадати вивчені слова, а й відкривати нові комбінації літер, що веде до запам'ятовування нових термінів та професійних слів. Анаграми стимулюють критичне мислення, логіку та здатність бачити патерни (закономірності) у мові. Ігровий формат зменшує рівень стресу та робить навчання цікавішим. Студенти вчаться маніпулювати мовними одиницями, що сприяє розвитку креативності та швидкості реакції під час спілкування. Реченнєві анаграми" (sentence anagrams) допомагають засвоїти правила синтаксису та порядок слів в англійському реченні. **(screen3)**

Yes/ No. Вправи з відповідями "Yes/No" в англійській мові — це ефективний інструмент для швидкого тренування граматичних структур, подолання мовного бар'єру та перевірки розуміння матеріалу. Вони стимулюють активне використання лексики, розвивають критичне мислення та дозволяють швидко перевірити рівень знань. Активізують процес прийняття рішень, розвивають критичне мислення та вміння формулювати відповіді. Дозволяють миттєво перевірити, чи засвоїли учні матеріал, та активізувати словниковий запас. Ці вправи є особливо корисними для початківців, оскільки знижують страх помилки, дозволяючи зосередитися на формуванні правильних структур**. (screen 4)**

screen 1

screen 2

screen 3

screen 4

Вправи **Cloze test** (тексти з пропусками) — це інструмент для вивчення англійської мови, який допомагає розвивати комплексні мовні навички. Студенти вчаться використовувати навколишні слова та речення як підказки для розуміння значення незнайомих слів. Замість простого впізнавання слів, текст вимагає їх активного відтворення з пам'яті (free recall). Пропуски часто стосуються артиклів, прийменників або часових форм, що змушує аналізувати структуру речення. Вправа стимулює критичне мислення та здатність передбачати зміст тексту під час читання. Вчителям легше визначити загальний рівень володіння мовою та виявити конкретні прогалини в знаннях (наприклад, плутанину між прикметниками та прислівниками).

Такий формат навчання є більш інтерактивним порівняно з пасивним читанням. **(screen 5)**

Використання **флеш-карток** (flashcards) є одним із найпопулярніших методів вивчення англійської мови завдяки поєднанню когнітивної психології та практичної зручності. На відміну від пасивного читання підручника, картки змушують мозок самостійно шукати відповідь, що створює значно сильніші нейронні зв’язки. Ви повторюєте складні слова частіше, а прості — рідше, що допомагає переносити інформацію в довгострокову пам'ять. Картки часто містять зображення, які допомагають асоціювати нове слово безпосередньо з предметом або дією, минаючи переклад на рідну мову. Під час перевірки себе ви аналізуєте, наскільки добре засвоїли матеріал, що допомагає краще фокусуватися на проблемних темах. Їх можна використовувати не лише для слів, а й для вивчення неправильних дієслів, ідіом, граматичних правил або навіть професійних слів та термінів. **(screen 6)**

Квіз-вправи є потужним інструментом для вивчення англійської мови, оскільки вони перетворюють навчання на динамічний процес. Основні переваги включають:регулярне тестування допомагає краще запам'ятовувати нові слова та граматичні конструкції завдяки «ефекту тестування», коли активне відтворення інформації зміцнює нейронні зв’язки. Ви одразу бачите правильні відповіді, що дозволяє оперативно виявляти прогалини в знаннях і фокусуватися на темах, які потребують доопрацювання. На відміну від формальних іспитів, квізи сприймаються як гра. Це допомагає долати мовний бар'єр і будувати впевненість у власних силах. Використання електронних ресурсів додає елемент змагання, що робить процес цікавішим і стимулює до регулярних занять**.(screen 7)**

Screen 5

Screen 6

Screen 7

Висновки. Ефективне викладання іноземних мов здобувачам завжди посідало чільне місце серед проблем сучасної лінгводидактики. Формування мотивів вивчення іноземної мови є обов’язковим етапом роботи викладача.

Отримані результати дослідження показали, що використання на заняттях інтерактивного посібника було успішним щодо підвищення мотивації студентів. Той факт, що переважна більшість здобувачів (83%) мали позитивне ставлення до вивчення мови говорить про те, що інтерактивні підручники можуть систематично використовуватися протягом навчального року. Слід зазначити, що незначна кількість студентів (9%) переконана, що використання інтерактивних підручників є марною тратою часу. На нашу думку, це означає, що важливою частиною ролі викладача є апробування різних підходів і стратегій створення сприятливого навчального середовища для вивчення іноземної мови здобувачами освіти.

Список використаних джерел

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник : Київ : Либідь, 1997. 373 с.

2. Готліб Р. А. Соціологія: Іноземна філологія. Алма-ата: Соціологічне дослідження, 2023. №. 2. с. 122-127

3. Горбатюк, Н. В. Кравченко, Н. М., Алексеєва Т. С. Інформаційні технології та засоби навчання. Київ : Думка, 2019. №. 6. с. 150-164

4. Didenko, Zh. Formation of soft skills for future managers at the English language classes in the conditions of distance learning. Kharkiv : Aktualni pytannia humanitarnykh nauk. Vyp 35. T. 2, 2021. p. 266-271.

5. Korniush, H. Formation of “soft” skills for University students in the context of learning foreign languages. Kharkiv: Vykladannia mov u vyshchykh navchalnykh zakladakh osvity na suchasnomu etapi. Mizhpredmetni zviazky, 2022. p. 99-110.

6. Ridel T. M. Ways to improve students’ motivation while mastering the English language at SNAU. Sumy : Molodyi vchenyi, 2022. No. 12. p. 448–453

7. Tymoshchuk N. M. Information technology in the teaching foreign language to agrarian students: Kyiv : Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy Kyivskyi politekhnichnyi instytut, 2021. No. 1. p. 192-195

Ольга ХАРЧИШИНА
Валентина МАТВІЄНКО
ВСП «Технолого-економічний фаховий коледж Білоцерківського національного аграрного університету»

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У КОЛЕДЖАХ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

Анотація. *У статті розглянуто ключові виклики, які постають перед системою фахової передвищої освіти (коледжами) у контексті цифрової трансформації та нестабільності ринку праці. Проаналізовано необхідність інтеграції цифрових компетентностей, гнучких навичок та міждисциплінарного підходу в освітній процес коледжу. Визначено перспективні напрями модернізації освітніх програм, зокрема посилення дуальної освіти, індивідуальних траєкторій навчання, розвитку критичного мислення та наставництва. Окреслено роль закладів фахової передвищої освіти як ключової ланки у формуванні конкурентоспроможного фахівця-практика нового покоління.*

Ключові слова: *фахова передвища освіта, коледж, професійна підготовка, цифрова компетентність, ринок праці, дуальна освіта, soft skills, наставництво.*

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімкими змінами в економіці, технологіях та соціальній сфері. Четверта промислова революція, пандемія COVID-19, а згодом і воєнний стан в Україні суттєво прискорили процеси цифровізації та виробництва. У цих умовах система фахової передвищої освіти (коледжі) опинилася перед низкою викликів, які потребують переосмислення підходів, змісту, форм і методів навчання. Традиційна модель освіти, орієнтована на передачу готових знань, уже не відповідає запитам ринку праці, який потребує компетентних, адаптивних і конкурентоспроможних випускників, здатних працювати в умовах невизначеності та технологічних зрушень.

Метою статті є аналіз сучасних викликів, що впливають на професійну підготовку фахівців у коледжах, та визначення перспективних напрямів її розвитку.

Серед головних чинників трансформації ринку праці слід назвати автоматизацію та штучний інтелект, які замінюють рутинні операції в багатьох

сферах – логістиці, обліку, документообігу. Випускник коледжу має не просто виконувати алгоритмічні дії, а розуміти, як працюють цифрові системи, і вміти ними керувати. Важливим чинником є зростання попиту на soft skills – критичне мислення, емоційний інтелект, комунікацію, здатність працювати в команді. Для випускника коледжу, який часто починає працювати одразу після випуску, ці навички стають критичними для кар'єрного зростання. Крім того, відбувається перехід до моделі «освіта впродовж життя», оскільки період напіврозпаду знань у технічних галузях скоротився до 2–3 років. Коледж має сформувати в студента здатність самостійно навчатися. Дистанційна та змішана зайнятість стала нормою, що вимагає від фахівця самоорганізації, цифрової гігієни та володіння сучасними комунікаційними інструментами.

Система фахової передвищої освіти зіткнулася з низкою викликів:

- невідповідність змісту освітніх програм реальним потребам економіки.
- недостатня цифрова компетентність викладачів, які часто не володіють сучасними інструментами (CRM-системи, хмарні сервіси, аналітика даних) і не можуть передати відповідні навички студентам.
- психологічна неготовність здобувачів освіти до високого рівня невизначеності (тривалий стрес, інформаційне перевантаження та ризик професійного вигорання на ранніх етапах кар’єри).
- розрив між коледжами та бізнесом, що ускладнює проходження якісної практики та стажування

Перспективними напрямами подолання цих викликів є декілька взаємопов'язаних стратегій, адаптованих до специфіки коледжів. Насамперед, це системне впровадження дуальної форми освіти, яка є для коледжу не просто бажаним доповненням, а базовою моделлю. Студент має проводити 40–60% навчального часу безпосередньо на підприємстві, отримуючи стипендію від роботодавця. Така модель дозволяє випускнику виходити на ринок праці з реальним досвідом 1–2 роки. Важливо, щоб дуальна освіта супроводжувалася інститутом наставництва – досвідчений працівник на підприємстві закріплюється за студентом. По-друге, необхідна індивідуалізація траєкторій навчання. Коледжі мають перейти від жорстких навчальних планів до гнучких модульних програм, де студент обирає частину дисциплін залежно від того, на якому підприємстві він планує працювати. Важливим є визнання результатів неформальної освіти – курсів на платформах Coursera, Prometheus, IT-школах. По-третє, потрібен системний розвиток soft skills через практико-орієнтовані форми: проєктну діяльність в командах з реальними завданнями від бізнесу, ділові ігри, хакатони, обов'язкові публічні презентації. По-четверте, цифрова

трансформація освітнього процесу в коледжі має передбачати створення гібридного освітнього середовища з використанням віртуальних лабораторій, симуляторів, доповненої реальності, а також впровадження цифрового портфоліо студента.

Важливим аспектом є перегляд компетентнісної моделі випускника коледжу. Сучасний фахівець із фаховою передвищою освітою повинен володіти базовою цифровою грамотністю (робота з хмарними сервісами, основами аналітики, комунікаційними платформами), здатністю до самонавчання (уміння шукати, оцінювати й інтегрувати нові знання), командними та комунікативними навичками, підприємливістю (здатністю бачити проблему як можливість), а також професійною етикою та відповідальністю. При цьому не варто відмовлятися від фундаментальної підготовки, однак у коледжі акцент має зміститися з абстрактної теорії на теорію, що безпосередньо працює на практику.

Водночас реалізація цих перспектив наштовхується на об'єктивні труднощі в Україні. Війна призвела до руйнування або пошкодження багатьох закладів фахової передвищої освіти, вимушеного переміщення студентів і викладачів, хронічного недофінансування. Тому одним із пріоритетних завдань стає відновлення безпечного освітнього простору (укриття, автономне живлення, стабільний інтернет) та психологічної стійкості учасників освітнього процесу. Перспективним для коледжів є розвиток мережевих форм взаємодії (консорціуми, спільні програми з європейськими закладами), активне використання асинхронного онлайн-навчання та створення резервних цифрових платформ. Важливою особливістю коледжу є також роль куратора або наставника, який має стати не просто контролером відвідуваності, а фасилітатором, що допомагає студенту будувати індивідуальну траєкторію, підтримує психологічно, допомагає в комунікації з роботодавцями. Це потребує окремого підвищення кваліфікації кураторів.

Проведений аналіз дає підстави для таких висновків:

1. Сучасні виклики (цифрова трансформація, війна, нестабільність ринку праці) вимагають системного оновлення змісту, форм і методів професійної підготовки в коледжах, яке не зводиться лише до додавання окремих цифрових курсів. Потрібна зміна філософії: від «передав знання – отримай диплом» до «сформував здатність діяти – отримай кваліфікацію».
2. Ключовими перспективними напрямами для коледжів є: системна дуальна освіта, індивідуалізація навчання через вибіркові модулі та визнання неформальної освіти, цілеспрямований розвиток soft skills через проєктну

роботу та хакатони, створення гібридного освітнього середовища з використанням симуляторів та цифрових портфоліо.

3. Необхідною умовою успішних змін є підвищення цифрової компетентності викладачів і кураторів коледжів, їх стажування на підприємствах, а також тісна співпраця з роботодавцями.

4. В українських реаліях важливим є врахування безпекового та психологічного чинників: відновлення безпечного освітнього простору, психологічна підтримка студентів і викладачів, розвиток асинхронних форматів для вимушених переселенців. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розробку конкретних моделей інтеграції штучного інтелекту в освітній процес коледжів, створення галузевих стандартів дуальної освіти, а також методики оцінювання сформованості адаптивних компетентностей у випускників коледжів.

Список використаних джерел

1. Гончаренко Т. Є., Литвинова С. Г. Цифрова компетентність викладача закладу фахової передвищої освіти в умовах змішаного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2024. Т. 99, № 1. С. 45–59.

2. Дуальна освіта в закладах фахової передвищої освіти України: практичний посібник / за заг. ред. О. А. Шевченко. Київ : Центр освітнього моніторингу, 2023. 88 с.

3. Ковальчук В. І., Бондаренко Н. В. Формування гнучких навичок (soft skills) у здобувачів фахової передвищої освіти: виклики воєнного часу. *Професійна педагогіка*. 2023. Вип. 25. С. 67–75.

4. Малицька І. Д., Спірін О. М. Психолого-педагогічні аспекти дистанційного навчання в закладах фахової передвищої освіти в умовах війни. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Педагогіка*. 2024. № 2 (18). С. 32–40.

5. Петренко Л. М., Руденко О. В. Штучний інтелект у професійній підготовці майбутніх фахівців у коледжах: можливості та ризики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання*. 2024. Вип. 67. С. 112–121.

6. Філіпчук Г. Г. Цифрова трансформація фахової передвищої освіти України в контексті євроінтеграції: стратегічні пріоритети. *Педагогіка і психологія*. 2023. № 3. С. 9–18.

Ірина ХРОЛЕНКО
ВСП «Машинобудівний фаховий коледж Сумського державного університету»

ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-МЕТОДУ У ВИКЛАДАННІ ЗАГАЛЬНОЇ ХІМІЇ В ЗФПО ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Анотація. *У статті розглянуто теоретичні засади та практичний досвід застосування кейс-методу у процесі викладання загальної хімії в ЗФПО. Обґрунтовано роль кейс-технологій у формуванні фахових компетентностей здобувачів освіти. Наведено конкретні приклади кейс-завдань для студентів ІІ курсу спеціальності G11 «Машинобудування» з теми «Електрохімічна корозія та методи захисту» та визначено умови їх ефективного використання у фаховій підготовці.*

Ключові слова: *кейс-метод, хімія, ЗФПО, фахові компетентності, електрохімічна корозія.*

Сучасний ринок праці висуває до фахівців технічних спеціальностей дедалі вищі вимоги – здатність самостійно аналізувати виробничі ситуації, приймати обґрунтовані рішення, застосовувати теоретичні знання на практиці. У цьому контексті традиційні методи навчання, орієнтовані переважно на передачу готових знань, виявляються недостатніми для формування повноцінних фахових компетентностей. Особливої актуальності набуває проблема оновлення методичного інструментарію викладачів закладів фахової передвищої освіти (ЗФПО), зокрема у викладанні хімічних дисциплін, які традиційно вважаються складними для студентів технічних спеціальностей.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю приведення методики навчання хімії у відповідність до вимог компетентнісного підходу та потреб роботодавців. Кейс-метод (case study), який уперше був запроваджений у Гарвардській школі права, а згодом активно розвинений у Гарвардській школі бізнесу, увійшов у педагогічну практику як ефективний інструмент навчання. Він дає змогу моделювати реальні виробничі ситуації та занурювати студентів у контекст їхньої майбутньої професійної діяльності.

Мета статті – висвітлити методичні особливості застосування кейс-методу у викладанні загальної хімії в ЗФПО та продемонструвати його потенціал у формуванні фахових компетентностей студентів технічних спеціальностей. Для досягнення мети визначено такі завдання: проаналізувати наукові підходи до використання кейс-технологій у професійній освіті;

розробити кейс-завдання з теми «Електрохімічна корозія та методи захисту»; запропонувати методику використання case study на заняттях загальної хімії.

Теоретичні засади використання кейс-методу в освіті висвітлено в багатьох наукових працях. В. Ягупов розглядає кейс-метод як різновид проблемного навчання, що активує пізнавальну діяльність студентів і розвиває критичне мислення [4]. Волчок Н. та Брюханова З. досліджують специфіку застосування кейс-технологій у природничих дисциплінах, наголошуючи на їх роль у мотивації навчання [2]. Американський дослідник С. Фрімен довів, що застосування активних форматів, включно з кейс-методом, сприяє істотному зростанню академічної успішності. Статистичні дані вказують на скорочення середнього рівня неуспішності студентів з 34% (за традиційного лекційного підходу) до 22%. Такий показник демонструє ефективність кейс-технологій у подоланні труднощів під час вивчення досить складних дисциплін [5]. Питанням впровадження кейс-технологій у закладах профтехосвіти присвячені праці В. Радкевич, яка наголошує на потребі систематичного застосування активних методів навчання для підвищення якості підготовки кваліфікованих фахівців [3]. Зарубіжний досвід впровадження кейсів у хімічну освіту узагальнено в роботі К. Ф. Геррейда, де підкреслюється, що проблемно-орієнтоване навчання суттєво підвищує здатність студентів до перенесення знань у нові ситуації [6].

Кейс-метод (метод ситуаційного аналізу) – це педагогічна технологія, в основі якої лежить аналіз реальних або змодельованих проблемних ситуацій, пов’язаних з майбутньою професійною діяльністю. На відміну від задачі з однозначним рішенням, кейс передбачає наявність кількох можливих підходів до вирішення проблеми, дискусію, обґрунтування власної позиції та колективне прийняття рішень. У структурі кейсу зазвичай виокремлюють: опис реальної чи змодельованої ситуації; інформаційний блок (дані, довідкові матеріали, нормативна документація); систему запитань і завдань, що спрямовують аналіз; критерії оцінювання відповіді.

Для ефективного використання кейс-методу у викладанні загальної хімії в ЗФПО необхідно дотримуватися певних педагогічних умов. По-перше, кейс має бути пов’язаний з реальними виробничими ситуаціями, знайомими або потенційно значущими для студентів відповідної спеціальності. По-друге, рівень складності кейсу має відповідати рівню хімічної підготовки здобувачів освіти та поступово зростати. По-третє, необхідно забезпечити методичний супровід роботи з кейсом: чіткий інструктаж, критерії оцінювання, можливість консультацій. По-четверте, важливою умовою є рефлексивне обговорення

результатів роботи – що вдалося, які помилки допущено, які хімічні закони та закономірності були ключовими для прийняття правильного рішення.

Розглянемо практичне застосування кейс-методу на прикладі теми «Електрохімічна корозія та методи захисту» в курсі «Загальна хімія» для студентів ІІ курсу спеціальності G11 «Машинобудування». Ця тема є надзвичайно важливою для майбутніх фахівців машинобудівної галузі, оскільки корозія металів завдає глобальних економічних збитків, що сягають, за різними оцінками, 3–4 % ВВП розвинених країн.

Кейс 1. «Аварія на заводі: чому зруйнувався трубопровід?»

Ситуація: На машинобудівному підприємстві вийшов з ладу сталевий трубопровід системи охолодження верстатів. Термін служби трубопроводу становив лише 3 роки замість запланованих 15. Під час огляду виявлено, що ділянки труби, де сталь контактувала з мідними з'єднувальними фітингами, зруйновані значно більше. Відділ технічного контролю встановив, що вода в системі мала pH = 5,5 та підвищений вміст розчиненого кисню.

Інформаційний блок: електродні потенціали за стандартних умов: $\varphi^0(Fe^{2+}/Fe) = -0{,}44$ В; $\varphi^0(Cu^{2+}/Cu) = +0{,}34$ В; $\varphi^0(O_2/OH^-) = +0{,}40$ В. Швидкість корозії зростає зі збільшенням різниці потенціалів та за наявності електроліту.

Завдання:

1. Визначте вид корозії, що відбувається в системі. Обґрунтуйте відповідь, спираючись на умови процесу.
2. Складіть схему корозійного гальванічного елемента. Вкажіть анод, катод, визначте ЕРС елемента.
3. Напишіть рівняння електродних процесів (анодного та катодного) та загальне рівняння корозії.
4. Поясніть, чому підвищена кислотність та вміст кисню прискорюють руйнування.
5. Запропонуйте не менше трьох методів захисту трубопроводу від корозії. Обґрунтуйте доцільність кожного методу з технічної та економічної точки зору.
6. Яке рішення ви рекомендуєте прийняти технічному відділу підприємства для запобігання подібних аварій у майбутньому?

Кейс 2. «Захист деталей від корозії: вибір технолога»

Ситуація: Технолог машинобудівного заводу отримав завдання підібрати метод захисту від корозії для сталевих деталей двигуна (поршнів, шатунів), що працюватимуть в умовах підвищеної вологості та температури до 200°С. Бюджет проєкту обмежений, але надійність є пріоритетом. Серед

варіантів розглядаються: цинкування (гальванічне), хромування, фосфатування та нанесення лакофарбового покриття.

Інформаційний блок: електродні потенціали за стандартних умов: $\varphi^0(Fe^{2+}/Fe) = -0{,}44$ В; $\varphi^0(Cu^{2+}/Cu) = +0{,}34$ В; $\varphi^0(O_2/OH^-) = +0{,}40$ В. Швидкість корозії зростає зі збільшенням різниці потенціалів та за наявності електроліту.

Завдання:

1. Порівняйте запропоновані методи захисту за механізмом дії (анодне або катодне покриття щодо сталі).

2. Розрахуйте, яке покриття (цинкове чи хромове) є анодним відносно заліза.

3. Що відбудеться при порушенні цілісності кожного з покриттів (цинкового та хромового)? Складіть відповідні схеми корозійних процесів.

4. Яке рішення запропонуєте ви на місці технолога? Обґрунтуйте свій вибір з урахуванням умов експлуатації, надійності та вартості.

Наведені кейси реалізуються в кілька етапів. На підготовчому етапі здобувачі освіти індивідуально ознайомлюються з умовою кейсу та виконують попереднє завдання (визначення виду корозії, складання схеми корозійного елемента). На основному етапі відбувається групова робота (4–5 осіб): обговорення рішень, розподіл ролей (технолог, економіст, еколог, фахівець з безпеки праці), підготовка спільної презентації. На заключному етапі групи презентують рішення, відбувається дискусія та рефлексія під керівництвом викладача. На індивідуальну роботу під час розв’язання кейсу відводиться 30% часу, на групову роботу – 50% і на презентацію рішень та обговорення – 20% [1].

Важливим аспектом використання кейс-методу є система оцінювання. Оцінювання роботи студентів у межах кейс-завдання доцільно здійснювати за комплексом критеріїв: глибина хімічного аналізу ситуації (правильність рівнянь, розрахунків, використання понять); якість аргументації запропонованих рішень; здатність враховувати технічні, економічні та екологічні чинники; активність у груповому обговоренні та якість усної презентації. Такий підхід дозволяє оцінити не лише предметні знання, а й загальні та фахові компетентності, передбачені освітньо-професійною програмою.

Педагогічне дослідження, проведене у ВСП МФК СумДУ під час вивчення теми «Електрохімічна корозія та методи захисту», підтвердило ефективність кейс-методу. Студенти експериментальної групи продемонстрували вищий рівень успішності, сформованості фахових

компетентностей і мотивації до навчання завдяки роботі з практико-орієнтованими кейсами.

Поряд з очевидними перевагами, практика застосування кейс-методу виявила й певні труднощі. По-перше, розробка якісного кейсу потребує значних часових затрат від викладача та доступу до актуальних виробничих матеріалів. По-друге, студенти з низьким рівнем базової підготовки можуть відчувати труднощі при самостійному аналізі складних ситуацій, що вимагає диференційованого підходу.

Отже, кейс-метод є ефективним педагогічним інструментом для формування фахових компетентностей студентів технічних спеціальностей у процесі вивчення загальної хімії. Він забезпечує інтеграцію хімічних знань з реальними виробничими контекстами, розвиває аналітичне та критичне мислення, формує здатність до командної роботи та прийняття обґрунтованих рішень – компетентності, що є ключовими для сучасного фахівця машинобудівної галузі.

Список використаних джерел

1. Бартошевський Р. В. Сучасні освітні технології та методи. Застосування кейс-методу для заохочення студентів до навчання // Інформаційні моделі, системи та технології : матеріали VIII науково-технічної конференції (м. Тернопіль, 9-10 грудня 2020 р.). Тернопіль: ТНТУ, 2020. С. 168–169.

2. Волчок Н., Брюханова З. Застосування кейс-технологій при викладанні природничих дисциплін // Grail of Science. 2025. № 59. С. 991–995.

3. Радкевич В. О. Теоретичні і методичні засади розвитку професійної освіти і навчання: результати, проблеми, перспективи // Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка. 2016. № 11. С. 5-22. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvipto_2016_11_3

4. Ягупов В. В. Педагогіка: навч. посіб. Київ: Либідь, 2002. 560 с.

5. Freeman S. et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics // PNAS. 2014. Vol. 111, No.23. P. 8410-8415. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

6. Herreid C. F. Case studies in science: A novel method of science education // Journal of College Science Teaching. 1994. Vol.23, No. 4. P. 221–22

Тетяна ЧАЙКА
ВСП «Аграрно-економічний фаховий коледж ПДАУ»

МУЛЬТИМЕДІЙНІ HTML-МАКЕТИ З ІНТЕРАКТИВНОЮ СТРУКТУРОЮ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ОБЛІКОВИХ ПРОЦЕСІВ

Анотація. *У статті обґрунтовано дидактичний потенціал мультимедійних HTML-макетів із розгалуженою структурою закладок як засобу візуалізації облікових процесів у підготовці фахівців економічних спеціальностей. Розкрито архітектуру навчального контенту, побудованого на основі системи індивідуальних кейсів та ієрархічних вкладок.*

Ключові слова: *візуалізація, інтерактивні закладки, фахова освіта, кольорове кодування.*

Цифрова трансформація освіти актуалізує пошук ефективних дидактичних рішень для підготовки фахівців в умовах дистанційного та змішаного навчання. Для дисциплін обліково-економічного спрямування, що характеризуються складною структурою взаємопов'язаних даних і багатоступеневістю процедур, особливо важливими є наочність і структурованість навчального матеріалу [1]. Це зумовлює необхідність використання інтерактивних візуалізаційних інструментів.

Упродовж 2025–2026 рр. автором реалізується науково-методичний проєкт із цифровізації практичної підготовки фахівців економічних спеціальностей. Одним із ключових компонентів цього проєкту стала розробка мультимедійних HTML-макетів із розгалуженою структурою закладок як інструменту інтерактивної візуалізації облікових процесів.

Метою статті є розкриття концептуальних засад і методичних особливостей побудови HTML-макетів із розгалуженою структурою закладок у контексті їх використання для навчання фінансового обліку.

Теоретичним підґрунтям підходу є концепція ресурсно-орієнтованого навчання, а також положення теорії когнітивного навантаження (Джон Свеллер) і мультимедійного навчання (Річард Майєр) [2, 3], які обґрунтовують ефективність інтеграції текстових, візуальних і інтерактивних компонентів у навчальному середовищі.

Архітектура навчального середовища та логіка кейсового підходу. Навчальний контент структуровано у вигляді десяти індивідуальних кейсів (ІК №1–№10), кожен із яких є автономним інтерактивним модулем, присвяченим окремому розділу фінансового обліку [4]. Такий підхід реалізує

принцип модульності: навчальний контент структуровано у вигляді автономних кейсів, опрацювання яких здійснюється з урахуванням логічної послідовності облікового процесу.

Ключовою архітектурною особливістю макета є відмова від лінійного подання матеріалу на користь системи активних закладок (вкладок). У межах кожного кейсу реалізовано від чотирьох до семи тематичних закладок, що відповідають основним етапам облікового процесу (рис. 1). Така ієрархічна побудова забезпечує послідовне опрацювання матеріалу та дозволяє студенту відстежувати логіку переходу від первинного документа до підсумкового облікового регістру, формуючи цілісне уявлення про обліковий цикл.

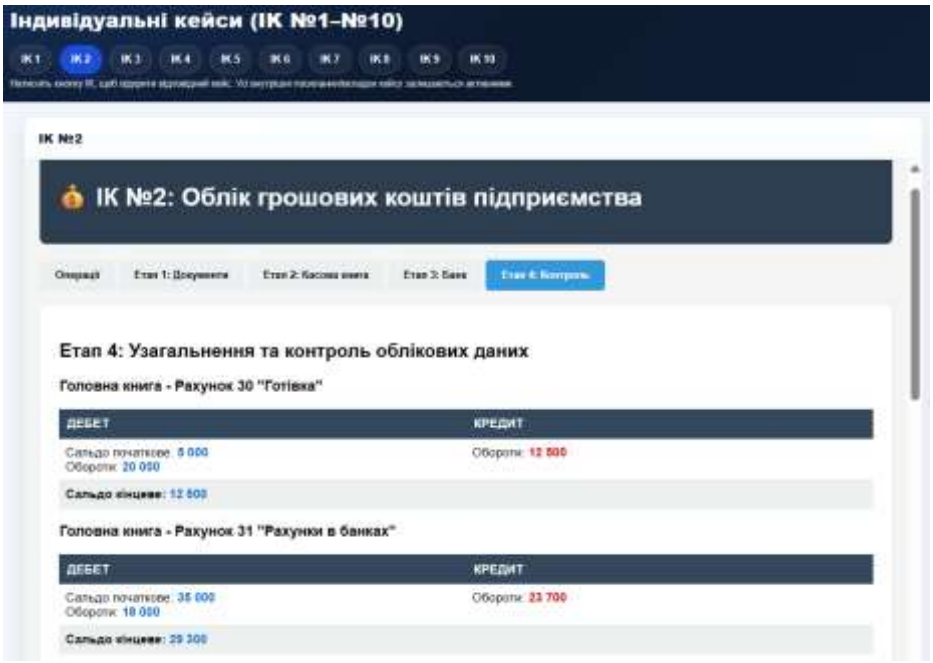


Рис. 1. Загальна структура HTML-макета з розгалуженою системою закладок індивідуальних навчальних кейсів

Важливо, що структура закладок не є довільною: вона відтворює реальну технологічну послідовність облікового процесу. Студент, переходячи від вкладки до вкладки, ніби «проживає» роль бухгалтера – від отримання первинного документа до формування облікового регістру й здійснення контрольної перевірки. Це формує не лише предметні знання, а й професійну процедурну пам’ять [5].

Методика кольорового кодування як інструмент управління увагою. В авторському макеті реалізовано систему кольорового кодування, що виконує функцію семантичної навігації в масиві даних (рис. 2). Синя колірна гама використовується для елементів навігації, червона – для виділення оборотів і від’ємних показників, зелена – для контрольних

розрахункових блоків. Така візуальна диференціація спрямовує увагу студента на значущі елементи та сприяє зменшенню когнітивного навантаження.

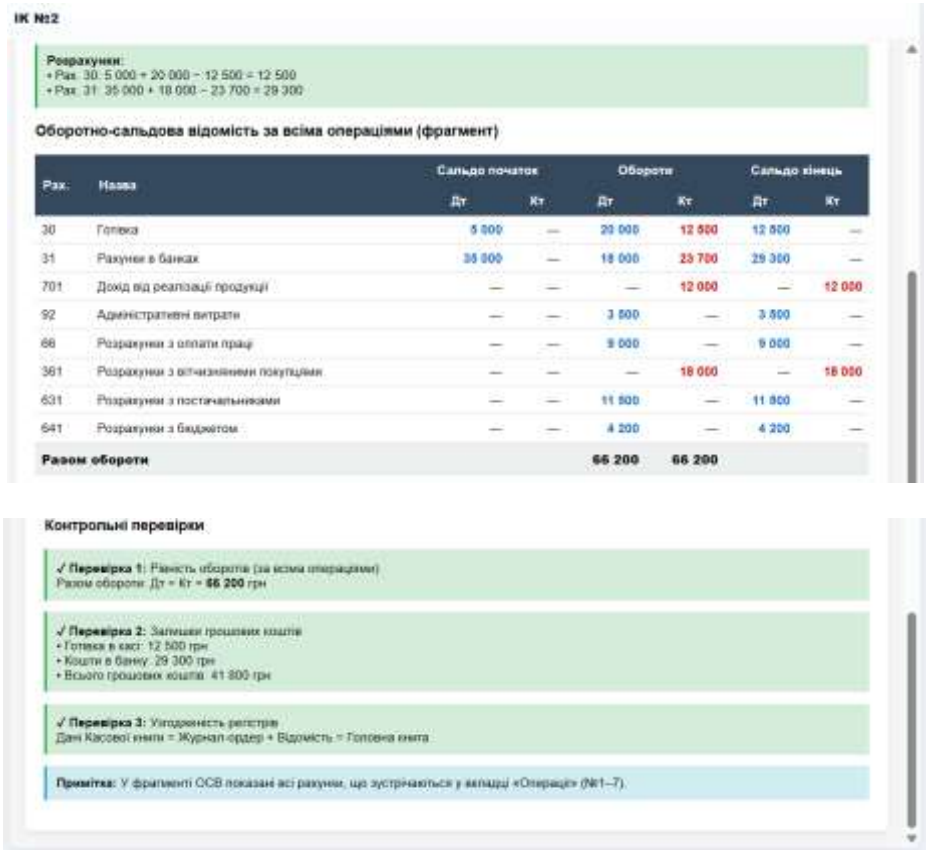


Рис. 2. Методика візуальної ідентифікації облікових даних: кольорове кодування показників та блоки контрольних перевірок у HTML-макеті

Така система кольорових акцентів виконує не лише естетичну, а й функціональну роль: відповідно до теорії когнітивного навантаження, вона сприяє зменшенню стороннього навантаження, спрямовуючи увагу студента на значущі елементи.

Контрольні перевірки як когнітивний якір і засіб забезпечення академічної доброчесності. Особливим компонентом кожного кейсу є вкладка «Контроль», де розміщено блоки контрольних перевірок. Їхня методична функція є подвійною. По-перше, вони забезпечують миттєвий зворотний зв’язок: студент порівнює власні результати з контрольними значеннями і самостійно виявляє помилки до їх перевірки викладачем (див. рис. 2).

По-друге, індивідуалізація вихідних даних у різних варіантах кейсів суттєво ускладнює механічне копіювання відповідей між студентами, що є важливим чинником забезпечення академічної доброчесності в умовах дистанційного навчання [6].

Суттєвою перевагою контрольних блоків є їхня педагогічна прозорість: формули подаються як арифметичний доказ правильності облікового результату, що сприяє розумінню внутрішньої логіки бухгалтерського обліку.

Інтеграція HTML-макетів у цифрову екосистему дисципліни. HTML-макети не функціонують як ізольований навчальний ресурс – вони є складовою ширшої цифрової екосистеми дисципліни, концептуальна модель якої розроблена автором у рамках зазначеного проєкту [7]. Ця екосистема включає навчальні кейси, Excel-моделі для автоматизованих розрахунків, інтерактивні симулятори й організаційно-методичні матеріали, що функціонують у взаємозв'язку й забезпечують наскрізну цифровізацію практичної підготовки.

Зокрема, HTML-макети органічно доповнюють Excel-моделі: якщо останні дозволяють студентові самостійно виконувати розрахунки й перевіряти їх за допомогою автоматизованих формул, то HTML-середовище забезпечує наочне, структуроване подання результатів у вигляді облікових регістрів з інтуїтивною навігацією. Таким чином, два інструменти є взаємодоповнювальними: Excel тренує обчислювальні навички, HTML-макет – системне розуміння облікового процесу.

Застосування HTML-макетів із розгалуженою структурою закладок сприяє формуванню системного професійного мислення майбутнього бухгалтера. Замість механічного копіювання цифр студент взаємодіє з інтерактивним середовищем, де кожна вкладка є логічним кроком у загальному алгоритмі обліку. Це мінімізує когнітивне перевантаження та забезпечує персоналізацію навчання – студент сам обирає темп і послідовність опрацювання матеріалу.

Спостереження в процесі впровадження засвідчують, що студенти, які працюють із HTML-кейсами, демонструють вищий рівень розуміння взаємозв'язків між обліковими регістрами та первинними документами порівняно з тими, хто опрацьовував ті самі теми лише за традиційними методичними матеріалами. Особливо помітним є ефект у частині розуміння логіки контрольних перевірок та здатності самостійно знаходити помилки в ланцюжку облікових записів.

Перспективним напрямом розвитку є інтеграція HTML-макетів із системами управління навчанням (LMS), що дозволить автоматично фіксувати навчальну активність студентів, відстежувати прогрес опрацювання кейсів та здійснювати аналітику навчальних результатів. Додатковим напрямом є розширення кейсового банку та адаптація методики для підготовки фахівців суміжних спеціальностей – фінансів, менеджменту, маркетингу.

Таким чином, мультимедійні HTML-макети з розгалуженою структурою закладок є ефективним дидактичним інструментом візуалізації облікових процесів, що органічно поєднує інтерактивність, наочність і методичну структурованість. Їхня архітектура, заснована на системі кейсів та ієрархічних вкладок, відтворює реальну логіку облікового циклу й сприяє формуванню системного професійного мислення. Методика кольорового кодування та контрольних перевірок забезпечує ефективне управління пізнавальною діяльністю здобувачів освіти, мінімізуючи когнітивне навантаження та підтримуючи академічну доброчесність. Інтеграція розробленого інструменту в цифрову екосистему дисципліни відкриває нові можливості для персоналізованої, наскрізної цифровізації практичної підготовки фахівців економічних спеціальностей у закладах фахової передвищої освіти.

Список використаних джерел

1. Чайка Т. Розвиток професійної компетентності педагога в процесі проєктування цифрового навчального середовища. *Фахівець XXI століття: дослідження та освітні інновації в умовах воєнного стану в Україні* : зб. мат. освітнього навчально-методичного форуму "Траєкторія медичної освіти", м. Рівне, 29–30 січня 2026 р. Рівне : КЗВО "Рівненська медична академія", 2026. С. 238–241.

2. Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*. 1988. Vol. 12, Iss. 2. P. 257–285. https://doi.org/10.1016/0364-0213(88)90023-7

3. Mayer R. E. *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press, 2009. https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678

4. Чайка Т. Інтерактивна модель організації навчальної практики з фінансового обліку у фаховій передвищій освіті. *Методологія сучасних наукових досліджень* : XXII Міжнар. наук.-практ. конф., 26–27 лютого 2026 р. Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2026. (Препринт. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11324.81286)

5. Чайка Т. О. Цифрові навчальні середовища у підготовці економічних фахівців: досвід використання інтерактивного симулятора фінансового обліку. *Нові інформаційні технології управління бізнесом* : IX Всеукр. наук.-практ. конф., 18 лютого 2026 р. Київ : Спілка автоматизаторів бізнесу, 2026. С. 297–300.

6. Чайка Т. Цифрова екосистема дисципліни як інструмент внутрішнього менеджменту якості освіти. *Проблеми розвитку професійних компетентностей вчителів математичної, природничої та технологічної*

освітніх галузей : Всеукр. наук.-практ. конф., 4–5 березня 2026 р. Дніпро : КЗВО «ДАНО», 2026. С. 248–249.

7. Чайка Т. Концептуальна модель інтегрованої цифровізації навчальних практик і фахових дисциплін у підготовці фахівців економічних спеціальностей. *Професійна освіта: від викликів сьогодення до формування майбутнього* : Всеукр. дистанц. наук.-практ. конф., 17 березня 2026 р. Харків: Фаховий коледж НФаУ, 2026. С. 145–150.

Наталія ЧОРНА,
ВСП «Бережанський фаховий коледж НУБіП України»

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЄКТНОГО НАВЧАННЯ У STEM-ОСВІТІ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Анотація. *У статті здійснено комплексний аналіз застосування проєктного навчання як інноваційної педагогічної технології в умовах розвитку STEM-освіти. Розкрито сутність STEM-підходу та його значення для модернізації біологічної освіти. Обґрунтовано ефективність проєктної діяльності як засобу формування ключових компетентностей, розвитку дослідницьких умінь, критичного мислення та творчого потенціалу учнів. Охарактеризовано основні етапи реалізації проєктного навчання, наведено приклади практичного застосування у процесі вивчення біології. Проаналізовано роль цифрових технологій у реалізації STEM-проєктів. Визначено педагогічні умови ефективності впровадження проєктного навчання та окреслено основні проблеми й шляхи їх подолання.*

Ключові слова. *Компетентність, цифровізація, міждисциплінарність.*

Сучасні трансформаційні процеси в освіті зумовлені глобалізацією, цифровізацією та зростанням ролі науки і технологій у суспільстві. У цих умовах особливої актуальності набуває підготовка учнів, здатних до критичного мислення, творчої діяльності та вирішення практичних проблем. Одним із провідних напрямів модернізації освіти є впровадження STEM-підходу [1, с. 52].

Біологія як складова природничої освіти має значний потенціал для інтеграції знань та формування дослідницьких компетентностей. Проте традиційні методи навчання часто не забезпечують достатнього рівня практичної підготовки студентів. Саме тому виникає потреба у впровадженні інноваційних технологій, зокрема проєктного навчання, яке дозволяє поєднати теорію з практикою [1, с. 52].

STEM-освіта (Science, Technology, Engineering, Mathematics) є міждисциплінарним підходом, що передбачає інтеграцію знань із різних галузей з метою формування цілісного наукового світогляду.

Основними принципами STEM-освіти є:

- міждисциплінарність;
- практична спрямованість;
- орієнтація на вирішення реальних проблем;
- використання сучасних технологій;
- розвиток інноваційного мислення.

У контексті біології STEM-підхід дозволяє інтегрувати знання з хімії, фізики, математики та інформатики, що сприяє глибшому розумінню природних процесів.

Проєктне навчання є однією з найбільш ефективних педагогічних технологій, яка забезпечує активну участь учнів у процесі здобуття знань. Воно базується на виконанні практичних завдань, що мають реальне значення [2, с. 33].

Основними характеристиками проєктного навчання є:

- самостійність учнів;
- практична спрямованість;
- інтеграція знань;
- командна робота;
- орієнтація на результат.

Проєктне навчання сприяє формуванню таких компетентностей:

- дослідницької;
- комунікативної;
- інформаційно-цифрової;
- соціальної.

Реалізація проєктного навчання передбачає чітку послідовність дій:

1. Постановка проблеми

- Формулювання актуальної теми, яка викликає інтерес у студентів.

2. Планування діяльності

- Визначення мети, завдань, методів дослідження.

3. Виконання проєкту

- Проведення експериментів, збір і аналіз даних.

4. Презентація результатів

- Представлення результатів у вигляді доповідей, презентацій, моделей.

Оцінювання Аналіз результатів та оцінювання діяльності студентів.

- індивідуальні проєкти;
- групові проєкти;
- міжпредметні проєкти;
- довготривалі дослідження.

Дослідницькі проєкти передбачають проведення експериментів. Наприклад:

- дослідження впливу температури на проростання насіння;
- аналіз якості води;
- спостереження за ростом рослин.

Спрямовані на формування екологічної свідомості:

- дослідження стану довкілля;
- аналіз рівня забруднення;
- розробка екологічних ініціатив.

Поєднують біологію з іншими дисциплінами:

- створення моделей екосистем;
- використання математичних методів для аналізу даних;
- застосування цифрових технологій.

Цифровізація освіти відкриває нові можливості для реалізації проєктного навчання. Використання сучасних технологій дозволяє:

- проводити віртуальні експерименти;
- аналізувати дані;
- створювати інтерактивні моделі;
- організовувати дистанційне навчання.

Ефективність проєктного навчання залежить від:

- професійної підготовки викладача;
- наявності ресурсів;
- мотивації студентів;
- підтримки адміністрації;
- інтеграції з іншими дисциплінами.
- об’єктивним;
- прозорим.

Проєктне навчання є ефективним засобом реалізації STEM - освіти на заняттях біології. Воно забезпечує розвиток ключових компетентностей, формує дослідницькі навички та підвищує мотивацію до навчання. Впровадження проєктної діяльності сприяє підготовці студентів до реального життя та професійної діяльності в умовах сучасного суспільства.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на вдосконалення методик проєктного навчання та інтеграцію новітніх технологій.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю. Цифрова трансформація освіти і науки: теорія і практика. -Київ: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 2019. 302 с.
2. Морзе Н. В., Василенко С. В. STEM-освіта: сутність, підходи та перспективи розвитку // Інформаційні технології і засоби навчання. - 2017. – № 6. 33 с.
3. Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти. - Київ: Грамота, 2018. 504 с.

Наталія ШИМЧУК
ВСП "Ковельський промислово-економічний фаховий коледж ЛНТУ"

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Анотація. *Стаття присвячена аналізу теоретико-методичних засад формування компетентностей здобувачів фахової передвищої освіти в умовах сучасних викликів. Визначено основні чинники ефективності формування компетентностей, зокрема рівень підготовки, мотивацію та розвиток критичного мислення.*

Ключові слова: *здобувачі фахової передвищої освіти, фахові компетентності, професійна діяльність, інноваційні методи навчання, практичні вміння та навички.*

Освітні трансформації, що відбуваються в Україні, спрямовані на формування сучасного освітнього середовища, яке забезпечує всебічний розвиток особистості та громадянина. Головним завданням є надання здобувачам освіти тих компетентностей, що є необхідними для успішної самореалізації у XXI столітті. Зміни в освітній сфері мають чітко виражену студентоцентричну спрямованість, де ключове місце посідає студент, його індивідуальні здібності, інтереси та потреби. Основною метою стає виховання гармонійної та щасливої особистості, здатної до навчання впродовж життя, здобуття якісних знань і вміння ефективно застосовувати їх у практичній діяльності.

Сьогодні ми не лише спостерігаємо за змінами в освітній системі, а й безпосередньо беремо участь у їх реалізації та розвитку, що стимулює підвищення якості освітнього процесу. Протягом останніх років було розроблено та впроваджено низку державних стандартів освіти, які

визначають обов'язкові результати навчання та перелік компетентностей для здобувачів освіти.

Фахова передвища освіта відіграє важливу роль у підготовці конкурентоспроможних спеціалістів, здатних швидко адаптуватися до змін, ефективно працювати у професійному середовищі та безперервно розвиватися. Саме тому акцент зміщується з накопичення знань на формування ключових і професійних компетентностей.

Компетенція розглядається як визначена норма у сфері безперервної освіти, яка встановлюється освітніми стандартами та слугує основою для формування вимог до результатів навчання. Вона забезпечує здатність ефективно вирішувати професійні завдання та виступає оцінним показником рівня підготовленості особистості. Сукупність компетентностей становить індивідуальний ресурс людини, сформований у результаті формальної, неформальної та інформальної освіти. Відповідно, компетентнісний підхід орієнтований на цілеспрямований розвиток цієї інтегрованої якості. [4]

У контексті фахової передвищої освіти компетентності поділяються на: загальні (ключові) – комунікативні, соціальні, цифрові, критичне мислення; професійні (фахові) – специфічні для конкретної спеціальності; інтегральні – здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі.

Формування компетентностей не обмежується засвоєнням теоретичного матеріалу та виробленням практичних навичок. Воно також сприяє розвитку критичного мислення, комунікативних здібностей, адаптивності до нових умов, уміння вирішувати складні завдання, приймати самостійні рішення та ефективно взаємодіяти в колективі. Важливим компонентом є й мотивація до навчання впродовж життя.

Належний рівень теоретичної та практичної підготовки, отриманий у закладах загальної середньої освіти, створює підґрунтя для подальшого формування фахових компетентностей у закладах фахової передвищої освіти. Удосконалення освітнього процесу є необхідною умовою забезпечення високої якості професійної підготовки.

Головною метою закладів передвищої освіти є підготовка кваліфікованих фахівців, здатних успішно конкурувати на ринку праці, володіти сучасними професійними знаннями, застосовувати інноваційні підходи та бути готовими до безперервного професійного розвитку. Формування фахових компетентностей сприяє не лише професійній реалізації, а й особистісному зростанню, розвитку самоорганізації та ефективному застосуванню набутих умінь у практичній діяльності.

На сучасному етапі розвитку суспільства вимоги до підготовки фахівців постійно зростають. У зв'язку з цим освітньо-професійні програми повинні передбачати компоненти, що сприяють самостійній підготовці здобувачів освіти та їх готовності до майбутньої професійної діяльності. Впровадження компетентнісного підходу у закладах вищої освіти обумовлене потребою оновлення змісту освіти, орієнтацією на результати навчання, використанням інноваційних методів та створенням умов для всебічного розвитку особистості.

Сучасні вимоги до фахівців нового покоління відображені в оновлених освітніх програмах, де результати навчання подаються через систему знань, умінь, навичок і досвіду, що відповідають когнітивній, діяльнісній, ціннісній та мотиваційній складовим компетентностей. [5]

У сучасних умовах однією з ключових компетентностей фахівця незалежно від сфери діяльності є здатність ефективно працювати з інформацією. Йдеться про вміння знаходити, відбирати та критично оцінювати дані з різноманітних джерел. Важливо навчити здобувачів освіти не лише засвоювати новий матеріал, а й інтегрувати його з уже наявними знаннями, аналізувати його достовірність, актуальність і практичну цінність.

Підбір навчальних завдань, що одночасно відповідали б освітній програмі та сучасним вимогам, потребує від викладача творчого підходу, ініціативності та зацікавленості у результатах навчання.

Специфіка освітнього процесу в коледжі полягає в тому, що протягом відносно короткого періоду – 3-4 років – необхідно сформувати з учорашнього школяра кваліфікованого фахівця. У зв'язку з цим особливого значення набуває розвиток умінь швидко сприймати, аналізувати та систематизувати інформацію.

Для підвищення ефективності засвоєння нового матеріалу доцільно спочатку окреслити його практичну значущість: пояснити, яку користь він приносить, де саме застосовується і яку роль відіграє у професійній діяльності. З метою кращого розуміння інформацію варто подавати невеликими змістовими блоками, доступними для опрацювання за один етап. Надалі отримані знання необхідно впорядковувати та систематизувати, що сприяє формуванню логічних зв'язків і полегшує запам'ятовування.

Разом із тим певною проблемою є те, що здобувачі освіти зазвичай опрацьовують і аналізують інформацію переважно в межах своєї спеціальності. Тому важливу роль відіграє залучення їх до наукової діяльності – участі в гуртках, дослідницьких проєктах, пошуковій роботі. Саме така діяльність сприяє формуванню професійної компетентності, яка базується на

поєднанні теоретичних знань, практичних навичок, особистісних якостей і життєвого досвіду, що забезпечує готовність майбутнього фахівця до ефективного виконання професійних завдань і високий рівень самоорганізації. [2, с. 7]

Для того щоб здобувач освіти міг ефективно висловлювати інформацію, ідеї, окреслювати проблеми та пропонувати шляхи їх розв'язання, необхідною є розвинена компетентність усного мовлення. Вона сприяє результативному обміну досвідом і знаннями як у межах навчальної групи, так і в подальшій професійній діяльності – серед колег.

Не менш важливим є вміння працювати в команді, узгоджувати дії з іншими учасниками освітнього чи професійного процесу для спільного вирішення поставлених завдань і проблем. Рівень сформованості компетентностей визначає якість професійної підготовки, що проявляється у здатності ефективно діяти в різних умовах, у тому числі складних, та знаходити оптимальні рішення.

Зростання професійної компетентності тісно пов'язане з процесами самоаналізу та самооцінки особистості, які виступають внутрішніми чинниками розвитку та сприяють усвідомленому професійному самовизначенню.

У процесі навчання здобувач освіти повинен навчитися застосовувати здобуті знання у майбутній професійній діяльності, а також набути практичних умінь і навичок, що сприятимуть ефективному вирішенню можливих професійних проблем. Саме тому формування впевненості у власних професійних можливостях і розвиток компетентностей доцільно здійснювати через проєктне навчання, моделювання реальних виробничих ситуацій, а також організацію екскурсій на підприємства.

Крім того, здобувачі освіти мають можливість закріплювати теоретичні знання, отримані під час лекцій, виконуючи практичні завдання, надані підприємствами чи організаціями, з якими співпрацює заклад освіти. Важливим етапом формування професійних умінь є як самостійна дослідницька діяльність, так і проходження виробничої практики.

Викладач виступає ключовою фігурою у процесі формування компетентностей. Його роль трансформується від традиційного лектора до наставника, тьютора, організатора навчального середовища, мотиватора. Тому викладач повинен постійно підвищувати свою кваліфікацію, опановувати нові технології та методики навчання.

Серед основних проблем у формуванні компетентностей можна виділити: недостатню матеріально-технічну базу; нерівний доступ до цифрових

ресурсів; перевантаження освітніх програм; недостатню мотивацію здобувачів освіти; психологічні труднощі в умовах війни.

Для підвищення ефективності підготовки фахівців доцільно: оновлювати освітні програми відповідно до потреб ринку праці; розвивати партнерство з роботодавцями; впроваджувати дуальну освіту; забезпечувати психологічну підтримку здобувачів освіти; активно використовувати цифрові технології; стимулювати самостійну роботу злобувачів; розвивати міжнародну співпрацю.

Формування компетентностей здобувачів фахової передвищої освіти є складним і багатогранним процесом, який потребує системного підходу. В умовах сучасних викликів особливого значення набувають гнучкість освітнього процесу, його практична спрямованість та орієнтація на розвиток особистості.

Ефективне формування компетентностей можливе лише за умови взаємодії всіх учасників освітнього процесу – здобувачів освіти, викладачів, адміністрації та роботодавців. Лише таким чином можна підготувати фахівців, здатних успішно діяти в умовах невизначеності та постійних змін.

Список використаних джерел

1. Діяльнісні засади підготовки майбутніх компетентних фахівців в умовах сучасних викликів: монографія / За ред. О.А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2024. 366 с.

2. Нічуговська Л. І. Формування професійної компетентності в системі математичної підготовки студентів економічного профілю [Текст] / Л. І. Нічуговська// Дидактика математики: проблеми і дослідження: Міжнар. зб. наук. пр. Донецьк, 2003. Вип. 20. С.3-12.

3. Радкевич В. О. Науково-методичне забезпечення професійної і фахової передвищої освіти в умовах воєнного стану: За результатами наукової доповіді на XVII Всеукраїнській науково-практичній конференції, 26 лютого – 7 березня 2024 р. Вісник Національної академії педагогічних наук України. 2024. № 6 (1). С. 1-14.

URL: https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6110

4. Самойленко О. М., Бацуровська І. В. Освіта протягом життя: педагогічні аспект та сучасні потреби. Педагогіка партнерства у вимірах професійної майстерності: реалії й перспективи сучасної освіти. 2000. С. 159–162.

5. Світлана Сисоєва. Різниця понять. Чи постраждає зміст Закону? Газета «Освіта», № 26-27, 17-24 червня 2015 р. URL: https://naps.gov.ua/ua/press/about_us/726/

Юрій ШМАНОВ
Лисичанський гірничо – індустріальний фаховий коледж

ГАРМОНІЙНИЙ РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ ЧЕРЕЗ ФІЗИЧНУ КУЛЬТУРУ В УМОВАХ СУЧАСНОСТІ

Анотація. *У тезах розглядається питання, пов'язане із дистанційним навчанням фізичної культури та фізичного виховання в фаховому коледжі в умовах воєнного стану. Доведено, що рух є природною частиною життя, це натхнення і шлях до щасливого життя. Підкреслено важливість підтримання фізичної активності для збереження здоров'я студентської молоді.*

Ключові слова: *Фізична культура, фізичне виховання, фізичні вправи, фізична активність, фізичний розвиток, спорт.*

В умовах сьогодення велике значення має фізичний розвиток особистості як важливий показник загального стану здоров'я людини, її працездатності та життєвої активності. Фізичний розвиток відображає рівень адаптації організму до умов зовнішнього середовища та є інтегральним показником гармонійності розвитку всіх систем організму. Сучасний спосіб життя, що характеризується зниженням рухової активності, тривалим перебуванням у сидячому положенні, використанням цифрових технологій та підвищеним психоемоційним навантаженням, суттєво негативно впливає на фізичний і психологічний стан молоді.

Особливої актуальності набуває проблема формування стійкої мотивації до фізичної активності серед студентів, оскільки саме мотиваційний компонент визначає регулярність і ефективність занять фізичною культурою. В Україні збереження здоров'я молоді розглядається як стратегічний пріоритет державної політики, що обумовлює необхідність системного розвитку фізичної культури як невід'ємної складової гармонійного розвитку особистості [3].

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування значення фізичного розвитку особистості в сучасних умовах та визначення ролі фізичної культури у формуванні гармонійно розвиненої, соціально активної та здорової молоді.

Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:

– розкрити сутність фізичного розвитку як багатовимірного наукового поняття;

– проаналізувати основні біологічні, соціальні та педагогічні чинники, що впливають на фізичний стан молоді;

– дослідити сучасні тенденції розвитку фізичної активності в освітньому середовищі;

– визначити роль фізичного виховання у формуванні культури здорового способу життя;

– охарактеризувати особливості організації рухової активності в умовах оціальної нестабільності [1].

Сучасні наукові дослідження у сфері фізичного виховання свідчать про зростання інтересу до проблеми збереження здоров'я молоді в умовах цифровізації суспільства. У працях зарубіжних учених підкреслюється, що регулярна фізична активність є одним із найефективніших засобів профілактики неінфекційних захворювань, зокрема серцево-судинних патологій, метаболічних порушень та захворювань опорно-рухового апарату [2].

Дослідники також доводять, що фізична культура позитивно впливає на функціонування центральної нервової системи, покращує когнітивні здібності, концентрацію уваги, пам'ять та загальну розумову працездатність. Окремо наголошується на її ролі у зниженні рівня тривожності, депресивних станів та емоційного вигорання серед молоді [3].

Сучасні підходи до фізичного виховання все більше інтегрують цифрові технології. Використання онлайн-платформ, мобільних застосунків, фітнес-трекерів та віртуальних тренувальних програм дозволяє зробити фізичну активність більш доступною, індивідуалізованою та мотивуючою.

Фізичний розвиток є складним біологічним і соціальним процесом, який охоплює зміни морфологічних та функціональних характеристик організму під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників. До них належать спадковість, умови життя, рівень медичного забезпечення, харчування, екологічні умови та обсяг рухової активності [1].

У сучасному суспільстві спостерігається значне поширення гіподинамії, що пов'язано з автоматизацією побутових процесів, розвитком цифрових технологій та збільшенням частки сидячої роботи й навчання. Це призводить до зниження функціональних можливостей організму, погіршення постави, зменшення м'язового тонусу та підвищення ризику розвитку хронічних захворювань.

У цьому контексті особливого значення набувають різноманітні форми фізичної активності, які сприяють підтриманню оптимального рівня фізичного розвитку. До них належать оздоровчий фітнес, аеробіка, йога, силові

тренування, танцювальні та ігрові види рухової активності, а також активні форми відпочинку, такі як піші прогулянки, туризм і велосипедні поїздки [3].

Важливу роль відіграє інформаційне середовище, яке через соціальні мережі, освітні платформи та медіаконтент активно формує у молоді уявлення про здоровий спосіб життя та мотивує до регулярних занять фізичною культурою.

Фізичне виховання студентської молоді є ключовим етапом формування здорових життєвих установок. Воно забезпечує не лише розвиток фізичних якостей, але й формування ціннісного ставлення до власного здоров'я, відповідальності, самодисципліни та навичок саморегуляції [3].

Сьогодні значення фізичної активності суттєво зростає, оскільки вона виконує не лише оздоровчу, але й психоемоційну та реабілітаційну функцію. Рухова активність сприяє зниженню рівня стресу, стабілізації емоційного стану, підвищенню стресостійкості та відновленню психологічної рівноваги.

Організація дистанційних спортивних заходів у закладах освіти є ефективним способом підтримки фізичної активності в умовах обмеженого доступу до спортивної інфраструктури. Виконання комплексів фізичних вправ у форматі онлайн-змагань дозволяє зберігати регулярність занять, розвивати фізичні якості та підтримувати мотивацію студентів до самовдосконалення.

Регулярні заняття фізичними вправами мають комплексний позитивний вплив на організм людини: покращують роботу серцево-судинної та дихальної систем, підвищують рівень енергії, сприяють нормалізації обміну речовин та зміцнюють імунітет. Крім того, вони формують такі особистісні якості, як наполегливість, відповідальність, витривалість і впевненість у власних силах [2].

Таким чином, фізичний розвиток особистості є багатогранним і комплексним процесом, що має вирішальне значення для збереження здоров'я, формування життєстійкості та гармонійного розвитку молодої людини. У сучасних умовах особливої актуальності набуває необхідність формування усвідомленого ставлення до фізичної активності як невід'ємної складової щоденного життя.

Систематична рухова активність сприяє формуванню здорового способу життя, підвищенню якості життя, зміцненню психоемоційної стійкості та забезпеченню гармонійного розвитку особистості в сучасних умовах [3].

Список використаних джерел

1. Безверхня Г. В. Педагогіка фізичного виховання. Умань, 2013. 72 с.

2. Тулайдан В. Г., Тулайдан Ю. Т. Практикум з теорії і методики фізичного виховання. Львів, «Фест-Прінт», 2017. 179 с.

3. Шепеленко Т. В., Буц А. М., Бодренкова І. О. Фізичне виховання у формуванні здорового способу життя: навч. посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 125 с.

Катерина ШОПІНА
ВСП « Боярський фаховий коледж Національного університету біоресурсів та природокористування України»

ЦИФРОВА ФРАГМЕНТАЦІЯ: КЛІПОВЕ МИСЛЕННЯ

Анотація. *Аналіз феномену кліпового мислення, що виник як результат еволюції медіа від телебачення до епохи TikTok. Детальний розгляд міжнародних досліджень, які підтверджують критичне зниження тривалої концентрації. Особлива увага приділяється наслідкам цього процесу для освіти та глобальної безпеки. У підсумку запропоновано практичні стратегії «когнітивної гігієни».*

Ключові слова: *кліпове мислення, концентрація уваги, нейропластичність, цифрова гігієна.*

Генезис кліпового сприйняття (від Маклюена до TikTok)

Історія трансформації людського мислення тісно пов'язана з еволюцією носіїв інформації. Ще у середині XX століття канадський філософ **Маршалл Маклюен** проголосив знамениту тезу: *"The medium is the message"* (Засіб комунікації і є повідомленням). Він першим помітив, що поява телебачення змінює не лише те, що ми бачимо, а й те, як ми обробляємо інформацію. Екранне зображення, на відміну від друкованого тексту, вимагає не лінійного аналізу, а миттєвого розпізнавання образів.

У 1990-х роках, з розвитком мас-медіа, з’явився термін «кліпова культура». Проте справжній злам стався із переходом від телебачення до Інтернету. Якщо телевізор пропонував фрагментарність у межах одного каналу, то ера смартфонів та соціальних мереж зробила цей процес безперервним.

Еволюція була наступною:

Ера телебачення: Поява коротких рекламних блоків та новинних нарізок, що почали уповільнювати здатність до тривалої концентрації.

Ера Веб 2.0 (YouTube, Facebook): Інформація стала гіпертекстовою. Користувач перестав читати статтю від початку до кінця, перемикаючись на посилання всередині тексту.

Ера короткого відео (TikTok, Reels): Максимальна фрагментація. Інформація подається циклами по 15–60 секунд. Це призвело до того, що мозок звикає отримувати дофамінову винагороду кожну хвилину, що робить глибоку роботу майже неможливою без спеціальної підготовки.

У сучасну епоху, яку дослідники називають «економікою уваги», людський мозок опинився в епіцентрі безпрецедентного експерименту. Перехід від лінійного читання (книг) до гіпертекстового та безкінечного скролінгу (соціальні мережі) породив феномен ***кліпового мислення***. Хоча воно дозволяє швидко фільтрувати гігантські масиви даних, воно також загрожує критичному сприйняттю інформації та здатності до глибокої концентрації.

Термін ***кліпове мислення*** описує особливість сприйняття світу як мозаїки розрізнених, яскравих, але коротких повідомлень. Замість логічного ланцюжка та аналізу причинно-наслідкових зв’язків, людина оперує образами, що швидко змінюються.

У контексті навчання це створює значну перешкоду. Студенти стають уразливими до маніпуляцій, оскільки не встигають перевірити факти, фокусуючись лише на заголовках.

Нейробіологічні механізми фрагментації уваги

Щоб зрозуміти, чому кліпове мислення може загальмувати інтелектуальний розвиток, необхідно звернутися до архітектури людського мозку. Наша когнітивна система не була еволюційно пристосована до сучасного обсягу цифрових подразників. Коли ми практикуємо «багатозадачність» (multitasking) у цифровому середовищі, ми тренуємо нейронні ланцюги, відповідальні за швидке сканування. Проте, як зазначає професор Едвард Хелловелл, це призводить до стану, який він називає **ADT (Attention Deficit Trait)** — набутого дефіциту уваги. На відміну від генетичного РДУГ, це суто поведінковий розлад, спричинений середовищем. Коли інформація надходить фрагментарно, мозок не встигає перевести її у довготривалу пам'ять. Це створює ілюзію знання: студент відчуває себе задоволеним після перегляду десяти коротких відео, але через годину не може відтворити суть жодного з них.

Кожен «клік», «лайк» або новий короткий ролик викликає мікро-викид дофаміну — гормону очікування винагороди ***(«дофамінова петля»)***. Це створює біологічну залежність. Мозок починає сприймати глибоке навчання як нудний процес із низьким рівнем дофаміну, що викликає тривогу та бажання негайно повернутися до гаджета.

Що каже наука?

Microsoft Canada: Дослідження тривалості уваги (2015)

Це дослідження стало одним із найбільш цитованих у світі.

Вибірка: 2000 учасників, які проходили ігри-тести на уважність, та 112 добровольців, чия активність мозку вимірювалася за допомогою ЕЕГ.

Методика: Дослідники оцінювали «стійку увагу» (здатність зосереджуватися на повторюваному завданні).

Результати: Було зафіксовано, що середній показник концентрації впав з 12 секунд у 2000 році до 8 секунд у 2015-му. Дослідження довело, що цифрова активність покращує здатність до ідентифікації важливої інформації, але радикально знижує здатність до її тривалого утримання.

Дослідження Стенфордського університету: Дослідження багатозадачності (Кліффорд Насс)

Вибірка: Студенти, поділені на дві групи: «важкі багатозадачники» та «легкі багатозадачники».

Методика: Учасникам пропонували тести на перемикання між завданнями та фільтрацію непотрібних стимулів.

Результати: Професор Кліффорд Насс у своїх роботах (“*Cognitive control in media multitaskers. Proceedings of the National Academy of Sciences”, 2009)* довів, що «важкі багатозадачники» (heavy multitaskers) насправді гірше фільтрують нерелевантну інформацію та повільніше переключаються між завданнями, ніж ті, хто звик до монозадачності. Їхня здатність до інтелектуальної глибини страждає через постійне переривання когнітивних процесів.

MIT (Massachusetts Institute of Technology): Кортизол та цифрові перерви

Методика: Вимірювання рівнів стресу у працівників та студентів під час постійної перевірки електронної пошти.

Результати: Було виявлено, що часті перемикання уваги тримають організм у стані «бийся або біжи», підвищуючи рівень кортизолу. Це підтверджує, що фрагментарне мислення не лише знижує інтелектуальні показники, а й фізично виснажує нервову систему.

Номінант на Пулітцерівську премію Ніколас Карр у своїй книзі *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains* стверджує, що Інтернет перемонтовує наші нейронні мережі. Постійні сповіщення та посилання змушують мозок працювати в режимі швидкого сканування, що може сповільнити перехід інформації з короткотривалої пам'яті в довготривалу.

Наслідки для освіти та глобальної безпеки.

Проблема концентрації — це не лише питання успішності в університеті. Це питання глобальної безпеки: **втрата критичного аналізу (**кліпове мислення робить людей схильними до сприйняття фейкових новин, що провокує соціальний гнів та поляризацію суспільства), **емоційна нестійкість** (неможливість зосередитися на одній справі викликає постійну тривогу та відчуття перевантаженості) та з**ниження емпатії** (глибоке читання художньої літератури розвиває здатність співпереживати. Кліпове сприйняття замінює це поверхневою реакцією на "лайк").

Практичні стратегії відновлення когнітивного контролю

Для того, щоб студент або науковець міг здобути контроль над своєю увагою, недостатньо простої заборони гаджетів. Потрібен системний підхід до «когнітивної реабілітації». Фахівці рекомендують стратегії «когнітивної гігієни». Наприклад, Кел Ньюпорт виділяє такі підходи для подолання кліпового мислення:

Монастирський підхід: повна ізоляція від цифрового світу на певний час (наприклад, 2 години глибокого читання без телефону).

Ритмічний підхід: встановлення фіксованого часу для перевірки пошти та соцмереж, замість постійного реагування на сповіщення.

Digital Detox: регулярні періоди без гаджетів для відновлення нейронних зв'язків, відповідальних за спокій.

Практика «Повільного читання» (Slow Reading) - це педагогічна стратегія, де акцент зміщується з кількості прочитаного на якість аналізу. Студентам пропонується робити рукописні нотатки, аналізувати кожне слово, що здається незрозумілим або багатозначним, шукати міжтекстові зв'язки.

Подібно до спорту, концентрацію можна «накачати». Починаючи з 15 хвилин повної фокусованості та поступово доводячи цей час до 90 хвилин (природний цикл активності мозку), ми допомагаємо нейронним мережам відновити здатність до лінійного мислення.

Для подолання негативних наслідків кліпового мислення пропонуються навіть практичні рекомендації окремо для студентів та для роботи викладачів зі студентами.

Для студентів:

Техніка Pomodoro 2.0: Працюйте циклами (45 хв фокусу / 15 хв повного відпочинку). Важливо: під час перерви не можна користуватися смартфоном, краще фізично змінити простір.

Сортування інформації (The 3-Stream Method): Поділіть вхідну інформацію на: "Терміново для дії", "Для глибокого вивчення", "Інформаційне сміття".

Цифровий мінімалізм: Вимкнення всіх пуш-повідомлень, крім дзвінків. Це зменшує когнітивне навантаження.

Для викладачів:

Динамічна структура лекції: Кожні 15–20 хвилин змінюйте формат подачі (від теорії до відео або дискусії), щоб відповідати природним циклам уваги.

Стимулювання глибоких зв'язків: Замість тестів на вибір відповіді використовуйте есе, що потребують синтезу декількох тем.

Подолання неграмотності нового типу: Навчайте студентів перевіряти джерела (fact-checking) як обов'язковий елемент будь-якої роботи.

Одже, *кліпове мислення* — це адаптація мозку до надлишку інформації, але ця адаптація має високу ціну. Наше завдання як освітян та науковців — не боротися з технологіями, а навчити молоде покоління зберігати задоволений та сфокусований стан розуму. Ми повинні допомогти студентам подолати цифрову неписьменність і навчити їх використовувати ШІ та мережі як інструменти, а не дозволяти їм керувати своєю увагою.

Список використаної літератури

1. Carr N. The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains. New York, NY, 2010, 276 с.

2. McLuhan M. Understanding Media: The Extensions of Man. Routledge, 2001,392с.

3. Newport C. Deep Work: Rules for Focused Success in a Distracted World. 2016, 288 с.

4. Wolf M. Reader, Come Home: The Reading Brain in a Digital World. 2019, 288 с.

5. Microsoft Canada. Attention Spans: Consumer Insights Report. 2015, с. 50

Олена ШУВАНОВА
Олена СТРОНА
Фаховий коледж Національного фармацевтичного університету

НАПРЯМКИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФАРМАЦІЇ

Анотація. *У статті розглядається процес формування комунікативних навичок у майбутніх фахівців фармацевтичної галузі у закладах фахової передвищої освіти. Наведені інтерактивні методи навчання, які використовуються для ефективного розвитку м'яких навичок у коледжах. Системне формування комунікативних навичок є запорукою безпеки пацієнта та професійної успішності фахівця.*

Ключові слова: *комунікативні навички, фармацевти, фахова передвища освіта, інтерактивні методи навчання*

Вміння спілкуватися є критично важливою компетенцією для сучасного фармацевта, оскільки його роль трансформувалася з технічного експерта з відпуску ліків в активного учасника терапевтичного процесу та консультанта з питань здоров'я. Важливість комунікативних навичок проявляється у кількох ключових аспектах. Так, ефективна комунікація є інструментом зниження терапевтичних ризиків за рахунок зменшення кількості медичних помилок. Окрім того, здатність фармацевта налагодити контакт безпосередньо впливає на дотримування пацієнтом режиму терапії, а також дозволяє побудувати довірчі стосунки та збільшує задоволеність послугами аптеки. Саме тому роботодавці шукають фахівців з гарно розвиненими навичками спілкування.

Заклади фахової передвищої освіти, до яких відносяться медичні та фармацевтичні коледжі, відіграють фундаментальну роль у підготовці фахівців фармації, оскільки саме на цьому рівні закладається базис не лише технічних знань, а й м'яких навичок *(soft skills)*, необхідних для професійної діяльності фахового молодшого бакалавра. Серед них є така загальна компетентність, як вміння використовувати інформаційні та комунікаційні технології. Це відповідає реалізації концепції «фармацевта десяти зірок», ухваленої Всесвітньою організацією охорони здоров'я, згідно до якої фахівці повинні виконувати такі ролі як: надавач допомоги, уповноважений ухвалювати рішення, контактна особа, менеджер, довічний учень, учитель, лідер, дослідник, підприємець та ініціатор позитивних змін [4].

Згідно з аналізом освітніх програм та стандартів, роль цих закладів у розвитку м'яких навичок реалізується через формування системи етичних і деонтологічних знань та розвиток комунікативних компетенцій. Основа комунікативної компетентності закладається під час навчання опануванням освітнього компонента «Етика та деонтологію у фармації», який не відноситься до обов'язкових [1].

Для розвитку комунікативної компетентності фахівців фармації необхідно сприяти опануванню здобувачами освіти таких навичок, як активне слухання, вміння спілкуватися з вразливими групами населення, здатність управління конфліктами та емоційна стійкість.

Активне слухання є фундаментальною навичкою, яка дозволяє фармацевту не лише отримувати інформацію, а й демонструвати зацікавленість у вирішенні проблеми пацієнта. Майбутні фахівці мають опанувати три основні техніки:

- відображення (рефлексія) — перефразування слів співрозмовника для підтвердження уваги та уточнення почуттів;
- уточнення, або постановка відкритих запитань для отримання детальної інформації;
- невербальна комунікація, яка полягає у використанні зорового контакту, відкритої пози та міміки для створення атмосфери довіри [3, с. 135].

Важливим напрямком є підготовка до спілкування з вразливими групами населення. Майбутній фахівець повинен вміти адаптувати свій стиль спілкування до потреб пацієнтів з деменцією та літніх людей, у спілкуванні з якими слід використовувати прості слова, короткі фрази, підтримувати спокійний тон. Надання допомоги ветеранам, та особам з травматичним досвідом повинно базуватися на принципах безпеки, довіри та вибору.

Надважливими для майбутніх фармацевтичних фахівців є уміння управляти конфліктами та емоційна стійкість, оскільки аптека є середовищем високого рівня стресу, де відвідувачі часто перебувають у стані болю чи тривоги. Напрямки підготовки повинні включати опанування алгоритмів роботи зі «складними» клієнтами, які спрямовані на збереження спокою, активне слухання та надання пропозицій для конструктивного виходу з ситуації. Для того, щоб навчитися ефективно долати наслідки стресу, доцільно навчити здобувачів освіти застосовувати техніки саморегуляції, як метод усвідомленого дихання, встановлення емоційних кордонів та використання позитивного самонавіювання для запобігання професійному вигоранню [2].

Для ефективного розвитку soft skills у коледжі використовуються інтерактивні методи навчання, які дозволяють здобувачам освіти випробувати

теоретичні знання в безпечному середовищі: рольові ігри, які дозволяють відтворити реальні сценарії спілкування з відвідувачами в аптеці; кейс-метод, що передбачає аналіз конкретних професійних ситуацій та пошук оптимальних рішень; ситуативне моделювання комунікаційних процесів для розвитку швидкості прийняття рішень; тренінги та консультації, проведення практичних занять, спрямованих на розвиток емпатії та активного слухання [1].

Слід зазначити, що формування комунікативних навичок не обмежується навчанням у коледжі. Майбутні фармацевти мають бути готові до навчання протягом усього життя. Це включає використання цифрових платформ навчання, участь у вебінарах та тренінгах із розвитку емоційного інтелекту тощо.

Висновок. Системний підхід до розвитку комунікативної компетентності забезпечує не лише підвищення рівня безпеки пацієнта, але й сприяє формуванню професійної стійкості, готовності до міжособистісної взаємодії та самореалізації фахівця. Особлива роль у цьому процесі належить закладам фахової передвищої освіти, в яких відбувається цілеспрямоване формування м’яких навичок як складової професійної компетентності. Це забезпечує розвиток здатності майбутнього фармацевта не лише здійснювати відпуск лікарських засобів, а й реалізовувати принципи пацієнторієнтованого підходу через ефективну, етичну та професійно обґрунтовану комунікацію.

Список використаних джерел

1. Грабова І. Мистецтво підтримувати: як фармацевту говорити з тими, кому особливо непросто. *Щотижневик «Аптека».* 2025. № 48 (1519). URL: https://www.apteka.ua/article/735560 (дата звернення 25.04.2026)

2. Жадько С., Бабічева Г., Просяник Л., Севрюков О. Етична компетентність фармацевта: між вимогами законодавства та реальними викликами аптечної практики. *Сучасна фармація.* 2026. URL: https://modernpharmacy.org/2026/2/7/etichna-kompetentnist-farmatsevta-mizh-vimohami-zakonodavstva-ta-realnimi-viklikami-aptechnoi-praktiki (дата звернення 25.04.2026)

3. Мельничук О. Д., Хмеляр І. М., Кушнір Л. О. Комунікативні навички та стратегії як основа ефективного спілкування у сферах фармацевтичної освіти й фармації. *Вісник Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені Академіка Степана Дем'янчука. Серія: Педагогіка та психологія*. 2025. № 2. С. 130–137. (дата звернення 25.04.2026)

4. Kathleen Kenny Communication Skills Are Crucial for Patient Safety. *Pharmacy Times.* 2024. V. 90, Is. 10. URL: https://www.pharmacytimes.com/view/communication -skills-are-crucial-for-patient-safety (дата звернення 25.04.2026)

Володимир ЮРКО
Станіслав КОНДРАШОВ
ВСП «Миргородський фаховий коледж імені Миколи Гоголя Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ ТРЦ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ЕНЕРГЕТИКІВ

Анотація. *У роботі розглянуто проблему адаптації професійної освіти до сучасних вимог ринку через вдосконалення практичної підготовки фахівців. На прикладі проєктування системи енергетичної утилізації відходів ТРЦ продемонстровано трансформацію складної інженерної задачі у дієву платформу для формування комплексних фахових компетентностей. Такий підхід забезпечує підготовку конкурентоспроможних кадрів, здатних вирішувати мультидисциплінарні виклики на межі енергетики, екології та економіки.*

Ключові слова. *Енергетична утилізація, система гарячого водопостачання (ГВП), ТРЦ, фахова підготовка фахівців, тепловий баланс.*

Сучасний стан енергетичного сектору України та глобальні екологічні виклики вимагають радикального перегляду підходів до професійної підготовки інженерів. Сьогодні ринок потребує фахівців, здатних не лише виконувати технічні алгоритми, а й інтегрувати принципи екологічної безпеки та сталого розвитку в бізнес-моделі. Ключовим завданням вищої школи є перехід від теоретичного навчання до розв’язання реальних кейсів, де майбутній інженер вчиться нести відповідальність за енергонезалежність об’єкта.

Питання утилізації відходів та пошуку альтернативних джерел енергії активно висвітлюються в наукових працях. Обґрунтовано ефективність сміттєспалювальних установок (ССУ) як локальних джерел енергії, що дозволяють об'єктам досягати автономності. Проте методичне використання таких складних інженерних завдань як інструменту формування професійних компетентностей студентів потребує глибшого аналізу [1, с. 38-41].

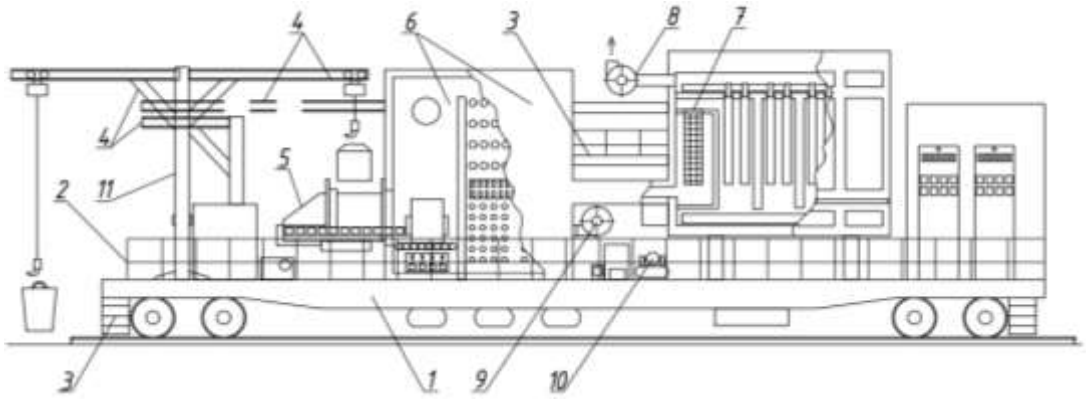
Метою дослідження є обґрунтування ефективності проєктування систем термічної утилізації відходів ТРЦ з рекуперацією енергії як засобу формування фахових навичок майбутніх спеціалістів.

Процес термічного знищення відходів у ТРЦ не є простою утилізацією – це складний фізико-хімічний технологічний процес, що потребує чіткої стадійності:

- Підготовчий етап включає механізоване транспортування відходів у сміттєві бункери. Для сучасних ТРЦ перспективним є впровадження пневматичних систем збору, що мінімізує контакт персоналу з відходами.
- Стадія сушіння є важливою для стабілізації вологості твердих відходів.
- Активне горіння забезпечує згорання летючих компонентів.
- Догорання є завершальним етапом для утилізації важкопалаючих фракцій.

Запропонована схема передбачає встановлення теплоутилізатора в лінію постачання ТРЦ гарячою питною водою. Холодна вода системи ГВП з температурою 20 °С надходить в теплоутилізаційну установку, де нагрівається за рахунок енергії спалювання відходів до 90 °С. Таке рішення дозволяє опалювальному котлу працювати в ощадному режимі, покриваючи лише різницю температур на опалення. У літній період потужності ССУ достатньо для повного забезпечення потреб ТРЦ у ГВП, що робить систему автономною [2, с. 63].

Принципова схема стаціонарної сміттєспалювальної установки для нагріву води питної якості системи гарячого водопостачання ТРЦ зображена на рис. 1.



1- платформа установки; 2- додаткове обладнання; 3 - драбини і площадки; 4 - гідроманіпулятор; 5 - завантажувальний пристрій; 6- установка печі з теплоутилізатором; 7 - фільтр рукавний; 8 - димопроводи, витяжний пристрій, фільтра, димова труба; 9 - повітропроводи з вентилятором; 10 - система лужного розчину з баком; 11- домкрат.

Рисунок 1 – Принципова схема стаціонарної сміттєспалювальної установки

Розрахунково-аналітичні компетентності – ще одна важлива риса сучасного фахівця. Розрахунок теплового балансу процесу утилізації твердих відходів з генерацією теплової енергії підтверджує можливість повної автономії ТРЦ. Сумарна теплотворна здатність об'єм продуктів горіння та статті теплового балансу визначаються з урахуванням складу матеріалів (пластик, папір, харчові відходи). Відповідно, тепловий баланс системи має вигляд:

$$Q_б = Q_{від} + Q_{пал}$$

Тепловий баланс $Q_б$ включає нижчу теплоту згорання відходів $Q_{від}$ та додаткове паливо $Q_{пал}$ для розпалу. Результати розрахунків показали, що для розігріву установки потрібне дизельне паливо в кількості 10,6 кг/год.

Таким чином отриманий об’єм води з розрахованою тепломісткістю повністю забезпечує потреби системи ГВП для ТРЦ.

Цей процес є ідеальним навчальним об’єктом для формування у здобувачів освіти таких гнучких навичок [3, с. 520]:

- Системне мислення: розуміння зв’язку між морфологією відходів та енергоефективністю функціонування системи ГВП.
- Формування принципу циркулярної економіки.
- Екологічна грамотність: здатність аналізувати, контролювати та мінімізувати викиди NOx та SOx.
- Цифрова компетентність: опанування автоматизованих систем керування (АСК) для забезпечення екологічної безпеки та енергоефективності.
- Розрахунково-аналітичну компетентність: виконання теплового балансу.

Вирішення реальних технічних задач у процесі навчання дозволяє готувати конкурентоспроможних кадрів. Впровадження подібних проєктів у навчальний процес забезпечує адаптацію інженерної галузі до вимог сучасності. Це також дає змогу підготувати фахівців до вирішення мультидисциплінарних завдань на стику енергетики, екології та інформаційних технологій, формуючи стійке розуміння енергонезалежності як основи національної безпеки. Професійна освіта сьогодні – це про перетворення складних інженерних схем на інструменти виховання свідомого, технологічно грамотного та гнучкого професіонала майбутнього.

Список використаних джерел

1. Ільїних Г.В., Слюсар Н.М., Коротаєв В.М. Морфологічний склад відходів: Основні тенденції зміни // Тверді побутові відходи. Х.: 2011. – № 8. – С.38-41.

2. Юрко В. В. Переробка твердих побутових відходів з можливістю виробітку теплової та електричної енергії / В. В. Юрко, Є. О. Котенко // Енергетичні та теплотехнічні процеси й устаткування : тези доп. 19-ї Міжнар. наук.-техн. конф., 21–22 грудня 2023 р. / Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т" [та ін.]. – Харків : НТУ "ХПІ", 2023. – С. 62-64.

3. Юрко В. В. Синергія Soft Skills та проєктування систем енергетичної утилізації відходів торговельно-розважальних центрів / В. В. Юрко, О. В. Череднікова, С. С. Кондрашов // Професійна освіта: від викликів сьогодення до формування майбутнього : тези доп. Міжнар. наук.-практ. конф., 3–5 листопада 2025 р. / Укр. ін.-т. "Наукових стратегій". – Харків : Науково-видавничий центр "Прогрес", 2025. – С. 516-521.

Юлія ЮХИМЧУК
ВСП «Рівненський фаховий коледж НУБіП України»

ПРОЄКТНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Анотація. *У статті розглянуто особливості проєктного навчання як ефективного інструменту розвитку критичного мислення здобувачів освіти. Проаналізовано сутність критичного мислення, визначено роль проєктної діяльності у формуванні аналітичних, дослідницьких і творчих навичок. Окреслено переваги впровадження проєктного підходу в освітній процес.*

Ключові слова. *проєктне навчання, критичне мислення, освітній процес, компетентності, інноваційні технології.*

Сучасна освіта орієнтується на формування компетентної особистості, здатної до самостійного мислення, аналізу інформації та прийняття обґрунтованих рішень. У цьому контексті особливої актуальності набуває розвиток критичного мислення. Одним із ефективних засобів його формування є проєктне навчання, що передбачає активну участь здобувачів освіти у вирішенні практичних завдань.

Проєктне навчання - це навчальний метод, де здобувачі освіти індивідуально або колективно працюють над практичними задачами/проєктами. У процесі реалізації проєктного методу навчання**,** студенти створюють продукт - презентацію, відеоролик, квест, результати дослідження. І «захищають» проекти перед іншими студентами.

Під час використання методу проєктів, діти з пасивних слухачів перетворюються на активних учасників підготовки; вирішують реальну, а не

ефемерну ситуацію; самостійно шукають та аналізують інформацію; вчаться домовлятися з іншими учасниками проєкту; знають, як ефективно розподілити свій час, аби встигнути зробити власну частину проєкту, відвідати секцію і погуляти з друзями. А ще, проєктні технології навчання вчать захищати свої ідеї та переконувати у правильній реалізації.

Під час вивчення навчального матеріалу викладачу важливо звертати увагу на те, наскільки інформація є достовірною та з яких джерел вона отримана. Також варто враховувати, що на сприйняття інформації можуть впливати упередження чи стереотипи - як у самих студентів, так і в інших людей. Це допомагає здобувачам освіти формувати власну думку та розвивати критичне мислення.

Педагог може поєднувати вивчення теми з розвитком критичного мислення, але для цього потрібно мати відповідні знання та вміння. Важливо створювати на занятті доброзичливу атмосферу, правильно обирати методи навчання та самому вміти мислити критично.

Лише читання методичних матеріалів недостатньо для опанування таких навичок. Корисно проходити спеціальні тренінги, де можна на практиці навчитися застосовувати різні методи. Саме під час таких занять педагоги часто розуміють, що потрібно змінити у своїй роботі.

На жаль, у сучасній педагогічній освіті цьому поки що приділяється недостатньо уваги. Тому важливо розвивати такі навички під час підвищення кваліфікації та в неформальній освіті педагогів.

Критичне мислення - це здатність особистості:

- аналізувати інформацію;
- оцінювати факти та аргументи;
- робити логічні висновки;
- приймати обґрунтовані рішення.

Формування таких умінь є необхідною умовою підготовки сучасного фахівця. Проєктне навчання - це організація освітнього процесу, за якої здобувачі освіти самостійно або в групах виконують практичні завдання (проєкти), спрямовані на розв’язання реальних проблем.

Основні ознаки проєктного навчання:

- практична спрямованість;
- самостійність здобувачів освіти;
- дослідницький характер діяльності;
- інтеграція знань з різних дисциплін.

Проєктна діяльність сприяє розвитку критичного мислення, оскільки здобувачі освіти: аналізують проблему та шукають шляхи її розв’язання;

працюють з різними джерелами інформації; порівнюють, узагальнюють та роблять висновки; аргументують власну позицію; працюють у команді та оцінюють результати діяльності.

Таким чином, навчання стає активним, дослідницьким і наближеним до реального життя. У процесі навчання проєктний підхід може реалізовуватися через: виконання прикладних задач; створення моделей і макетів; проведення досліджень; розробку презентацій та проєктів.

Це сприяє формуванню не лише знань, а й практичних навичок. Переваги проєктного навчання: підвищення мотивації до навчання; розвиток самостійності та відповідальності; формування критичного та творчого мислення; підготовка до реальних життєвих ситуацій.

Отже, проєктне навчання є ефективним засобом розвитку критичного мислення здобувачів освіти. Воно сприяє формуванню здатності аналізувати інформацію, приймати обґрунтовані рішення та працювати в команді. Впровадження проєктного підходу в освітній процес відповідає сучасним вимогам до підготовки конкурентоспроможного фахівця.

Список використаних джерел

1. Проєктне навчання в школі: методи та технології розвитку мислення. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://school.study.ua/proektne-navchannya -v-shkoli-metody-ta-tehnologiyi- rozvytku-myslennya/ ?utm_source= Google&utm_medium= Organic&utm_campaign=Site

2. Посібник «Метод проектів як ефективний засіб формування ключових компетентностей здобувачів освіти»/ В.Л. Башинський. – Коростень, 2024. – 45 с.

3. Як розвивати критичне мислення в учнів. Олена Пометун. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://nus.org.ua/2017/09/12/krytychne-myslennya-2/

Євген ВЛАСЕНКО
Світлана ЯКОВЕНКО
Лозівська філія Харківського автомобільно-дорожнього фахового коледжу

ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ЯКІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ОБЛІКУ І ОПОДАТКУВАННЯ

Анотація. *У тезах розглянуто вплив дистанційного навчання на якість професійної підготовки здобувачів спеціальності «Облік і оподаткування».*

Визначено його переваги (гнучкість, доступність, розвиток цифрових навичок) та недоліки (зниження практичної підготовки, мотивації, ризики порушення академічної доброчесності). Обґрунтовано доцільність поєднання дистанційного та традиційного навчання.

Ключові слова. *Дистанційне навчання, професійна підготовка, облік і оподаткування, якість освіти, цифрові компетентності, практична підготовка, академічна доброчесність, змішане навчання, інформаційні технології, здобувач освіти*

Сучасний етап розвитку освіти в Україні характеризується активним впровадженням дистанційного навчання, що стало особливо актуальним в умовах воєнного стану, цифровізації суспільства та необхідності забезпечення безперервності освітнього процесу. Для здобувачів освіти спеціальності «Облік і оподаткування» така форма навчання має як позитивний вплив, так і певні виклики, що безпосередньо позначаються на якості професійної підготовки.

З позиції студента, дистанційне навчання відкриває нові можливості для організації власної освітньої діяльності. Зокрема, воно забезпечує гнучкість у виборі часу та темпу навчання, доступ до навчальних матеріалів у будь-який момент, а також можливість повторного опрацювання складних тем. Це особливо важливо для дисциплін обліково-фінансового циклу, де необхідне глибоке розуміння розрахунків, кореспонденції рахунків та нормативної бази.

Разом із тим дистанційне навчання сприяє формуванню важливих професійних компетентностей, зокрема: цифрової грамотності (робота з бухгалтерськими програмами, електронною звітністю); навичок самостійної роботи; відповідальності за результати навчання; вміння працювати з інформаційними ресурсами. Для майбутніх фахівців з обліку і оподаткування це є надзвичайно актуальним, оскільки сучасна бухгалтерська діяльність тісно пов’язана з використанням інформаційних технологій, електронного документообігу та онлайн-сервісів.

Водночас, з точки зору здобувача освіти, дистанційне навчання має і суттєві недоліки, які впливають на якість професійної підготовки. Однією з основних проблем є зниження рівня практичної підготовки. Дисципліни, пов’язані з бухгалтерським обліком, потребують виконання значної кількості практичних завдань, розв’язання ситуаційних задач, роботи з первинними документами та реальними кейсами. В умовах дистанційного навчання цей процес часто ускладнюється через обмежену взаємодію з викладачем.

Ще одним важливим викликом є зниження рівня мотивації та самодисципліни у студентів. Відсутність безпосереднього контролю,

аудиторного середовища та живого спілкування може призводити до формального виконання завдань без глибокого розуміння матеріалу. Окремо слід відзначити проблему академічної доброчесності. Дистанційний формат навчання створює більше можливостей для недобросовісного виконання завдань, що негативно впливає на реальний рівень знань студентів. Для майбутніх бухгалтерів це є особливо критичним, адже їх професійна діяльність вимагає високого рівня відповідальності, точності та чесності. Також серед труднощів можна виділити технічні проблеми (відсутність стабільного інтернету, електроенергії); обмежений доступ до спеціалізованого програмного забезпечення; недостатню кількість практичних занять у режимі реального часу.

Незважаючи на зазначені проблеми, дистанційне навчання має значний потенціал для підвищення якості професійної підготовки за умови його правильного організаційного забезпечення. На думку здобувача освіти, ефективність дистанційного навчання можна підвищити шляхом: поєднання дистанційної та очної форм навчання (змішане навчання); активного використання практичних кейсів і задач; впровадження сучасних бухгалтерських програм у навчальний процес; посилення контролю за самостійною роботою студентів; розвитку культури академічної доброчесності.

Отже, дистанційне навчання є невід'ємною складовою сучасної освіти, яка має як переваги, так і недоліки. Для здобувачів спеціальності «Облік і оподаткування» воно може бути ефективним інструментом професійної підготовки за умови належної організації, поєднання з практичним навчанням та відповідального ставлення самих студентів до освітнього процесу.

Список використаних джерел

1. Байдик В., Гурська О., Рябініна О. Вплив онлайн-навчання на рівень психологічного комфорту здобувачів освіти. Наукові перспективи URL: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-11(53)-1208-1221 (дата звернення: 10.04.2026).

2. Коляда І. Система дистанційної освіти в умовах соціальних викликів: український досвід. Вісник Львівського університету.2023. No46. С.58–65. URL: https://doi.org/10.30970/PPS.2023.46.7 (дата звернення: 10.04.2026).

3. Субота Л. А., Демченко О. М., Приймак В. М. Дистанційна освіта та її вплив на навички та знання студентів: оцінка якості та педагогічні виклики. Академічні візії. 2023. No 26. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/802 (дата звернення: 10.04.2026).

Наталія ЯРИНИЧ
Львівський фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну

ВЕБІНСТРУМЕНТАРІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПІДТРИМКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. *У статті проаналізовано тести як ефективний засіб контролю в навчанні української мови, розкрито можливості тестового контролю на заняттях української мови та літератури в ЗФПО. Презентовано використання конструктора тестів платформи «Всеосвіта. Спільнота активних освітян», розглянуто використання тестування під час проведення підсумкового контролю. Зроблено акцент на перевагах даного методу порівняно з традиційними методами контролю. Проаналізовано питання педагогічного тестування як способу виміру оцінювання успішності і навчання.*

Ключові слова: *дистанційне навчання тестування, конструктор тестів платформи «Всеосвіта. Спільнота активних освітян», методи контролю знань.*

Забезпечення рівного доступу всіх громадян до вищої освіти - одна з проблем сучасного українського суспільства. З метою вирішення цього питання в Україні створена система оцінювання освіти, складовою якої є ЗНО/НМТ для охочих вступити до закладів вищої освіти.

На сучасному етапі розвитку освіти особливе місце посідає пошук ефективних методів визначення рівня навчальних досягнень здобувачів освіти. Найбільш ефективним методом, як на мене, є тестові технології, бо він передбачає об'єктивність оцінювання знань, умінь і навичок у процесі практичної діяльності. Сьогодні роль тестування як універсального інструмента контролю знань здобувачів освіти швидко зростає, відбувається активне впровадження тестів у навчальний процес і створюються всі передумови для розвитку системи управління якістю освіти. Тестування дає змогу мобільно перевірити, як студенти засвоїли той чи інший матеріал, оцінити рівень засвоєного та скоригувати прогалини в знаннях.

Досвід проведення ЗНО показує, що протягом навчального року викладачі-словесники повинні постійно готувати студентів до особливої форми контролю - тестування. Для сучасного педагога важливо використовувати різноманітні тестові завдання під час проведення різних

видів оцінювання, практикувати навички виконання тестових завдань диференційних форм і ступеня складності.

Досить актуальним є використання тестів під час занять української мови та літератури, адже такий метод педагогічної діяльності підсумовує досягнення студентів в опануванні відповідної теми, готує їх ЗНО/НМТ. Розпочинати роботу над мовним матеріалом треба з опрацювання теорії. Наступний крок - застосування знань на практиці, а саме під час виконання тестових завдань.

Проблему розробки тестів у різні часи опрацьовувало багато науковців. Серед них – В. Аванесов, А. Анастазі, М. Бернштейн, Н. Гронланд, П. Клайн, О. Майоров, М. Челишкова та інші. В Україні цю проблему досліджують І. Булах, А. Гривко, Ю. Жук, Ю. Ковальчук, В. Леонський, Г. Леонська, О. Ляшенко, С. Науменко, Л. Паращенко та інші.

На сьогодні є безліч визначень педагогічних тестів. За визначенням В.С. Аванесова, "педагогічний тест – це система паралельних завдань зростаючої складності, специфічної форми, що дає змогу якісно й ефективно оцінювати рівень та структуру підготовленості учнів" [1. с.18]. За визначенням В.С. Кіма, "педагогічний тест-це система тестових завдань різної складності, яка дає змогу якісно й ефективно вимірювати рівень та структуру підготовленості випробуваних" [2. с.131].

Людина, яка складає тести, мусить посильно та глибоко вивчити всі навчальні програми, підручники, посібники, чітко уявляти мету та завдання навчання. Ефективне застосування тестів вимагає від викладача ознайомлення з типами тестових завдань, загальними підходами до їх створення та особливостями оцінювання.

Протягом 4-х років я прихильниця та користувач сучасної платформи «Всеосвіта. Спільнота активних освітян» - веб-інструментарію організації та підтримки дистанційного навчання. Функціонал «Тести» дозволяє зареєстрованим викладачам у будь-який зручний час створювати власні тести для проведення самостійних і модульних контрольних робіт. Розділ пропонує і диференційовану систему оцінювання, яку викладач може обрати самостійно, і багато функцій для організації тестування. Окрім можливості створення восьми типів запитань, налаштування тестування за своїми параметрами, перегляду детальної статистики відповідей, на цій платформі реалізували принцип, що унеможливлює списування правильних варіантів. Тести на «Всеосвіті» користуються популярністю серед учасників освітнього процесу, адже саме здобувачі освіти можуть безперервно отримувати нові знання, а педагоги перевіряти рівень засвоєного матеріалу і створювати

різноманітні завдання. Для проведення тестування всеосвітяни постійно оновлюють функціонал, створюють нові опції, які відкривають для нас, педагогів, безліч можливостей у використанні. У період дистанційного навчання я почала розробляти власні тести на «Всеосвіті». Під час складання тестів з української мови я керуюся такими критеріями:

а) тести повинні охоплювати важливі питання теми;

б) вони мають бути правильними – виключати можливість формулювання багатозначних відповідей;

в) тести повинні бути однозначними – не допускати подвійного тлумачення;

г) вони мають бути дієвими стосовно тих знань, які потрібно перевірити;

ґ) тестові завдання треба формулювати стисло, чітко.

Зараз у моїй бібліотеці 130 тестів закритої форми з української мови та літератури: орфографія, фразеологія, морфологія, синтаксис, культура мови, пунктуація, фонетика, будова слова; цитати з творів, паспорт творів (тема/ідея/ключові слова, географія, жанр, історія написання), автори творів, вчинки героїв, літературні родини, присвяти та епіграфи до творів, теорія літератури, угрупування, напрями. Є також і тести формату ЗНО/НМТ.

Систематичне тестування стимулює здобувачів освіти працювати самостійно, підвищує їхній рівень підготовки. Отже, є якісним і об’єктивним засобом оцінювання навчальних досягнень студентів на заняттях української мови та літератури і підготовки до ЗНО/НМТ.

Тестові завдання зменшують час очікування студентами результату. Тому в наш час тестування - це спосіб ефективної перевірки результатів навчання та рівня готовності до тієї чи іншої діяльності.

Неабияке значення в освоєнні здобувачами освіти тестових технологій має оволодіння ними алгоритмів виконання тестових завдань різних типів, рівня складності, неодмінне здійснення аналізу результатів тестування, з’ясування типових помилок та визначення шляхів їх усунення.

Викладач має пам’ятати, що на виконання завдань з вибором однієї правильної відповіді треба відводити орієнтовно одну хвилину, а кількох правильних відповідей або встановлення відповідності – півтори хвилини.

Тестування є більш об’єктивною формою оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти. За допомогою тестування викладач може швидко відстежувати якість засвоєння кожним студентом навчального матеріалу, особливо з допомогою онлайн перевірки. Тестові завдання можна використовувати для поточного, тематичного та підсумкового контролю,

особливо у форматі ЗНО/НМТ. Контроль та оцінка знань, умінь та навичок здобувачів освіти є важливим елементом освітнього процесу. Сучасний викладач мусить так організувати навчальний процес, щоб контроль навчання був обов'язковим елементом його. Також тестування забезпечує рівні умови під час контролю за формуванням у здобувачів освіти знань, умінь і навичок, виключає суб'єктивізм в оцінюванні результатів перевірки, допомагає одержати інформацію про успішність кожного здобувача освіти. Якщо за результатами тестування систематично вести облік виконання завдань кожним студентом, то можна зрозуміти рівень навчальних досягнень окремих здобувачів освіти і групи в цілому. За результатами тестування (попереднього, тематичного, підсумкового та ін.) викладач може будувати матрицю навчальних досягнень студентів, відслідковувати їхню індивідуальну структуру знань і вмінь, а також власні недопрацювання [4. с.10]. Це забезпечить індивідуалізацію навчального процесу для кожного.

Уважаю, що тестові завдання мають значні переваги над іншими формами контролю: вони дозволяють за короткий час перевірити великий обсяг вивченого матеріалу, швидко діагностувати оволодіння студентами основного рівня підготовки і з окремих тем, і курсу в цілому.

Застосування сучасних тестових технологій поруч із традиційними формами контролю на заняттях української мови та літератури забезпечує якісну підготовку здобувачів освіти до ЗНО/НМТ.

Список використаних джерел

1. Якимець Н., Мирончук Н.М. Тестування як метод оцінювання знань, умінь, навичок студентів // Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном : збірник наукових праць / за заг. ред. д.п.н., проф. С. С. Вітвицької, к.п.н., доц. Н. М. Мирончук. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – С. 160-162.

2. Короткий тестологічний словник-довідник. Київ : Грамота, 2008. 160 с.

3. Тестові технології оцінювання ключових і предметних компетентностей учнів основної і старшої школи : монографія / за ред. Ляшенка О. І., Жука Ю. О. Київ : Педагогічна думка, 2014. 200 с.__

4. Олександр Виноградов. Тести як соціальна інновація в Україні. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: www. fulbrifht.org.ua

5. Махомед М.Х. Тестові технології оцінювання якості освіти школярів/ Педагогічний пошук. Журнал/ Методичні публікації/№1 (81), 2014, ISSN 2073-624X

6. Л.С. Смолінчук. Тестування як метод оцінювання навчальних досягнень студентів/УДК 371.212.1(045) / http://www.bim-bad.ru

7. І.О. Петухова. Тестування в освіті України крізь призму розвитку психолого педагогічної науки. Монографія. Ірпінь. 2014 / http://www.asta.edu.ua