



Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Львівської обласної державної адміністрації
Національний університет «Львівська політехніка» (м. Львів, Україна)
Львівський державний університет фізичного культури імені Івана Боберського
(м. Львів, Україна)
Дніпровська академія неперервної освіти (м. Дніпро, Україна)
Академії Фізичного Виховання і Спорту (м. Гданськ, Республіка Польща)
Академія Прикладних наук імені Стефана Баторія
(м. Скерневіце, Республіка Польща)
Інститут педагогіки Поморської Вищої Школи в Старогарді Гданському
(м. Старогард Гданський, Республіка Польща)
Празький гуманітарно-технологічний інститут (м. Прага, Чеська Республіка)

XII-та Міжнародна науково-практична конференція **«УПРАВЛІННЯ В ОСВІТІ»**

Матеріали XII Міжнародної науково – практичної конференції
29 квітня 2025 року

Львів – 2025

Управління в освіті: Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції (Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, 29 квітня 2025 року) / за ред. Т. М. Горохівської, М. Ф. Криштановича, О. М. Ієвлева, Т. І. Рузяк; за заг. ред. М. Ф. Криштановича. Львів, 2025. 363 с.

Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту права, психології та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка» (протокол № 8/25 від 19 травня 2025 р.)

Редакційна колегія:

Горохівська Т. М., доктор педагогічних наук, професор (голова) (м. Львів, Україна),

Криштанович М. Ф., доктор наук з державного управління, професор (заступник голови) (м. Львів, Україна),

Ієвлев О. М., доктор педагогічних наук, доцент (м. Львів, Україна),

Рузяк Т. І., доктор філософії (м. Львів, Україна) – технічний секретар.

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції відображають підходи до вирішення проблем управління освітою в умовах воєнного часу через реалізацію освітніх ініціатив: вітчизняний та зарубіжний досвід.

Адресується науковцям, педагогам-практикам, керівникам, методистам закладів вищої, фахової передвищої, професійної, загальної середньої освіти та працівникам інститутів післядипломної педагогічної освіти.

Матеріали, що включено до збірника, подано у авторській редакції. Автори несуть повну відповідальність за опублікований матеріал.

Рецензенти:

Матвійчук Т. Ф., кандидат педагогічних наук,
доцент

Сторонська О. С., кандидат педагогічних наук,
доцент

Гельжинська Т. Я., кандидат педагогічних
наук, доцент

ПЕРЕДМОВА

Міжнародну науково-практичну конференцію «Управління в освіті» (29 квітня 2025 р.) проведено з метою покращення освітнього процесу, обговорення актуальних теоретичних і прикладних проблем у галузі освіти.

Програмний комітет конференції - Голова: Ортинський Володимир Львович – д. ю. н., професор, Заслужений юрист України, директор Інституту права, психології та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка»

Заступники голови програмного комітету: Горохівська Тетяна Миколаївна – д.пед.н., професор, завідувачка кафедри педагогіки та інноваційної освіти Інституту права, психології та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка»; Швай Роксоляна-Марія Іванівна – д. пед. н., професорка, професорка Інституту педагогіки Поморської Вищої Школи в Старогарді Гданському (м. Старогард Гданський, Польща) (за згодою).

Члени програмного комітету: Даріуш Скальський – доктор педагогічних наук, професор Академії фізичного виховання і спорту в Гданську, ректор (м. Гданськ, Республіка Польща) (за згодою);

Ельжбета Стоковська-Загдан – доктор наук, Академія Прикладних наук імені Стефана Баторія в Скерневіцах, ректорка (м. Скерневіце, Польща) (за згодою);

Якимець Олександра – доктор філософії, викладач та науковий співробітник Наукового інституту психології освіти та виховання (I.S.P.E.F.) (м. Рим, Італія) (за згодою);

Безена Іван Михайлович – к. філос. н., доцент, завідувач кафедри соціально-гуманітарної освіти КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» (за згодою);

Демидов Іван Васильович – д. т. н., професор, проректор з наукової роботи Національного університету «Львівська політехніка»;

Чухрай Наталія Іванівна – д. е. н., професорка, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Національного університету «Львівська політехніка».

На конференції проаналізовано підходи до вирішення проблем управління освітою в умовах воєнного часу через впровадження передового вітчизняного та зарубіжного досвіду.

Конференцію організовано рамках науково-освітньої співпраці між науковцями кафедри педагогікою та інноваційної освіти Навчально-наукового Інституту права, психології та інноваційної освіти Національного університетом «Львівська політехніка» (м. Львів, Україна), закладів вищої освіти Республіки Польщі та Чеської Республіки.

ЗМІСТ

Андрєєв Ярослав, Лисенко Наталя, Берестова Алла ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ЗВО (НА ПРИКЛАДІ ПІДГОТОВКИ ФІЗИЧНИХ ТЕРАПЕВТІВ ТА СПЕЦІАЛІСТІВ ІТ-ГАЛУЗІ).....	10
Андрусик Андрій ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО-ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО- ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ	14
Андрусів Володимир ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ	18
Башталига Вероніка ТЕХНІЧНА ГРАМОТНІСТЬ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	23
Безена Іван ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА І РЕГІОНАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ РЕФОРМИ МЕРЕЖІ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ: МОДЕЛІ ТА ПРАКТИКИ РОЗБУДОВИ.....	26
Білик Олег ЦИФРОВІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ РЕГІОНАЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ ОСВІТИ	31
Біловус Дмитро ПРОФЕСІЙНИЙ ЕТИКЕТ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ ЯК КОМПОНЕНТ АКАДЕМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ВИЩОЇ ОСВІТИ	37
Богоніс Ольга ТРАНСФОРМАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ.....	41
Бойко Олександр ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ, ІННОВАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	44
Брич Леся КЛЮЧОВІ МАКРОРИЗИКИ ІНВЕСТИВАННЯ У БЕЗПЕКОВИЙ	
РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ	47
Бубній Сергій РЕАЛІЗАЦІЯ КОНСТАТУВАЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ	50
Варивода Богдан АНАЛІЗ КРИТЕРІЇВ ВІДБОРУ ПРИНЦИПІВ, МЕТОДІВ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	53
Возняк Орест УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ ДО ЗАХИСТУ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ІТ-ГАЛУЗІ.....	57
Войтюк Андрій МАШИННЕ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В КРИЗОВИХ УМОВАХ.....	61
Гайдучок Андрій НЕПЕРЕРВНА ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА АДВОКАТІВ.....	64

Helzhynska Tetiana	
READINESS FOR ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP: A DEFINITIVE ANALYSIS.....	67
Гончаров Максим	
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	71
Горейко Данило	
AGILE-ПРАКТИКИ УПРАВЛІННЯ ВІДДАЛЕНИМИ КОМАНДАМИ В ОСВІТНІХ ІТ-ПРОЕКТАХ.....	78
Гонтар Зоряна	
ЗАЛУЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОЦЕСІВ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ	82
Грех Антон	
ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ РАСТРОВОЇ ГРАФІКИ У КУРСІ ІНФОРМАТИКИ	86
Данилевич Мирослава, Романчук Ольга, Гуцуляк Вікторія	
КРИЗОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ОСВІТІ: МОДЕЛІ ЕФЕКТИВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗІ ЗДОБУВАЧАМИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВІЙНИ	91
Двожак Богдан	
МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	94
Держило Юрій	
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ: РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ФОРМУВАННІ НОВОЇ ПАРАДИГМИ НАВЧАННЯ.....	99
Дичук Тарас	
ДО ПИТАННЯ ІНТЕГРАЦІЇ ЗНАНЬ З ІНФОРМАТИКИ І ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	103
Доктор Давид	
ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТА ДО ПРОТИДІЇ ВПЛИВУ ОРГАНІЗОВАНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ У ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	107
Дороніна Тетяна, Крутько Ігор	
УПРАВЛІНСЬКИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПЕДАГОГІЧНОЇ КОНСТИТУЦІЇ ЄВРОПИ В РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	110
Дороніна Тетяна, Ахматова Наталія	
УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ОСВІТНЬОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ.....	114
Іванишин Наталія	
МІКРОНАВЧАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІЗ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ.....	118
Карп Роман	
ПОТРЕБА ТА НЕОБХІДНІСТЬ В ФОРМУВАННІ БЕЗПЕКОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПОСИЛЕННЯ НЕСТАБІЛЬНОСТІ	121
Кеменяш Віталій	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ У ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРАВОЗНАВСТВА ДО РОБОТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ	124
Кирилюк Юлія	
ОСВІТА В УМОВАХ ВІЙНИ: КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД	129
ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	129

Когут Іван	
КРЕАТИВНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ПРАВА.....	133
Когут Олег	
ТЕРМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ІТ-ФАХІВЦІВ ДО ПРОЕКТУВАННЯ БАЗ ДАНИХ У СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	137
Коломацький Володимир	
СИСТЕМА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ	141
Компанович Маріанна	
СУПЕРВІЗІЯ ЯК ФОРМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ	145
Кочерга Євгенія	
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ОНЛАЙН ВЗАЄМОДІЇ	148
Кравчик Орест	
РОЛЬ СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РОЗВИТКУ АКАДЕМІЧНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ МОБІЛЬНОСТІ	151
Криштанович Світлана	
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ: КОМПЕТЕНТІСНИЙ АСПЕКТ	155
Коповський Сергій	
ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ LMS СИСТЕМ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО ФОРМАТУ НАВЧАННЯ	158
Коровяк Богдан	
ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	162
Курчаба Тетяна, Свищ Ярослав, Тацишин Ігор	
НЕПАРАМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПІДГОТОВКИ ЗВО	
КАДРІВ У КІБЕРСПОРТІ.....	166
Кучірка Валерія	
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ ТА ЇХ РОЛЬ У ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ ДО ПРОЕКТУВАННЯ ВЕБ-САЙТІВ	170
Луцан Юрій	
ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ БАКАЛАВРІВ ПРАВА: НЕОБХІДНІСТЬ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ ЮРИДИЧНОЇ ПРАКТИКИ	174
Малець Назар	
РОЛЬ ГРОМАДСЬКИХ ЦЕНТРІВ У РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ДОРΟΣЛИХ У ПОЛЬЩІ.....	177
Мандрика Тетяна	
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В ІТ-СФЕРІ	180
Masliuk Andrii	
CIVIC EDUCATION: THE NORMATIVE DISCOURSE.....	184

Матвійчук Тетяна

**ІГРОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК СТРАТЕГІЯ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО СТИЛЮ
МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА.....188**

Мельник Анастасія

**ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У
ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ192**

Мотуз Тетяна

**УПРАВЛІНСЬКИЙ СУПРОВІД РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛЬСЬКОГО ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ В
УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ.....195**

Нагірний Володимир

**ЗВ'ЯЗКИ МЕТОДІВ ТА ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ЯК ПРОПЕДЕВТИЧНА ОСНОВА ЇХ
ІНТЕГРАЦІЇ199**

Нижник Андрій

**КІБЕРНЕТИЧНИЙ ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ ЯК ПРІОРИТЕТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ
В ОСВІТНІХ УСТАНОВАХ.....203**

Паламар Андрій

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЮРИСТІВ НА
ЕТАПІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....209**

Парфенюк Марія

**ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ СИМУЛЯЦІЙНОГО
НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ213**

Pasternak Volodymyr

DIGITAL COMPETENCE OF TOURISM MASTERS:216

Петровський Богдан

**ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ІТ-СФЕРИ У КОНТЕКСТІ ВЗАЄМОДІЇ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ
ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ТА РОБОТОДАВЦІВ221**

Пиндзин Тарас

**ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ В
ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....225**

Полець Марія-Вікторія

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ІТ-
ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ230**

Popko Marian

LEGAL CULTURE OF MANAGERS: SCIENTIFIC NARRATIVES234

Ратушний Володимир

**МОЖЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА КУРСІ
«ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ ПЕДАГОГА: ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ ІІІ ТА ХМАРНИХ
СЕРВІСІВ»239**

Сабодашко Ірина

**ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ ДО
ЗАСТОСУВАННЯ VR-ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА243**

Середюк Ярослав

**ТРЕНІНГИ З ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ДЛЯ СТУДЕНТІВ З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ:
ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ247**

Сіліненко Людмила

**НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ.....251**

Сірант Остап-Михайло

**ПРОБЛЕМА ІНТЕГРАЦІЇ ЗНАНЬ ПРО ВЛАСТИВОСТІ МАТЕРІАЛІВ У ПІДГОТОВЦІ
МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ З АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ.....255**

Скок Богдан

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ: ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ І ПРАКТИЧНЕ
ВПРОВАДЖЕННЯ259**

Skochylas Andrii

**PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING PEDAGOGICAL MASTERY AMONG
UNIVERSITY EDUCATORS263**

Сміх Ростислав

**ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАГІСТРІВ266
З КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ.....266**

Sovhar Oksana

**ADVANCING FOREIGN LANGUAGE TEACHERS' PROFESSIONAL SKILLS THROUGH
MASTERING AI TOOLS.....269**

Соловійов Валерій

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....273**

Соломка Ігор

**ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ОСВІТУ В ІТ-СФЕРІ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ
.....278**

Степанов Олександр

**ВИКЛИКИ ТА РІШЕННЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ
ВІЙНИ.....282**

Степанченко Наталія

**КОНТЕКСТНА СТРАТЕГІЯ ПРОФЕСІЙНО - ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....286**

Стоділко Данило-Михайло

**ПРОФЕСІЙНИЙ ЕТИКЕТ У ПІДГОТОВЦІ ЮРИСТІВ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ
АСПЕКТИ290**

Стойко Роман

**КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ ЮРИСТІВ В УМОВАХ ОНЛАЙН-
ОСВІТИ.....294**

Ткачов Віктор

**ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ПІДГОТОВКУ ВЧИТЕЛІВ ДО
ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ298**

Тріска Роман

РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПІДТРИМЦІ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ:

МОЖЛИВОСТІ І ВИКЛИКИ.....	302
Фаринюк Захар	
ГУМАНІЗАЦІЯ ТА ГУМАНІТАРИЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БУДІВЕЛЬНИКІВ	306
Фаріон Микола	
ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	311
Федак Павло	
ВИКОРИСТАННЯ CRM-СИСТЕМИ SALESFORCE ЯК ІНСТРУМЕНТУ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ УПРАВЛІННЯ УНІВЕРСИТЕТОМ	315
Khveshchuk Zakhar, Drebot Olha	
THE FORMATION OF INFORMATION COMPETENCE IN SPORTS EDUCATION: REGULATORY DOCUMENTS	318
Хіч Андрій	
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ ДАНИХ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ	322
Чичкевич Олег	
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ПРАВА В УМОВАХ ДИДЖІТАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ.....	325
Чубінська Анастасія-Марія	
СТУДЕНТСЬКЕ САМОВРЯДУВАННЯ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ВИХОВНОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	329
Шейкіна Надія, Яковлєва Олена	
СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ІНСТРУМЕНТ БРЕНДІНГУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	332
Шейкіна Надія	
СУЧАСНІ ТЕХНІКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ПРИРОДНИЧИХ ТА МАТЕМАТИЧНИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ.....	338
Шинкаренко В'ячеслав	
МУЗИЧНО-ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗА СИСТЕМОЮ К. ОРФА	343
Шлекова Дар'я, Кравцов Олексій, Барон Євгеній	
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ І УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ.....	347
Якімець Юрій	
ДИНАМІКА ОСВІТНІХ ЗМІН: ПЕРЕОСМИСЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТИВНИХ ФАХІВЦІВ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ	352
Якімець Юрій	
ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНЬОМУ ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ.....	355
Яшина Олена, Шабасєва Людмила	
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНЬОЮ ТА КУЛЬТУРНОЮ СФЕРАМИ НА ЗАСАДАХ ЕФЕКТИВНОГО ПІДХОДУ	359

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ЗВО (НА ПРИКЛАДІ ПІДГОТОВКИ ФІЗИЧНИХ ТЕРАПЕВТІВ ТА СПЕЦІАЛІСТІВ ІТ-ГАЛУЗІ)

Ярослав Андрєєв

провідний інженер-програміст ТОВ “ЕПАМ СИСТЕМЗ”

yaroslav.andriev.main@gmail.com

Наталя Лисенко

кандидат філологічних наук, доцент

Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації

Національного фармацевтичного університету

natalilisenko1977@gmail.com

Алла Берестова

кандидат філологічних наук, доцент

Національний фармацевтичний університет

balla19682802@gmail.com

На сучасному етапі розвитку людства у суспільстві вкорінилося соціальне замовлення на спеціаліста – гармонійно розвинену, творчу особистість, здатну логічно мислити, знаходити рішення в різних проблемних ситуаціях, систематизувати і накопичувати знання, здатну до адекватного самоаналізу, саморозвитку і самокорекції, а також відкриту до діалогу й спроможну працювати в колективі. Застосування проблемного навчання у ВНЗ дозволяє виховати саме такого фахівця.

Проблемне навчання — метод, при якому студенти стикаються з реальною або змодельованою проблемною ситуацією, яку потрібно дослідити та вирішити. Основна ідея — розв’язання проблеми як рушійна сила пізнання.

Наша мета – продемонструвати, що метод проблемного навчання є універсальним і може застосовуватися при підготовці майбутніх спеціалістів для різних галузей. Скрізь, де потрібне аналітичне мислення, дослідницькі навички, здатність приймати рішення (іноді швидкі, а іноді — виважені й відповідальні), де необхідне вміння працювати в команді, варто застосовувати проблемність як метод отримання нового знання.

В умовах швидкого розвитку технологій, змін вимог ринку праці до ІТ-фахівців система вищої освіти повинна реагувати відповідним оновленням змістової складової фахової підготовки майбутніх інженерів-програмістів, пошуком нових організаційних форм навчання та співпраці з ІТ-компаніями, що потребує розробки нових підходів і методик навчання у ВНЗ. Проблемне навчання в ІТ-спеціальностях є ключовим підходом, оскільки програмування, розробка програмного забезпечення, кібербезпека та аналіз даних передбачають розв'язання реальних проблем та вміння адаптуватися до змінних умов.

Основними цілями проблемного навчання в ІТ є розвиток алгоритмічного мислення – ІТ-фахівці вчать не просто писати код, а аналізувати задачі та знаходити оптимальні рішення. Вироблення практичних навичок – навчання відбувається через практичне застосування теорії, а не пасивне запам'ятовування. Формування вміння працювати в умовах невизначеності – в реальних ІТ-проектах завжди є «білі плями», тому важливо вміти самостійно шукати рішення. Розвиток навичок командної роботи – проблемне навчання часто реалізується через групові проекти та хакатони, що імітують роботу в ІТ-команді.

Таблиця 1

Зразки проблемних кейсів для айтівців

Проблема **Витік конфіденційних даних великої компанії.** Внаслідок хакерської атаки в публічний доступ потрапляє база даних із персональною інформацією тисяч клієнтів. Це викликає масове невдоволення, падіння репутації компанії та можливі юридичні наслідки.

Питання Як визначити джерело витіку та зупинити його? Які заходи слід вжити для захисту особистих даних клієнтів? Як

	комунікувати з постраждалими та зменшити репутаційні втрати компанії?
Розвинуті навички і вміння	Навички роботи з інцидентами інформаційної безпеки, комунікаційні здібності та кризовий PR
Проблема	Збій у роботі веб-додатка через витік пам'яті. Фінансова компанія використовує веб-додаток на ASP.NET Core, і клієнти починають скаржитися на повільну роботу сервісу. Логування показує часті OutOfMemoryException, що призводить до аварійного завершення роботи додатка.
Питання	Як знайти джерело витіку пам'яті у коді .NET-додатка? Які інструменти можна використати для профілювання та діагностики пам'яті? Як запобігти подібним проблемам у майбутньому?
Розвинуті навички і вміння	Навички налагодження та оптимізації продуктивності .NET-додатків, роботу з інструментами моніторингу (наприклад, dotMemory, PerfView, GC Logs).

Основні цілі проблемного навчання у фізичній терапії:

1. Розвиток клінічного мислення та навичок ухвалення рішень – здобувачі вчаться аналізувати ситуації, формулювати проблеми та знаходити оптимальні рішення.
2. Формування практичних навичок через реальні кейси – моделювання ситуацій сприяє ефективному засвоєнню знань і їх застосуванню на практиці.
3. Активізація самостійної та дослідницької діяльності – стимулювання ініціативності, критичного мислення та глибшого розуміння предмету.

Зразки проблемних кейсів для фізичних терапевтів

Проблема	Як фізичний терапевт може допомогти покращити рухові навички, зменшити спастичність і навчити дитину більш самостійно пересуватися?
Питання	Як фізичний терапевт може допомогти покращити рухові навички, зменшити спастичність і навчити дитину більш самостійно пересуватися?
Розвинуті навички і вміння	Уміння оцінювати стан пацієнта (аналіз рухових порушень, балансу, сили м'язів), виявлення причин проблем і чинників реабілітації. Розробка індивідуального плану лікування з використанням сучасних методик, технік мобілізації, розтяжки, зміцнення м'язів і спеціального обладнання. Спілкування з пацієнтами та їхніми родинами, пояснення процесу. Співпраця в міждисциплінарній команді. Ведення документації та застосування креативних підходів, зокрема ігрової терапії.

Отже, проблемне навчання – це метод освіти, у якому реальні складні завдання використовуються як інструмент для навчання. Цей підхід спонукає студентів застосовувати критичне мислення та навички вирішення проблем у визначений час, що сприяє отриманню практичного досвіду та активному засвоєнню знань.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО-ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

Андрій Андрусик

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірантура, 1 курс

Andrii.H.Andrusyk@lnpu.ua

Науковий керівник: Іванна Гузій

доктор філософії,

Національний університет «Львівська політехніка»

ivanna05071987@ukr.net

Сучасний розвиток суспільства супроводжується значними екологічними викликами, які потребують нових підходів до підготовки фахівців. Однією з ключових компетентностей, що забезпечує свідоме та відповідальне ставлення до довкілля у межах правового поля, є еколого-правова компетентність. Особливої актуальності ця проблема набуває в системі професійно-технічної освіти, оскільки майбутні фахівці мають не тільки володіти фаховими знаннями, а й дотримуватись екологічних стандартів та правових норм у своїй професійній діяльності.

Еколого-правова компетентність є інтегративною якістю особистості, що включає знання, уміння, навички та ціннісні орієнтації, пов'язані із забезпеченням правової відповідальності за стан довкілля.

Відповідно до цього, «сама наявність шкоди довкіллю або реальна загроза її спричинення, що знаходиться у прямому причинному зв'язку з поведінкою заподіювача, і є тією неодмінною умовою, за якою виникає еколого-правова відповідальність. Шкода ж, завдана майну чи здоров'ю суб'єктів екологічних відносин, підлягає відшкодуванню за нормами цивільного законодавства і є підставою для застосування заходів цивільно-правової відповідальності» [1, с.275]. Цей автор вважає, що «еколого-правові методики дозволяють порахувати шкоду, завдану природним об'єктам, виходячи із вартості робіт, затрат та часу, який потрібен на відновлення стану, що існував до порушення. Безумовно,

методики дозволяють розрахувати розмір екологічної шкоди більш повно, враховуючи комплексний характер заходів, необхідних для відновлення екологічної системи, але в той же час вони також визначають лише вірогідні напрямки необхідних дій та їхню вартість» [1, с.276].

Синергетика, будучи синтетичною наукою про системи, дозволяє зі своїх позицій інтегративно здійснювати багато основних філософсько-педагогічних принципів, таких як аксіологічний, гуманістичний, антропологічний, герменевтичний. Значення аксіологічного принципу у розвитку педагогічних систем особливо зростає у переломні історичні моменти розвитку суспільства. Якщо раніше вся система освіти була зорієнтована на одні цінності, то в умовах реформування суспільства будь-які його підсистеми опиняються у кризовій ситуації, пов'язаній із безальтернативністю свого перебування у межах старої системи.

Закони синергетики містять у своїй основі необхідність і неминучість існування нелінійності саморуху систем, що розвиваються, і розглядають так звані точки біфуркації. Точка біфуркації - це така точка нелінійності у розвитку системи, коли визначальне значення для цієї системи починають відігравати не закони макрооб'єктів, а статистичні. Теорія самоорганізації показує, що подальшу поведінку системи за критичною точкою в принципі передбачити неможливо. Цей вид синергетичної теорії у додатку до педагогічної системи дозволяє їй виробити нову стратегію щодо безболісного переходу в нову, затребувану новими соціальними відносинами якість.

Вироблення основної стратегії полягає у праві існування альтернативних педагогічних систем і форм навчання за панування будь-якої однієї системи. Здійснення ціннісної переорієнтації педагогічних систем не мало б такого складного характеру, якби перегляд педагогічної системи починався з нуля з урахуванням досвіду альтернативно існуючих систем та саморозвитку культури окермої країни.

Концептуальна педагогіка, реалізуючи синергетичний принцип у процесі дослідження проблем розвитку особистості на принципово новому рівні може реалізуватися в межах усієї системи освіти. Синергетика, будучи сама результатом досягнень багатьох наук і як синтетична наука, багато в чому сприяла б комплексному підходу до розвитку людини. Цей підхід через синергетичні уявлення дозволив би синтезувати у собі всі досягнення науки про людину та, відповідно, гармонізувати процеси освіти та виховання [2].

Синергетичний принцип, розглядаючи взаємовідносини суб'єкта і об'єкта в процесі пізнання складних систем, що самоорганізуються і саморозвиваються, висуває три критерії ефективності наукового аналізу систем.

Перший критерій – забезпечити права людини на взаємодію з природою. У рамках педагогіки, виховання та освіти особистості він має дуже важливе значення в тому плані, що людина повинна відноситися до природи як до живої системи, від здоров'я якої залежить здоров'я самої людини. Іншими словами, синергетика дає можливість людині самореалізуватися лише як частині довкілля.

Другий критерій висуває вимоги до процесу сприйняття об'єкта в ході його вивчення, дослідження за допомогою використання множини рівнів опису, тобто дозволяє методологічно здійснити системний та багатовимірний підхід.

Третій критерій покликаний формувати нову логіку розвитку знання, що постійно оновлюється, в рамках теорії самоорганізації та саморозвитку. Він може бути представлений як норматив пошуку істини в конкретній ситуації, яку необхідно задовільнити у процесі відбору теоретичних конструкцій, концепцій, гіпотез для теорії самоорганізації та саморозвитку системи.

З третім критерієм у синергетиці резонує герменевтичний підхід у системі педагогічних наук, що дозволяє не порушувати, а здійснювати історичну спадкоємність наукового знання. Так, наприклад, будь-які досягнення, концепції в галузі історії педагогіки завжди містять раціональні моменти, істини, які необхідно використовувати в теперішньому. Цей критерій дозволяє реалізувати

принцип системності в історико-часовому масштабі для саморозвитку сучасних педагогічних систем.

Таким чином, синергетичний підхід до формування еколого-правової компетентності учнів закладів професійно-технічної освіти дозволяє поєднати знання з екології та права, формуючи в учнів системне мислення, правову культуру і відповідальне ставлення до довкілля. Він забезпечує умови для самоорганізації, активного засвоєння знань і готовності до їх застосування у професійній діяльності, сприяючи гармонізації взаємодії людини та природи через призму правової свідомості.

Література

1. Ткаченко О. М. Еколого-правова відповідальність: проблеми та шляхи вдосконалення. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. 2012. Вип. 13. С.274-277.
2. Soloshych I. Системний синергетичний підхід до формування науково-дослідницької компетентності майбутніх фахівців-екологів. Transactions of kremenichuk mykhailo ostrohradskyi national university. 2019. Т. 2. С. 23–28.

ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ

Володимир Андрусів

освітньо-наукова програма

«Освітні, педагогічні науки», аспірантура, 2 курс

volodymyr.v.andrusiv@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Горохівська

доктор педагогічних наук, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

Tetiana.M.Horokhivska@lpnu.ua

В період цифрової трансформації соціальної та економічної сфер життя українського суспільства особливої актуальності набуває питання, пов'язане з підготовкою конкурентоспроможних фахівців для сучасного ринку праці. В умовах інформатизації освіти, розповсюдження комп'ютерних і цифрових технологій окрім знань, умінь і навичок з відповідної спеціальності, для сучасного студента важливим і затребуваним є оволодіння високим рівнем цифрової компетентності.

Сьогодні серед вітчизняних (О. Глазунова, Р. Гуревич, О. Гриценчук, А. Гуржій, М. Жалдак, Л. Карташова, М. Лещенко, Н. Морзе, О. Наливайко, О. Овчарук, І. Потюк, С. Прохорова, О. Спірін, Л. Тимчук та ін.) та зарубіжних (K. Ala-Mutka, D. Bawden, S. Carretero, W. Chen, L. Ilomäki, G. Falloon, G. Fransson, A. Kantosalo, M. Lakkala, J. O. Lindberg, A. D. Olofsson, Y. Punie, J. Sefton-Green, R. Vuorikari, Q. Yang та ін.) дослідників актуалізуються питання, пов'язані з характеристикою сутності та структури цифрової компетентності, формуванням і розвитком цифрової компетентності, ефективним використання інформаційних технологій в освітньому процесі.

Цифрова компетентність є важливим аспектом соціальної адаптації здобувача вищої освіти в актуальних умовах цифровізації освіти. Зокрема дослідники розуміють цифрову компетентність як: «здатність особистості

впевнено та ґрунтовно користуватися засобами цифрових технологій у таких сферах, як професійна діяльність і працевлаштування, освіта, дозвілля, громадська діяльність» (О. Спирін) [4, с. 1095]; «універсальні способи передачі, отримання, пошуку, обробки, надання, узагальнення, систематизації, перетворення інформації у знання» (О. Жерновникова) [2, с. 223]; «здатність використовувати цифрові ресурси та інформаційні технології, розуміти та вміти критично оцінювати цифрові ресурси та контент, ефективно комунікувати» (С. Scott) [7]; «ступінь, відповідно до якого особистість обізнана з цифровими інструментами і сервісами, а також її здатність контролювати цифровий розвиток та його вплив на життєдіяльність» (G. Fransson) [6]; «набір знань, що необхідні задля виконання завдань, розв'язання проблем, співробітництва, керування інформацією, спілкування, створення і поширення контенту, спільної діяльності і задоволення потреб» (А. Ferrari) [5]. Аналіз науково-педагогічної літератури доводить, що неоднозначність трактовки поняття «цифрова компетентність» авторами призводить до розширення меж його застосування.

Науковцями (І. Гребеник та ін.) визначаються принципи, покладені в основу процесу формування цифрової компетентності студентів в умовах університетської освіти (див. Таблиця 1) [1].

Таблиця 1

Принципи формування цифрової компетентності

здобувачів вищої освіти

<i>Цілісність</i>	- одночасне, паралельне формування усіх складових цифрової компетентності, уважність до всіх її компонентів;
<i>Активна діяльність</i>	- підвищення цифрової компетентності під час безпосередньої практичної діяльності;
<i>Неперервність</i>	- перебуває у площині постійного розвитку суспільства та новітніх технологій, оновлення

даних платформ і постійності у їхньому дослідженні;

Саморозвиток особистості - підтримка прагнення до осмислення особистісної значущості у опануванні фаховими навичками через вдосконалення цифрової компетентності, потреби у власній самореалізації, розкритті власного потенціалу.

Вітчизняні науковці (О. Жерновникова, А. Ковтун, М. Кордубан, О. Наливайко, Л. Перетяга та ін.) виокремлюють сучасні засоби, використання яких під час навчального процесу забезпечує формування цифрової компетентності студентів в умовах університетської освіти: методи кейс-стаді, мозкового штурму, когнітивного мислення (щоденники, «загальне-часткове» тощо), рефлексії, творчих робіт (методи автомашини, колеса, піраміди, «архіпелаг принципів», інтелектуальні карти тощо), написання критичного есе; мультимедійні засоби (електронні підручники, посібники, презентації інформації, електронні пошти, електронна інтерактивна дошка, бібліотечні фонди, дистанційні платформи); засоби гейміфікації тощо [3].

На нашу думку результатом формування цифрової компетентності студентів в умовах університетської освіти можна зараховувати:

- знання структури цифрової грамотності, розуміння специфіки цифрового споживання, цифрової безпеки; знання видів цифрової комунікації, видів ризиків в Інтернеті, розуміння особливостей цифрової поведінки;
- уміння проводити SWOT-аналіз цифрової грамотності, аналіз практичних ситуацій інтернет-комунікації здобувачів;
- самотивація на оновлення практичних умінь використання нових навчальних додатків;
- уміння аналізувати наукові статті та інтегрувати проблем, можливості їх

вирішення у вигляді інтелект-карт;

– оцінка практичних ситуацій цифрової взаємодії студентів, можливостей цифрової комерції, оцінки ризиків і ситуацій цифрової агресії – тролінг, кібербулінг, грумінг;

– застосування умінь проєктування завдань та ситуацій з цифрового навчання, комунікації, безпеки, комерції, цифрової компетентності, технічної, мережевої, медіа-компетентності;

– поєднання в цифрову компетентність компонентів цифрового споживання, компетентності і безпеки, проєктування розвитку цифрового суспільства, алгоритмів завдань цифрової освіти.

Таким чином, в контексті нашого дослідження цифрова компетентність представляє собою володіння методами пошуку, структурування, систематизування і критичного оцінювання інформації за допомогою цифрових технологій та глобальної мережі Інтернет з метою вирішення практичних, освітніх і професійних завдань.

Література

1. Гребеник І. С. Формування цифрової компетентності керівників навчальних закладів. Open educational e-environment of modern University, 2019. № 6. С. 17–25.
2. Жерновникова О. Психологічний аспект реалізації дистанційних освітніх технологій у навчальний процес майбутніх учителів математики. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. 2017. Вип. 2. С. 219–225.
3. Жерновникова О. А., Перетяга Л. Є., Ковтун А. В., Кордубан М. В., Наливайко О. О., Наливайко Н. А. Технологія формування цифрової компетентності майбутніх учителів засобами гейміфікації. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Т. 75. № 1. С. 170–185.

4. Спiрiн О. М., Овчарук О. В. Цифрова компетентнiсть. Енциклопедiя освiти / Нац. акад. пед. наук України. Київ : Юрiнком Iнтер, 2021. С. 1095–1096.
5. Ferrari A. Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. Luxemburg : IPTS-JRC. 2011. URL: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf>.
6. Fransson G., Lindberg J. O., Olofsson A. D. Adequate digital competence – a close reading of the new national strategy for digitalization of the schools in Sweden. Seminar.Net. 2018. № 14 (2). Pp. 217–228.
7. Scott C. The Futures of Learning: What kind of pedagogies for the 21st century? UNESCO Education Research and Foresight, Paris. ERF Working Papers Series. №. 15. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002431/243126e.pdf>.

ТЕХНІЧНА ГРАМОТНІСТЬ ЯК ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Башталига Вероніка

015 Професійна освіта (Цифрові технології): бакалаврат, курс 4

veronika.bashtalyha.pts.2021@lpnu

Науковий керівник: Іванна Гузій

доктор філософії, доцент кафедри педагогіки та інноваційної освіти

Національний університет "Львівська політехніка"

ivanna.s.huzii@lpnu.ua

У сучасному інформаційному суспільстві стрімкий розвиток цифрових технологій змінює не лише способи взаємодії людей, а й сутність освітнього процесу. На перший план виходить завдання підготовки особистості, здатної не лише адаптуватися до нових умов, але й проявляти ініціативу, мислити критично та творчо. У цьому контексті технічна грамотність стає ключовим компонентом освітньої компетентності, що забезпечує не лише функціональне володіння цифровими засобами, а й сприяє всебічному розвитку учнів і студентів.

Під технічною грамотністю слід розуміти не лише здатність користуватися цифровими пристроями чи програмним забезпеченням, а передусім — вміння аналізувати, створювати, адаптувати і впроваджувати технологічні рішення в різних галузях. Вона охоплює поняття цифрової, інформаційної, медіа-грамотності та вміння здійснювати пошук, обробку й представлення інформації. Водночас технічна грамотність формує основу для розвитку проєктивного, креативного та системного мислення (Белшоу, 2012; Морзе, 2021).

Творчість у педагогічному контексті — це не лише здатність до художнього самовираження, а й вміння генерувати нові підходи, ідеї, шукати нестандартні рішення та проявляти інноваційність у щоденній діяльності. У сучасній педагогіці все частіше наголошується на важливості розвитку творчості як універсальної компетентності, що має інтегруватися з іншими складовими освітнього процесу. Саме технічна грамотність може слугувати тим інструментом, що здатен активізувати творчий потенціал учнів — шляхом створення умов для

експериментування, симуляції, моделювання та міждисциплінарної взаємодії.

Застосування цифрових технологій у навчальному середовищі сприяє підвищенню мотивації, створенню ситуацій успіху, розвитку пізнавальної активності. Дослідники, зокрема Сисоєва С.О. та Хищенко Т., відзначають, що впровадження технологічних інструментів — таких як графічні редактори, 3D-моделювання, інтерактивні платформи — активізує розвиток просторового, логічного та дивергентного мислення (Соловей, 2017; Хищенко, 2020). Особливу роль відіграють STEAM-підходи, що поєднують науку, технології, інженерію, мистецтво і математику у єдиний освітній контекст, орієнтований на творчість.

Результати анкетування педагогічних працівників, проведеного в межах дослідження, вказують на існування розриву між теоретичним розумінням значення технічної грамотності та її практичним застосуванням у формуванні творчості учнів. Значна частина вчителів не має достатнього досвіду або методичних знань для ефективного використання цифрових інструментів з метою розвитку творчого мислення. Це підтверджує необхідність систематичного підвищення кваліфікації педагогів, створення умов для обміну досвідом та формування інноваційного освітнього середовища (Ліщинська-Кравець, 2012).

Поряд із педагогами, важливу роль у формуванні технічно-творчої компетентності відіграють адміністрації освітніх закладів та розробники освітніх програм. Їм належить забезпечити технічну інфраструктуру, доступ до навчально-методичних матеріалів, інтеграцію елементів технічної творчості у навчальні плани, що особливо актуально в умовах реформування освіти. Варто зазначити, що такі зміни повинні враховувати вікові, психофізіологічні та індивідуальні особливості учнів, забезпечуючи варіативність та інклюзивність навчального процесу.

Також актуальним є питання вивчення зарубіжного досвіду, де технічна грамотність розглядається як основа громадянської компетентності. Наприклад, британський дослідник В. Белшоу виокремлює вісім ключових складових

цифрової грамотності, серед яких — творчість, критичне мислення, культурна обізнаність, співпраця (Belshaw, 2012). Такі моделі можуть бути адаптовані до українських умов через створення освітніх хабів, лабораторій цифрової творчості, мультидисциплінарних навчальних курсів.

Таким чином, технічна грамотність є не лише засобом оволодіння цифровими технологіями, а й потужним чинником формування творчої, ініціативної, гнучкої та конкурентоспроможної особистості. Її цілеспрямоване впровадження у всі ланки освіти сприятиме гармонійному розвитку здобувачів освіти та підвищенню ефективності педагогічного процесу в цілому.

Література

1. Ліщинська-Кравець, Г. Л. (2012). Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів технологій як педагогічна проблема. Науковий вісник Ужгородського університету: Серія Педагогіка. Соціальна робота, (25), 122–125.
2. Нищак, І., & Зелінський, Т. (2023). Психолого-педагогічні аспекти розвитку творчих здібностей майбутніх учителів технологій у процесі професійно-графічної підготовки. Молодь і ринок, (5), 64–86.
3. Перерва, А. (2017). Інформаційно-технічні засоби розвитку творчих здібностей учнів на уроках трудового навчання. Факультет математики, природничих наук та технологій.
4. Соловей, В. В. (2017). Технологічна грамотність як основа професійної компетентності вчителя трудового навчання та технологій. Проблеми трудової та професійної підготовки, (9).
5. Хищенко, Т. (2020). Особливості розвитку технічного мислення у процесі графічної діяльності студентів ЗВО. Молодий вчений, (5), 20–25.
6. Belshaw, D. A. J. (2012). The Essential Elements of Digital Literacies. Self-published.

ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА І РЕГІОНАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ РЕФОРМИ МЕРЕЖІ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ: МОДЕЛІ ТА ПРАКТИКИ РОЗБУДОВИ

Іван Безена

Комунальний заклад вищої освіти
«Дніпровська академія неперервної освіти»
Дніпропетровської обласної ради»
ivanbezen@ukr.net

Українська система освіти перебуває в загальнонаціональному процесі реформи всієї освітньої системи від дошкільної до вищої, від структури до мережі, від змісту до форми, від мети до стратегії. Всі окреслені лінії з реформи системи освіти свідчать про прагнення публічної влади знайти стратегічний контекст нової політики і отримати в результаті нову європейськи зорієнтованої моделі національної дошкільної, початкової, базової та середньої освіти, від того відбудуться трансформації професійної, фахової перед вищої та вищої освітніх систем.

Наше окреслене дослідження здійснено в рамках науково-дослідницької роботи кафедри соціально-гуманітарної освіти: «Особистість в освітньому середовищі сучасного суспільства»/ «Personality in the Educational environment of modern society», зареєстровану 07.11.2023 р. в ДНУ УкрІНТЕІ за номером 0123U104510 та кафедри публічного управління та права «Публічне управління в умовах глобальних викликів та загроз: інновації та адаптація до нових реалій»/«Public administration in conditions of global challenges and threats: innovation and adaptation to new realities», зареєстровану 09.11.2023 р. в ДНУ УкрІНТЕІ за номером 0123U104529. Метою дослідження є подальше узагальнення освітніх і організаційно-управлінських процесів у формуванні мережі закладів освіти, які будуть задовольняти життєві і освітні потреби особистості, сприяти розвитку індивідуальної освітніх траєкторій у реалізації прав особи на зміст і якість освіти для життя.

Переходячи до розгляду процесів, які відбувалися в державі необхідно відзначити їх необхідність та вагу для подальшого поступу в контексті євроінтеграції публічного простору, соціального та економічного секторів країни. Українська держава розпочала ряд суспільних реформ починаючи з 2015 року від ідей і початку практичних кроків реформи з децентралізації публічної влади від центру до місцевого рівня, з 2016 року було окреслено стратегічні контури і практичні кроки з реформи освіти та її структури, мережі та змісту діяльності закладів тощо.

Для нормативно правового врегулювання процесів і стратегій були прийняті життєво важливі нормативно-правові акти. Основними питаннями стали: якість освіти, яка тісно пов'язана з фінансуванням та забезпеченням закладів освіти всім необхідним для здійснення безпечного та належного змістового наповнення освітнього процесу. Відповідно до Закону України «Про освіту» та Закону України «Про повну загальну середню освіту», відповідальність за мережу закладів освіти, її утримання та матеріально-технічне забезпечення лежить на їх засновнику, на що відповідно мають спрямовуватися кошти місцевого бюджету [1; 2; 3]. Тепер, в окресленому контексті постають на чергу дня питання: врахування потреби громадян щодо отримання відповідного рівня освіти, їх доступність та забезпечення необхідними ресурсами.

Взагалі окремо і досить гостро постають питання про малі дитячі садочки, малокомплектні школи, стан будівель і освітнього середовища, їх ресурсне забезпечення, наповнюваність класах/групах, кадрове забезпечення закладів, змістове наповнення навчального процесу, ефективність навчання тощо. В окреслених питаннях постають і болючі проблеми, наприклад: видатки на утримання однієї особи можуть бути в рази більшими, ніж у школах із великою кількістю здобувачів, і що не покращує зміст і якість освіти учнів/учениць малокомплектних шкіл, дитячих садочків або інших типів закладів освіти на території. Тому окреслені аспекти діяльності освітньої системи перебувають

декількох вимірах: бюджетному, дієвих механізмів реалізації повноважень, інституційній спроможності та самодостатності у реалізації стратегій тощо.

Реорганізація мережі закладів освіти передбачає розмежування рівнів середньої освіти (початкова, базова середня (гімназія) та профільна освіта (академічні ліцеї)), створення освітніх округів, організаційно-методичний супровід освітньої діяльності, співпраця по горизонталі та вертикалі системи закладів освіти територіальної громади. Так, постало питання про створення в межах реформи профільної старшої школи та відповідно ліцеїв, де учні будуть здобувати профільну освіту і реалізовуватимуть свої прагнення на отримання вищої професійної освіти. Профілі середньої освіти зорієнтовано на зменшення навантаження на здобувачів та дозволить їм вивчати актуальні за профілем навчальні предмети, необхідні їм для майбутнього професійного напрямку. А також створить передумови для зменшення ознак освітньої нерівності/доступності між учнями/ученицями з різних територій/місцевостей (логістики, проживання, харчування тощо).

Сучасний стан реорганізації мережі, її оптимізації закладів освіти, співставлення думок і обговорення з громадянами, врахування всіх викликів на рівні території є найбільш складним процесом в окресленій справі. Органи місцевого самоврядування та державної регіональної влади, узгоджувальні комісії за участю громадськості, постійно в прозорому форматі проходять консультації з приводу перспектив мережевих ситуацій і проходять визначення подальших стратегій і практик розбудови нової системи мережі закладів освіти [4]. На території Дніпропетровської області створено 86 територіальних громад, які мають на своїх територіях більше 800 закладів середньої освіти різних типів (початкові школи, гімназії, ліцеї). Вже фактично відпрацьована мережа початкової освіти, завершено процедури по гімназіях, та підходять до завершення процеси виокремлення профільних ліцеїв.

Наші дослідження показують ряд проблем, які потребують поглиблення у

вивченні, аналізі та прийнятті рішення про мережу закладів освіти особливо в сільських та селищних громадах, містах, враховувати думку громадян, можливості ресурсного забезпечення системи освіти і їх доступність тощо. Не заперечно, що є певні неузгодження у баченні перспектив мережі та її оптимізації у баченні громадян, місцевого самоврядування та органів державної влади регіонального рівня. Тому постають питання щодо культури співпраці та конструктивного підходу до реалізації планів розбудови мережі закладів освіти від села, селища, міста та області. Від тісної співпраці із громадянським суспільством залежить прозорість і гласність процесу обговорення і прийняття рішення щодо мережі закладів освіти.

Узагальнюючи питання розбудови мережі закладів освіти на регіональному та місцевому рівні відмічаємо, що управлінські процеси відбуваються згідно стратегічних планів органів влади різного рівня, проєкти рішень проходять процедури громадського обговорення, спеціальні узгоджувальні комісії проводять аналіз ситуації та готують пропозиції щодо подальші перспективи реформи мережі закладів освіти місцевого та регіонального рівнів. Але в той же час є певне число проблем: харчування, логістика, облаштування гуртожитків, кадрове і матеріально-технічне забезпечення тощо, що потребує значних капіталовкладень громади, які сьогодні в умовах правового режиму воєнного стану є досить в обмеженому обсязі. Є окремі неузгодженості в нормативно-правовому полі держави з окреслених питань повноважень, відповідальності, бюджетування та ресурсного забезпечення мережі закладів освіти і їх змістової частини освітньої діяльності. Тому є над чим працювати органам влади (законодавчої, виконавчої), місцевого самоврядування та громадянському суспільству.

Література

1. Про освіту. Закон України. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Про повну загальну середню освіту. Закон України. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2020, № 31, ст.226. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
3. Про місцеве самоврядування в Україні. Закон України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1997, № 24, ст.170. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text>
4. Безена І. М. Структурні контексти змін освітньої системи місцевої громади: стан і перспективи розвитку. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. Науковий журнал. Серія: Державне управління. Випуск 16, 2020, с.34-39. DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5240-2020-16-6>
5. Безена І. Державна політика у сфері загальної середньої освіти та механізми її реалізації: регіональний аспект. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. Науковий журнал. Серія: Державне управління. Випуск 17/2020. С. 23-29. DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5240-2020-17-4>
6. Безена І.М. Механізми реалізації державної політики у сфері загальної середньої освіти та структурні трансформації мережі: регіональний аспект. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. Науковий журнал. Серія: Державне управління. Випуск 18/2020. С. 20-26. DOI <https://doi.org/10.32843/pma2663-5240-2020.18.4>

ЦИФРОВІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ РЕГІОНАЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ ОСВІТИ

Олег Білик

Комунальний заклад вищої освіти
«Вінницька академія безперервної освіти»,
проректор з науково-педагогічної роботи
та моніторингу якості освіти,
доктор наук з державного управління, доцент

Анотація. В цій праці висвітлені підходи перетворення сфери державного управління за рахунок розширення обсягів комп'ютеризації та технічного оснащення структурних утворень. Таким чином відбувається формування автоматизованих комплексів на загальнодержавному і регіональному рівнях під позначеннями «цифрове управління» та «електронне урядування», де освітня сфера є основою цифрової трансформації.

Інформаційну складову у системі державного управління, як цифровізація управління, що зумовлена функціонувати за зразком АСУ (автоматизована система управління), доцільно відобразити у формі піраміди. Основою цієї піраміди є інформаційно-обчислювальний центр, де спеціалісти у цій сфері знань опрацьовують інформаційні джерела, тоді як державні службовці нижчого рангу, наприклад – органи місцевого самоврядування, на яких покладені виконавчі функції, реалізують оперативне управління.

Вершина піраміди забезпечує прийняття управлінських рішень державними службовцями в умовах недостатньої структурованості поставлених завдань на рівні перспектив державного управління. На рис. 1 наведено одну з концептуальних моделей ІС у державному управлінні, яка спрямовується до регіональної системи управління освітою – з урахуванням ієрархічних рівнів.

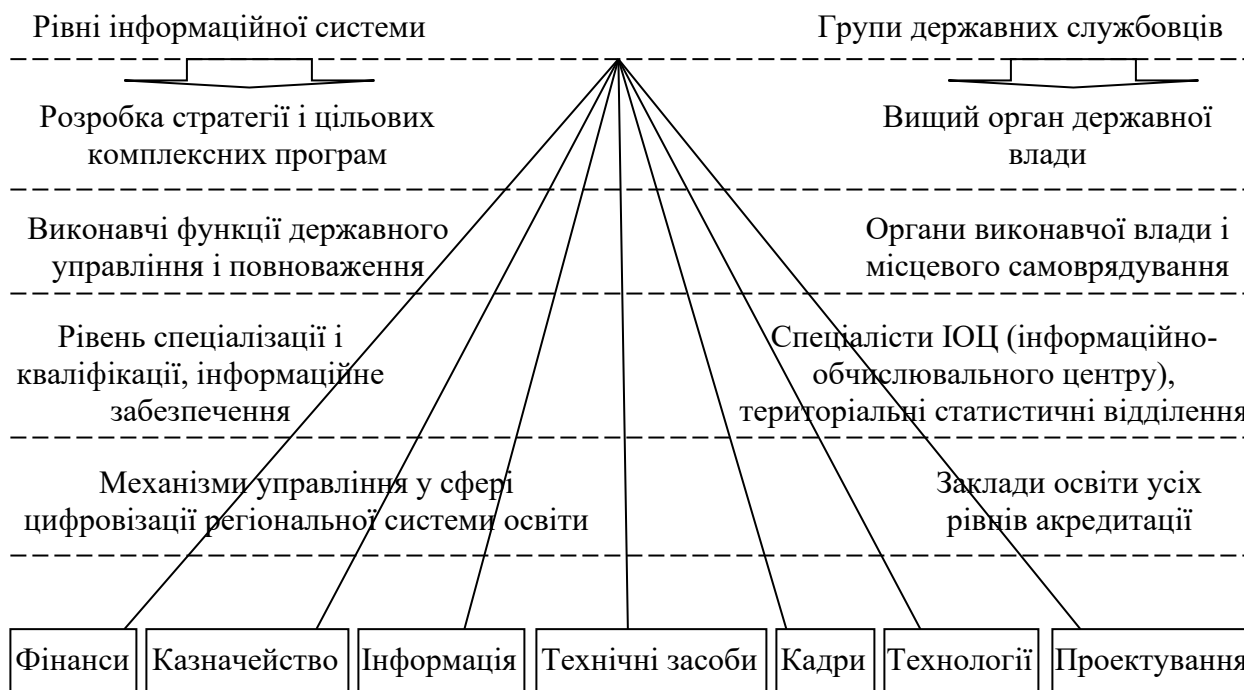


Рис. 1. Концептуальна модель механізмів управління в галузі цифровізації регіональної системи освіти з урахуванням е-урядування

Згідно цієї моделі, у вищого рівня державного управління обсяг робіт є нижчим лише за рахунок найбільшої розгалуженості комплексу комп'ютерів, інформаційно-комунікаційних технологій, комп'ютерних мереж, технічних засобів комунікації і зв'язку, із чого складається цифровізація управління. Тоді як основний обсяг робіт у системі державного управління є у органів державної влади та місцевого самоврядування, які є нижчим ієрархічним рівнем і мають значний обсяг управлінських робіт та наділені певними функціями і повноваженнями.

А комплекс інформаційного забезпечення, який приблизно такий самий, але відрізняється широким переліком цих вищезазначених засобів та має найбільш функціональні характеристики, в обов'язковому порядку взаємопов'язаний із вищим ієрархічним рівнем, внаслідок чого виникає е-урядування (електронне

урядування). Тут доцільно зазначити і публікації А.В. Роміна, який саме таким чином вважає розвиток вітчизняної освіти – але за рахунок бачень та ініціатив держави, з чого виникає е-освіта [1, с. 69]. Це ґрунтується тим, що будь-який ієрархічний рівень потребує інформації з усіх функціональних систем, але в різному обсязі і особистих вимог щодо подачі, розкриття та відображення її серед користувачів, їх запитів та винайденні зручних форматів [2, с. 97].

Тому цифровізація управління вважаються тими автоматизованими комплексами, які пристосовані до ієрархічного рівня державного управління, чим відображаються тісні співвідношення між структурними утвореннями, відділами, службами, адміністративними центрами. Це також стосується прийняття управлінських рішень, в супроводі із виконавчими функціями органів державної влади та місцевого самоврядування. Оскільки зверху донизу спрямовуються ресурси і технічні засоби разом із відповідним програмним забезпеченням, які є необхідними для виконання робіт, синхронізація цільових комплексних програм і стратегій, що задає розвиток системи державного управління в цілому і регіональної системи управління освітою зокрема.

Як доведено у наукових напрацюваннях В. Сиченка, С. Рибкіної та Е.Соколової, інноваційний рівень освітньої сфери в обов'язковому порядку визначається за методичними основами, за якими оцінюються тенденції розвитку як окремих закладів освіти, так і в межах регіону та країни в цілому [3].

Синтез результатів досліджень автора публікації дав змогу запропонувати концептуальну модель механізмів управління в галузі цифровізації регіональної системи освіти; визначити шляхи практичної реалізації автоматизованої системи механізмів управління освітою на регіональному рівні; надано рекомендації органам державної влади та органам місцевого самоврядування щодо організації механізмів управління у сфері цифровізації освіти на регіональному рівні (рис. 2).



Рис. 2. Концептуальна модель механізмів управління у сфері цифровізації регіональної системи освіти в Україні

Джерело: власна розробка автора

Концептуальна модель відбиває функціонування та розвиток механізмів управління у сфері цифровізації регіональної системи освіти в Україні, з урахуванням відповідних механізмів державного управління. Доведено, що успішність реалізації механізмів управління в галузі цифровізації регіональної системи освіти в рамках поданої концептуальної моделі оцінюється на підставі таких показників як: створення сприятливих умов апробації моделі сучасного інформаційно-освітнього середовища, що забезпечує технологічні та освітні умови для ефективного управління якістю освіти відповідно до вимог сучасної освітньої політики; розроблення системи е-навчання з використанням дистанційних технологій; використання апаратних та програмних засобів в адміністративно-управлінській діяльності; створення системи підтримки управлінської діяльності на рівні область-район-школа; створення уніфікованої системи єдиної документації для зазначених рівнів, що забезпечить повноту інформації, достатньої для прийняття оптимальних управлінських рішень; доступ у режимі онлайн до репозиторію освітнього контенту.

Тому система державного управління є основою для впровадження інформаційних комунікаційних технологій в освітню сферу, зокрема – заклади освіти. Саме освітня сфера є простором для удосконалення системи державного управління за рахунок впровадження і поліпшення цифровізації управління.

Література

1. Ромін А.В. Удосконалення державного регулювання діяльності вищих навчальних закладів. Збірник наукових праць «Актуальні проблеми державного управління». 2015. Вип. 1(47). С. 68 – 72.

2. Новаківський І.І., Грибик І.І., Смолінська Н.В. Інформаційні системи в менеджменті: адаптивний підхід : підручник. Київ : Кондор, 2019. 440 с.
3. Сиченко В., Рибкіна С., Соколова Е. Управління інноваційною діяльністю в системі вищої освіти. Dnipro Academy of Continuing Education Herald. Series: Public Management and Administration. 2021 – 12 – 20. Т. 1. № 1. С. 45 – 49.

ПРОФЕСІЙНИЙ ЕТИКЕТ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ ЯК КОМПОНЕНТ АКАДЕМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Дмитро Біловус

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірант, 3 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

dmytro.i.bilovus@lpnu.ua

Науковий керівник: Мирослав Криштанович

доктор наук з державного управління, професор

myroslav.f.kryshtanovych@lpnu.ua

У сучасному світі, де правова сфера стає все більш складною та взаємопов'язаною з іншими сферами суспільного життя, юристи мають не лише досконало володіти правовими знаннями, але й бути морально та етично підготовленими до виконання своєї професійної діяльності. Професійний етикет, як невід'ємна частина професіоналізму, є важливою складовою підготовки майбутніх юристів. Академічне середовище вищої освіти є основним простором для формування таких етичних стандартів і норм поведінки, які стануть основою їх подальшої практики. Метою дослідження є роль професійного етикету в системі академічної культури юридичних факультетів, а також аналіз того, як академічне середовище вищої освіти сприяє формуванню етичних цінностей та стандартів у студентів-юристів. Особлива увага приділяється методам, за допомогою яких можна ефективно формувати професійний етикет, що стане запорукою високих моральних і професійних якостей майбутніх юристів.

В умовах глобалізації та швидких змін у соціально-економічному середовищі, роль юриста виходить за межі знань лише правових норм. Важливими стають етичні принципи, взаємоповага та вміння ефективно взаємодіяти з іншими учасниками правового процесу. Професійний етикет, як система норм і правил поведінки, що визначають стандарти взаємодії серед юристів, має важливе значення для формування висококваліфікованих спеціалістів [1]. Враховуючи, що

академічна культура вищої освіти є основою для формування майбутніх фахівців, розгляд професійного етикету як невід'ємної частини цієї культури є важливим для підготовки компетентних, морально відповідальних юристів. Академічна культура університету включає сукупність цінностей, норм і правил, які сприяють розвитку інтелектуального потенціалу студентів, їхнього морального та етичного становлення, а також формуванню професійних навичок. Професійний етикет є однією з основних складових цієї культури, що впливає на поведінку студентів-юристів в освітньому процесі та в майбутній професійній діяльності. Академічна культура вищої освіти визначає, як студенти повинні ставитися до знань, до своєї професії, до викладачів і одногрупників. Врахування елементів професійного етикету в освітній процес допомагає не лише засвоїти правові норми, а й розвивати необхідні етичні установки для майбутньої професійної діяльності. Важливою складовою формування професійного етикету є діяльність викладачів, які через власний приклад і методи навчання можуть впливати на поведінку студентів. Викладачі повинні не лише передавати знання, але й демонструвати етичні норми і стандарти, що мають бути притаманні юристам. Їхня роль полягає в тому, щоб навчити студентів не лише правовим нормам, але й умінню дотримуватись етики професії: чесності, відповідальності, конфіденційності, взаємної поваги та об'єктивності. Викладачі є моделями для студентів, і тому їх поведінка, манера спілкування і ставлення до студентів повинні бути зразковими. Підхід до викладання повинен включати як теоретичні, так і практичні методи, що сприяють розвитку етичних принципів. Для ефективного засвоєння професійного етикету необхідно застосовувати інтерактивні методи навчання. Це можуть бути рольові ігри, ситуаційні вправи, симуляції реальних юридичних процесів, де студенти можуть відпрацьовувати практичні навички етики: як вести переговори, як спілкуватися з клієнтами, як поводитися в судових засіданнях чи в інших професійних ситуаціях [2]. Залучення студентів до реальних ситуацій допомагає не тільки теоретично засвоїти принципи етики, а й на практиці освоїти поведінкові

стандарти, необхідні для ефективної та етичної роботи в юриспруденції.

Професійний етикет впливає не лише на професійну поведінку, але й на міжособистісні стосунки в академічному середовищі. Поважне ставлення до колег і викладачів, вміння вести конструктивні дискусії, дотримання етикету в академічному спілкуванні, все це є основою здорової академічної атмосфери. Студенти, які навчаються в такому середовищі, мають можливість відчувати, як важливо взаємодіяти з іншими на основі взаємоповаги та доброзичливості. Така академічна культура сприяє розвитку професійної поведінки, що згодом переноситься в реальну практику. На шляху формування професійного етикету існують певні труднощі. Однією з основних проблем є недостатня увага до етичних аспектів в навчальних програмах юридичних факультетів. Часто у курсах юридичної освіти фокус робиться на правових нормах, а питання етики та етикету залишаються на другому плані [3]. Також важливим викликом є швидкі соціальні зміни, які можуть впливати на систему цінностей молоді, що потребує коригування підходів до викладання етики.

Отже, професійний етикет майбутніх юристів є невід'ємною частиною академічної культури вищої освіти. Важливість формування етичних норм і стандартів поведінки у студентів-юристів не можна переоцінити, оскільки вони мають вплив на професійну діяльність, на імідж професії та на загальний правовий клімат у суспільстві. Тому важливо, щоб освітні заклади приділяли належну увагу розвитку професійного етикету серед студентів, що забезпечить підготовку юристів, здатних працювати не лише за правовими нормами, але й з урахуванням етичних і моральних принципів.

Література

1. Криштанович М.Ф., Біловус Д. І. (2024). Вплив академічного середовища на формування професійного етикету у студентів-юристів. Педагогічна Академія: наукові записки, (11).

2. Криштанович С.В., Біловус Д.І. (2025). Вплив академічного спілкування на розвиток професійного етикету у майбутніх юристів. Журнал «Суспільство та національні інтереси» (Серія «Педагогіка»), № 3(11), - С. 222-230.
3. Біловус, Д.І. Роль академічного середовища у формуванні професійного етикету майбутніх юристів. Міжнародна науково-практична конференція “Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти та технологій”. 22 березня 2025 року, м. Ізмаїл, Україна. - С. 8-9.

ТРАНСФОРМАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ

Ольга Богоніс

кандидат педагогічних наук, заступник директора, викладач
Львівський професійний коледж сфери обслуговування та поліграфії
bogonisolya@gmail.com

Стрімкий поступ цифрових технологій пронизує усі сфери суспільства і освіта не є винятком з цього процесу. Цифрові інструменти в управлінні закладом професійно-технічної освіти відкривають нові можливості не лише для адміністрування освітніх закладів, але й, безумовно, відкривають нові можливості для навчання та викладання.

Технології змішаного та дистанційного навчання, штучний інтелект, автоматизовані системи управління освітнім процесом цілком відповідають очікуванням здобувачів освіти, є вимогою часу, а не новомодними тенденціями сучасності.

Якісне впровадження цифрових інструментів управління у закладі професійно-технічної освіти покращить комунікацію на всіх рівнях освітнього процесу, забезпечить кращу аналітику та прийняття обґрунтованих рішень, підвищить рівень електронного документообігу, дозволить суттєво оптимізувати адміністративні процеси та дасть змогу автоматизувати окремі рутинні завдання. Це, у свою чергу, сприятиме зниженню рівня корупційних ризиків, підвищенню прозорості надання освітніх послуг та більш раціональному використанню ресурсів.

Трансформація управління у закладах професійно-технічної освіти за допомогою цифрових інструментів є стратегічною необхідністю для забезпечення сталого розвитку та підвищення рівня конкурентоздатності надання освітніх послуг в Україні.

Практичне використання цифрових інструментів у різних аспектах

управління закладом освіти:

- адміністрування: системи електронного документообігу (“Document.online”, “Megapolis.Doc.Net”), системи управління навчальним процесом (LMS: Moodle, Google Classroom, Smart School тощо), хмарні сервіси для спільної роботи (Google Workspace, Microsoft 365, Dropbox, Padlet, Trello, Asana, WhatsApp, Google Meet, Zoom, Canva, Quizlet, Quizizz тощо);
- навчально-методична робота: розміщення навчальних матеріалів, навчальні тести, відстеження прогресу здобувачів освіти та педагогічних працівників; платформи для створення інтерактивного контенту тощо (Genially, Quizizz, Kahoot, Padlet, Wordwall, LiveWorksheets, Mentimeter, Canva ін.);
- комунікація на всіх рівнях управління освітнім процесом: веб-сайти, соцмережі, електронна пошта, месенджери, онлайн-платформи для кар’єрного консультування тощо;
- управління ресурсами: облік матеріально-технічної бази, програмне забезпечення для фінансового обліку (програмне забезпечення для фінансового обліку).

Розгляньмо детальніше цифрові інструменти для управління у закладі професійно-технічної освіти, зокрема управління проектами із використанням онлайн-дошок по типу «канбан» - візуального інструменту управління робочим процесом. Існує велика кількість різноманітних онлайн-інструментів, які пропонують функціонал канбан-дошок. Одні із найбільш популярних, простих у використанні та доступних у безкоштовній версії є Trello, Asana, Microsoft Planner. Вказані інструменти дають змогу гнучко управляти проектами, інтегровані із багатьма іншими сервісами, підтримують спільну роботу, дають змогу призначати відповідальних, прості у використанні. У роботі закладу професійно-технічної освіти цифрові канбан-дошки можуть бути використані для:

- розробки нової навчальної програми: етапи розробки програми можуть бути представлені окремими стовпцями, а окремі завдання (написання розділу, рецензування, підготовка методичних рекомендацій тощо) – картками;

- організація тижня професійної майстерності: стовпці відображають різні напрямки організації (залучення учасників, підготовка локацій, логістика), а картки – конкретні завдання (розсилка запрошень, друк матеріалів, підготовка аудиторій тощо);

- проєктна робота здобувачів освіти;

- робота приймальної комісії закладу освіти тощо.

Варто звернути увагу на хмарні рішення на зразок Google Workspace чи Microsoft 365 Copilot, які об'єднують електронну пошту, зберігання файлів, спільну роботу з документами, інструменти управління навчанням, відеоконференції на зразок. Використання зазначених цифрових інструментів у закладі професійно-технічної освіти дає можливість створити ефективне інтегроване онлайн-середовище не лише для адміністрування освітнього процесу, а й для комунікації, організації змішаного чи дистанційного навчання, створення навчального контенту, командної роботи тощо.

Отже, практичне використання та системне впровадження широкого спектру цифрових інструментів в управлінні закладами професійно-технічної освіти є потужним каталізатором позитивних змін та ключовим фактором для їхнього сталого розвитку.

Література

1. Ковальчук А. Цифрові інструменти в діяльності педагога професійного навчання. Молодь і ринок. 2024. № 6 (226). С. 171–176.
DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.307879>

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ, ІННОВАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Олександр Бойко

освітньо-професійна програма
«Професійна освіта (за спеціалізаціями)», бакалаврат, 4 курс
Національний університет «Львівська політехніка»
oleksandr.boiko.pts.2021@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Рузяк

доктор філософії
Національний університет «Львівська політехніка»
tetiana.i.ruziak@lpnu.ua

Сфера освіти, як одна з провідних у суспільстві, зазнала значного впливу інформатизації, особливо в умовах воєнного часу. Вона стала не лише зоною викликів, але й простором для реалізації інноваційних підходів до навчання. У цих складних обставинах особливої актуальності набуває викладання інформатики — дисципліни, що безпосередньо пов'язана з новітніми технологіями й інструментами дистанційної освіти. В Україні ще з моменту набуття незалежності інформатика стала важливою складовою шкільної освіти, а сьогодні — з інтеграцією у зміст Нової української школи — викладається з першого класу, формуючи інформаційну грамотність учнів із наймолодшого віку.

Інформатика як навчальний предмет відображає тенденції цифровізації, оновлення змісту освіти та трансформації педагогічного процесу. Вона безпосередньо залежить від розвитку інформаційних технологій, які швидко змінюються, трансформуючи й сам підхід до викладання предмета. Сьогодні вчитель має справу з надсучасним програмним і апаратним забезпеченням, платформами для онлайн-навчання (Moodle, Google Classroom, Prometheus, Ed-Era, iLearn), веб-технологіями, новими мовами програмування (Python, HTML, C#, Swift тощо), а також засобами візуального і мобільного навчання.

У реаліях воєнного часу дистанційне навчання стало основною або єдиною формою взаємодії «учень – учитель». Це, своєю чергою, вимагає від педагогів високого рівня ІКТ-компетентності, здатності до гнучкого планування навчального процесу та постійного оновлення методичного інструментарію. Ключовими організаційно-педагогічними умовами в цьому контексті стають:

- **інноваційний потенціал педагога** як основа ефективної діяльності в умовах невизначеності й викликів;
- **демократизація освітнього процесу**, що передбачає розширення автономії учня та підтримку його індивідуальної траєкторії навчання;
- **індивідуалізація й кооперація у навчанні**, зокрема через запровадження таких методів, як робота в парах, мікрогрупах, ротаційні трійки, «акваріум» чи «карусель»;
- **інтенсифікація освітнього процесу** за рахунок напруженої пізнавальної активності, проблемного навчання, залучення до критичного мислення;
- **удосконалення системи контролю знань**, де акцент ставиться не лише на оцінювання фактологічного знання, а на здатності учня застосовувати його в контексті розв'язання задач.

Роль учителя інформатики в умовах дистанційного навчання посилюється — він стає фасилітатором, модератором, наставником. Для реалізації мети Нової української школи педагог має формувати не лише навчальні, а й життєві компетентності, вчити дитину вчитися, мислити, діяти, долати виклики. Саме тому організаційно-педагогічні умови мають створювати простір для творчості, психологічного комфорту та самореалізації кожного учня, а також підтримувати розвиток педагогічного інноваторства.

Таким чином, дистанційне навчання в умовах війни, попри складнощі, стимулює переосмислення педагогічних практик, сприяє формуванню нових моделей взаємодії в освітньому середовищі, розширює горизонти цифрової трансформації та зміцнює роль учителя як ключової фігури в освітньому процесі.

Література

1. Струтинська О. В., Умрик М. А. Сучасні освітні тренди в умовах розвитку цифрового суспільства. Інноваційна педагогіка. Інформаційно-комунікаційні технологій в освіті. 2020. Випуск 26. С. 201-205. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/26.40>.
2. Цифрові навички та компетенція, цифрове та онлайн навчання. The European Training Foundation, 2019. URL : <http://www.etf.europa.eu/>

КЛЮЧОВІ МАКРОРИЗИКИ ІНВЕСТИВАННЯ У БЕЗПЕКОВИЙ РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

Леся Брич

кандидат наук з державного управління,
Національний університет «Львівська політехніка»
lesia.v.varunkiv@lpnu.ua

У сучасних умовах глобальної турбулентності, активного реформування соціально-економічних систем та загострення гібридних загроз, інвестування у безпековий розвиток людського капіталу набуває надзвичайної актуальності.

Під безпековим розвитком людського капіталу слід розуміти цілеспрямоване формування таких знань, навичок, цінностей і поведінкових моделей працівників, які дозволяють забезпечити стійкість соціуму та підприємств до внутрішніх і зовнішніх загроз. Проте такий напрям інвестування супроводжується низкою системних макроризиків, які необхідно ідентифікувати, класифікувати та враховувати в стратегічному плануванні.

Макроризики, на відміну від мікроекономічних чи локальних, пов'язані із впливом факторів загальнодержавного або наддержавного рівня і можуть мати критичні наслідки для результативності інвестицій у людський капітал [1-3].

Безпековий розвиток людського капіталу вимагає довгострокових інвестицій — як у формальну й неформальну освіту, так і в розвиток інституцій, що забезпечують безпеку (у широкому сенсі: від кібербезпеки до екологічної компетентності). Нестабільна політична ситуація, часта зміна урядових пріоритетів, відсутність узгодженості між державними та регіональними програмами розвитку людського капіталу призводять до того, що інвестиції втрачають ефективність.

Навіть при наявності інвестиційних ресурсів, безпековий розвиток людського капіталу не може відбуватися ефективно без системної трансформації освітнього середовища. В багатьох державах спостерігається розрив між запитами ринку праці в умовах загроз і реальним змістом освітніх програм. Наприклад, критично бракує кадрів із компетентностями у сфері кібербезпеки, кризового управління, біозахисту, психологічної резильєнтності, а механізми підготовки таких фахівців залишаються фрагментарними. Слід наголосити, що неадекватність освітньої політики щодо потреб безпечного розвитку поглиблює економічну вразливість як окремих підприємств, так і регіонів у цілому. Крім того, хронічне недофінансування освітньої сфери на макrorівні створює ситуацію, коли інвестори не впевнені у довгостроковій віддачі від вкладів у людський капітал. Безпеківі компетенції, набуті в межах національних систем освіти та професійної підготовки, дуже часто «експортуються» разом із людьми, які залишають країну в пошуках кращих умов життя чи стабільнішого середовища. Це особливо критично для сфер, що пов'язані з національною безпекою, обороною, цивільним захистом, медициною тощо. Слід зауважити, що відтік людського капіталу може нівелювати навіть найкраще сплановані програми з його безпекового розвитку, якщо не впроваджуються паралельні механізми утримання та мотивації фахівців на національному ринку праці. У сучасному інформаційному середовищі великі обсяги даних, фрагментарність джерел та політизація суспільного дискурсу створюють умови, за яких інвестори не мають повного або об'єктивного уявлення про стан людського капіталу в країні. Недостатня прозорість статистичних даних, брак відкритих звітів про результати державних програм, відсутність узгоджених національних стандартів у сфері безпекового навчання формують високий рівень невизначеності. Це, в свою чергу, знижує рівень зацікавленості приватного сектору у партнерстві з державою у сфері безпекового розвитку людського капіталу. Можна стверджувати, що недовіра до інституцій — як державних, так і

освітніх — значно посилює ризик втрати інвестицій, особливо в довгостроковій перспективі.

Таким чином, ключові макроризики інвестування у безпековий розвиток людського капіталу мають вкрай складну природу і потребують комплексного підходу до їх ідентифікації та управління. Їх обґрунтування дозволяє краще розуміти природу загроз, що стоять перед суспільствами, які прагнуть до сталого та безпечного розвитку. На нашу думку, ефективна державна політика, заснована на принципах стратегічного планування, інституційної спроможності, прозорості та міжнародної кооперації, здатна мінімізувати зазначені ризики і забезпечити високий рівень окупності інвестицій у людський капітал як основний фактор національної безпеки.

Література

1. Павленко Т. Ю. Формування і розвиток людського капіталу та його роль у підвищенні економіки країни. Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. 2014. №3. С. 57–65.

2. Гізело О. І. Інвестиції в людський капітал як умова соціального розвитку України. Ринок праці та зайнятість населення. 2015. №1. С. 11–14.

3. Павленко Т. Ю. Формування і розвиток людського капіталу та його роль у підвищенні економіки країни. Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. 2014. №3. С. 57–65.

РЕАЛІЗАЦІЯ КОНСТАТУВАЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

Сергій Бубній

аспірант, 3 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

bubniy1995@gmail.com

Науковий керівник: Олександр Ієвлєв

д.пед.н., доцент, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

oleksandr.m.iievliev@lpnu.ua

Сучасна система освіти потребує постійного оновлення та вдосконалення, що можливе лише за умови наукового обґрунтування нововведень. Педагогічні дослідження відіграють ключову роль у виявленні актуальних проблем навчання й виховання, розробці ефективних підходів до організації освітнього процесу та впровадженні інновацій. Особливої значущості набувають експериментальні дослідження, які дають змогу перевірити гіпотези, встановити причинно-наслідкові зв'язки та отримати науково достовірні результати. Одним із базових етапів такого дослідження є **констатувальний експеримент**, який забезпечує об'єктивну оцінку початкового рівня сформованості досліджуваного явища та створює підґрунтя для подальшого формувального впливу.

У структурі педагогічного дослідження експеримент виконує ключову роль, адже дозволяє емпірично перевірити наукову гіпотезу, підтвердити або спростувати теоретичні положення, а також виявити ефективність розроблених методик. Констатувальний етап експерименту є його початковою фазою, спрямованою на фіксацію наявного стану досліджуваного явища без втручання у природний хід освітнього процесу.

Метою констатувального експерименту є встановлення вихідного рівня сформованості досліджуваної якості (компетентності, навички, ставлення тощо) у респондентів. На основі результатів цього етапу формується емпіричне підґрунтя для розробки формувального впливу та подальшого аналізу динаміки змін.

Завданнями констатувального етапу є:

- визначення рівня сформованості об'єкта дослідження;
- виявлення типових труднощів і прогалин у підготовці здобувачів освіти;
- систематизація результатів для їх подальшого порівняння з результатами формувального етапу;
- обґрунтування педагогічної доцільності змін у навчальному процесі.

До реалізації експерименту залучають представників цільової групи (наприклад, здобувачів вищої освіти педагогічних спеціальностей), відібраних на основі певних критеріїв: рівень підготовки, вік, тип освітнього закладу, спеціалізація. Добір вибірки здійснюється з урахуванням репрезентативності.

Базами дослідження виступають заклади освіти різних типів, що дозволяє забезпечити порівнянність результатів і ширше охоплення освітнього середовища. Загальна кількість учасників експерименту залежить від масштабів дослідження, проте обов'язково вказується у підсумкових матеріалах.

Для збору емпіричних даних застосовується комплекс науково обґрунтованих методів: анкетування, діагностичне тестування, педагогічне спостереження, експертне оцінювання, аналіз результатів навчальної діяльності. Усі методики пройшли апробацію, що підтверджує їх валідність та надійність.

У структурі дослідження визначають чіткі критерії та показники оцінювання рівня сформованості досліджуваного явища. Наприклад, для оцінки професійної компетентності майбутніх педагогів виділяють когнітивний, мотиваційний, операційно-діяльнісний та рефлексивний компоненти, кожен з яких має свої індикатори.

Результати констатувального експерименту опрацьовують з використанням методів кількісного та якісного аналізу, зокрема застосовують математичну статистику (визначення середніх значень, відсотковий розподіл, порівняльний аналіз між групами).

Підсумкові висновки за результатами констатувального експерименту

ДОЗВОЛЯЮТЬ:

- охарактеризувати початковий рівень розвитку досліджуваного феномена;
- визначити відмінності між учасниками з різних освітніх контекстів;
- окреслити педагогічні проблеми, що потребують корекції;
- обґрунтувати напрямки формувального педагогічного впливу.

Отримані дані стають основою для розробки методичних рекомендацій та реалізації формувального етапу експерименту, що дозволяє здійснити цілісний цикл педагогічного дослідження від діагностики до практичного впровадження й перевірки ефективності авторських підходів.

Література

1. Лук'янець О. Л., Лук'янець Т. Л., Петрунко О. В. Констатувальний експеримент: ознаки, можливості та проблеми проведення. Наукові здобутки студентів Факультету психології, соціальної роботи та спеціальної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка. 2015. № 2 (4). URL: <https://www.studscientist.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/54>.
2. Чувасов, М. О. Результати констатувального експерименту готовності майбутніх педагогів до діагностичної діяльності в умовах університету. Академічні студії. Серія «педагогіка», вип. 4, грудень 2024, С. 178-85,

АНАЛІЗ КРИТЕРІЇВ ВІДБОРУ ПРИНЦИПІВ, МЕТОДІВ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ В ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Богдан Варивода

студент бакалаврату спеціальності «Професійна освіта/за спеціалізаціями»

bohdan.varyvoda.pts.2021@lpnu.ua

Науковий керівник Любов Дольнікова,

к.пед.н.

Національний університет «Львівська політехніка»

lubov.v.dolnikova@lpnu.ua

В умовах швидкого розвитку інформаційних технологій та потреби в кваліфікованих фахівцях, дистанційне навчання стає все більш актуальною формою навчання. Ефективність навчання безпосередньо залежить від вибору педагогічних інструментів а саме методів, принципів та засобів навчання. У випадку неправильного їх вибору це призводить до зниження якості освітнього процесу, студенти отримують недостатній рівень знань, знизиться мотивація до навчання.

Теоретики і практики організування педагогічного процесу в закладі професійної освіти зазначають, що особливість професійної освіти полягає у формуванні практичних навичок, необхідних для успішної професійної діяльності. Забезпечення якісної практичної підготовки в умовах дистанційного навчання є певним викликом. У випадку вибору педагогічних інструментів для закладів професійної освіти, потрібно звертати увагу не лише на загальні дидактичні вимоги. Важливим є доступність до технологічних рішень та можливість віддаленої взаємодії.

Одним із важливих етапів є вибір методів навчання, що є основою для якісної освіти. Вибраний метод має чітко відповідати поставленим навчальним завданням. Вони визначають певний рівень складності матеріалу та заплановані результати. Також важливим є зміст навчального матеріалу. В залежності від

предмету, необхідно підбирати різні підходи до їх вивчення, а також попередній навчальний досвід здобувачів освіти, їх індивідуальні особливості. Важливо зважати на доступні ресурси: час, фінансове забезпечення, кваліфікація викладача. Відсутність або наявність цих ресурсів може суттєво обмежити можливості вибору методів. Під час планування навчального процесу ключову роль відіграють організаційні умови. До них можна віднести форму навчання, графік навчального процесу та розклад занять і, відповідно, вимоги, що висуваються до цих організаційних форм. Ефективність методів підтверджена дослідженнями та відгуками студентів. Саме вони є основним експертом, який дозволяє оцінити вплив на результати навчання.

Для аналізу факторів, що впливають на вибір принципів, методів та інструментів навчання в умовах дистанційного навчання в закладах професійної освіти, варто класифікувати критерії відбору, розділивши їх на ключові категорії: педагогічні критерії, технологічні критерії, організаційні критерії.

Характеристика, визначення та вивчення педагогічних критеріїв є важливим етапом, оскільки, це дає змогу з'ясувати, наскільки обрані методи будуть ефективними в досягненні навчальних цілей. Варто констатувати, що вони в свою чергу, допомагають оцінити готовність закладів освіти до введення та підтримки вибраних підходів з урахуванням наявності ресурсів, відповідності до стратегій розвитку та компетентності викладачів. Також, зважаючи на критерії пов'язані з особливостями студентів, беручи до уваги їхні особливості, потрібно підлаштувати освітній процес до їхнього рівня можливостей та потреб.

Детальне вивчення критеріїв є важливою умовою для прийняття рішень щодо визначення найбільш ефективних методів, принципів та засобів навчання, які сприяють високій якості професійної підготовки в межах дистанційного навчання. На основі наукових спостережень, можемо сказати, що вибираючи принципи, методи та засоби навчання, потрібно розуміти, що усі вони пов'язані між собою, особливо в умовах дистанційного навчання. Не можна розглядати

критерій, як самостійну одиницю, оскільки їх ефективність напряду залежить від їхньої взаємодії. Розвиток практичних навичок потребує доступу до сучасних технологій, наприклад, віртуальні симулятори. Але використання таких технологій, вимагає від закладів значних фінансових витрат і у випадку недостатнього фінансування або технічної підтримки, їх використання буде обмежене. В залежності від того, які технічні засоби ми використовуємо, вони безпосередньо впливають на методи навчання, які ми застосовуємо. Наприклад, платформи для відеоконференцій, надають можливість спільного доступу до екрану, що в свою чергу збільшує залученість студентів до роботи. Доступ до даних технологій для самих студентів, рівень попередньої підготовки та бажання відіграють ключову роль. Студенти можуть не мати стабільного Інтернет-з'єднання, або не мати достатнього досвіду в користуванні даними технологіями. В такому випадку навіть найновітніші підходи та технології будуть неефективними.

Розглядаючи організаційні моменти, зокрема внутрішню політику навчального закладу, підготовку педагогів та часові рамки, можна стверджувати, що вони тісно взаємодіють з іншими критеріями. Наприклад, стратегія закладу, направлена на інклюзивне навчання, потребує використання технологій та методик, що враховують особливі освітні потреби студентів. Розглядаючи практичну частину підготовки даної стратегії, викладачі стикаються з відсутністю достатніх навичок у роботі з даними технологіями. Додатковим випробуванням може бути дефіцит часу, оскільки, вивчення нових технологій може створити значні труднощі.

Щоб забезпечити якісне та ефективне онлайн навчання, важливо провести аналіз усіх критерії та провести аналіз їх взаємодії. Вирішуючи які принципи, методи та засоби ми обираємо, потрібно враховувати поставлені завдання, технічні можливості та індивідуальні особливості студентів. Тільки тоді ми зможемо створити сприятливі умови для навчання, що допоможе досягненню

поставлених завдань.

Література

1. Любов Дольнікова, Анна Шот. Засоби оптимізації навчання в закладах загальної середньої освіти під час перебування студентів в укриттях // Інноваційна педагогіка. – 2024. – Вип. 69, т. 1. – С. 58–62.
2. Дольнікова Л. В., Бурда А. Т. Дидактичні принципи розробки електронних навчальних курсів для навчальних дисциплін у закладах загальної середньої освіти // Інноваційна педагогіка. – 2024. – Вип. 69, т. 2. – С. 203–207.
3. Козловський Ю. М. Педагогіка: підручник / Ю. М. Козловський, В. Л. Ортинський, Л. В. Дольнікова; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т «Львів. політехніка». – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2020. – 372 с.
4. Принципи і правила навчання [Електронний ресурс] URL : <https://studfile.net/preview/9839589/page:2/> (дата звернення 08.04.2025)
5. Огляд інтерактивних методів [Електронний ресурс] URL : <http://lt.multycourse.com.ua/ua/page/19/67>
6. Методи і засоби навчання [Електронний ресурс] URL : <https://studfile.net/preview/7757601>

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ЗАСВОЄННЯ ЗНАНЬ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЮРИСТІВ ДО ЗАХИСТУ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ІТ-ГАЛУЗІ

Орест Возняк

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірантура, 1 курс

Voznyakorest7@gmail.com

Науковий керівник: Іванна Гузій

доктор філософії,

Національний університет «Львівська політехніка»

ivanna05071987@ukr.net

Актуальність дослідження обумовлена стрімким розвитком цифрової економіки та інноваційних технологій, що спричиняють зростання кількості правових конфліктів у сфері інтелектуальної власності. Сфера ІТ продукує високий обсяг об'єктів авторського права, суміжних прав, патентів, товарних знаків і комерційних таємниць, що потребують якісної юридичної підтримки та захисту.

Відповідно, зростає потреба у юристах, здатних ефективно здійснювати правовий захист об'єктів інтелектуальної власності з урахуванням специфіки цифрового середовища [1, с. 12]. В ІТ-галузі питання охорони авторських прав, патентування, захисту комерційної таємниці та боротьби з порушеннями прав інтелектуальної власності набувають особливого значення.

Інтелектуальна власність у контексті ІТ-галузі включає програмне забезпечення, вихідний код, алгоритми, дизайн інтерфейсів, бази даних, доменні імена, комерційні назви тощо [2, с. 47]. Особливості цифрового середовища вимагають від юристів не лише знань традиційного права інтелектуальної власності, але й компетентності у сфері міжнародних договорів, а також розуміння технологічних аспектів, пов'язаних із захистом.

При підході до навчання як до процесу управління, метод навчання окреслюється спосіб управління науково-пізнавальної діяльністю, а важливою ознакою методів навчання вважається певний спосіб фіксації та передачі навчальної інформації. Її відбір, структурування і застосування можна трактувати як способи управління процесом засвоєння знань. У ряді випадків можна вважати, що навчальний матеріал передається учневі як послідовність повідомлень.

Діагностуючими ознаками є когнітивні характеристики учнів. Когнітивні процеси входять до множини інтелектуальних процесів людини, які поділяються на стильні та продуктивні.

Інтелектуальна здатність перебуває у зв'язку з рівнем виконання, тобто результативністю інтелектуальної діяльності, та визначається в термінах правильності та швидкості переробки інформації.

Когнітивні стилі характеризують індивідуальні розбіжності як у особливостях побудови ментального образу ситуації, так і для ступеня сформованості механізмів регуляції інтелектуальної діяльності. Отже, когнітивний стиль визначає форму представлення навчального матеріалу, а інтелектуальна здатність – темп та складність.

В умовах навчання під керівництвом персоналізованого тьютора необхідно побудувати таке управління аспектами представлення переданих знань, щоб забезпечити оптимальну ефективність навчання та зменшити інформаційне навантаження. Тьютор повинен враховувати когнітивний стиль та інтелектуальну здатність учня. Персоналізований вибір тьютора забезпечує визначення характеристик користувача чи учня; побудова його когнітивного профілю; визначення когнітивного типу; адаптацію навчальної інформації до когнітивного профілю учня.

База знань про учня складається з когнітивної моделі користувача та продукційних правил інтерпретації когнітивного профілю, що зберігається та актуалізується когнітивною моделлю. Блок класифікації є механізмом висновку,

який визначає когнітивний тип учня. Необхідність конкретної архітектури викликана тим, що визначення когнітивних стилів та когнітивних властивостей людини не є встановленими. Когнітивні психологи продовжують уточнювати якості людини щодо навчання, а для забезпечення гнучкості адаптивного тьютора застосовується архітектура, в якій знання відокремлено від процедури висновку, і тому можуть легко редагуватися. Ця причина пояснює необхідність блоку менеджера тестів, призначенням якого є встановлювати перелік тестів, які варто пред'являти учневі для тестування його когнітивних здібностей. Тим самим забезпечується можливість редагувати тести без зміни програмних компонентів тьютора .

Когнітивний стиль та інтелектуальна здатність людини визначають його когнітивний профіль. Класифікація вчителів чи учнів здійснюється відповідно до обраних цільових ознак. Поділ учнів на когнітивні типи визначається перевагою форми подання навчального матеріалу, оптимальними темпами подачі та рівнем складності цього матеріалу. Розподіли досягнень до та після застосування даної програми навчання називають профілями досягнень.

Під поняттям профілю у сучасній освіті розуміють метод представлення результатів оцінок та думок. Профілі є насамперед панорамною презентацією (числовою, графічною або вербальною) широкого кола умінь, результатів тестів і рис учнів та студентів. Профілінг означає процес перетворення інформації, метою якого є представлення результатів оцінок у вигляді профілів. Профілінг часто містить у собі переговори зі студентами, метою яких є удосконалення процесу навчання та індивідуалізація навчання.

Метод профілінгу можна також застосувати в галузі розпорядження людськими ресурсами і для самооцінки учня, студента або працівника, а також у сучасному моніторингу.

Інтелектуальна власність у контексті ІТ-галузі охоплює широкий спектр об'єктів: програмне забезпечення, вихідний код, алгоритми, дизайн інтерфейсів,

бази даних, доменні імена, комерційні назви тощо.

Особливості цифрового середовища вимагають від юристів знань як традиційного права інтелектуальної власності, так і специфіки міжнародних угод (наприклад, Бернська конвенція, WIPO Copyright Treaty), та технологічних аспектів захисту.

З огляду на специфіку ІТ-галузі, підготовка юристів до захисту прав інтелектуальної власності потребує міждисциплінарного підходу, що поєднує правову підготовку, технологічну обізнаність та практичний досвід. Системне оновлення навчальних планів, інтеграція цифрових технологій та тісна співпраця з роботодавцями є запорукою формування фахівців, здатних ефективно діяти в умовах цифрової економіки.

Таким чином, професійна підготовка юристів до захисту прав інтелектуальної власності в ІТ-галузі вимагає новітніх підходів до навчання, практичного досвіду, міждисциплінарної інтеграції та використання цифрових технологій. Впровадження сучасних методів навчання сприятиме формуванню висококваліфікованих юристів, здатних ефективно захищати права в умовах цифрової економіки.

Література

1. Дьоміна І.М. Правова охорона інтелектуальної власності в умовах цифрової трансформації. К.: Юрінком Інтер, 2022. 184 с.
2. Кохановська О.В. Правові аспекти захисту програмного забезпечення як об'єкта інтелектуальної власності. Юридична наука. 2023. №2. С. 46-51.

МАШИННЕ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Андрій Войтюк

освітньо-професійна програма

«Комп'ютерні науки», аспірантура, 2 курс

andrii.a.voitiuk@lpnu.ua

Науковий керівник: Ярослав Матвійчук

доктор технічних наук, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

yaroslav.m.matviychuk@lpnu.ua

У сучасному світі кризові події такі як пандемія COVID-19 або повномасштабна війна в Україні, створюють безпрецедентні виклики для систем освіти. Зміна формату навчання, вимушена релокація, психологічна напруга та пов'язана з цим втрата мотивації або нерівномірний доступ до освітніх ресурсів можуть знижувати якість освіти. У таких умовах виникає гостра потреба в персоналізації навчального процесу, яка дозволяє враховувати індивідуальні особливості та потреби студентів. Машинне навчання (МН) як галузь штучного інтелекту надає інструменти для побудови адаптивних освітніх систем, які можуть автоматично аналізувати поведінку користувачів, передбачати навчальні труднощі, формувати індивідуальні освітні траєкторії та підтримувати мотивацію. Інтеграція МН у дистанційне навчання є перспективним напрямом, що дозволяє зробити освітній процес ефективнішим і стійкішим у кризових умовах.

Використовуючи великі мовні моделі (GPT-3.5), методи створення текстових векторних подань для пошуку інформації в освітніх матеріалах, а також розпізнавання мови через технологію Whisper для перетворення аудіо лекцій у текст була створена система персоналізованого навчання у вищій освіті. Впровадження інтелектуального помічника у дистанційні курси дозволило знизити когнітивне навантаження студентів і підвищити рівень їх залучення. Наприклад, функція аналізу запитів студентів із використанням GPT-3.5

забезпечила середній рівень релевантності відповідей понад 87%, а розпізнавання і конвертація аудіо-лекцій у текст суттєво збільшили доступність навчальних матеріалів для студентів, які навчаються асинхронно.

Додатково було зафіксовано, що системи персоналізованої підтримки дозволяють на 25–30% швидше ідентифікувати учнів, які демонструють ризик академічної невдачі, ніж традиційні методи оцінювання активності в навчальних системах. (1)

Зростаюча різноманітність студентів та складність освітніх шляхів вимагає інструментів, які можуть адаптувати навчальний процес до індивідуальних цілей, графіків і стилів навчання. У інтегрованій системі персоналізації, заснованій на методах машинного навчання, зокрема великих мовних моделей, вдалось покращити онлайн-освіту шляхом створення адаптивних планів навчання та надання реальної підтримки студенту. Платформа з використанням GPT-4 для побудови персоналізованих планів навчання на основі чотирьох вимірів: цілі, час, темп, шлях дозволила студентам формувати індивідуальні освітні маршрути відповідно до їхніх потреб. Емпіричне порівняння продемонструвало, що система надає більш ефективну підтримку, знижує когнітивне навантаження, забезпечує гнучкість і підвищує якість засвоєння знань. (2)

Не менш важливим фактором є ідентифікація ризиків відставання студентів що може приводити до залишення навчання. Методи машинного навчання для раннього виявлення учнів групи ризику в багатомодальних онлайн-середовищах відкриває нові можливості для персоналізації підтримки у дистанційному навчанні. Розроблена спеціалізована система попередження про ризик відсіву для учнів, яка враховує особливості онлайн-навчального середовища: аудіо-, відео- та текстові комунікації між студентами й викладачами, врахування різного стажу навчання, імовірність відсіву в залежності від часу останньої активності. На основі інкласних ознак: мовні, просодичні, поведінкові особливості взаємодії та позакласних ознак: поведінка до і після занять: покупки курсів, запити змін

графіка, зворотній зв'язок ули продемонстровані кращі результати прогнозування залишення навчання у порівнянні з традиційними методами логістичної регресії, деревами рішень чи випадковими лісами. Це дозволяє здійснювати індивідуалізовані освітні втручання до моменту відсіву, зберігаючи академічний успіх студентів навіть у кризових умовах. (3)

Використання інтелектуальних систем підтримки дозволяє підвищити ефективність навчання, адаптувати освітній процес до індивідуальних потреб студентів та покращити їх емоційний комфорт у складних обставинах. Впровадження подібних рішень у широке освітнє середовище має потенціал радикально змінити підходи до дистанційної освіти в кризових ситуаціях, роблячи її більш стійкою, доступною та орієнтованою на потреби кожного студента.

Література

3. Sajja, R., Sermet, Y., Cikmaz, M., Cwiertny, D., & Demir, I. (2024). Artificial intelligence-enabled intelligent assistant for personalized and adaptive learning in higher education. *Information*, 15(10), 596. <https://arxiv.org/abs/2309.10892>
4. Wang, X. J., Lee, C., & Mutlu, B. (2025). LearnMate: Enhancing Online Education with LLM-Powered Personalized Learning Plans and Support. *arXiv preprint arXiv:2503.13340*. <https://arxiv.org/abs/2503.13340>
5. Li, H., Ding, W., & Liu, Z. (2020). Identifying at-risk K-12 students in multimodal online environments: a machine learning approach. *arXiv preprint arXiv:2003.09670*. <https://arxiv.org/abs/2003.09670>

НЕПЕРЕРВНА ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА АДВОКАТІВ

Андрій Гайдучок

освітньо-наукова програма

«Освітні, педагогічні науки», аспірантура, 1 курс

andrii.i.haiduchok@lpnu.ua

Науковий керівник: Оксана Сторонська

кандидат педагогічних наук, доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

oksana.s.storonska@lpnu.ua

На початку 21 століття теоретики і практики у галузі освіти акцентують увагу на проблемі неперервної професійної освіти, яка розглядається як один із чинників розвитку людського капіталу. У системі неперервної професійної освіти реалізується професійний розвиток фахівців, зокрема й адвокатів. «Професійний розвиток держслужбовців є одним із важливих (пріоритетних) напрямів у системі держуправління і кадрової політики. В умовах проведення адміністративної реформи і кардинального реформування системи держуправління в Україні вимога професійного розвитку і додаткової професійної освіти держслужбовців стає особливо актуальною. На сьогодні проблема недостатності професіоналізму і компетентності службовців системи державного управління є офіційно визнаною, значна частина наших чиновників ще не має ні досвіду служби, ні необхідних знань і умінь» (Кагановська, 2013, с. 48). Власне, у межах системи неперервної професійної освіти забезпечуються можливості для підтримки актуальності знань зокрема та професійної компетентності правників загалом. Дослідники стверджують, що «професійна компетентність юриста – це складне особистісне утворення, яке має інтегративну природу оскільки включає багато складових. Крім спеціальних знань і умінь, вона включає аналітичні, комунікативні, прогностичні та інші розумові процеси. У зв'язку з цим під компетентністю можна розуміти стійку здатність до діяльності зі знанням справи, що складається з п'яти основних компонентів: глибоке розуміння сутності проблем, що вирішуються; знання

накопиченого у певній галузі досвіду та активне володіння його кращими досягненнями; уміння обирати засоби і способи дії, що адекватні конкретним обставинам; почуття відповідальності за здійснені дії та досягнуті результати; здатність учитися на помилках і вносити корективи у діяльність, спрямовану на досягнення цілі. Крім того, компетентність включає сукупність якостей особистості, що забезпечує успішність виконання професійних правоохоронних функцій» (Тюріна, 2017, с. 214). Відомо, що юридична сфера постійно змінюється через оновлення законодавства, судової практики та міжнародних норм.

Неперервна професійна освіта дозволяє адвокатам залишатися в курсі останніх змін і забезпечувати своїм клієнтам актуальні та ефективні консультації. Вагоме значення відводимо підвищенню рівня професійної компетентності адвокатів. Розвиток навичок, таких як ведення переговорів, стратегічного мислення чи використання технологій у праві, допомагає адвокатам надавати якісні послуги, що відповідають сучасним потребам суспільства. Не менш важливим є розширення спеціалізації. У цьому випадку неперервна професійна освіта дає можливість адвокатам освоювати нові галузі права, наприклад, кіберправо, екологічне право чи міжнародний арбітраж, що підвищує їхню конкурентоспроможність і привабливість на ринку. Актуалізується питання етичної відповідальності і професійних стандартів. Відтак, поглиблення знань у сфері професійної етики та стандартів допомагає адвокатам уникати порушень і підтримувати довіру клієнтів та громадськості до їхньої професії. Важливими для адвокатів є соціальні навички і лідерство. Тому неперервна професійна освіта зосереджується не лише на технічних аспектах, але й на розвитку «м'яких» навичок, таких як комунікація, лідерство та робота в команді, що є критично важливими для ефективної адвокатської діяльності.

Власне, представлені положення формують міцну основу для обґрунтування необхідності неперервної професійної освіти адвокатів, яка не тільки покращує якість правничих послуг, але й сприяє загальному розвитку юридичної системи.

Література

1. Кагановська, Т. Є. Неперервна професійна освіта кадрів як один з етапів проходження державної служби в Україні. Європейські перспективи. 2013. №10. С. 48-59.
2. Тюріна, В. О. Сутність і структура професійної компетентності майбутнього юриста. Особистість, суспільство, закон: психологічні проблеми та шляхи їх розв'язання: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті проф. С. П. Бочарової (м. Харків, 30 березня 2017 р.). Харків: ХНУВС, 2017. С. 213-215

READINESS FOR ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP: A DEFINITIVE ANALYSIS

Tetiana Helzhynska

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Lviv Polytechnic National University

tetiana.y.helzhynska@lpnu.ua

At the beginning of the 21st century, the problem of training teachers for professional activity and professional development has not lost its relevance. The changes characterising the modern educational environment, the need to master key competencies necessary for life in the 21st century, the development of international standards of education quality, the needs of the modern labour market, and the demands of society form the basis of scientific research.

Special attention of theorists and practitioners is paid to the task of forming the readiness of teachers for professional activity. It is worth mentioning that the definition of the concept of “readiness” in modern scientific literature is given in the following formulation: “a holistic formation that characterises the emotional-cognitive and volitional mobilisation of the doer at the moment of his inclusion in the activity of a certain orientation. Readiness is not innate, it arises as a result of a certain experience of a person, which is based on the formation of their positive attitude to the chosen activity, awareness of motives and needs, objectification of its subject and ways of interaction with it. Emotional, volitional and intellectual characteristics of the individual’s behaviour in this case act as a specific expression of readiness at the level of the phenomenon” (Семёнова, 2006, p. 49). Antonova (Антонова, 2014) claims that it is “a conscious attitude towards future activity, determined by a high level of development of motivational, cognitive, emotional, and volitional processes of the individual/team, which ensures its success” (p. 14). Krupsky and Mykhalevych emphasise that readiness should be considered as “a state of the individual that allows him/her to enter the professional environment successfully” (Крупський, & Михалевич, 2010, p. 10).

In the Dictionary of Pedagogical and Psychological Terms, Nestoruk and Kokorina (Несторук, & Кокоріна, 2019) consider the concept of “readiness for innovative pedagogical activity” as a special personal state that presupposes the presence of a teacher’s motivational and value-based attitude to professional activity, possession of effective methods and means of achieving pedagogical goals, and the ability to be creative and reflective” (p. 53).

The analysis of dissertations defended in the new century shows that readiness for entrepreneurship, including academic entrepreneurship, has not yet been the subject of scientific study. Therefore, we consider it appropriate to use the results of studies that interpret the concept “readiness for professional activity” of specialists in the educational field or its constructs as the basis for defining this concept.

In the studies of domestic scientists, we find the clarification of the concept of readiness, interpreted from the perspective of the subject of scientific exploration. For example, Shapran (Шапран, 2019) understands “readiness for innovative pedagogical activity” as “an integrative quality of the personality, which is the result of innovative training and is characterised by the formation of a teacher’s motivational and value attitude to professional activity, technological literacy, ability to creativity and reflection. Readiness for innovative pedagogical activity is a regulator and condition for successful professional activity aimed at the creation, introduction and dissemination of educational innovations” (p. 66). The researchers then explain the concept of “psychological readiness for innovation” as follows: “the stable mental states of an individual or a team that arise as a result of understanding the content and significance of the innovation and are expressed in a positive active attitude towards the innovation” (Флегонтова, 2008, p. 40).

Considering the problem of forming teachers’ readiness for innovative professional activity, Bartkiv (Бартків, 2010) claims that “readiness for innovative activity is an internal force that forms the innovative position of a teacher. It is a complex integrative construction that encompasses various qualities, properties,

knowledge, and skills of a person. As one of the vital components of professional readiness, it is a prerequisite for the effective activity of a teacher, the maximum realisation of capabilities, and the disclosure of creative potential. The sources of readiness for innovative activity reach the issues of personal development, professional orientation, professional education, upbringing and self-education, and professional self-determination of a teacher” (Бартків, 2010, p. 54).

The definitive analysis of the concept of “readiness” of modern specialists in the educational field gives grounds for concluding that they present various aspects, qualities and abilities of the specialist’s personality which form a personal and functional system with clearly defined components, between which integrative and functional connections are established.

We agree with the statement that academic entrepreneurship is “an activity carried out to profit from university research or academic experience through contracts or grants with businesses or government agencies that seek to solve specific public or commercial problems” (Slaughter, & Leslie, 1997, p. 153). Therefore, taking into account the scientific and pedagogical discourse of the concept of “readiness”, in our study we will rely on the interpretation of the readiness of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship as a personal and functional system that encompasses values and attitudes, beliefs, motives, interests and needs, intellectual and creative potential of scientific and pedagogical staff, innovative thinking, a system of knowledge, skills and abilities, personal qualities, which together form the basis for personal and professional realisation and achievement of entrepreneurial success in the academic environment.

References

1. Антонова, О. Є. (2014). Словник базових понять з курсу «Педагогіка»: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Житомир: Видавництво ЖДУ імені Івана Франка.

2. Бартків, О. (2010). Готовність педагога до інноваційної професійної діяльності. Проблеми підготовки сучасного вчителя, 1, 52-58.
3. Крупський, Я. В., & Михалевич, В. М. (2010). Тлумачний словник з інформаційно-педагогічних технологій: словник. Вінниця: ВНТУ.

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Максим Гончаров

освітньо-професійна програма

“Освітні, педагогічні науки”, магістратура, 1 курс

maksym.honcharov.mnopn.2024@lpnu.ua

Науковий керівник: Олександр Ієвлєв

доктор педагогічних наук, доцент

Національний університет "Львівська політехніка"

oleksandr.m.iievliev@lpnu.ua

В епоху стрімкого технологічного розвитку навчальні заклади зазнають глибоких змін, оскільки цифрові інновації радикально впливають на методи управління школами, коледжами та університетами. Питання цифровізації освіти привертає дедалі більшу увагу багатьох дослідників. Так, О. Андрющенко зосередився на вивченні впровадження цифрових технологій у шкільний навчальний процес, тоді як Т. Вакалюк аналізувала виклики цифровізації у вищій освіті. Поглиблені дослідження впливу цифрових технологій на освітні практики провели й інші автори, зокрема, С. Доценко та І. Новіцька, які піднімали питання інтерактивного навчання. Водночас, цифровізація системи управління, включаючи розробку інноваційних платформ для забезпечення ефективного управління, залишається в центрі уваги таких дослідників, як В. Куйбіда і О. Карпенко [2]. Проте питання управління цифровою трансформацією освіти, включаючи розробку стратегій і механізмів реалізації, потребує подальшого ґрунтовного аналізу.

Цілком поділяємо думку Н. С. Чередніченко ««Цифровізацію» необхідно розглядати як інструмент, а не як самоціль» [4]. Нові інструменти перетворюють адміністративну сферу освіти від автоматизації повсякденних завдань до використання даних для прийняття стратегічних рішень. Отже розглянемо, як сучасні електронні технології сприяють удосконаленню управління навчальними

зкладами, підвищуючи ефективність, забезпечуючи прозорість та активну залученість учасників освітнього процесу, одночасно долаючи пов'язані з цим виклики.

Як відомо, керівництво навчальними закладами охоплює широкий спектр завдань: від контролю успішності студентів та організації роботи персоналу до управління фінансами. Безперечно, цифрові технології спрощують ці процеси, запроваджуючи ефективну автоматизацію та інтеграцію. Адміністративні процедури, зокрема реєстрація, облік академічної активності, планування навчального розкладу та оцінювання, які раніше вимагали значних часових затрат і були вразливими до помилок, нині оптимізуються завдяки спеціалізованим програмним рішенням. Системи управління даними обробляють інформацію, сприяючи прийняттю обґрунтованих рішень для ефективного розподілу ресурсів і підвищення результативності. Прикладом вдалої цифрової трансформації освітнього процесу є застосування платформи Moodle у Національному університеті «Львівська політехніка». Автоматизований аналіз даних про успішність і залученість дає змогу адміністрації оперативно виявляти проблемні аспекти, наприклад, недостатню динаміку на окремих курсах, і розробляти заходи для їх усунення. Платформа також забезпечує прозорість, дозволяючи учасникам освітнього процесу відстежувати прогрес у реальному часі. До того ж цифрові комунікаційні платформи створюють умови для співпраці та забезпечують постійний зв'язок між усіма учасниками навчального процесу.

Визначимо основні цифрові інструменти та системи, які впроваджуються в управлінні навчальними закладами. Передусім це платформи для управління навчальним процесом (LMS) [7], [8]. Наприклад Moodle та Canvas, які функціонують не лише для організації навчання, а й також забезпечують виконання адміністративних завдань, зокрема планування і підготовку звітів. Інформаційні системи для студентів (SIS), такі як PowerSchool [13], Fedena [10], Classter [9], Gradelink [3], Skyward Student Management Suite [14], та інші,

виконують адміністративні функції з управління фінансами, моніторингу успішності, відстеженням відвідуваності, оцінюванням та організацією особистих даних. Наявні хмарні платформи, хоча й не є найновішими технологіями, вирізняються гнучкістю, забезпечуючи безпечне зберігання даних і зручний віддалений доступ із будь-якого пристрою, незалежно від версії встановленого програмного забезпечення. Використання хмарних сервісів в освіті досліджувала науковиця Т. А. Вакалюк, яка зосереджена на впровадженні інноваційних підходів до організації освітнього середовища, зокрема через застосування хмарних сервісів для автоматизації навчальних процесів, дистанційного навчання та створення інтерактивних платформ [1].

Безперечно, штучний інтелект стає справжнім партнером та ключовим інструментом у розв'язанні складних завдань і вирішенні глобальних викликів. У вересні 2024 року цей підхід набув практичного застосування у Нью-Йорку, ООН ухвалила "Пакт майбутнього" та "Глобальний цифровий договір", які запроваджують першу глобальну структуру для регулювання цифрової співпраці та координує використання штучного інтелекту, пропонуючи дорожню карту для розвитку, зокрема через створення міжнародної наукової групи з питань ШІ [15]. На нашу думку, ці ініціативи відкривають перспективи для розвитку освітніх систем. До прикладу, американська компанія Anthropic, яка спеціалізується на дослідженні та розробці штучного інтелекту, зосереджує свою діяльність на безпеці ШІ. Вона створює моделі, зокрема сімейство великих мовних моделей Claude, і впроваджує їх через партнерства та продукти [12]. Нещодавно Anthropic заявила про укладення угод із Північно-східним університетом, Лондонською школою економіки та політичних наук і коледжем Champlain. У партнерстві з Northeastern Anthropic працює зі студентами, викладачами та персоналом навчального закладу над розробкою передових практик інтеграції штучного інтелекту, освітніх інструментів і фреймворків на базі ШІ [11]. Передові інструменти на основі штучного інтелекту, машинного навчання та статистики

дозволяють з високою ймовірністю дізнаватись, що станеться в майбутньому, пропонуючи прогнозну аналітику [6] для виявлення студентів групи ризику або прогнозування тенденцій зарахування. Разом ці системи створюють інтегровану базу для ефективного управління установами. Уявімо університет середнього розміру, який впровадив систему управління студентською інформацією (SIS) для оптимізації процесів реєстрації. Вже за кілька місяців університет досяг скорочення часу, витраченого на ці процеси, на цілих 30%. Таким чином, індивідуальні цифрові інструменти здатні ефективно відповідати специфічним потребам установ, одночасно сприяючи значним та вимірним покращенням у їхній діяльності.

Варто зазначити, що попри всі позитивні аспекти, процес впровадження цифрових технологій подекуди стикається з низкою проблем, пов'язаних із доступом, ресурсами та організаційними змінами, які необхідно враховувати, щоб досягти повного розкриття їх потенціалу. Думається, одним із ключових бар'єрів є інфраструктура, особливо у сільській місцевості та закладах з обмеженим фінансуванням, де часто бракує стабільного інтернету та необхідного обладнання. Також фінансові витрати можуть сповільнювати впровадження, адже значні початкові інвестиції потрібні для придбання програмного забезпечення, навчання персоналу та технічного обслуговування. Ще одну суттєву перешкоду становить недостатній рівень цифрової грамотності: співробітники та адміністратори, звиклі до традиційних підходів, можуть зіштовхуватися з труднощами або виявляти опір впровадженню нових систем. Окрім цього, захист даних і конфіденційність залишаються головними важливою складовою, адже навчальні заклади повинні гарантувати безпеку чутливої інформації про студентів та персонал, запобігаючи її несанкціонованому доступу або зловживанню.

З кожним кроком вперед технології дедалі більше інтегруються в управління освітою, і, зрозуміло, майбутнє освітнього менеджменту нерозривно пов'язане з розвитком новаторських технологій. Штучний інтелект, виконуючи кожен

взаємодію ефективно та унікально, відкриває нові горизонти, забезпечуючи прогнозування кадрових потреб і персоналізацію адміністративної підтримки. У свою чергу, блокчейн гарантує бездоганний захист академічних записів, забезпечуючи їхню непорушність та довіру до високого рівня захисту даних [5]. Тенденція до створення інтегрованих цифрових екосистем, у яких платформи для управління навчанням (LMS), інформаційні системи студентів (SIS) та інструменти комунікації працюють у повній синхронізації, закладає базу для комплексного підходу до управління. Невпинне вдосконалення цих технологій докорінно змінюватиме функціонування навчальних закладів, вимагатиме від керівників нового рівня адаптивності, перетворюючи гнучкість та адаптивність на головну рису лідерів освіти завтрашнього дня.

Література

1. Вакалюк Т. А. Можливості використання хмарних технологій в освіті / Т. А. Вакалюк / Актуальні питання сучасної педагогіки. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Ост-рог, 1-2 листопада 2013 року). – Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2013. – С. 97–99.
2. Крохмаль Н. Вплив цифровізації на технології управління закладом освіти. Цифрова трансформація соціоекономічних, управлінських та освітніх систем сучасного суспільства: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 23–24 листопада 2022 року. Запоріжжя. 2022. 692 с. URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi69/0050547.pdf#page=281> (дата звернення: 19.04.2024).
3. Спростіть і досягніть успіху. Gradelink. Студентська інформаційна система. URL: https://www.gradelink.com/?utm_source=sourceforge&utm_medium=reviews&utm_campaign=sourceforge (дата звернення: 19.04.2024).

4. Чередніченко Н. С. Цифровізація державного управління. Київський часопис права. 2021. № 4. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/354.pdf> (дата звернення: 19.04.2024).
5. Що таке блокчейн і як він працює? Binance Academy. URL: <https://academy.binance.com/uk-UA/articles/what-is-blockchain-and-how-does-it-work> (дата звернення: 19.04.2024).
6. Що таке прогнозна аналітика? Colobridge. Майбутнє сьогодні. URL: <https://blog.colobridge.net/uk/2024/04/predictive-analytics-ua/> (дата звернення: 19.04.2024).
7. Що таке система управління навчанням (LMS)? Oksim. Освітні технології. URL: <https://www.oksim.ua/2023/12/08/shho-take-sistema-upravlinnya-navchannyam-lms/> (дата звернення: 19.04.2024).
8. Що таке LMS та як підібрати собі LMS-систему. SendPulse. Корисні інструменти, онлайн-курси. URL: <https://sendpulse.ua/blog/learning-management-system> (дата звернення: 19.04.2024).
9. Classter All-in-One SIS Helps UCreativa Unify Education IT Infrastructure. C. Resources. URL: <https://www.classter.com/resources/customer-case-studies/classter-all-in-one-sis-helps-ucreativa-unify-education-it-infrastructure/> (дата звернення: 19.04.2024).
10. Fedena. SourceForge. Foradian Technologies. URL: <https://sourceforge.net/software/product/Fedena/> (дата звернення: 19.04.2024).
11. Maxwell Zeff. Anthropic launches an AI chatbot plan for colleges and universities. TC TechCrunch. URL: <https://techcrunch.com/2025/04/02/anthropic-launches-an-ai-chatbot-tier-for-colleges-and-universities/> (дата звернення: 19.04.2024).
12. Navigating AI in education together. Anthropic. URL: <https://www.anthropic.com/education> (дата звернення: 19.04.2024).

13. PowerSchool SIS. G2. Education Software. URL:
<https://www.g2.com/products/powerschool-sis/reviews> (дата звернення:
19.04.2024).
14. Skyward Student Management Suite. Software Advice. URL:
<https://www.softwareadvice.com/k-12/student-management-suite-profile/> (дата
звернення: 19.04.2024).
15. The United Nations members adopted a Global Digital Compact shaping a safe and sustainable digital future for all. European Commission. Shaping Europe's digital future. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/united-nations-members-adopted-global-digital-compact-shaping-safe-and-sustainable-digital-future> (дата звернення: 19.04.2024).

AGILE-ПРАКТИКИ УПРАВЛІННЯ ВІДДАЛЕНИМИ КОМАНДАМИ В ОСВІТНІХ ІТ-ПРОЄКТАХ

Горейко Данило

освітньо-наукова програма
«Менеджмент», аспірантура, 2 курс
danylo.y.horeiko@lpnu.ua

Науковий керівник: Павло Ільчук

доктор економічних наук, професор
Національний університет «Львівська політехніка»
pavlo.g.ilchuk@lpnu.ua

У сучасному контексті цифрової трансформації освіти та активного переходу до віддаленого формату діяльності, управління ІТ-командами стає викликом, що вимагає нових гнучких підходів.

Актуальність теми зумовлена потребою підвищення ефективності цифрових освітніх проєктів за умов географічної розподіленості виконавців. Особливе місце серед таких підходів займає Agile-концепція, яка довела свою ефективність у сфері комерційного ІТ і поступово інтегрується в управління проєктами в освіті.

Гіпотеза дослідження полягає в тому, що впровадження адаптованої Agile-концепції в управління віддаленими командами дозволяє суттєво підвищити ефективність реалізації освітніх ІТ-проєктів за рахунок покращення комунікації, командної взаємодії та адаптивності до змін.

Мета дослідження — проаналізувати ефективність Agile-концепції у віддаленому форматі роботи освітніх ІТ-команд, визначити чинники успішного впровадження та обґрунтувати можливості адаптації цього підходу до потреб закладів вищої освіти.

Для досягнення поставленої мети застосовано структурно-аналітичний підхід, що включає:

- контент-аналіз наукових публікацій (2019–2025 рр.) з управління віддаленими командами;

- систематизацію міжнародних та українських практик застосування Agile-концепції в освіті;
- міждисциплінарне зіставлення IT-проектного менеджменту з особливостями освітнього середовища.

Більшість сучасних дослідників наголошують на важливості впровадження Agile-концепції як ключового підходу до управління віддаленими командами. Як зазначено в [1], використання таких інструментів, як візуалізація задач, короткі ітерації (sprints) та регулярні зустрічі (stand-ups), є основою стабільної продуктивності команд, що працюють дистанційно.

Дослідники підкреслюють значну складність освітніх IT-проектів у віддалених умовах, що вимагає більшої прозорості, узгодженості та адаптивності в управлінні [2]. Додатково, у [3] ідентифіковано критичні чинники успіху віддалених команд: ефективна комунікація, довіра, чіткість розподілу ролей, гнучкість рішень і підтримка командної згуртованості.

Окрему увагу в літературі приділено психологічному стану учасників. У роботі [4] проаналізовано ризики людського фактору, зокрема втрату мотивації та командної єдності внаслідок дефіциту очного контакту. Аналогічні акценти зустрічаються і в [5], де йдеться про потребу залучення членів команди до прийняття рішень, створення підтримуючого середовища.

З українського контексту, дослідження [6] пропонує класифікацію типів віддалених IT-команд і відповідну термінологію, яку доцільно адаптувати до управління в ЗВО.

У контексті викладеного можна сформулювати такі концептуальні положення:

- Agile-концепція як універсальна система дозволяє адаптувати проекти до зовнішніх змін [1–3];
- Комунікаційна прозорість та ритмічна взаємодія є умовою командної згуртованості [2, 3];

- Психоемоційна стабільність і включеність — фактори ефективності в освітньому контексті [4, 5];
- Типологізація команд — основа для побудови національних моделей гнучкого управління [6].

Ці узагальнення створюють підґрунтя для подальших досліджень у межах сучасної цифрової трансформації вищої освіти.

У межах дослідження здійснено контент-аналіз актуальних наукових джерел щодо впровадження Agile-концепції в управління віддаленими командами в освіті. Результати аналізу дозволили виокремити ключові умови ефективного застосування цього підходу у контексті цифрової трансформації закладів вищої освіти в Україні.

Agile-концепція довела свою ефективність у реалізації освітніх цифрових проєктів в умовах віддаленого та гібридного формату. Її впровадження сприяє підвищенню продуктивності команд, якості ІТ-рішень, забезпеченню гнучкості робочих процесів і загальній адаптивності освітніх установ до викликів цифрової трансформації, пандемічної турбулентності та нестабільного зовнішнього середовища. Враховуючи динаміку розвитку цифрових платформ та зростаючу міждисциплінарність в ІТ-проєктах, перспективи подальших досліджень полягають у розробці, тестуванні та впровадженні моделей управління на основі Agile-концепції, спеціально адаптованих до потреб освітньої галузі з урахуванням національного контексту, культурних особливостей взаємодії та технічної зрілості цифрової інфраструктури ЗВО.

Література

1. Katari P., Thota S., Chitta S., Venkata A.K.P. Remote Project Management: Best Practices for Distributed Teams in the Post-Pandemic Era [Електронний ресурс] // ResearchGate. — 2021. — Режим доступу: <https://www.researchgate.net/publication/389597212>

2. Evans M.R., Moodley T. IT Project Management Complexity Framework: Managing and Understanding Complexity in IT Projects in a Remote Working Environment [Електронний ресурс] // SpringerLink. – 2024. – Режим доступу: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-61318-0_3,
3. Leite M.T., Duarte N. Critical Success Factors in Remote Project Teams [Електронний ресурс] // Emerald Insight. – 2025. – Режим доступу: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/tpm-08-2024-0088/full/html>
4. Zachosova N., Zhyvko Z., Zanora V. Human Risks of Project Management Involving Remote Teams in the Context of the Enterprise Economic and Financial Security [Електронний ресурс] // Наукові записки. – 2020. – №4 (35). – Режим доступу: <http://nv.knutkt.edu.ua/index.php/2306-4994/article/download/222530/222818>,
5. Laine P. Remote Working Challenges in Project Management [Електронний ресурс] // Theseus.fi. – 2021. – Режим доступу: <https://www.theseus.fi/handle/10024/499923>
6. Krasnokutska N., Podoprykhina T. Types and Terminology of Remote Project Teams [Електронний ресурс] // Менеджмент і інновації. – 2020. – №1. – Режим доступу: <https://mi-dnu.dp.ua/index.php/MI/article/download/265/237>

ЗАЛУЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОЦЕСІВ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Зоряна Гонтар

кандидат наук з державного управління, доцент
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
zoryana_3@ukr.net

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімким проникненням цифрових технологій у всі сфери життя, і освіта не є винятком. Ефективне використання технологічних інструментів відкриває нові можливості для оптимізації управлінських процесів в освітніх закладах та значного підвищення якості освітніх послуг. Цей напрямок є ключовим для модернізації системи освіти та забезпечення її відповідності вимогам інформаційного суспільства.

Перехід від паперової до електронної форми документообігу є одним з першочергових кроків на шляху технологічної модернізації управління освітою. Впровадження спеціалізованих систем управління навчальним процесом (LMS - Learning Management Systems) та систем електронного документообігу СЕД (Системи Електронного Документообігу) дозволяє: оптимізувати адміністративні процеси; автоматизувати рутинні завдання, такі як реєстрація учнів, ведення особових справ, облік відвідуваності, формування розкладів, генерація звітів; зменшити витрати часу та ресурсів на обробку та зберігання паперової документації; забезпечити швидкий та зручний доступ до необхідної інформації для всіх учасників освітнього процесу (адміністрації, педагогів, учнів, студентів, батьків); покращити комунікацію між різними підрозділами освітнього закладу та з зовнішніми організаціями; підвищити прозорість та підзвітність управлінських рішень.

Проведення об'єктивної оцінки якості освіти через аналіз результатів зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО) та інших стандартизованих тестів

забезпечує порівняльні результати діяльності різних освітніх закладів (з урахуванням їхнього контексту).

Ефективне управління ресурсами є наріжним каменем успішної діяльності освітніх закладів, незалежно від їх розміру чи рівня. Оптимізація та раціональний розподіл ресурсів, що ґрунтуються на чіткому розумінні потреб та об'єктивній оцінці результатів діяльності, дозволяють підвищити продуктивність, знизити витрати, досягти стратегічних цілей та забезпечити сталий розвиток.

Освітня сфера постійно еволюціонує під впливом технологічного прогресу, соціальних змін, економічних факторів та глобальних викликів. Прогнозування майбутніх тенденцій та викликів є критично важливим для підготовки освітніх систем до майбутнього, розробки ефективних стратегій та забезпечення якісної та релевантної освіти для всіх.

Подальша цифровізація та інтеграція технологій, а саме: широке впровадження штучного інтелекту (ШІ): персоналізація навчання, автоматизація рутинних завдань викладачів, інтелектуальні системи оцінювання, чат-боти для підтримки студентів відкривають нові можливості для підвищення якості освіти, оптимізації навчального процесу та створення більш гнучкого та доступного освітнього середовища. Хоча використання генеративного штучного інтелекту є новим, особливо на суспільному, неспеціалізованому рівні, мотивація впровадження інструментів для полегшення повсякденного життя така ж давня, як і саме людство. Людина здавна створювали винаходи, покликані спростити баланс між роботою та особистим життям. У цьому наступному великому стрибку технологічних можливостей штучний інтелект ставить нові види питань перед вищою освітою та робочим місцем, оскільки «штучний інтелект — це галузь інформатики, яка займається створенням розумних машин, які здатні виконувати і навіть перевершувати людську роботу» [3]. Штучний інтелект, який можна знайти в ChatGPT і в багатьох часто використовуваних додатках, може підвищити мотивацію та залученість студентів, змушуючи їх використовувати інструмент,

яким вони вже користуються щодня, однак його поява має наслідки автономії для студентів та їхніх викладачів.

Персоналізація та адаптивність навчання стають ключовими характеристиками сучасної та майбутньої освіти, спрямованими на максимальне розкриття потенціалу кожного учня.

Таким чином, персоналізація та адаптивність навчання є не просто модною тенденцією, а необхідною умовою для забезпечення якісної та ефективної освіти в майбутньому, яка зможе розкрити потенціал кожного учня та підготувати його до викликів сучасного світу. Зміщення фокусу на навички XXI століття є критично важливим для підготовки молоді до успішного життя та кар'єри в умовах швидко мінливого, технологічно розвиненого та глобалізованого світу, де традиційні знання самі по собі вже недостатні.

Креативність та інноваційність є ключовими рушійними силами прогресу в будь-якій сфері діяльності, сприяючи створенню нових цінностей, рішенню складних проблем та адаптації до швидко мінливого світу.

Підготовка педагогів до нових ролей та технологій є нагальною необхідністю для ефективного функціонування сучасної освітньої системи, яка постійно трансформується під впливом технологічного прогресу та нових педагогічних підходів.

Таким чином, системна та всебічна підготовка педагогів до нових ролей та технологій є ключовим фактором успішної трансформації освіти, забезпечення її якості та відповідності вимогам сучасного світу.

Майбутнє освіти буде характеризуватися глибокими трансформаціями, зумовленими технологічним прогресом та зміною суспільних потреб. Успішна адаптація до цих змін вимагає від освітніх систем гнучкості, інноваційності, готовності до експериментів та постійного пошуку нових підходів до навчання та управління. Прогнозування майбутніх тенденцій та викликів є першим кроком на шляху до створення ефективної, інклюзивної та якісної освіти, здатної підготувати

майбутні покоління до життя та роботи в швидко мінливому світі.

Ефективна інтеграція технологій в освітню практику потребує комплексного підходу, включаючи стратегічне планування, інвестиції в інфраструктуру, навчання кадрів та створення сприятливого цифрового середовища. Успішне впровадження цих заходів сприятиме підвищенню ефективності управління освітніми закладами, покращенню якості освітніх послуг та підготовці компетентних та конкурентоздатних випускників, здатних успішно функціонувати в умовах цифрової епохи.

Література

1. Bates, A. W. *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Vancouver: Tony Bates Associates Ltd, 2019.
2. Литвинова С. Г. *Інформаційно-комунікаційні технології в освіті: інтеграція в навчальний процес*. Київ: Педагогічна думка, 2018. (Аналізуються питання інтеграції ІКТ в різні аспекти освіти, включаючи управління).
3. Мухаммад Танвір, Шафікул Хасан та Амія Бхаумік, «Академічна політика щодо сталого розвитку та штучного інтелекту (AI)», *Сталий розвиток* 22, No 12 (2020): 9 435.

ІНТЕГРАТИВНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ РАСТРОВОЇ ГРАФІКИ У КУРСІ ІНФОРМАТИКИ

Антон Грех

освітньо-професійна програма
«Освітні педагогічні науки», аспірантура, 1 курс
Anton.R.Hrekh@lnpu.ua

Науковий керівник: Юрій Козловський

доктор педагогічних наук, професор
Національний університет «Львівська політехніка»
yuriy.m.kozlovskiy@lpnu.ua

У сучасному інформаційному суспільстві візуальна комунікація відіграє ключову роль. Графічні зображення є невід’ємною частиною цифрового контенту, а отже, вивчення основ графіки – важлива складова курсу інформатики. Однією з найпоширеніших форм цифрових зображень є растрова графіка, як тип цифрового зображення, що формується з окремих пікселів, що у сукупності створюють цілісну картинку.

У закладах загальної середньої освіти передбачено теоретичне ознайомлення учнів (пояснення поняття растрової графіки, розбір відмінностей між растровою та векторною графікою), показ прикладів редагування зображень у графічному редакторі, практичні роботи із редагування, корекції зображень, створення простих композицій, а також проєктна діяльність (розробка навчальних проєктів — постерів, листівок, інфографіки тощо).

Теоретичні наукові розробки та досвід роботи вчителів інформатики показує, що найбільш ефективним у вивченні основ комп’ютерної графіки є інтегративний підхід.

Інтегративний метод навчання допомагає передати учням знання, навички та світогляд, вони краще засвоюють різнопредметні знання, коли ті вивчаються одночасно. У навчальних програмах, де теми курсу інтегровані, зовнішні межі людського знання розмиті, і досягається єдність, необхідна для реального

розуміння технічних проблем.

Інтегративні програми є більш цікавими, стимулюючими та кориснішими для студентів, ніж традиційні програми, і вони можуть сприяти мисленню та навчанню студентів. Порівняно зі результатами традиційного підходу, учні, які брали участь в інтегративній програмі, мали кращі показники, більшу залученість і краще практичне розуміння навчального матеріалу. На сьогодні дослідники переконалися в ефективності інтегративного викладання, і, застосовуючи цей метод у закладах загальної середньої освіти, їм вдалося підвищити ефективність навчання, особливо шляхом інтеграції курсів, і задовольнити освітні потреби учнів.

Інтегративне навчання було запроваджене в системі освіти на початку двадцятого століття, і останнім часом більшість країн приділяють особливу увагу цій програмі. Було також проведено низку досліджень щодо інтеграції навчання з іншими курсами [1 ; 2]. Ці дослідження показують, що навчання має потенціал для інтеграції з різноманітними курсами, і напевно можна знайти який-небудь курс, який не можна, частково або загалом, поєднати з іншими дисциплінами або викладати таким же чином. Ці переваги відрізняють інтегративне навчання від традиційних підходів, особливо якщо воно передбачає інтеграцію знань в інші курси. Незважаючи на проблеми традиційного навчання та переваги інтегративного методу, а також враховуючи той факт, що заклади загальної середньої освіти є центральною віссю розвитку суспільства, серед дослідників все ще існують розбіжності щодо того, чи має навчання суто інтегративне за темами курсів. Відповідно, дискутується питання, чи є різниця між традиційним викладанням теоретичних курсів та інтегрованим викладанням цих курсів у закладах загальної середньої освіти.

В контексті інтегративного навчання розглянемо декілька прикладів з комп'ютерної графіки, базуючись на використанні інструментів для створення та редагування растрових зображень (графічні редактори Microsoft Paint, GIMP,

Adobe Photoshop, Krita та мобільні додатки Canva, Snapseed).

Учні набувають практичних навичок, виконуючи основні операції з растровими зображеннями, зокрема створення нового зображення; відкриття й збереження файлів у різних форматах; масштабування зображення; обрізка, поворот, зміна розміру; редагування кольору та яскравості; використання інструментів малювання (пензель, заливка, фільтри) тощо.

Розглянемо завдання відновлення старої фотографії, метою якого є освоїти інструменти ретушування зображень (6 клас):

відкрити надану фотографію зі "старими" ефектами (можна імітувати подряпини, шум, пожовтіння),

використати інструменти:

«клонування» для усунення дефектів;

«латка» або «штамп» для відновлення пошкоджених ділянок;

корекцію контрасту й яскравості.

зберегти відновлену версію фото з новою назвою.

Завдання створення цифрової листівки до свята з використанням растрової графіки передбачає такі інструменти як GIMP / Paint.NET / Photoshop / Canva. Етапами його виконання є: створення нового зображення, використання інструментів заливки та градієнту, додавання тексту, використання шарів для комбінування елементів, та збереження у форматі png або jpeg.

Більш цікавими для учнів є завдання підвищеної складності учнів із теми «Растрова графіка». Вони спрямовані на розвиток аналітичного мислення, уміння застосовувати знання на практиці та самостійно шукати оптимальні рішення.

Завдання «Оптимізація графіки для веб-сайту» передбачає побудову зображення для головної сторінки веб-сайту. Оригінал зображення має розмір 4000×3000 пікселів і займає 8 МБ. При завантаженні сайт працює повільно. Учні повинні проаналізувати, який формат растрового зображення (JPEG, PNG, GIF, WebP) краще обрати для цієї мети та аргументувати свій вибір, а також підібрати

оптимальний розмір зображення та якість збереження так, щоб завантаження сторінки було максимально швидким, якість картинки залишалась прийнятною для користувача, а вага файлу не перевищувала 300 КБ. У результаті учень обґрунтовує вибір формату, роздільної здатності та якості, демонструє вміння користуватися графічним редактором для зменшення розміру й оптимізації зображення.

Завдання «Відтворення зображення з обмеженою палітрою» передбачає підготовку ілюстрації для старого пристрою, який підтримує тільки 16 кольорів. Учень повинен відкрити будь-яке кольорове зображення у растровому графічному редакторі, виконати конвертацію зображення до палітри з 16 кольорів (Indexed color / 4-bit), оцінити, як змінилося зображення (які деталі зникли або спотворились, як обмеження палітри впливає на якість, які методи можна використати для покращення сприйняття такого зображення (наприклад, дізеринг). У результаті виконання завдання учень демонструє розуміння поняття кольорової палітри, застосовує відповідні налаштування у графічному редакторі, аналізує наслідки конвертації та робить висновки щодо обмежень растрової графіки.

Таким чином, растрова графіка є основою для створення фотореалістичних зображень у цифровому світі. Її вивчення дозволяє не лише засвоїти технічні навички роботи з графічними редакторами, а й розвивати творче мислення, естетичний смак, просторову уяву та навички цифрової комунікації. Засвоєння теми сприятиме розвитку ключових ІТ-компетентностей та підготує учнів до подальшого вивчення комп'ютерної графіки та дизайну.

Література

1. Андреева, Н. В. (2019) Інтегративний підхід до організації навчання інформатики у професійній освіті. *Професійна освіта: педагогіка і психологія*, 4, 35–41.

2. Атаманюк, А. В., Геделевич Є. В. (2019) Сучасні методи викладання інформатики. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій університету «Україна»*, 17, 6–10.

КРИЗОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ОСВІТІ: МОДЕЛІ ЕФЕКТИВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗІ ЗДОБУВАЧАМИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Мирослава Данилевич

доктор педагогічних наук, професор
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
mdanylevych@ukr.net

Ольга Романчук

доктор педагогічних наук, професор
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
olgabrvska@gmail.com

Вікторія Гуцуляк

кандидат економічних наук, доцент
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
lvpavot@gmail.com

Актуальність. Трансформаційні процеси, спричинені війною в Україні, радикально змінюють парадигму освітньої взаємодії. У фокусі наукового осмислення – не лише якість дистанційного навчання, а й здатність освітніх інституцій підтримувати стабільну, змістовну й ефективну комунікацію зі здобувачами в умовах загроз, невизначеності та емоційного виснаження. У цьому контексті актуалізується застосування кризового менеджменту як управлінської філософії, що здатна забезпечити адаптацію освітнього середовища до екстремальних викликів.

Особливого значення набувають моделі комунікації, що враховують психологічні потреби учасників освітнього процесу та сприяють збереженню їхньої мотивації до навчання. Системне впровадження кризових стратегій у сфері вищої освіти стає передумовою для збереження її функціональності та стійкого розвитку в умовах затяжної нестабільності.

Метою дослідження є ідентифікація ефективних моделей комунікації в освітньому процесі, релевантних умовам воєнного часу, а також розробка

практичних підходів до їх інтеграції в систему кризового освітнього менеджменту. Основні завдання: систематизація актуальних теоретичних підходів до освітньої комунікації в кризовий період; емпіричне дослідження реакцій здобувачів на різні формати комунікативної взаємодії; розроблення концептуальної моделі інтеграції гуманістичних і цифрових стратегій.

Методологічною основою дослідження стали принципи соціально-психологічної теорії комунікації, елементи педагогічної фасилітації, моделі адаптивного менеджменту та індикатори соціально-емоційного навчання. Використано методи структурно-функціонального аналізу, опитування (n=150), систематизації освітніх кейсів та контент-аналіз цифрових платформ.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз провідних моделей комунікації,
що застосовуються у вищій освіті

Назва моделі	Ключові характеристики	Переваги	Потенційні обмеження	Джерело
\Модель емпатійного зворотного зв'язку	Психоемоційна підтримка, рефлексивний діалог, довіра у взаємодії	Зниження тривожності; підвищення мотивації	Потребує високої емоційної компетентності викладача	[1], [4]
SMART-комунікація	Структурованість, чітке планування, зворотний зв'язок, адаптивність	Прозорість, передбачуваність, зменшення когнітивного навантаження	Може сприйматись як формалізована взаємодія	[3]
Фасилітаційна модель	Партнерство викладача і здобувача,	Активізація самостійності, розвиток	Вимагає високої залученості	[2]

	модерація групових процесів	рефлексії	обох сторін	
Комбінована модель	Інтеграція усіх вищезгаданих підходів	Комплексна дія, гнучкість, адаптація під ситуацію	Високі вимоги до управлінської та емоційної компетентності	[1–4]

Висновки. Кризовий менеджмент у сфері вищої освіти вимагає глибокої переоцінки цінностей, пріоритетів і функціональних підходів до комунікації. Освітні установи, що впроваджують гнучкі та емпатійно орієнтовані моделі комунікації, виявляють вищу інституційну адаптивність до екзогенних впливів. Результати дослідження засвідчують необхідність розроблення інституційних стратегій кризової взаємодії, базованих на соціально-психологічній підтримці, цифровій інклюзивності та гуманістичних принципах освітньої взаємодії.

Література

1. Абісова М.А., Кравчук М.Г., Гурняк О.М. Дігіталізація в університетській освіті: дидактичні аспекти. *Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання*. 2023. Т. 93, № 1. С. 68–79. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v93i1.5097>
2. Brookfield S.D. *The Skillful Teacher: On Technique, Trust, and Responsiveness in the Classroom*. San Francisco: Jossey-Bass; 2015. 311 p.
3. Garrison D.R., Anderson T., Archer W. The first decade of the community of inquiry framework: A retrospective. *The Internet and Higher Education*. 2010. Vol. 13, No. 1–2. P. 5–9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.003>
4. Zins J.E., Bloodworth M.R., Weissberg R.P., Walberg H.J. The scientific base linking social and emotional learning to school success [Електронний ресурс]. *Journal of Educational and Psychological Consultation*. 2007. Vol. 17, No. 2–3. P. 191–210. DOI: <https://doi.org/10.1080/10474410701413145>

МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Богдан Двожак

студент бакалаврату спеціальності «Професійна освіта/за спеціалізаціями»

bohdan.dvozhak.pts.2021@lpnu.ua

Любов Дольнікова

кандидат педагогічних наук

Національний університет «Львівська політехніка»

lubov.v.dolnikova@lpnu.ua

Перед сучасним викладачем закладу професійної освіти стоїть завдання у виявленні таких ресурсів, які пробуджують і підтримують інтерес до пізнання нового. У цих умовах важливого значення набуває мотивація як важливий компонент педагогічного процесу, що впливає на його ефективність. Від мотивації здобувача освіти залежить його успішність, глибина й міцність знань, бажання і здатність навчатися протягом усього життя. А це важливо, адже, згідно із сучасними дослідженнями, результати діяльності людини тільки на 20% залежать від інтелекту, а на 70-80% — від мотивації.[1]. Мотивацію в навчанні можна вважати успіхом, а природа успіху така, що, відчувши її солодкий смак один раз, людина прагне повторити це відчуття багатократно. Важливим, на нашу думку, є встановлення ролі і значення мотивації в організуванні ефективного педагогічного процесу, де всі учасники отримують якісні результати навчання, маючи чітке уявлення мотивів своєї діяльності зараз для успіху в майбутньому. В науковій психологічній та педагогічній літературі питанню мотивації присвячено багато теоретичних та практичних досліджень та узагальнень. Так науковець Григорій Костюк розглядає мотивацію як інтереси, потреби, прагнення, емоції, переконання, ідеали, установки, які спонукають учня до діяльності. Існує кілька теорій мотивації діяльності людини, але для викладача важливо одне: опанування способами створення на занятті такого навчального середовища, у якому б учні відчували внутрішню потребу вчитися. Це може бути за умови, коли учень

(студент) самостійно ставить перед собою цілі й докладає зусилля для їхнього досягнення. Безперечно, мотивуючи здобувача освіти, педагог шукає шляхи та інструменти формування мотиваційної основи навчальної діяльності своїх учнів і найперше він розуміє, що необхідно створити умови для появи в учнів як зовнішньої, так і внутрішньої мотивації. Науковці присвятили багато досліджень щодо загальних стратегій формування мотивів. Узагальнюючи їх напрацювання виокремлюємо такі:

1. Педагогічна діяльність педагога повинна спрямовуватись на побудову теоретичної логіки предмета, правильне орієнтування учнів щодо формування в них розумових дій, щоб в них не виникало безпорадності перед новим навчальним матеріалом, а навпаки ця структурована відібрана змістова інформація спонукала до нових активних внутрішніх мотивів. Викладачеві, керуючись суб'єкт-суб'єктними принципами взаємодії треба зробити учня активним співучасником навчання, а не виконавцем його волі. Мотиваційними чинниками навчальної діяльності учня може бути окреслення перспектив вивчення теми, визначення мети вивчення навчального матеріалу, обґрунтована актуалізація теми, професійне спрямування навчальної діяльності учня в подальшій діяльності та навчанні, удосконалення навичок, необхідних для розв'язання проблеми, усвідомлення співучасті і взаємодії з іншими.

2. Науково і методично обґрунтовано потрібно задіяти навчальні потреби, які в учнів уже сформовані. Викладач має добирати такий навчальний матеріал, який би викликав інтерес до пізнання нового, стимулював до нового пізнання.

3. На уроках та інших організаційних формах навчання аргументовано добирати та чергувати методи і форми навчання. Різноманітність педагогічної взаємодії вчителя і учнів заохочує здобувачів освіти до ефективної активної діяльності, мотивує їхню роботу. Активні методи навчання, використання рольових ігор, дискусій, мозкових штурмів, демонстрації, проектних методів створення аудіовізуальних презентацій, робота в малих групах стимулюють учнів

до вивчення навчального матеріалу.

4. Диференціація навчання, урахування індивідуальних особливостей передбачають необхідність перед кожним учнем ставити реалістичні вимоги. Вимоги педагога мають бути високими, але не настільки, щоб студенти (учні) не могли їх виконати і тому втрачали інтерес до навчання. Нереальні цілі можуть призвести до розчарування і втрати інтересу до навчання. Крім того, цілі, визначені самим учнем, завжди є більш ціннісними, ніж поставлені викладачем або батьками.

5. Навчальний процес будувати з урахуванням принципу наступності, ускладнювати зміст і вимоги потрібно поступово. На початку вивчення предмету вчитель має створити для учня ситуацію успіху, зацікавити, дати можливість повірити в себе, а потім поступово підвищувати вимогливість. Базуючись на принципі диференційованого підходу, розробляти різнорівневі за складністю завдання, де кожен учень матиме змогу відчути успіх під час виконання завдань доступного для нього рівня.

6. Забезпечення оперативного зворотного зв'язку педагога й учня (студента) та якомога коротший термін перевірки робіт та оцінки його діяльності. Похвала й винагорода мають бути публічними. Зворотний зв'язок служитиме стимулом, він має бути чіткий і конкретний.

7. Формування ситуації очікування нагороду за успіх. Позитивні і негативні коментарі впливають на мотивацію. Похвала підвищує в учнів упевненість у собі, зміцнює почуття власної гідності. Вчитель обов'язково повинен похвалити слабких учнів навіть за докладені зусилля, навіть якщо робота є невдалою.

8. Аналіз, а особливо критика, учнівської роботи має бути конкретним, обґрунтованим, стимулюючим. Учень має відчути, що викладач критикує певні невдалі сторони роботи, а не його самого. Необхідно уникати принизливих коментарів.

9. Створення в учнівському колективі атмосфери доброзичливої взаємодії, а не жорсткої конкуренції між учнями. Змагальність викликає тривогу, що може перешкоджати навчанню. У жодному разі не можна порівнювати учнів між собою, краще порівняти нинішні досягнення учня з його попередніми. При цьому треба зосереджуватися на прогресі, удосконаленні, а не негативних сторонах.

10. Запровадження на уроках право учням обирати види роботи. Учень охоче виконує завдання, вибрані з переліку. Тому якщо альтернативні завдання формують однакові поняття, треба пропонувати учням на вибір вправи, теми для презентацій чи творчих робіт, домашні завдання.

Наші спостереження дають підстави констатувати, що мотивація на занятті — це не одноразова акція, а цілеспрямована робота, яка має організовувати й тримати в полі уваги учнівський інтерес до пізнання нового впродовж усього часу педагогічної взаємодії. Вважаємо за необхідне зазначити, що формування мотивів діяльності відбувається в процесі самої діяльності. Мотивувати учня на кожному етапі уроку означає залучити його до діяльності, яка викликає в нього зацікавленість. Характеризуючи мотивацію як педагогічну проблему, зупинимось на основних категоріях педагогічної діяльності: методах, принципах, підходах, засобах формування навчальної мотивації під час педагогічної взаємодії. Так, виділяючи методи навчання, що формують мотивацію діяльності учня, варто зазначити, що учень на уроці повинен бути налаштований на ефективний процес пізнання, мати в ньому особисту зацікавленість, розуміти, що й навіщо він виконуватиме. Без виникнення цих мотивів навчання, без мотивації навчальної діяльності пізнання не може принести позитивний результат. Для досягнення необхідного результату можна використовувати різноманітні методи та прийоми розвитку пізнавальних мотивів, що буде предметом нашого подальшого аналізу.

Література

1. 1.Мотивація навчальної діяльності студентів : монографія / О. Васюк та ін. Київ : Компринт, 2018. 188 с.
2. 2. Методи дослідження залежностей = Introduction to Research Methods in Substance Use and Abuse : матеріали електронного навчального курсу / авт.-уклад. : О. Сердюк, В. Бурлака ; Харків. нац. ун-т внутр. справ; Ун-т Вейна ; Мічиган. ун-т. Харків : Константа, 2018. 160 с.

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТИ: РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ФОРМУВАННІ НОВОЇ ПАРАДИГМИ НАВЧАННЯ

Юрій Держило
yderzhylo@gmail.com

Науковий керівник: Іванна Гузій
доктор філософії, доцент кафедри педагогіки та інноваційної освіти
Національний університет "Львівська політехніка"
ivanna.s.huzii@lpnu.ua

Цифрова трансформація освіти стає одним із найважливіших факторів, що визначають сучасний стан навчального процесу у всьому світі. Однією з основних складових цієї трансформації є впровадження технологій штучного інтелекту (ШІ), які активно змінюють підходи до навчання та організації освітнього процесу. Технології ШІ мають потенціал для революційних змін, створюючи нову парадигму навчання, де учень стає центром навчального процесу, а технології допомагають йому досягати максимального потенціалу.

Впровадження ШІ в освітній процес може суттєво змінити не лише способи викладання, але й організацію навчання на всіх рівнях. Згідно з дослідженнями, такими як робота Zheng і Li (2021), ШІ має потенціал для індивідуалізації навчання, покращення доступу до освітніх ресурсів та оптимізації процесів оцінювання (Zheng & Li, 2021). Штучний інтелект здатний адаптуватися до потреб кожного учня, аналізуючи його успіхи та труднощі, що дозволяє створити персоналізоване середовище для навчання.

Одним із важливих аспектів є використання аналітики даних для моніторингу навчального процесу. Застосування таких інструментів дозволяє здійснювати точний моніторинг прогресу учнів, визначати області для покращення і коригувати навчальні стратегії в реальному часі. Камалов, Калог і Гурріб (2023) стверджують, що технології ШІ можуть допомогти створити більш доступне і ефективне навчальне середовище, сприяючи розвитку нових

компетенцій у студентів, що відповідають вимогам сучасного ринку праці (Kamalov, Calong, & Gurrib, 2023).

Іншим важливим аспектом є здатність ІІІ зменшувати соціальний розрив у доступі до якісної освіти. За допомогою інтелектуальних навчальних платформ, таких як адаптивне навчання та дистанційні курси, можна забезпечити рівний доступ до освітніх ресурсів, незважаючи на соціальні та економічні обмеження. Дослідження De Silva і Farrell (2024) наголошують, що технології ІІІ можуть бути потужним інструментом для зменшення нерівності в освіті, відкриваючи нові можливості для малозабезпечених груп населення (De Silva & Farrell, 2024).

Інтеграція ІІІ в освітній процес неможлива без врахування численних викликів. Оскільки технології ІІІ швидко розвиваються, це створює потребу в адаптації педагогічних методик та стратегій. Як зазначають Holmes, Bialik і Fadel (2019), для успішного впровадження ІІІ в освіту необхідно не лише використовувати новітні технології, але й розвивати педагогічну компетентність викладачів у сфері цифрових інструментів та алгоритмів (Holmes, Bialik, & Fadel, 2019). У зв'язку з цим важливим є питання професійної підготовки педагогів, які повинні бути готовими до змін, що відбуваються в освітній сфері.

Для успішної інтеграції технологій штучного інтелекту в освіту необхідно враховувати низку ключових факторів, що охоплюють не лише технічні, а й етичні, соціальні та педагогічні аспекти. Технології ІІІ мають потенціал для значної трансформації освітнього процесу, проте їх впровадження потребує ретельного планування і врахування наслідків на різних рівнях. Оскільки ІІІ здатен глибоко змінити підходи до навчання, освітніх практик і взаємодії між учнями та педагогами, важливо забезпечити ефективне поєднання новітніх технологій з традиційними педагогічними методами. Перш за все, необхідно розв'язати питання етики використання технологій. ІІІ може ставити нові виклики щодо справедливості, зокрема в контексті персоналізації навчання, оскільки алгоритми можуть відображати неявні упередження або неправильно

інтерпретувати індивідуальні потреби учнів. Для цього потрібно створювати механізми контролю та прозорості щодо того, як алгоритми приймають рішення в освітніх системах.

Забезпечення справедливого доступу до технологій, а також врахування етичних стандартів у розробці і впровадженні ШІ буде ключовим чинником для уникнення соціальних нерівностей у доступі до освіти. Безпека даних і конфіденційність є іншими важливими аспектами, які мають бути гарантовані при інтеграції ШІ в освітні процеси. Використання персональних даних учнів для аналізу їх навчальних результатів вимагає чітких і строгих заходів захисту інформації. Це включає не лише захист від витоків даних, але й інформування користувачів про те, як їхні дані будуть використані. Адже забезпечення довіри з боку учнів, батьків та педагогів є основою для широкого прийняття і використання технологій ШІ. З педагогічної точки зору, використання ШІ вимагає підготовки вчителів та інших учасників освітнього процесу до роботи з новими технологіями. Педагоги повинні мати не лише знання про те, як використовувати технології, а й розуміти їх потенціал, обмеження та можливі наслідки для процесу навчання. Важливо створити умови для безперервного професійного розвитку викладачів, щоб вони могли адаптувати свої методи до змін, які відбуваються в освітньому середовищі.

Інтеграція ШІ також потребує врахування соціальних аспектів. Штучний інтелект може виступати потужним інструментом для подолання нерівностей у доступі до освіти, особливо для малозабезпечених груп населення, забезпечуючи рівний доступ до якісних навчальних матеріалів та індивідуалізованого навчання. Однак важливо, щоб ці технології не призвели до ще більшого розриву між учнями з різними можливостями та доступом до ресурсів. Необхідно розробляти стратегії, які забезпечать рівний доступ до цифрових інструментів та технологій для всіх учасників освітнього процесу, незалежно від їхнього соціального статусу або географічного положення. У підсумку, технології ШІ мають великий потенціал

для покращення освітнього процесу, але їх ефективне впровадження залежить від того, наскільки зважено та відповідально буде здійснено цей процес. Необхідно забезпечити баланс між технічними інноваціями та етичними, соціальними і педагогічними принципами, що допоможе створити безпечне, справедливе та ефективне освітнє середовище для всіх учасників навчання.

Література

1. Cukurova, M. (2024). The Interplay of Learning, Analytics, and Artificial Intelligence in Education: A Vision for Hybrid Intelligence. *arXiv*. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2403.16081>
2. De Silva, D., & Farrell, T. (2024). AI-driven education can help the less privileged. *The Australian*. Retrieved from <https://www.theaustralian.com.au/higher-education/ai-can-help-close-the-equity-gap-which-afflicts-education/news-story/53781c5a7e6b73e3d327ba82236cb1d7>
3. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. *Center for Curriculum Redesign*. Retrieved from <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AI-in-Education-Promises-and-Implications.pdf>
4. Kamalov, F., Calong, D. S., & Gurrib, I. (2023). New Era of Artificial Intelligence in Education: Towards a Sustainable Multifaceted Revolution. *arXiv*. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/2305.18303>
5. Zheng, B., & Li, H. (2021). Artificial intelligence in education: The role of AI in shaping educational experiences. *Educational Technology Research and Development*, 69(1), 123-136. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09817-0>

ДО ПИТАННЯ ІНТЕГРАЦІЇ ЗНАНЬ З ІНФОРМАТИКИ І ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

Тарас Дичук

освітньо-професійна програма
«Освітні педагогічні науки», аспірантура, 1 курс
Taras.V.Dychuk@lnpu.ua

Науковий керівник: Іванна Гузій

доктор філософії,
Національний університет «Львівська політехніка»
ivanna05071987@ukr.net

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується активною диджиталізацією, що потребує від випускників закладів професійно-технічної освіти не тільки високого рівня професійної підготовки, але й здатності інтегрувати знання з різних галузей науки. Особливої актуальності набуває інтеграція знань з інформатики та гуманітарних дисциплін, що сприяє розвитку критичного мислення, інформаційної культури та комунікативної компетентності учнів.

Інтеграція знань – це цілісний процес об'єднання елементів змісту різних дисциплін у єдину систему, спрямовану на формування загальних і професійних компетентностей. До змісту освіти належить такий напрям його гуманізації, як гуманітаризація. Найчастіше гуманітаризація розуміється спрощено: як посилення частки гуманітарних предметів у навчальному плані. Загалом поняття гуманітаризації освіти ширше — це формування в учня особливої форми ставлення до навколишнього світу і себе, своєї діяльності у ньому.

Мета інтегративних процесів у педагогічних системах – світоглядна цілісність особистості. Проте проблема інтеграції змісту навчання залишається сьогодні на рівні методичних побажань. Якщо за сьогоднішньою системою навчання стоїть багаторічний досвід викладання монодисциплін, то впровадження полідисциплін проходить лише перші випробування, не підтвердженні масовою

педагогічною практикою. При цьому відсутні доказові, по-справжньому наукові дослідження з проблеми взаємозв'язку структурованості змісту освіти та її необхідної якості.

Інформатика і гуманітарні науки доповнюють одна одну, забезпечуючи учням закладів професійно-технічної освіти можливість ефективно працювати з інформацією, розвивати аналітичні здібності, формувати соціальну та професійну мобільність.

Гуманітаризації освіти може сприяти і кардинальне посилення емоційного та комунікативного потенціалу підручника, кінофільму, програмного забезпечення інформаційних технологій навчання тощо. Не просте викладення матеріалу, а розкриття історичної драми, боротьби ідей, конфлікту людини і техніки тощо. Найскладніший етап у процесі гуманітаризації освіти – це розкріпачення особистості педагога, оскільки найповільніше перебудовується людська свідомість [2].

Гуманістичне бачення освіти вимагає об'єднання зусиль філософів, психологів, педагогів, соціологів у пошуках сенсу творчості та свободи вибору. Гуманітаризація освіти передбачає її диференціацію і індивідуалізацію з урахуванням активізації творчого саморозвитку особистості учня. Гуманітаризація виховання орієнтує нас те що, щоб сучасний педагог дав право вихованцю бути тим, ким він є. Це передбачає декларацію щодо висловлювання своїх думок та самостійної організації професійної діяльності зокрема та життя загалом.

Гуманітаризацію освіти не можна звести до якоїсь конкретної методики навчання. Це ціннісна орієнтація та особистісна установка педагога. Гуманітаризація освіти потребує створення в умовах освітніх систем комфортного середовища та гармонізації взаємовідносин між усіма учасниками педагогічного процесу.

В умовах педагогічної творчості викладачеві працювати набагато цікавіше, але й значно важче, адже провести заняття з відпрацьованої методики простіше,

ніж створювати оригінальну методику. Крім того, сучасний педагог повинен виявляти у своїх вихованцях їхні найкращі якості, стимулюючи та спрямовуючи їх особистісний саморозвиток. Його призначення будити у своїх вихованцях прагнення знайти свій шлях до істини. Але цього не можна зробити лише словом, без зміни способу життя, без глибокої гуманітарної освіти як способу думок і вчинків [1].

Тому гуманітаризація освіти – це насамперед удосконалення функціонування та розвитку освітніх систем з орієнтацією на загальнолюдські цілі та цінності, створення умов для розквіту та реалізації сутнісних сил кожного конкретного педагога, учня, студента безвідносно до їхніх переваг та недоліків.

Гуманітаризація у плані виховання потребує передусім розвитку педагогічних ідей співробітництва та співтворчості, створення умов довіри та взаємної вимогливості. Тут йдеться про зміну позиції викладача – зі становища, коли він стоїть над тим, хто навчається, у положення попереду того, хто навчається.

Це передбачає глибоку індивідуалізацію навчання шляхом використання різноманітних творчих робіт, проведення диспутів тощо. Це насичення кожного заняття великим емоційним змістом, перехід від монологу педагога до розгорнутого діалогу - спілкування з учнями.

Забезпечення успішної інтеграції знань з інформатики та гуманітарних дисциплін потребує створення певних умов, зокрема:

- цілеспрямоване планування інтегративного навчального контенту як розробка навчальних програм, що передбачають взаємопов'язані теми, завдання й проєкти;
- застосування міжпредметних завдань і кейсів для вирішення учнями практичних завдань, які вимагають використання знань з інформатики й аналізу гуманітарного контексту;

- формування інформаційної культури, тобто навчання учнів критичному відбору, аналізу та етичному використанню інформації;
- використання інтерактивних та проектних методів навчання, що сприяє формуванню навичок командної роботи, відповідальності, самостійності та ініціативності;
- підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, зокрема підготовка викладачів до інтеграції знань із різних предметних галузей, опанування сучасних цифрових інструментів і методик.

Успішний досвід інтеграції знань спостерігається у випадках, коли в закладах професійно-технічної освіти застосовуються спільні міжпредметні проекти, наприклад, розробка мультимедійних презентацій на теми з історії чи права з використанням інструментів інформатики. Такі завдання сприяють розвитку аналітичного мислення, творчих здібностей та комунікативної компетентності учнів.

Інтеграція знань з інформатики і гуманітарних дисциплін у закладах професійно-технічної освіти є дієвим засобом формування конкурентоспроможного фахівця, здатного до критичного мислення, ефективної комунікації та адаптації до змін цифрового середовища. Реалізація педагогічних умов інтеграції сприяє підвищенню якості освіти, розвитку професійних та загальнокультурних компетентностей здобувачів освіти.

Література

3. Мальцова І. І. Гуманізація науки як основа гуманістичної парадигми ХХІ століття. *Totallogy - ХХІ. Постнекласичні дослідження*. 2017. Вип. 34. С. 186–192.
4. Онищук Л. А. Гуманізація освіти як основна детермінанта розвитку особистості. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 3. С. 102–108.

ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТА ДО ПРОТИДІЇ ВПЛИВУ ОРГАНІЗОВАНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ У ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Давид Доктор

освітньо-наукова програма

«Професійна освіта (за спеціалізаціями)», аспірантура, 3 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

davyd.z.doktor@lpnu.ua

Науковий керівник: Олександр Ієвлєв

доктор педагогічних наук, доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

oleksandr.m.iievliev@lpnu.ua

Протидія впливу організованої злочинності у закладі професійної освіти передбачає сформованість у студента готовності до реалізації певних стратегій правомірної поведінки.

Зауважимо, що правомірна поведінка включає поведінковий (уявлення про законні способи здійснення суб'єктивних прав і юридичних обов'язків) аспект, а формування її суб'єктивної сторони передбачає підготовку фахівців із високими моральними якостями та гуманістичним світоглядом [2].

Розглянемо, як трактують поняття «готовність» у психологічному аспекті провідні вітчизняні науковці. Так, на думку О. Булгакової психологічна готовність студентів до соціальної взаємодії є опосередкованим наслідком взаємодії в освітній системі. У цьому аспекті вона відтворює основні залежності суб'єкт-суб'єктних зв'язків у спільній праці викладача / викладачів та студента / студентів [2].

Водночас психологічна готовність до здійснення майбутньої професійної кар'єри розглядається Л. Карамушкою та Т. Канівець як сукупність психологічних якостей, необхідних студентам для ефективної професійної кар'єри, що включає когнітивний, мотиваційний, операційний та особистісний компоненти [3, С. 217].

В свою чергу Л. Ярослав розглядає готовність студентів до суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії як цілісне особистісне утворення, що інтегрує стан мобілізації в ситуаціях утрудненого спілкування, регуляторну гнучкість та соціальну компетентність [7, С. 290].

Готовність студентів до особистого здоров'язбереження, як стверджує Г. Корж, є інтегрованим утворенням, що базується на вихованні, розвитку, формуванні ціннісного ставлення студентської молоді до власного здоров'я, мотивації здоров'язбереження й адекватному сприйнятті власного здоров'я [4, С. 108].

Готовність студентів до духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі є, на думку Ю. Шевченко, інтегративною якістю особистості, що характеризується високим рівнем знань про цю сферу соціальної дійсності, позитивним емоційно-ціннісним ставленням до особливостей різних культур, а також умінням спілкуватися з їх представниками [6, С. 201].

Слід зазначити, що формування готовності студентів до саморозвитку передбачає, як справедливо зауважують В. Михайличенко та М. Канівець, розроблення педагогічної системи, в якій безперервно і цілеспрямовано розвиваються не тільки розумові здібності, необхідні для процесу навчання та розвитку, а й також здатності до самопізнання, рефлексії, самоефективності [5].

Таким чином, у психологічному аспекті, готовність визначається як: сукупність психологічних якостей, психічних станів, інтегральне внутрішнє особистісне утворення, здатності до самопізнання, рефлексії, самоефективності, самомотивації, самоусвідомлення тощо. Формування готовності студента до протидії впливу організованої злочинності у закладі професійної освіти передбачає розроблення відповідної педагогічної системи, як забезпечить реалізацію певних стратегій їх правомірної поведінки. В основу формування таких стратегій слід покласти механізми запуску стереотипізованих поведінкових схем (реакції) та мотивування через гуманізацію освітнього процесу.

Література

1. Булгакова О. Ю. Психологічна готовність студентів до соціальної взаємодії: суб'єктний підхід. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки*. 2017. Вип. 6(2). С. 7–12.
2. Доктор Д. З., Ієвлєв О. М. Роль творчості студентів при формуванні правомірної поведінки в умовах гуманізації освіти. *Академічні візії*. 2024. № 31. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/1145> (дата звернення: 10.04.2025).
3. Карамушка Л. М., Канівець Т. М. Психологічна готовність студентів до здійснення майбутньої професійної кар'єри: зміст, структура, рівень і чинники. *Правничий вісник Університету "КРОК"*. 2013. Вип. 16. С. 211–219.
4. Корж Г. І. Готовність студентів до збереження власного здоров'я: ключові поняття та стан дослідженості проблеми. *Педагогічний альманах*. 2018. Вип. 38. С. 101–109.
5. Михайличенко В. Є., Канівець М. В. Готовність студентів до саморозвитку: сутність і структура. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2011. № 32–33. С. 304–310.
6. Шевченко Ю. В. Готовність студентів до духовно-морального розвитку молодших школярів у крос-культурному просторі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2017. № 1. С. 194–205. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2017_1_20 (дата звернення: 15.04.2025).
7. Ярослав Л. О. Готовність студентів до суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії як основа конструктивного вирішення педагогічних конфліктів. *Молодий вчений*. 2017. № 3. С. 288–292.

УПРАВЛІНСЬКИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПЕДАГОГІЧНОЇ КОНСТИТУЦІЇ ЄВРОПИ В РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Тетяна Дороніна

КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти»

Дніпропетровської обласної ради»

t.o.doronina@gmail.com

Ігор Крутько

Криворізький державний педагогічний університет

ivkrutko@gmail.com

В умовах євроінтеграційних прагнень України зростає потреба у модернізації системи вищої освіти, зокрема вищої педагогічної освіти, відповідно до європейських ціннісних орієнтирів і принципів сталого розвитку. Глобалізаційні процеси, конкуренція на ринку освітніх послуг, посилення вимог до академічної доброчесності, управлінської автономії та якості освіти зумовлюють необхідність впровадження ефективних управлінських стратегій у галузі освіти. У цьому контексті важливим орієнтиром виступає Педагогічна конституція Європи (далі – Конституція), ухвалена 2013 р. в Університеті Ніколая Коперніка в Торуні (Польща) за ініціативи провідних освітніх спільнот Європи. У підготовці тексту Конституції брали участь представники різних освітніх традицій, що дало змогу сформулювати узагальнене бачення місії вчителя та управління педагогічною освітою в об'єднаній Європі. Від України активну участь у розробці й обговоренні положень Конституції взяли вчені Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (нині – Український державний університет імені М. П. Драгоманова). Розробка цього документа стала відповіддю на потребу формулювання спільних європейських принципів розвитку педагогічної освіти в умовах глобалізації, зміни суспільних цінностей та підвищення ролі учителя в демократичних перетвореннях. Про важливість Конституції для розвитку української освіти писав В. Андрущенко, підкреслюючи, що цей документ є вагомим чинником формування європейської ідентичності,

оскільки задекларував принципи й цінності функціонування єдиного європейського освітнього простору та окреслив напрями його розбудови на сучасному етапі [1, с.15]. Незважаючи на те, що у сучасному науково-освітньому дискурсі до Педагогічної конституції Європи звертаються нечасто, її концептуальна цінність і актуальність залишаються незаперечними. Саме тому сьогодні особливо важливо артикулювати значущість цього документа для розвитку освіти в Україні.

Конституція формулює базові принципи, що мають спрямовувати управління педагогічною освітою: повага до людської гідності й прав людини як основа діяльності закладів освіти (§1), визнання педагогічної праці як фундаментальної складової демократичного суспільства (§4), підтримка автономії освітніх інституцій та академічних свобод (§6). Окремо підкреслюється значення стратегічного планування в освіті, яке має враховувати як збереження національної ідентичності, так і відкритість до міжкультурного діалогу (§8). Управлінський потенціал Конституції виявляється також у заклику до партнерської взаємодії всіх суб'єктів освітнього процесу – вчителів, учнів, батьків, державних органів управління й громадянського суспільства – для досягнення високої якості освіти й утвердження принципів справедливості та рівності (§9). Таким чином, Конституція нормативно-ціннісні та управлінські орієнтири для розбудови сучасної системи педагогічної освіти, що базується на демократичних, гуманістичних і правових засадах.

В управлінському вимірі Конституція репрезентує системний підхід до розвитку педагогічної освіти, де ключовими орієнтирами виступають права людини, соціальна відповідальність освіти та стратегічна відкритість до змін. Одним із базових управлінських положень документа є пріоритет гуманістичних цінностей над технократичними моделями управління освітою (§1, §2), що визначає необхідність впровадження людиноцентричних стратегій в організацію освітнього процесу. Особливої уваги заслуговує ідея забезпечення права кожної

дитини на освіту, яка відповідає її природним здібностям і культурному контексту (Article 1). Управлінський потенціал цього положення проявляється у необхідності створення гнучких моделей освітнього управління, які враховують різноманітність освітніх потреб і сприяють індивідуалізації навчання.

У Конституції наголошується на важливості визнання вчителя не лише як транслятора знань, а як активного суб'єкта демократичного суспільства, що має право на гідні умови праці, розвиток і професійну підтримку (§4). Управління педагогічною освітою має спиратися на принципи автономії закладів вищої освіти, академічної свободи й відповідальності за якість підготовки педагогічних кадрів (§6). Особлива увага приділена необхідності стратегічного планування в освіті, що має враховувати довгострокові цілі розвитку суспільства, підтримку інклюзивності, міжкультурного діалогу та інтеграції громадянських цінностей у зміст навчання (§8, §9). Таким чином, Конституція підкреслює, що ефективне управління педагогічною освітою повинно поєднувати нормативно-правову визначеність, етичну відповідальність та відкритість до глобальних освітніх трансформацій.

Імплементація ідей Конституція у вітчизняну практику управління педагогічною освітою передбачає переорієнтацію освітніх стратегій на забезпечення цілісного професійного й особистісного розвитку майбутнього вчителя. Передусім йдеться про потребу поглиблення автономії педагогічних університетів, що дозволить закладам вищої освіти оперативніше реагувати на виклики суспільства і глобалізаційні тренди (§6). Варто посилити управлінські механізми, спрямовані на розвиток професійної свободи та творчості вчителя як стратегічного інвестування в людський капітал освіти (§2, §4).

Одним із ключових завдань управління педагогічною освітою має стати інтеграція громадянських, морально-етичних і культурологічних компонентів у освітні програми підготовки педагогів (§8, §9), що сприятиме формуванню вчителя-громадянина, спроможного активно впливати на розвиток

демократичного суспільства. Водночас важливо розробити довгострокові національні стратегії, які поєднували б ціннісні орієнтири Конституції з реаліями української освітньої політики, забезпечуючи сталість реформ і підвищення якості педагогічної освіти в контексті європейських інтеграційних процесів.

Таким чином, ідеї Конституція відкривають для України перспективу модернізації управління педагогічною освітою на засадах демократичності, гуманізму та професійної автономії. Їх врахування у стратегічному плануванні й управлінській практиці дозволить не лише підвищити якість підготовки майбутніх учителів, а й забезпечити інтеграцію національної освітньої системи у європейський освітній простір на рівні цінностей, стандартів і професійних орієнтирів. Важливо наголосити, що положення документа передбачають не лише формування педагогічної етики та фахових стандартів, а й визначають загальні рамки для управління педагогічною освітою, ґрунтуючись на демократичних цінностях і правах людини. Вважаємо за необхідне підкреслити: підписання Конституція стало символічним кроком до консолідації професійної спільноти в питаннях розвитку педагогічної освіти, а для України - важливим етапом в інтеграції в європейський освітній простір через визнання спільних цінностей і стратегічних орієнтирів. Положення Педагогічної Конституції Європи відкривають можливості для створення цілісної управлінської моделі розвитку педагогічної освіти, яка орієнтується не лише на нормативні показники, а й на гуманізацію освітнього середовища та підтримку професійного становлення вчителя.

Література

1. Андрущенко В. Ефективність європейського вчителі (проблема впровадження «Педагогічної Конституції Європи». *Вища освіта України*. 2020. №3. С.5-18.
2. Педагогічна Конституція Європи. *Вища освіта України*. 2013. №3. С.111-116.

УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ОСВІТНЬОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ

Тетяна Дороніна

КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти»
Дніпропетровської обласної ради»
t.o.doronina@gmail.com

Наталія Ахматова

Криворізький державний педагогічний університет
naytikys27@gmail.com

Розвиток науки і технологій, зростання екологічних ризиків, необхідність підготовки фахівців, здатних здійснювати міждисциплінарну взаємодію та приймати відповідальні рішення в умовах невизначеності, висувають нові вимоги до змісту й організації природничої освіти. Документи ЮНЕСКО, ОЕСР (Організація економічного співробітництва та розвитку), Європейської комісії наголошують на необхідності посилення ролі природничих наук у забезпеченні сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності країн у глобальній економіці. Управління якістю природничої освіти в з цих позицій розглядається як ключовий чинник модернізації освітніх систем, орієнтованих на інтеграцію до світового освітнього простору та забезпечення сталого суспільного розвитку.

На світовому рівні питання якості природничої освіти розглядається як ключовий чинник забезпечення сталого розвитку суспільства. Зокрема, у «Порядку денному в галузі освіти – 2030» (Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action) підкреслюється важливість зміцнення природничої освіти для розвитку критичного мислення, інноваційності та громадянської відповідальності молоді [2]. Документ визначає необхідність інтеграції природничо-наукової грамотності до освітніх програми як засобу підготовки здобувачів до вирішення глобальних викликів, пов'язаних зі змінами клімату, охороною довкілля та сталим використанням ресурсів.

У доповіді ОЕСР «Майбутнє освіти і навичок: Освіта–2030» («The Future of Education and Skills: Education 2030») також наголошується на потребі формування у здобувачів освіти системного мислення, здатності працювати в міждисциплінарних командах та вирішувати складні проблеми реального світу, що потребує перегляду підходів до управління якістю природничої освіти [3]. Окремо наголошується, що модернізація змісту та методів викладання природничих дисциплін є критично важливою для підготовки громадян до життя в складному, динамічному та глобалізованому суспільстві. Крім того, у «Глобальному звіті з моніторингу освіти 2023: Технології в освіті» («Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education») ЮНЕСКО вказано, що ефективне використання цифрових технологій у сфері природничої освіти сприяє підвищенню доступності якісного контенту, розширенню можливостей для самостійного навчання і розвитку дослідницьких компетентностей учнів [4].

Звернення до міжнародних документів дає змогу визначити необхідність системних змін, зокрема впровадження компетентісно орієнтованих освітніх програм природничого спрямування, орієнтованих на формування навичок вирішення комплексних науково-технічних завдань. Важливим напрямом виступає розвиток цифрової інфраструктури навчання природничих дисциплін як чинника забезпечення доступності, інноваційності й інтеграції в глобальний освітній простір. Окремого значення набуває стимулювання участі українських закладів освіти в міжнародних дослідницьких програмах та ініціативах, що сприяє оновленню змісту й методів природничої освіти відповідно до світових стандартів. Крім того, підтримка процесів інтернаціоналізації освітнього середовища через розширення академічної мобільності, запровадження спільних освітніх програм та інтеграцію кращих міжнародних практик постає необхідною умовою забезпечення конкурентоспроможності природничої освіти в Україні.

У контексті зазначених міжнародних орієнтирів особливої ваги набуває адаптація стратегій управління якістю природничої освіти в Україні. Осмислення

досвіду ЮНЕСКО та ОЕСР акцентує увагу на необхідності комплексної модернізації освітнього середовища, що має спиратися на розвиток компетентнісного підходу, цифровізацію навчання та інтернаціоналізацію освітніх процесів.

В Україні управління якістю природничої освіти набуває особливого значення у світлі реалізації положень Державного стандарту базової середньої освіти (2020), який закладає основи компетентнісного підходу у викладанні природничих дисциплін та орієнтує педагогічну діяльність на розвиток ключових компетентностей, зокрема екологічної грамотності й уміння застосовувати знання на практиці [1]. Актуальні реформи у сфері середньої та вищої освіти, зокрема реалізація концепції Нової української школи та впровадження стандартів освіти, зорієнтованих на компетентнісний підхід, вимагають переосмислення підходів до розвитку природничої грамотності учнів і студентів.

Глобалізаційні та цифровізаційні трансформації освіти зумовлюють необхідність переходу до стратегічних моделей управління на рівні закладів освіти. Сучасні управлінські стратегії мають забезпечувати гнучкість освітніх програм природничого спрямування, підтримку професійної мобільності педагогічних кадрів, створення сприятливих умов для їхньої участі в міжнародних дослідницьких проєктах та ініціативах. У цьому контексті ключовим завданням є формування механізмів, які сприятимуть переходу від адміністративного контролю до стратегічного управління розвитком природничої освіти, що має базуватися на автономії закладів, відповідальності за якість освітніх результатів і орієнтації на інтеграцію у європейський освітній простір.

Управління якістю природничої освіти має здійснюватися на основі стратегічного планування, розроблення критеріїв оцінювання результатів навчання, впровадження внутрішніх систем забезпечення якості освіти у закладах освіти різного рівня, підвищення кваліфікації педагогічних працівників у напрямі STEM-освіти. Важливим завданням управлінських структур є створення умов для

міждисциплінарної інтеграції, розвитку дослідницьких умінь, формування екологічної свідомості та активної громадянської позиції здобувачів освіти.

Особливої ваги набуває стратегічна підтримка інституційної спроможності освітніх закладів щодо розробки інноваційних програм, впровадження цифрових технологій, створення сучасних освітніх середовищ і стимулювання академічної мобільності учнів і педагогів. У цьому контексті управлінські рішення мають бути спрямовані на забезпечення відповідності змісту природничої освіти вимогам сталого розвитку, інноваційної економіки та формування глобальних компетентностей у молодого покоління.

Узагальнюючи, зауважимо: світовий досвід управління якістю природничої освіти демонструє пріоритетність моделей, орієнтованих на компетентнісний підхід, інтеграцію інноваційних технологій, гнучкість освітніх середовищ та безперервне оновлення професійної майстерності педагогів. Їх адаптація в українському контексті потребує стратегічного переосмислення управлінських механізмів на всіх рівнях освітньої системи з акцентом на розвиток внутрішніх систем забезпечення якості, підтримку академічної мобільності та формування середовища для розвитку ключових компетентностей і екологічної свідомості учнів.

Література

1. Державний стандарт базової середньої освіти : постанова Кабінету Міністрів України, 2020. URL : surl.lu/dlpglz.
2. UNESCO (2015). Education 2030: Incheon Declaration and Framework for Action. Paris: UNESCO. URL : <https://surl.li/mfhnmf>.
3. OECD. (2018). The Future of Education and Skills: Education 2030. Paris: OECD Publishing. URL : <https://www.oecd.org/education/2030-project/>.
4. UNESCO. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in Education*. Paris: UNESCO. URL : <https://surl.li/gdnpez>.

МІКРОНАВЧАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІЗ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Наталія Іванишин

освітньо-професійна програма
«Професійна освіта», аспірантура 2 курс
lozynska29@gmail.com

Науковий керівник: Лариса Руденко

доктор педагогічних наук, професор
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
lararudenko@gmail.com

Мікронавчання (англ. *microlearning*) — це освітній підхід, що передбачає подання матеріалу у вигляді коротких, завершених інформаційних модулів, які легко засвоюються, повторюються та застосовуються на практиці [4]. Такий формат відповідає сучасним трендам цифрової освіти та принципам безперервного професійного розвитку (англ. *life-long learning*). Принцип мікронавчання застосовують для підвищення професійних навичок та покращення знань. Так, у рамках Європейського механізму цивільного захисту (англ. *UCPM*) розроблено «Мережу знань» (Knowledge Network), яка передбачає короткі цифрові курси, тренінги та обмін практиками між фахівцями країн-членів [2].

Перспективним напрямом у професійній підготовці фахівців із цивільного захисту у форматі мікронавчання є розробка спеціалізованого мобільного додатка для самостійного навчання, який би мав модульну структуру відповідно до основних напрямів професійної діяльності: розмінування, пожежна безпека, охорона праці, домедична допомога, евакуація населення, поведінка під час хімічних або радіаційних загроз тощо. Кожен модуль може включати короткі теоретичні блоки, інтерактивні інструкції, перевірку знань, а також можливість періодичного оновлення контенту. Такий інструмент може стати частиною національної інформаційно-навчальної системи у сфері цивільного захисту, що діє

на принципах відкритої освіти, інклюзивності та мобільності. Зокрема доцільно інтегрувати у мобільний додаток блок “Фахова іноземна мова (англійська) для цивільного захисту”, який охоплюватиме такі мікротеми:

- базова термінологія (напр. hazard, evacuation, PPE, first responder, etc.);
- фрази та інструкції для міжнародного співробітництва та реагування на надзвичайні ситуації;
- аудіо- та відеоматеріали з автентичними матеріалами (напр. EOD, CBRN);
- вправи на переклад і розуміння керівних документів (SOPs, emergency protocols);
- короткі тести й діалоги у форматі сценаріїв.

В умовах збройної агресії проти України та постійної загрози масових атак мікронавчання набуває особливого значення як оперативний інструмент, здатний забезпечити швидке навчання фахівців без прив’язки до місця. Мобільні платформи дозволяють поширювати критично важливу інформацію навіть у зонах з обмеженим доступом до традиційної освіти або під час евакуації. Це, зокрема, стосується базових інструкцій з безпеки, дій під час артобстрілів, алгоритмів домедичної допомоги, ідентифікації вибухонебезпечних предметів тощо.

З огляду на психолого-педагогічні засади навчання дорослих, мобільний додаток такого типу має відповідати потребам різних цільових груп: фахівців органів ДСНС, освітян, територіальних громад, а також широкого загалу населення. Його модульна структура сприятиме персоналізації навчального процесу, а регулярні оновлення — підтриманню актуальності знань відповідно до змін у нормативно-правовій та оперативній ситуації.

Література

1. Drakidou C., Panagiotidis P. The use of micro-learning for the acquisition of language skills in mLLL context. *Technological Innovation for Specialized Linguistic Domains*. 2018. P. 321–332.

2. European Commission. Union Civil Protection Knowledge Network. Strategic Framework. Brussels : EU Publications, 2021. [Электронный ресурс] URL: <https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/system/files/2022-07/UCPKN%20Strategic-Plan-2022-2026.pdf>
3. Rof A., Bikfalvi A., Marques P. Exploring learner satisfaction and the effectiveness of microlearning in higher education. *The Internet and Higher Education*. 2023. Vol. 59. Article 100892. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751623000190>.
4. What is Microlearning? Examples, Strategy, and More 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://elmlearning.com/hub/elearning/microlearning>.

ПОТРЕБА ТА НЕОБХІДНІСТЬ В ФОРМУВАННІ БЕЗПЕКОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПОСИЛЕННЯ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Роман Карп

освітньо-професійна програма
«Освітні педагогічні науки», аспірант, 3 курс
roman.v.karp@lpnu.ua

Науковий керівник: Олександр Ієвлєв

доктор педагогічних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»
oleksandr.m.iievliev@lpnu.ua

Актуальність формування безпечного освітнього середовища підкріплюється взаємозалежністю між безпековим потенціалом та якістю реалізації освітньої програми. Забезпечення високих стандартів безпеки дозволяє створити умови, в яких здобувачі освіти можуть вільно розвивати свої професійні компетенції, а викладачі отримують можливість ділитися досвідом та експертизою. Працівники закладів фахової передвищої освіти, залучені до управління безпекою, стають ключовими гравцями в оптимізації організаційних процесів. Систематичне вдосконалення заходів безпеки сприяє зміцненню інституційного потенціалу та підвищенню рівня довіри з боку громадськості, що є важливим чинником у конкурентному середовищі сучасної вищої освіти. Впровадження системних підходів до аналізу ризиків і планування заходів дозволяє створити інтегровану систему захисту, що адаптується до змін умов зовнішнього середовища та забезпечує стійкість освітньої програми. Інноваційні підходи посилюють потенціал на глобальному [1]. У сучасних умовах, коли суспільство зазнає значного впливу глобальних кризових явищ та політичних, економічних і соціальних потрясінь, заклади вищої освіти стають осередками інноваційного мислення та наукових досліджень. Нестабільність зовнішнього середовища накладає додаткові вимоги до організації освітнього процесу, оскільки

підвищені ризики та непередбачувані обставини вимагають впровадження системних заходів безпеки. Суттєва актуальність формування безпечного освітнього середовища пов'язана з необхідністю захисту як здобувачів освіти, так і викладачів, а також інших працівників закладів вищої освіти. Розуміння значення безпекового потенціалу дозволяє ефективно адаптувати існуючі моделі управління та забезпечити стабільність освітньої програми, що є запорукою успішного розвитку всієї інституційної системи. Ці виклики змушують адміністрації і керівників впроваджувати новітні технології та системи управління, що гарантують максимальну оперативність та прозорість прийняття рішень, що сприяють стабільному розвитку для майбутнього [2].

Формування безпечного освітнього середовища є критичною задачею в сучасних закладах фахової передвищої освіти, адже воно забезпечує належний рівень захисту інформаційних систем та фізичної безпеки осіб. Розробка та впровадження комплексних заходів безпеки дозволяє створити умови для стабільного функціонування освітнього процесу навіть за умов зовнішніх загроз. Цей підхід сприяє підвищенню довіри серед здобувачів освіти, викладачів та інших працівників, що безпосередньо впливає на якість реалізації освітньої програми. Впровадження сучасних технологічних рішень, систем контролю доступу та моніторингу допомагає запобігти можливим ризикам і створити основу для ефективного управління інституційною безпекою, що стимулює розвиток і впровадження інновацій. Додатково, систематичне оновлення технічних засобів та підвищення кваліфікації персоналу сприяє формуванню надійного середовища, яке здатне протистояти сучасним викликам. Це забезпечує стабільність і конкурентоспроможність інституційної діяльності на сучасному глобальному. Створення безпечного освітнього середовища також має значний вплив на ефективність реалізації освітньої програми. Інтеграція сучасних технологій безпеки, таких як системи відеоспостереження, електронні системи контролю та криптографічні засоби захисту, дозволяє знизити ризики як кіберзагроз, так і

фізичних порушень [3]. Такий підхід стимулює впевненість здобувачів освіти у стабільності закладів фахової передвищої освіти, що сприяє їх активному залученню до науково-дослідницької діяльності та професійного розвитку. Викладачі та працівники закладів фахової передвищої освіти отримують можливість зосередитися на інтелектуальній діяльності, а інституції – на стратегічному плануванні та впровадженні інновацій, що посилює конкурентоспроможність у сучасних умовах. Додатково, системний підхід до управління безпековими аспектами створює можливості для глибшого аналізу потенційних загроз, що дозволяє оперативно реагувати на будь-які зміни в зовнішньому середовищі. Це важливий крок до забезпечення сталості інституційної діяльності для ефективності.

Література

1. Дудко П. М. Стратегічне управління вищим навчальним закладом на основі конкурентних. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія Економічні науки. 2017. Спецвипуск : Ефективність організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку вищої освіти : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (6 жовтня 2017 р., м. Київ). С. 125-136.
2. Натрошвілі С. Г. Стратегічне управління вищим навчальним закладом: теорія, методологія, практика : монографія. Київ : КНУТД, 2015. 320 с.
3. Боровик М. В. Управління інформаційно-комунікаційним забезпеченням сталого розвитку закладів вищої освіти на засадах економіки знань: теорія та методологія : монографія. Харків : Друкарня Мадрид, 2019. 440 с.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ У ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРАВознавства до роботи в умовах змішаного навчання

Віталій Кеменяш

освітньо-професійна програма
«Професійна освіта», аспірантура, 3 курс
vitalii.i.kemeniash@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Горохівська

доктор педагогічних наук, професор
Національний Університет «Львівська Політехніка»
tetiana.m.horokhivska@lpnu.ua

У сучасних умовах модернізації системи освіти та поширення цифрових технологій підготовка майбутніх учителів правознавства набуває нових вимірів. Традиційні підходи вже не можуть забезпечити належного рівня компетентностей, необхідних для ефективної роботи зі студентами в умовах змішаного навчання. Змішаний формат (blended learning) поєднує аудиторну роботу з дистанційними освітніми технологіями і передбачає активну участь здобувачів в інтерактивних вправах, онлайн-дискусіях, кейсових дослідженнях тощо. У цьому контексті зростає роль психолого-педагогічних засад, які забезпечують повноцінне залучення студентів до навчального процесу, створення продуктивної атмосфери взаємодії та розвиток фахових і комунікативних умінь майбутніх учителів.

Одним із ключових елементів успішної підготовки педагогічних фахівців є впровадження інтерактивних методів навчання, спрямованих на активізацію пізнавальної діяльності та формування критичного мислення. Як наголошує Гришко Н.М., інтерактивні технології дозволяють забезпечити багатовекторну комунікацію між усіма учасниками навчального процесу – викладачем, студентами і навіть зовнішніми експертами – завдяки чому навчання стає не лише результативним, а й більш цікавим та мотивуючим [1].

Водночас у процесі впровадження змішаного навчання виникають специфічні виклики, пов'язані з поєднанням різноманітних форматів освітньої діяльності. Гнучкість та адаптивність майбутніх учителів правознавства стають одними з визначальних чинників успішної професійної реалізації. На думку Ковтун О.В. і Мельник С.Г., психолого-педагогічні умови ефективного впровадження змішаного навчання включають: формування в учасників освітнього процесу культури самостійної роботи з електронними ресурсами, розвиток емпатії та навичок емоційної підтримки, а також організацію систематичного зворотного зв'язку [2]. Особливої ваги набуває здатність викладача у режимі реального часу відстежувати труднощі студентів та оперативно коригувати траєкторію навчання, створюючи при цьому сприятливий психологічний клімат.

Виклики впровадження інтерактивних методів у змішаному навчанні

З урахуванням сказаного, процес переходу до змішаного навчання з інтерактивними методами супроводжується певними перепонами, на які звертає увагу сучасна психолого-педагогічна література:

За словами Гришко Н.М., інтерактивні технології дозволяють поєднувати теоретичні знання з практичними навичками у більш органічний спосіб, ніж це відбувається за традиційної лекційної або семінарської моделі [1]. Незважаючи на виклики, існують перспективи для розвитку академічної мобільності та змішаного навчання:

- Цифрова нерівність і технічні складнощі. Не всі студенти мають сталий доступ до якісного інтернету та сучасних цифрових пристроїв. Відтак, частина аудиторії може бути «відрізана» від повноцінної участі в онлайн-сесіях, що впливає на загальну якість освіти.

- Обмеження прямих комунікацій. Жива дискусія, яка часто є ключовим елементом вивчення правознавства, за змішаного формату частково переміщується в онлайн, де динаміка обговорень може бути нижчою. Завдання викладача – урізноманітнити способи інтеракції та стимулювати студентів брати активну участь у віртуальних дискусіях.
- Психологічний бар'єр. Деякі студенти та викладачі сприймають зміну формату занять як додатковий стрес. Це може знижувати їхню залученість та продуктивність, а також вимагати від адміністрації ЗВО організації спеціальних консультацій чи тренінгів із цифрової грамотності.
- Трудомісткість розробки навчальних матеріалів. Побудова змістовних інтерактивних курсів вимагає чимало ресурсів: часу, зусиль, навчально-методичних напрацювань. Викладач має адаптувати традиційні методики до онлайн-середовища, стежити за актуальністю правових кейсів і постійно оновлювати інформацію.

Перспективи та рекомендації

1. Активне використання симуляцій і кейсових методів. Судові рольові ігри, аналіз реальних юридичних документів або міжнародної судової практики значно підвищують мотивацію студентів і забезпечують формування «глибокого розуміння» правових норм. Це особливо актуально у змішаному навчанні, коли частина занять відбувається віддалено[3].
2. Постійна психологічна підтримка та супровід. У контексті змішаного навчання надзвичайно важливим є надання студентам доступу до психологічних консультацій, групових або індивідуальних, а також налагодження системи менторства. Це сприяє кращій адаптації до гнучкого формату, знижує ризик вигорання й розвиває впевненість у власних силах.

3. Розвиток цифрової грамотності викладачів

Проведення тренінгів і семінарів, де педагоги опановують сучасні платформи для проведення інтерактивних занять (Google Classroom, Moodle, Zoom, Microsoft Teams), відіграє ключову роль у забезпеченні високої якості освіти.

4. Співпраця з фахівцями-практиками Залучення адвокатів, суддів, нотаріусів або представників громадських організацій до навчальних проєктів надасть студентам можливість опрацювати практичні кейси, що відображають актуальні реалії правозастосування. Це підвищує загальну привабливість освітнього процесу та сприяє формуванню відповідних професійних орієнтирів.

Висновки. Таким чином, психолого-педагогічні засади впровадження інтерактивних методів у підготовку майбутніх учителів правознавства до роботи в умовах змішаного навчання формують підґрунтя для якісної і сучасної освіти. Інтерактивні технології, інтегровані в онлайн- та офлайн-формати, підвищують залученість студентів, сприяють розвитку критичного мислення й поглиблюють професійні знання. Водночас виникають і низка викликів, пов'язаних із технічними перешкодами, організаційною складністю, психологічною адаптацією учасників освітнього процесу. Досвід, узагальнений у дослідженнях Гришко Н.М., Ковтун О.В., Мельник С.Г. та Федоренка В.П., свідчить про те, що подолання цих проблем потребує комплексного підходу – від поліпшення інфраструктури і розвитку цифрової грамотності до формування позитивного психологічного клімату та цілеспрямованої методичної підтримки викладачів.

Література

1. Гришко Н. М. Інтерактивні технології як складова змішаного навчання у підготовці майбутніх учителів правознавства. *Теорія та методика професійної освіти*. 2022. № 1. С. 14–20. DOI: 10.1234/tmpo.2022.1.14

2. Ковтун О. В., Мельник С. Г. Психолого-педагогічні умови реалізації змішаного навчання у фаховій підготовці правників. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. Педагогічні науки*. 2021. № 6. С. 86–92. DOI: 10.1234/nvmnu.2021.6.86
3. Федоренко В. П. Формування професійної компетентності майбутніх учителів правознавства: психолого-педагогічний аспект. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2020. № 4. С. 31–38. DOI: 10.32405/2308-7999-2020-4-31-38

ОСВІТА В УМОВАХ ВІЙНИ: КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Юлія Кирилюк

освітньо-професійна програма

«Середня освіта (Українська мова і література)», бакалаврат, 3 курс

ula007419@gmail.com

Науковий керівник: Наталія Данік

кандидат економічних наук, доцент

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

natasha.danik29@gmail.com

В умовах війни перед системою освіти постали нові виклики, які потребують невідкладного вирішення. Збереження безперервного освітнього процесу, незважаючи на обмеженість доступу до ресурсів, стало ключовим завданням. Дистанційне навчання, що раніше виступало лише додатковим інструментом, нині перетворилося на основний спосіб здобуття знань. Для забезпечення ефективності цього процесу необхідно створити організаційно-педагогічні умови, які б відповідали потребам учнів та викладачів у складних обставинах [1].

Одним із основних викликів є обмежений доступ до технічних ресурсів. Велика частина учнів та вчителів позбавлена необхідного обладнання та стабільного інтернету через зруйновану інфраструктуру. Це вимагає розробки альтернативних підходів до організації освітнього процесу, таких як використання друкованих матеріалів або мобільних навчальних центрів.

Ще одним значним викликом є психологічний стан учасників освітнього процесу. Постійний стрес, тривожність і страх негативно впливають на здатність до навчання, спричиняючи порушення концентрації уваги і демотивацію. Форс-мажорні обставини, такі як відключення електроенергії, перебої в роботі інтернету чи евакуація родин, створюють додаткові труднощі. Виникає необхідність у

створенні резервних систем навчання та матеріалів, які можуть використовуватися офлайн. Окрім цього, нестача кваліфікованої підготовки педагогів у використанні цифрових технологій є ще однією значною проблемою [2].

Для забезпечення ефективності дистанційного навчання важливо вирішити питання доступу до інтернету. Необхідно організувати забезпечення учнів та вчителів стабільним і швидким інтернет-з'єднанням через державні програми чи партнерські ініціативи. Наприклад, міжнародні гранти можуть сприяти створенню інфраструктури для підключення. Особливо важливим є облаштування точок доступу до безкоштовного інтернету в місцях, таких як школи, бібліотеки або громадські центри, зокрема у регіонах із пошкодженою інфраструктурою. Використання ефективних платформ, таких як Google Classroom, Zoom чи Microsoft Teams, дозволяє інтегрувати інтерактивні методики та моніторинг прогресу учнів. Водночас створення локальних серверів або мобільних додатків для навчання офлайн забезпечує доступ до матеріалів навіть за відсутності інтернету. Гнучке планування розкладів, яке враховує можливі перебої в електропостачанні, а також модульний підхід до викладання, що дозволяє учням засвоювати матеріал у зручний для них час, сприяють адаптації до нових умов [3].

Ефективність педагогічних підходів також є визначальним фактором. Використання ігрових методик, відеоуроків та інтерактивних завдань допомагає підтримувати зацікавленість учнів. Проектна діяльність дозволяє застосовувати набуті знання на практиці, що є важливим у нинішніх умовах. Психологічна підтримка є невіддільною частиною навчального процесу. Регулярні консультації з психологами допомагають учням та вчителям подолати стрес і знизити рівень тривожності. Вправи на зняття стресу, такі як техніки дихання, релаксація чи арт-терапія, мають бути інтегровані у навчальний процес. Регулярний зворотний зв'язок через онлайн-зустрічі сприяє оцінюванню результатів навчання, допомагаючи учням краще розуміти свої успіхи та недоліки. Індивідуальний підхід до учнів із різними потребами, зокрема адаптація матеріалів для дітей з

особливими освітніми потребами, є ключовим у створенні рівних можливостей для всіх.

Важливу роль у цьому процесі відіграє вчитель. Професійна підготовка, включаючи курси з використання цифрових технологій, дозволяє педагогам ефективніше організовувати навчальний процес. Обмін досвідом через онлайн-спільноти, конференції та семінари сприяє вдосконаленню методик викладання. Гнучкість і здатність швидко адаптуватися до змін у зовнішніх умовах, зокрема перехід на альтернативні форми комунікації або використання друкованих матеріалів, є важливими компетенціями сучасного педагога.

Співпраця з батьками є ще одним важливим аспектом організації дистанційного навчання. Проведення інструктажів щодо роботи з платформами дистанційного навчання допомагає батькам краще підтримувати дітей у навчанні. Регулярні батьківські збори сприяють обговоренню прогресу учнів і зміцненню довіри між вчителями та батьками. Надання інформації про доступні ресурси для навчання, включаючи онлайн-бібліотеки, навчальні відео та інші матеріали, допомагає родинам подолати труднощі. Спільна робота з психологами для вирішення проблемних ситуацій, які виникають у сім'ях під час воєнних дій, забезпечує додаткову підтримку.

На державному рівні важливими є законодавчі ініціативи. Розробка стандартів дистанційного навчання з урахуванням форс-мажорних умов та інвестування у розвиток цифрової інфраструктури створюють базу для довгострокового вдосконалення освіти. Забезпечення грантів для навчальних закладів на закупівлю обладнання та розробку навчальних матеріалів, а також створення програм для підтримки педагогів, які працюють у складних умовах, включаючи матеріальне заохочення та психологічну підтримку, є необхідними заходами.

Організація дистанційного навчання в умовах воєнного часу потребує комплексного підходу, який враховує як технічні, так і психологічні аспекти.

Тільки завдяки злагодженій роботі держави, педагогів, батьків та учнів можна забезпечити доступ до якісної освіти навіть у найскладніших умовах.

Література

1. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: методологія і практика. Київ : Либідь, 2014. 340 с.
2. Романовський О. Г. Організація дистанційного навчання в умовах надзвичайних ситуацій : посібник. Київ : Освіта, 2021. 128 с.
3. Шиян В. П. Цифровізація освітнього процесу: виклики та перспективи. Освіта ХХІ століття. 2022. № 4. С. 56—62.

КРЕАТИВНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ПРАВА

Когут Іван

освітньо-професійна програма
«Освітні педагогічні науки», аспірантура, 2 курс
ivan.i.kohut@lnpu.ua

Науковий керівник: Ганна Шевчук

кандидат історичних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»
halyna.yo.shevchuk@lpnu.ua

Сучасна правова освіта вимагає переосмислення традиційних підходів до підготовки фахівців, акцентуючи увагу на розвитку не лише фахових, але й загальних компетентностей, які забезпечують конкурентоспроможність майбутнього бакалавра права в умовах динамічних соціально-економічних змін.

Особливого значення набуває креативний підхід як стратегія формування компетентностей, орієнтованих на гнучке мислення, інноваційність, критичність, комунікацію та етичну свідомість.

Креативність у юридичній освіті не зводиться до творчості у вузькому сенсі, а розглядається як здатність мислити нестандартно, прогнозувати наслідки правових рішень і пропонувати інноваційні стратегії розв'язання правових конфліктів [1].

Для багатьох людей сприяння креативності не є самоціллю, а засобом вирішення реальних життєвих проблем, працевлаштування, інновацій компанії чи особистого розвитку. У більшості розглянутих ініціатив вищі цілі стосуються розвитку особистості, задоволення потреб ринку праці та заохочення педагогічних або суспільних інновацій. У той час, як деякі з ініціатив використовують можливість чітко пов'язати креативність з ключовими компетенціями та підкреслити її трансверсальний характер, більшість з них значною мірою зосереджені на описі діяльності та поширенні результатів, а не на концептуалізації

креативності чи чіткому визначенні креативності як компетенції.

Навіть якщо креативність визначена, цілі навчання, результати та стандарти досягнень часто є нечіткими. Дослідження показують, що, незважаючи на те, що навчальні програми та школи можуть застосовувати творчі підходи до навчання, вони часто не надають вказівок щодо того, як враховувати це в оцінюванні, а національні системи оцінювання не беруть безпосередньо до уваги творчість [2]. Причина полягає в тому, що деякі ініціативи вже були вбудовані в курси, де студенти оцінювалися, і викладачам було відносно легко включити деякі додаткові показники або тести для оцінки креативності навчання.

Самоорганізація і творчість знаходяться в тісний взаємозв'язку і їх поділ є умовним і неточним. Сам акт творчості відбувається за такий короткий період, що усвідомлення події можливо тільки після його здійснення і тому настільки важко піддається для опису і розуміння.

Загальні компетентності є фундаментом професійної готовності юриста, дозволяючи застосовувати знання в нових, нестандартних ситуаціях, ефективно комунікувати, здійснювати критичний аналіз правових явищ та приймати відповідальні рішення.

До складу загальних компетентностей відносять критичне мислення та аналітичні навички; комунікативні навички та культура правового спілкування; креативність у вирішенні правових проблем; етичну відповідальність і правову культуру; здатність до самоосвіти та адаптивність тощо.

Креативний підхід виступає рушієм формування саме тих якостей, які сприяють ефективному поєднанню фахової підготовки з загальнокультурною освіченістю.

У юридичній освіті креативний підхід передбачає орієнтацію на відкритість до інноваційних методів навчання (проектні завдання, правові квести, симуляції); переосмислення знань через практико орієнтовані завдання; стимулювання критичного аналізу правових ситуацій; формування вміння бачити альтернативні

правові рішення; розвиток уяви та правового передбачення.

У процесі формування загальних компетентностей майбутнього бакалавра права ефективними є такі педагогічні методи як метод кейсів (аналіз практичних правових ситуацій, що вимагає знаходження нестандартних рішень, обґрунтування правової позиції з урахуванням етичних аспектів), моделювання правових процесів (відтворення процедур судових слухань, медіації, перемовин з подальшим аналізом і рефлексією), інтерактивні тренінги (розвиток комунікативної компетентності, навичок командної роботи, аргументації, юридичної риторики), проєктна діяльність (самостійна або групова розробка правових документів, законопроєктів, аналітичних довідок). правові дебати (формування здатності відстоювати свою позицію, коректно заперечувати, аргументовано аналізувати протилежні точки зору), креативні завдання з правової проблематики (формулювання альтернативних тлумачень норм права, створення правових моделей для складних соціальних ситуацій).

Аналіз освітніх програм та експериментальних курсів свідчить про ефективність поєднання традиційних лекційно-семінарських форм із активними та креативними методами, а саме в курсах «Теорія держави і права», «Конституційне право», «Етика правничої діяльності» успішно застосовуються сценарні вправи; курси «Міжнародне право», «Порівняльне правознавство» дають змогу розвивати правову уяву завдяки аналізу різних правових систем; залучення до студентських правових клінік сприяє розвитку критичного мислення, правової комунікації, емоційного інтелекту.

Таким чином, креативний підхід у формуванні загальних компетентностей майбутнього бакалавра права дозволяє створити освітнє середовище, яке орієнтує студента на самостійний пошук, гнучке мислення, нестандартні рішення та етичну відповідальність. Впровадження таких підходів забезпечує формування конкурентоспроможного, соціально свідомого та професійно підготовленого фахівця, здатного до ефективної діяльності в умовах правової невизначеності та

динамічного розвитку правової системи.

Література

1. Ходаковська Ю. Розвиток творчості студентів у процесі навчання. *Актуальні проблеми психології в закладах освіти*. 2022. Т. 6. С. 200–203.
2. Vincent-Lancrin, S. et al. (2019), *Fostering Students' Creativity and Critical Thinking: What it Means in School*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/62212c37-en>.

ТЕРМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ІТ-ФАХІВЦІВ ДО ПРОЕКТУВАННЯ БАЗ ДАНИХ У СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Олег Когут

освітньо-професійна програма

«Професійна освіта (за спеціалізаціями)», аспірантура, 1 курс

oleh.r.kohut@lpnu.ua

Науковий керівник: Оксана Сторонська

кандидат педагогічних наук, доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

oksana.s.storonska@lpnu.ua

Успішна реалізація дослідницької діяльності потребує чіткого визначення і систематизації ключових понять, які становлять теоретико-методологічну основу дослідження. У контексті проблеми підготовки майбутніх ІТ-фахівців до проектування баз даних у закладах фахової передвищої освіти важливо визначити сутність таких базових термінів, як «фахівець з інформаційних технологій», «проектування баз даних», «фахова передвища освіта» тощо. Термінологічний аналіз цих категорій сприятиме уточненню змісту дослідження, виявленню взаємозв'язків між поняттями та формуванню єдиного понятійного апарату, що забезпечить наукову точність і логічну послідовність науково-пошукової роботи.

Поняття «фахівець з інформаційних технологій» має різноманітні інтерпретації у сучасній науково-педагогічній та професійній літературі. У різних авторів воно розкривається через призму завдань, компетентностей, функцій та професійної діяльності. Так, наприклад, Я. Сікора визначає фахівця з інформаційних технологій як особу, що володіє мотиваційно-ціннісною орієнтацією, когнітивними знаннями, діяльнісними вміннями та особистісно-рефлексивними якостями, необхідними для успішної професійної діяльності в галузі інформаційних технологій [6]. Натомість О. Малихін О. Та Т. Ярмольчук

підкреслюють, що ІТ-фахівець – це спеціаліст, який володіє ґрунтовними знаннями з програмування та математики, здатний розробляти, впроваджувати, супроводжувати та модернізувати програмне і технічне забезпечення в інформаційних системах різного призначення [2]. На підставі таких інтерпретацій можемо вважати фахівця з інформаційних технологій кваліфікованим професіоналом, який володіє комплексом знань, умінь і навичок у сфері інформатики, програмування, проектування та адміністрування інформаційних систем та здатністю ефективно використовувати цифрові технології для розв’язання прикладних задач, розробки, впровадження та супроводу програмного і технічного забезпечення.

Щодо поняття «проектування баз даних», то В. Нелюбов, Ю. Білак, А. Реблян, Г. Гайна та ін. сходяться на думці, що його слід розглядати як процес переходів від неформального словесного опису інформаційної структури предметної області до формалізованого опису об’єктів предметної області в термінах деякої моделі. Згідно їхніх тверджень, проектування баз даних складається з наступних етапів:

- системний аналіз предметної області;
- концептуальне проектування;
- логічне проектування;
- фізичне проектування [1; 5].

Системний аналіз, за висловлюваннями вчених, включає мовний опис об’єктів реального світу в межах певної предметної області, встановлення взаємозв’язків між ними, а також дослідження їхніх властивостей і характеристик. Його результати слугують основою концептуального проектування бази даних, що передбачає створення концептуальної моделі, яка представляється у вигляді концептуальної схеми бази даних. На цьому етапі визначаються об’єкти, їхні взаємозв’язки, атрибути та ключові атрибути. Логічне проектування, відповідно до тверджень науковців, полягає у побудові логічної моделі, орієнтованої на обрану

модель даних. Цей етап неодмінно вимагає інформації про тип системи управління базами даних (ієрархічна, мережна, реляційна або об'єктно-орієнтована), яка буде використовуватися. Для перевірки правильності логічної моделі застосовується процес нормалізації. Зрештою фізичне проектування, зауважують дослідники, спрямоване на визначення способів реалізації логічної моделі у фізичному середовищі. Фізичні моделі описують механізми розміщення даних у середовищах зберігання та засоби доступу до них, що забезпечуються на фізичному рівні [1; 5].

Водночас визначення терміну «фахова передвища освіта», на наш погляд, найбільш вичерпно представлене в Законі України «Про освіту», в якому зазначено, що фахова передвища освіта орієнтована на розвиток і формування освітньої кваліфікації, яка засвідчує здатність особи виконувати типові спеціалізовані завдання у визначеній сфері професійної діяльності, що пов'язані з виконанням виробничих операцій підвищеної складності та/або реалізацією обмежених управлінських функцій в умовах певної невизначеності, що вимагають використання методів і положень відповідної наукової галузі [3]. Освітньо-професійний ступенем, який здобувається на рівні фахової передвищої освіти і присуджується закладом освіти після успішного завершення здобувачем усіх етапів освітньо-професійної програми є фаховий молодший бакалавр.

Основним типом закладів фахової передвищої освіти є фаховий коледж – навчальний заклад, що здійснює освітню діяльність на рівні фахової передвищої освіти або є структурним підрозділом закладу вищої освіти чи іншої юридичної особи. Він може здійснювати і дослідницьку, творчу мистецьку та/або спортивну діяльність, а також організовувати навчання, яке поєднує теоретичні знання з практичним навчанням на робочих місцях. Фаховий коледж має право, відповідно до отриманих ліцензій, забезпечувати здобуття профільної середньої освіти професійного та академічного спрямування, а також надавати можливість отримати професійну (професійно-технічну) освіту, початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти чи перший (бакалаврський) рівень вищої освіти [4].

Отже, у процесі термінологічного аналізу уточнено сутність понять «фахівець з інформаційних технологій», «проектування баз даних», «фахова передвища освіта», що дає змогу сформувати єдиний понятійний апарат дослідження проблеми підготовки майбутніх ІТ-фахівців до проектування баз даних в умовах фахових коледжів.

Література

3. Гайна Г. А. Основи проектування баз даних : навч. посіб. Київ : Кондор, 2018. 204 с.
4. Малихін О. В., Ярмольчук Т. М. Актуальні стратегії навчання у професійній підготовці фахівців з інформаційних технологій. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Т. 76, № 2. С. 43-53.
5. Про освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 22.04.2025).
6. Про фахову передвищу освіту : Закон України від 06.06.2019 р. № 2740-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2740-19> (дата звернення: 24.04.2025).
7. Проектування реляційних баз даних : навч. посіб. в електрон. вигляді / уклад. В. О. Нелюбов, Ю. Ю. Білак, А. М. Реблян. Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», 2023. 60 с.
8. Сікора Я. Б. Структурні компоненти фахової компетентності майбутніх фахівців з інформаційних технологій. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2023. Вип. 210. С. 160-165.
9. Топузов О. М., Малихін О. В., Ярмольчук Т. М. Модель стратегії формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Т. 77, № 3. С. 205-222.

СИСТЕМА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

Володимир Коломацький

кафедра менеджменту і міжнародного підприємництва
Національний університет «Львівська політехніка»

Науковий керівник: Микола Одрехівський

д. е. н., професор,
Національний університет «Львівська політехніка»
volodymyr.v.kolomatskyi@lpnu.ua

На сучасному етапі розвитку освітньої сфери, коли зростає роль людської креативності та технологій, актуальним стає формування ефективної системи соціально-психологічного управління (ССПУ) інноваційним розвитком (ІР) закладами освіти (ЗО). ССПУІРЗО може сприяти впровадженню освітніх інновацій та їх освоєнню, комунікуванню та співробітництву працівників, підвищенню рівня зовнішнього іміджу закладів освіти.

З метою осучаснення процесу управління ІРЗО, враховуючи можливості цифровізації управлінської діяльності, у роботі пропонується інтелектуальна система соціально-психологічного управління ІРПП, структура якої подана на рис. 1. У якості керівної системи тут виступає керівництво ЗО, яке володіє системою методів соціально-психологічного впливу на стани ІРЗО, як керовану систему. Дослідження станів ІРЗО пропонується здійснюється на основі показників соціального та психологічного ефектів.

Для ефективного та стійкого ІРЗО в сучасних умовах насамперед слід активізувати соціальну активність кожного працівника, його ініціативність, інноваційність та творчу цілеспрямованість, самоорганізацію та самодисципліну. Цьому можуть сприяти соціально-психологічні методи управління, які забезпечують реальні умови для ІРЗО. Метою цих методів управління можна вважати вивчення та використання законів психічної діяльності працівників для

оптимізування психічних явищ і процесів в інтересах кожної особистості, фахових груп, ЗО та суспільства загалом.

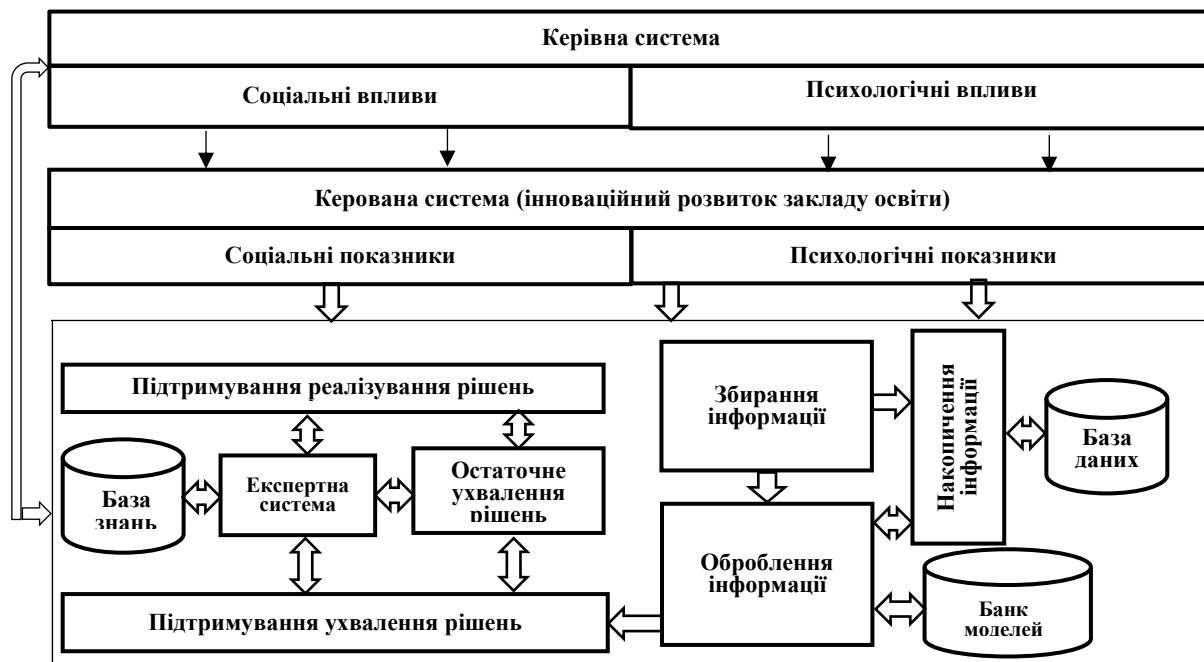


Рис. 1. Функціональна структура інтелектуальної системи соціально-психологічного управління інноваційним розвитком закладів освіти

Під соціальними методами управління ІРЗО слід розуміти систему заходів та важелів впливу на соціально-психологічний клімат трудового колективу ЗО, його окремих фахових груп та кожного працівника. Методи соціального управління спрямовані на гармонізацію соціальних відносин у колективі ЗО, розвиток особистості, задоволення соціальних потреб працівників, забезпечення соціального захисту та соціальної відповідальності, створення суспільного іміджу чи репутації [1].

Соціальні методи управління за змістом, цільовою спрямованістю та відображенням об'єктивних соціальних зв'язків і стосунків зорієнтовані у середину ЗО та між ними. Вони є невід'ємною частиною педагогічного успіху, що забезпечує доступ до інновацій, фінансових, маркетингових та людських ресурсів, забезпечує формування та розвиток ЗО шляхом управління свідомістю та

поведінкою працівників через соціальні чинники і формування таким чином відповідного соціального капіталу [2]. До таких чинників можна віднести ідеали, інтереси, мотиви, потреби, цілі, нахили тощо.

Актуальними сьогодні стають дослідження психологічних методів управління ІРЗО, оскільки в умовах стрімкого розвитку науки і техніки, економіки та суспільства загалом, темп життя людей стає все швидшим і швидшим, управління сучасними ЗО складнішим, вимоги до працівників стають дедалі вищими. Тому об'єктом психологічних методів управління ІРЗО є кожен працівник, а метою – управління психічною діяльністю кожного працівника як особистості для раціонального регулювання його поведінкою та стосунками у групі, трудовому колективі загалом і створення на цій основі у ЗО оптимального морально-психологічного клімату, який сприяв би активізації діяльності усіх працівників.

Таким чином, соціально-психологічні методи управління інноваційним розвитком ЗО – це сукупність прийомів і засобів соціального та психологічного впливу на окремого працівника, фахові групи працівників та колектив ЗО загалом, з метою підвищення їхньої трудової та творчої активності, забезпечення ІР. Тому до керівництва ЗО мають належати фахівці, які володіють методами соціального та психологічного впливу, зокрема методами: управління певними груповими явищами та процесами; стимулювання творчої активності працівників; морального стимулювання колективної ініціативи; соціального прогнозування; соціального планування; соціального нормування; соціального регулювання; управління індивідуально-особистісною поведінкою; морального стимулювання особистої ініціативи; виховання та навчання; особистого прикладу.

Література

1. Barauskaite, G., & Streimikiene, D. (2021). Corporate social responsibility and financial performance of companies: The puzzle of concepts, definitions and assessment

methods. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), 278-287.

2. Lee, C., & Hallak, R. (2020). Investigating the effects of offline and online social capital on tourism SME performance: A mixed-methods study of New Zealand entrepreneurs. *Tourism management*, 80, 104128.

СУПЕРВІЗІЯ ЯК ФОРМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Маріанна Компанович

кандидатка психологічних наук

Львівський інститут ПрАТ «ВНЗ» «МАУП»

mari.kompanovuch@gmail.com

Концепція супервізії існує майже так довго, як і сама професія психолога. Розвиток супервізії в межах психотерапії можна більш-менш узгодити з розвитком теорії та практики в психотерапевтичних напрямках, її коріння в моделі учнівства, в якій «майстер» передавав свої знання та майстерність «учню», як тільки психотерапевти почали надавати навчання іншим психотерапевтам, системи супервізії почали з'являтися в традиціях різних підходів.

Розвиток традиції професійного супервізування виокремлює три етапи, що відбуваються в основному в межах трьох часових періодів, а саме:

- 1) 1920-ті рр., основи психоаналітичної традиції;
- 2) 1950-ті рр., поява гуманістичних / екзистенціальних та когнітивно поведінкових шкіл;
- 3) 1970-ті рр., коли супервізія почала детермінуватися як навчальна діяльність, а не як консультативна діяльність.

Заснування Берлінського інституту в 1920-х рр. ознаменувало більш менш уніфікованого розуміння супервізії в навчальному контексті. В контексті історичного екскурсу З. Фройд був визнаний «першим супервізором» в рамках психотерапії. Дж. Мілном припускає, що «учнівська модель» існує упродовж століть, і, можливо, витоки супервізійного супроводу походить ще від стародавніх греків. В контексті розвитку психоаналітичного навчання з'явилася концепція супервізії, або, як її називали, «аналізу контролю», метою якого було зберегти автентичність підходу. В 1930-х рр. виникла дискусія «навчання чи терапія?», і вона залишається не вирішеною досі. Таких дослідників як Бернард, Goodyear, Ekstein, Wallerstein вважають перших прихильників психодинамічної моделі

супервізії, яка зображувала супервізію як процес викладання та навчання, у якому наголошувалося на навчанні, а не на аналітичному лікуванні супервізанта [1; 2].

Дати визначення професійного супроводу і досі є доволі складно. Він має різні значення в різних контекстах. Наприклад, з професійної точки зору, у навчанні консультуванням і терапії це так є невід'ємною частиною навчального процесу та вбудованою в цей контекст. Підтримується формальним навчанням і, часто, особистою терапією. У цьому контексті найбільш яскраво постає оцінковий аспект, оскільки розвиток компетенції починаючого фахівця уважно відстежується в роботі з клієнтом. Молодий фахівець, як консультант або психотерапевт працює над акредитацією або реєстрацією, супервізування все ще є оцінковим [2].

Післяакредитація / реєстрація, супервізійний супровід є вимогою всієї подальшої практики, відбувається зрушення в сторну консультації та зменшення оцінковості. Тим не менш, елемент «супроводу» завжди присутній. Однак він не охоплює суті міжособистісних наглядових стосунків. Це також не підтверджує того, що досвід навчального процесу, який є в суть супроводу та як це відбувається у зв'язку з мінливістю цього досвіду [1]. Супервізійний супровід описують як «діяльність», «процес», «стосунок» та «практику», а також як професійну та етичну активність для рефлексії над процесом, яка дозволяє «ігрову рефлексію» для цілей майбутніх дій і відрізняється від терапії [2].

Супервізія – це процес «безперервного спільного, експериментального та трансформаційного навчання», який спирається на практику та наукові знання. Це стосунки відносини «взаємної довіри, поваги та чесності», що враховує навчальні запити супервізанта. Зрештою, це практика обмежена явним контрактом і спирається на загальні та явні моделі професіоналізації [3]. Значення супервізії та те, як вона реалізується в консультуванні та психотерапії, змінювалося протягом багатьох десятиліть, але основна мета залишилася. По суті, супервізія існує для сприяння професійному розвитку супервізанта незалежно від рівня його досвіду з метою підвищення результативності психологічної допомоги клієнтам. Щоб

зрозуміти значення та мету супервізійного супроводу, необхідно розглядати, як він розвивався у галузі психологічної допомоги та проаналізувати основні визначення, які постають під час спроби з'ясувати мету та завдання супервізії в консультуванні та психотерапії [1; 2; 3].

Підвищення кваліфікації психологів через супервізування відбувається за допомогою наступних стратегій: власне обговорення випадків; аналіз технік ведення сесій; обговорення етичних викликів; постійний зворотний зв'язок між супервізором, та супервізантом, в груповій супервізії між супервізором, групою та супервізантом; спільне навчання та обмін досвідом.

Тож супервізія є формою професійного розвитку, яка включає аналіз роботи, обговорення випадків та отримання зворотного зв'язку. Вона допомагає практикуючим фахівцям в сфері ментального здоров'я поліпшити навички, зрозуміти свої сильні та слабкі сторони, та як наслідок, підвищити якість надання психологічної допомоги.

Література

1. Ушакова І. В. Супервізія: навчальний посібник [для студентів вищих навчальних закладів] Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. 228 с.
2. Creaner What is the Meaning and Purpose of Supervision? 02_Creaner_Ch-01.indd 5 21-Nov-13 AM: https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-binaries/58975_Creaner.pdf
3. Miller, David. Conselling for Healthcare Providers: Stress Prevention and Management// HIV/AIDS Counselling/ G/Bellani (Eds). Milan: McGraw Hill, in press. 1993. P. 27-33.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ОНЛАЙН ВЗАЄМОДІЇ

Євгенія Кочерга

Бердянський державний педагогічний університет

blagomir2013@gmail.com

Навчання у закладі вищої освіти є складним етапом у житті кожної людини. Особливістю сучасних умов навчання здобувачів у закладі вищої освіти є те, що окрім викликів, пов'язаних із самим процесом здобуття вищої освіти (наприклад, навчання в онлайн форматі велике когнітивне навантаження, зниження навчальної мотивації, психологічна втома й вигорання та ін.), додалися виклики, пов'язані із тривалим стресом, який спричинений війною в Україні. Отже, здобувачі вищої освіти піддаються негативному впливу через відсутність фізичної безпеки, втрату стабільності, психологічне перенапруження. Усе це може спричинити зниження пізнавальної діяльності здобувачів. Відповідно актуальним є питання пошуку та запровадження ефективних стратегій управління пізнавальною діяльністю здобувачів вищої освіти під час онлайн взаємодії з урахуванням різноманітних психологічних аспектів.

Навчання в онлайн форматі має ряд специфічних психологічних особливостей, порівняно з традиційними формами навчання: «сприйняття, осмислення і засвоєння матеріалу потребує різного часу в залежності від віку, статі, професії; асиміляція нових знань у структуру особистісних смислів (досвід керівників, зміна професійних установок); фрустрація освітніх потреб особистості (соціальна дезадаптованість та психологічна нестійкість в дискурсі сучасних реалій життя); образ «Я»-особистості характеризується менш позитивним ставленням до себе; фрагментарність і роздрібненість інформації призводить до збільшення когнітивного навантаження на її сприйняття; під час тривалої роботи на людину починає впливати «інформаційний шум» [2].

Навчання в онлайн форматі обумовлює такі психологічні особливості пізнавальної діяльності, як зниження концентрації уваги, мотиваційні виклики, емоційна втома та перевантаження, потреба в саморегуляції. Онлайн-взаємодія часто супроводжується великою кількістю відволікаючих чинників, що ускладнює тривалу концентрацію уваги. Відсутність фізичного контакту зі спільнотою здобувачів освіти та викладачем може знижувати внутрішню мотивацію до навчання, викликати почуття самотності й відчуженості. Тривале перебування перед екраном може призводити до «цифрового вигорання», що негативно впливає на емоційний стан здобувачів. Постійна онлайн-присутність може спровокувати втому, апатію, тривожність. Також онлайн формат навчання вимагає високого рівня самодисципліни та відповідальності за власний навчальний процес. Без фізичних меж «навчання-відпочинок» здобувачам вищої освіти важко організувати власний час і дотримуватися режиму.

Серед стратегій управління пізнавальною діяльністю здобувачів вищої освіти одними із головних, на нашу думку, є стратегії їх психологічної підтримки. До цих стратегій можемо віднести створення емоційно безпечного освітнього середовища, активізацію уваги через зміну видів діяльності, чергування різних форматів роботи (міні-лекції, інтерактивні вправи, обговорення, дискусії, онлайн-опитування за допомогою сервісів Mentimeter, Kahoot, використання дощок для колективної роботи), розвиток внутрішньої мотивації, використання прийомів саморефлексії, використання технік зниження стресу та тривожності. Окрім того, дуже важливим є такі управлінські аспекти, як створення чіткої структури навчальних заняття, чітке формулювання завдань і запитань, постійний зворотній зв'язок, стимулювання самостійної активності здобувачів освіти (мікропроекти, рефлексивні завдання, міні-дослідження, обговорення в парах або групах).

Дослідниці О. Лазуренко, Н. Тертична та Н. Сміла визначають 3 напрями психологічної підтримки здобувачів освіти: «Перший напрям – надання індивідуальних психологічних консультацій відповідно до запитів, які

формулювалися студентами. Другий напрям психологічної підтримки студентів передбачав роботу з групами студентів. Проведення тренінгів та групових консультацій з проблем збереження інтелектуальної активності у навчальному процесі; відновлення мотивації до навчання; вирішення конфліктних ситуацій з близьким оточенням через стрес війни; адаптації до нових реалій життя; оволодіння прийомами саморегуляції, рефлексії та контролю власного емоційного стану... Третій напрям роботи передбачав проведення циклу лекцій, майстер-класів, онлайн-семінарів, вебінарів з метою обговорення широкого кола теоретичних та практичних питань, пов'язаних з психічним здоров'ям студентів під час війни» [1, с. 102].

Отже, підсумовуючи, можемо сказати, що успішне управління пізнавальною діяльністю здобувачів освіти повинно ґрунтуватися на поєднанні мотиваційних стратегій, інтерактивних технологій та психологічної підтримки. Використання психологічно обґрунтованих стратегій управління сприяє не тільки підвищенню ефективності навчання, а й розвитку навичок самонавчання, що є надзвичайно важливим у сучасному світі.

Література

1. Лазуренко О. О., Тертична Н. А., Сміла Н. В. Напрями психологічної підтримки українських студентів під час війни. *Журнал сучасної психології*. 2023. Вип. 1 (28). С. 93–102. URL: <https://surl.li/vtdnqm> (дата звернення: 24.04.2025).
2. Шпак А., Бобокал О. Психологічні особливості взаємодії учасників дистанційного навчання в освітньому процесі. URL: <https://surl.li/xuxqto> (дата звернення: 24.04.2025).

РОЛЬ СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РОЗВИТКУ АКАДЕМІЧНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ МОБІЛЬНОСТІ

Орест Кравчик

освітньо-професійна програма
«Професійна освіта (за спеціалізаціями)», аспірантура, 2 курс
Національний університет «Львівська політехніка»
orest.r.kravchyk@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Гельжинська

кандидат педагогічних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»
tetiana.y.helzhynska@lpnu.ua

Академічна та професійно-педагогічна мобільність є важливими складовими розвитку сучасної освіти та наукової діяльності. Академічна мобільність сприяє обміну знаннями, досвідом і технологіями між студентами, викладачами та дослідниками через участь у міжнародних програмах обміну, дослідницьких проектах і стажуваннях. Це дозволяє підвищити якість освітнього процесу, сприяти інтеграції інноваційних підходів та розвитку міжкультурної комунікації. Сучасні технології мають дуже великий вплив на усі сфери суспільного життя, в тому числі і на процес здобуття освіти. Використання різноманітних інформаційно-комунікаційних технологій дуже позитивно впливають на освітній процес та покращення мобільності як викладачів, так і студентів. Разом із поширенням використання ІКТ, також розширюється використання технологій штучного інтелекту, які постійно розвиваються та покращують і дозволяють розширювати горизонти застосування інформаційних технологій в освіті.

Професійно-педагогічна мобільність зосереджується на підвищенні кваліфікації педагогічних працівників, розвитку їхніх професійних компетентностей та залученні до міжнародних освітніх проектів. Участь у семінарах, тренінгах та педагогічних обмінах сприяє вдосконаленню освітніх методів та впровадженню передового досвіду у навчальний процес, що, у свою

чергу, позитивно впливає на якість навчання та професійну підготовку.

Володіння іноземними мовами є ключовим чинником підвищення академічної та професійно-педагогічної мобільності, оскільки воно сприяє ефективній інтеграції в міжнародний науковий простір, розширює можливості для міжкультурної комунікації та доступу до сучасних наукових джерел. Знання мов дозволяє дослідникам і викладачам брати участь у міжнародних конференціях, стажуваннях і програмах обміну, що сприяє професійному розвитку та вдосконаленню педагогічних підходів. Крім того, це є важливим фактором у процесі публікації наукових праць у високореєтингових журналах, що підвищує академічний статус і конкурентоспроможність науковця та викладача в глобальному освітньому середовищі.

Використання технологій та основі штучного інтелекту в навчанні іноземних мов є однією з ключових практик цифровізації освіти, та, в подальшому, покращенню академічної та професійно-педагогічної мобільності, оскільки ця технологія забезпечує доступ до якісних навчальних матеріалів та автоматизує процеси вивчення мови. Значну роль у вивченні мов відіграють мовні моделі штучного інтелекту, що використовують обробку природної мови (NLP), зокрема технології Natural Language Understanding (NLU) і Natural Language Generation (NLG), які допомагають покращувати мовні навички, розвивати сприйняття мови та сприяти автоматизації перекладу й аналізу текстів. Варто виділити адаптовані системи, які спочатку не були створені для навчання, але завдяки інноваціям виконують ці функції. Серед них голосові помічники (Google, Alexa, Siri) та текстові боти. Голосові помічники допомагають у розвитку навичок говоріння, надаючи зворотний зв'язок і допомогу з вимовою. Текстові помічники, такі як ChatGPT, AndyRobot та Mondly, забезпечують підтримку в створенні діалогів, веденні бесід і покращенні вимови. AndyRobot і Mondly є освітніми інструментами для персоналізації навчання та створення віртуального освітнього простору [1].

Окрім вивчення мови, є доцільним використання технологічних засобів перекладу на основі штучного інтелекту, які б допомогли більш ефективно реалізовувати можливості участі у міжнародних наукових семінарах, конференціях та інших заходах іноземними мовами. Інтеграція штучного інтелекту у сферу перекладу значно підвищила доступність, ефективність і масштабованість. Інструменти, що працюють на базі штучного інтелекту, трансформували процес перекладу, забезпечуючи можливість спілкування в реальному часі та знижуючи витрати, що сприяє розширенню доступу до мовних послуг. Однак, незважаючи на ці досягнення, існуючі зараз системи штучного інтелекту стикається з труднощами у передачі ідіоматичних виразів, культурних нюансів і неоднозначних контекстів, що часто призводить до неточностей. Гібридні моделі перекладу, які поєднують ефективність штучного інтелекту з людським досвідом, є оптимальним рішенням, оскільки вони використовують технологічну швидкість поряд із культурним і контекстуальним розумінням людини. Крім того, вдосконалення навчальних наборів даних для кращого відображення мовного різноманіття та впровадження етичних стандартів є важливими кроками на шляху до відповідального використання технологій штучного інтелекту [2].

Штучний інтелект значно сприяє розвитку академічної та професійно-педагогічної мобільності, розширюючи доступ до міжнародних освітніх ресурсів і створюючи умови для персоналізованого навчання. Використання мовних моделей та голосових помічників полегшує вивчення іноземних мов, що є ключовим фактором інтеграції у глобальний науковий простір. Автоматичні перекладачі на основі ШІ дозволяють ефективно комунікувати у міжнародному середовищі, хоча вони все ще потребують удосконалення для коректного передавання культурних нюансів.

Цифровізація та автоматизація процесів навчання сприяють участі у програмах міжнародного обміну, семінарах і конференціях, знижуючи географічні

бар'єри. Водночас впровадження цих технологій вимагає балансу між автоматизацією та традиційними методами навчання, щоб забезпечити ефективний освітній процес та зберегти роль викладача як ключового елемента навчання.

Література

1. Давидюк А. Р., Марусич О. О., Дєрняєва О. В. Штучний інтелект як фактор змін у навчанні іноземних мов: український контекст. *Педагогічна академія: наукові записки*. 2024. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14059368> (дата звернення: 22.03.2025).
2. Shahmerdanova R. Artificial Intelligence in Translation: Challenges and Opportunities. *Acta Globalis Humanitatis et Linguarum*. 2025. Т. 2, № 1. С. 62—70. URL: <https://doi.org/10.69760/aghel.02500108> (дата звернення: 18.04.2025).

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ: КОМПЕТЕНТІСНИЙ АСПЕКТ

Світлана Криштанович

доктор педагогічних наук, професор
Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського
skrischtanovich@gmail.com

Цифрова трансформація освіти є невід'ємною складовою сучасного освітнього процесу, зокрема у закладах вищої освіти. Вона відкриває важливу роль для покращення якості навчання, підвищення доступності освіти та розвитку цифрової компетентності як у викладачів, так і у студентів. У контексті глобалізації та швидкого розвитку технологій, цифровізація стає ключовим фактором конкурентоспроможності закладів вищої освіти.

Сучасний підхід у навчанні передбачає інтеграцію цифрових технологій у всі аспекти освітнього процесу, включаючи розробку навчальних матеріалів, проведення лекцій та практичних занять, оцінювання знань та організацію комунікації між учасниками. Важливим аспектом цифрової трансформації є розвиток цифрової компетентності викладачів, яка включає [2; 3]:

- інформаційно-комунікаційну компетентність, що сприятиме ефективному використанні цифрових інструментів для пошуку, обробки та передачі інформації;
- педагогічну компетентність, яка забезпечить здатність використання цифрових технологій для розробки та проведення інтерактивних та ефективних навчальних занять;
- організаційну компетентність, яка дозволить організовувати та керувати освітнім процесом в цифровому середовищі;
- дослідницьку компетентність, що забезпечить використання цифрових інструментів для проведення наукових досліджень та аналізу даних.

Цифрова трансформація також сприяє розвитку цифрової компетентності

студентів, яка включає [5]:

- інформаційну грамотність, яка забезпечить здатність критично оцінювати та використовувати інформацію з різних цифрових джерел;
- комунікативну компетентність, яка гарантуватиме ефективне спілкування та співпрацю в цифровому середовищі;
- творчу компетентність, яка допомагатиме створювати та публікувати цифровий контент;
- безпекову компетентність, яка допоможе захищати особисту інформацію та безпечно використовувати цифрові технології.

Впровадження цифрових технологій у навчання також сприяє: підвищенню інтерактивності та залученості студентів, персоналізації навчання та адаптації до індивідуальних потреб студентів, розвитку навичок самостійного навчання та критичного мислення, покращенню комунікації та співпраці між викладачами та студентами, забезпеченню доступності освіти для студентів з обмеженими можливостями [4; 6]. Тому процес цифрової трансформації вимагає від закладів вищої освіти стратегічного планування, інвестицій у технологічну інфраструктуру, навчання викладачів та розробку відповідних навчальних програм [1].

Отже, цифрова трансформація навчання є необхідною умовою для забезпечення якісної та конкурентоспроможної вищої освіти в сучасному світі. Розвиток цифрової компетентності викладачів та студентів є ключовим фактором успішної трансформації системи освіти. Заклади вищої освіти повинні активно впроваджувати цифрові технології, створювати сприятливе цифрове середовище та забезпечувати постійний розвиток цифрової компетентності учасників освітнього процесу.

Література

1. Биков В. Ю. Сучасний стан використання цифрових засобів для організації дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти: результати опитування 2022 / В. Ю. Биков, О. В. Овчарук, І. В. Іванюк, О. П. Пінчук, В. О. Гальперіна // Інформаційні технології і засоби навчання. - 2022. - Т. 90, № 4. - С. 1-18. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2022_90_4_3
2. Браславська, О. Формування цифрової компетентності майбутніх педагогів у закладах вищої освіти [Електронний ресурс] / О. Браславська, Л. Озерова // Проблеми підготовки сучасного вчителя : зб. наук. пр. – 2022. – № 1(25). – С. 126-135. – Режим доступу : <http://psv.udpu.edu.ua/article/view/258486>
3. Дзюба С. М. Перспективи розвитку досліджень з використання засобів штучного інтелекту у підвищенні кваліфікації вчителів. Цифрова трансформація науково-освітніх середовищ в умовах воєнного стану : збірник матеріалів. Звітна наукова конференція Інституту цифровізації освіти НАПН України, 23 лютого 2024 р., м. Київ / упоряд.: О. П. Пінчук, Н. В. Яськова. Київ : ІЦО НАПН України, 2024С. 22-24
4. Лазько А., Томашевська І. (2023). Ключові тренди в композитах: вища освіта і цифровізація. Реформування вищої освіти в Україні: виклики, стан та перспективи : Колективна монографія. Рига, Латвія : Baltija Publishing, 2023. 416 с. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-360-6-9>
5. Розвиток цифрових компетенцій у вищій освіті [Електронний ресурс] : бібліогр. покажч. / уклад. О. Найдьонова ; Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, бібліотека. – Кропивницький : ЦНТУ, 2022. – 22 с.
6. Цифрова трансформація відкритих освітніх середовищ: колективна монографія / [колектив авторів]; за ред. В.Ю. Бикова, О.П. Пінчук. К.: ФОП Ямчинський О.В., 2019. 186 с.

ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ LMS СИСТЕМ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО ФОРМАТУ НАВЧАННЯ

Сергій Коповський

освітньо-професійна програма
«Комп'ютерні науки», аспірантура, 2 курс
serhii.m.kopovskyi@lpnu.ua

Науковий керівник: Роман Камінський

доктор технічних наук, професор
Національний університет «Львівська політехніка»
roman.m.kaminskyi@lpnu.ua

Сучасна освіта характеризується активним впровадженням новітніх інформаційно-комунікаційних технологій, що дає змогу закладам вищої освіти створювати інтерактивне, гнучке та доступне навчальне середовище. Цей процес значно прискорився у зв'язку з викликами, пов'язаними з пандемією COVID-19 і набуло особливого значення у зв'язку з військовими діями на території нашої держави, коли виникла гостра потреба в альтернативних формах організації навчального процесу. Однією з найпоширеніших моделей стала дистанційна освіта, що передбачає використання спеціалізованих платформ. У цьому контексті серед багатьох навчальних платформ (англ. Learning Management Systems, скорочено - LMS), саме Moodle набуло найбільшого поширення, зокрема завдяки відкритому коду, гнучкій архітектурі та великій міжнародній спільноті користувачів. За офіційними даними, понад 30000 освітніх закладів у світі вже користуються цією платформою [2, 6].

З огляду на високий рівень конкуренції на ринку освітніх послуг, стрімкий розвиток цифрових технологій, а також кризові обставини, заклади вищої освіти опинилися перед необхідністю впровадження технологічних рішень, які б забезпечували неперервність навчання. На сьогодні найпоширенішими LMS системами є Moodle, Google Classroom, Canvas, Blackboard та eFront. Наприклад,

Canvas активно використовується у США завдяки простому інтерфейсу та високій адаптивності. Blackboard забезпечує потужні інструменти аналітики та інтеграцію з корпоративними системами. Google Classroom приваблює інтеграцією з хмарними сервісами Google. eFront вирізняється високою продуктивністю та оптимізацією під потреби бізнесу. Однак саме Moodle надає найширші можливості адаптації до академічного середовища, підтримує велику кількість плагінів, є безкоштовною системою з відкритим кодом і підтримкою української мови. Таким чином, дослідження ефективності впровадження Moodle у навчальний процес є надзвичайно актуальним, особливо в контексті забезпечення якості освіти в умовах надзвичайних ситуацій [1, 5].

Метою даного аналізу є всебічне дослідження практики застосування LMS Moodle у дистанційному навчанні дисциплін в закладах вищої освіти, з особливим акцентом на аналіз переваг, труднощів та обґрунтування напрямків вдосконалення освітнього процесу. Зокрема, проведене дослідження зосереджується на досвіді Центральноукраїнського національного технічного університету, який впроваджував Moodle задовго до початку війни, що дало змогу значно ефективніше адаптуватися до нових умов.

Дослідження виявило такі переваги використання Moodle:

- безперервний доступ до навчальних матеріалів для здобувачів освіти в будь-який час і з будь-якої точки світу;
- гнучкий формат навчання, що дозволяє студентам самостійно планувати графік і темп освоєння матеріалу;
- інтегровані інструменти оцінювання, тестування, контролю знань, створення електронних журналів та статистики;
- інтерактивність та візуалізація навчальних елементів за допомогою SCORM, відео, гіперпосилань, форумів, опитувань, чатів тощо [4, 6].

Серед недоліків:

- відсутність гарантованої ідентифікації особи, яка виконує завдання,

що відкриває простір для порушень академічної доброчесності;

- зниження рівня живого спілкування, відсутність миттєвого зворотного зв'язку, що важливо для формування навичок критичного мислення;
- потреба у високому рівні самодисципліни з боку студентів;
- недостатнє врахування когнітивних стилів і особливостей сприйняття студентів [5, 9].

Анкетування, проведене серед студентів факультету обліку та фінансів ЦНТУ, показало, що 48,3% студентів позитивно сприймають дистанційні курси, 34,5% мали негативний досвід, а 17,2% поставилися до них нейтрально. Більшість опитаних зазначили гнучкість графіка, можливість поєднувати роботу та навчання, а також економію часу на дорогу як основні переваги. Водночас було зафіксовано значні труднощі, зокрема відсутність навичок самоорганізації, складність у розумінні теоретичних положень без пояснення викладача, та поширеність академічної недоброчесності під час проходження тестів [7].

Таким чином, впровадження LMS Moodle має супроводжуватись використанням додаткових синхронних інструментів – таких як Zoom чи Google Meet – для проведення інтерактивних занять, консультацій та створення атмосфери живої присутності. У подальшому важливо розробити механізми прозорого контролю знань, зокрема засоби верифікації особи, що виконує завдання. Крім того, актуальним є створення адаптивних курсів, що враховують індивідуальні стилі навчання студентів.

Література

1. Бодненко Т.В. Використання LMS MOODLE у процесі навчання дисциплін з автоматизації виробництва майбутніх фахівців комп'ютерних систем // Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Том 2, № 7, 2015. – С. 21–26.

2. Офіційний сайт системи Moodle. URL: <https://moodle.org/mod/page/view.php?id=8174>
3. Петрович Й.М., Римар Ю.М. Інформаційні системи управління навчальним процесом у ВНЗ: порівняльний аналіз // Вісник Національного університету «Львівська політехніка», 2012. – № 735. – С. 167–175.
4. Сайт дистанційної освіти ЦНТУ. URL: <http://moodle.kntu.kr.ua>
5. Славко Г.В. Непрямі методи ідентифікації користувачів Moodle. MoodleMoot Ukraine 2020.
6. Триус Ю.В. Використання системи підтримки дистанційного навчання на базі Moodle в умовах карантину // MoodleMoot Ukraine 2020.
7. Філімоніхін Г.Б. Статистика офіційного сайту дистанційної освіти ЦНТУ на базі Moodle. URL: <http://moodle.kntu.kr.ua/mod/forum/discuss.php?d=258>
8. Щербина О.А. Досвід реалізації першого етапу проекту з впровадження змішаного навчання в університеті. MoodleMoot Ukraine 2019.
9. Slavko G., Serhiienko S., Herasimenko L. Digitalization of Electrical Engineering Education and Automatic Assessment of Study Results // IEEE MEES, 2019. – pp. 414–417.

ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Богдан Коровяк

освітньо-наукова програма

015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)», аспірантура, 3 курс

Bohdan.E.Koroviak@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Горохівська

доктор педагогічних наук, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

Tetiana.M.Horokhivska@lpnu.ua

Сьогодні реформування соціально-економічної системи знаходить своє відображення у стратегіях розвитку фахової передвищої освіти. В сучасних умовах такий розвиток характеризується зміною уявлень про особистість здобувача освіти, яка представляє собою системоутворювальний фактор побудови педагогічного процесу. Важливим є такий розвиток особистості студента, що забезпечить йому можливість у майбутньому випереджати існуючі потреби у знаннях шляхом власної пізнавальної активності, уміння застосовувати знання у практичній діяльності, уміння проєктувати індивідуальну траєкторію розвитку професійної компетентності.

Водночас варто зазначити, що актуальним завданням сучасної фахової передвищої освіти є формування і розвиток певної освітньої кваліфікації, що покликана підтверджувати здатність особи виконувати спеціалізовані завдання у певній галузі професійної діяльності [2]. Виконання цього завдання забезпечує діяльнісний, практико-орієнтований компетентнісний підхід, що спрямовує на формування у студентів здатностей вирішувати практичні задачі. Оскільки в цьому підході результати освіти оцінюються не за показниками успішності засвоєння наукових знань, а за ступенем підготовленості здобувача до успішної діяльності за межами системи освіти й фіксуються у вигляді компетентностей.

Вивчення сутності професійної компетентності фахівця (С. Гончаренко,

Т. Горохівська, Н. Гузій, Н. Кузьміна, М. Лук'янова, А. Маркова, А. Мудрик, Н. Ничкало, Г. Стайнов, Л. Хоружа та ін.) як «інтегральної характеристики суб'єкта праці, рівня його професійної підготовки, що визначає єдність теоретичної і практичної готовності до актуальної реалізації завдань у відповідній професійній галузі» [1, с. 24] дозволило нам зробити висновок про те, що широкий діапазон професійної діяльності забезпечує різноманітні види професійної компетентності, що визначаються залежно від певної предметної галузі. Саме тому правову компетентність студента закладу фахової передвищої освіти ми розуміємо як складову частину його професійної компетентності.

На наше переконання, правова компетентність представляє собою сукупність якостей, що відображають ступінь кваліфікації, рівень правових знань, умінь, навичок, готовності та здатностей, необхідних для вирішення правових питань в галузі майбутньої професійної діяльності. Водночас, відповідно до аналізу поглядів науковців на сутність правової компетентності (А. Будас, Г. Буш, І. Галушак, В. Горшкова, Л. Данильчук, Н. Письменна, О. Пишко, О. Поліщук, М. Полякова, С. Пугач, Т. Ремех, Л. Рябовол, Т. Соловйова та ін.), її можна означити як інтегральну властивість особистості, що ґрунтується на правових цінностях, відображає її готовність і здатність до застосування системи правових знань і умінь в процесі соціально-правової діяльності, дозволяє особистості мобілізуватись на виконання цієї діяльності.

Взаємопов'язаними компонентами правової компетентності можна означити законодавчу, нормативну, етичну, соціальну, інформаційну й психологічну складові. При цьому досліджувана компетентність зараховує знання, уміння, навички, а також способи та прийоми їхньої реалізації у професійній діяльності, спілкуванні, розвитку й саморозвитку особистості – здобувача освіти.

На нашу думку, формування правової компетентності студентів закладів фахової передвищої освіти передбачає дотримання певних умов, до яких можна віднести наступні:

– наявність мотивів (зовнішніх і внутрішніх) для участі в навчальній діяльності, одним з аспектів якої є формування правової компетентності. Пізнавальні (внутрішні) мотиви покликані формувати прагнення до активного творчого навчання (активна позиція студента, самостійний пошук вирішення навчальних задач, інтерес до отримання знань тощо), натомість зовнішні мотиви обумовлюються соціальними чинниками (небажання засмучувати близьких, потреба в позитивному оцінюванні оточуючих тощо). Наявність мотивів обумовлює швидкість навчання студента, міцність засвоєння ним знань, якість застосування знань на практиці, а також забезпечує мотиваційно-ціннісне відношення студентів до правової культури як компоненту професійної діяльності.

– включення правової компетентності в систему професійно-значущих якостей майбутніх фахівців.

– комплексний підхід до формування правової компетентності, що зараховує потенціал гуманітарних, загальнопрофесійних, спеціальних навчальних дисциплін, виробничої практики та позааудиторних заходів.

– посилення професійної спрямованості правових знань, умінь і навичок. Правові навчальні дисципліни представляють собою один з найдинамічніших регуляторів суспільних відносин.

– активізація пізнавальної діяльності забезпечується активними методами навчання, нетрадиційними формами організування навчальних занять з правознавчих дисциплін. Ступінь активності студентів програмується викладачем шляхом вибору форми заняття (лекція-візуалізація, лекція-діалог, проблемна лекція тощо); методу навчання; конкретних методичних прийомів (створення та вирішення правових задач, методика позаконтекстних операцій, навчальні ігри, тестові завдання тощо). Зв'язок між теоретичною підготовкою і розвитком комплексу професійних умінь, навичок, особистісно значущих якостей забезпечується активною самостійною роботою студентів.

– якісне методичне забезпечення правничих дисциплін в закладі фахової

передвищої освіти.

Отже, правова компетентність – це якісна характеристика суб'єкта правовідносин, що визначає високий рівень усвідомлення норм права, розвиток професійно важливих і особистісно-ділових якостей та ціннісні орієнтації, що відображають ступінь розвитку правових уявлень. У структурі правової компетентності виокремлюється дві підструктури: діяльнісна (знання, уміння, навички, способи здійснення правової діяльності); комунікативна (знання, уміння, навички і способи здійснення комунікації в межах правових норм).

Література

1. Горохівська Т. М. Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних закладів вищої освіти : монографія. Дрогобич : Посвіт, 2020. 452 с.
2. Про фахову передвищу освіту : Закон України від 06.06.2019 р. № 2745-VIII. *Відомості Верховної Ради*. 2019. № 30. ст. 119. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text> (дата звернення: 01.04.2025).

НЕПАРАМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПІДГОТОВКИ ЗВО КАДРІВ У КІБЕРСПОРТІ

Тетяна Курчаба

канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент кафедри гуманітарних дисциплін
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, м.
Львів, Україна
kurchat@ukr.net

Ярослав Свищ

канд. наук з фіз. виховання і спорту, доцент, ректор Львівського державного
університету фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна
yarsvysch@ukr.net

Ігор Тацишин

канд. юрид. наук, доцент кафедри гуманітарних дисциплін Львівський державний
університет фізичної культури імені Івана Боберського, м. Львів, Україна
tatsishinigor@gmail.com

У 2018 році МОК організував Esports Forum у Лозанні, а у 2021 році розробив концепт Olympic Virtual Series — це був перший пілотний проєкт МОК у кіберспорті. У жовтні 2023 року в МОК офіційно заявили, що планують створити перші в історії Олімпійські ігри з кіберспорту. На спільному форумі Міжнародного Олімпійського комітету (МОК) і Всесвітньої асоціації міжнародних спортивних федерацій (GAISF) було засновано компанію Esports Liaison Group [1].

З кожним роком кіберспорт набирає популярність, зокрема завдячуючи трансляціям на стрімінгових майданчиках, тому МОК не може заплющувати очі на велику аудиторію фанатів. Дослідження показують, що у світі вже нараховується близько 2,5 млрд. гравців, що перевищує кількість гравців у футбол чи теніс [3].

Кіберспорт, скорочення від електронного спорту, представляє форму

змагань з використанням відеоігор між професійними гравцями, індивідуально чи в команді.

Маркування змагальних відеоігор як спорту видається суперечливою темою. Прихильники стверджують, що кіберспорт - це нетрадиційний вид спорту, що потребує ретельного планування, обрання часу та вмілого використання. Є думка, що кіберспорт включає фізичну підготовку, проте класифікується як інтелектуальний спорт. В продовження Олімпійської віртуальної серії 2021 року МОК у партнерстві з НОК Сінгапуру провів Олімпійський тиждень кіберспорту в Сінгапурі в 2023 році.

США, Японія, Франція, Південна Корея, Малайзія, Філіппіни - країни, що першими визнали кіберспорт на державному рівні: створювались кіберспортивні організації, що з часом отримували офіційний статус та можливість розвивати вид спорту [4;5].

До 2021 року Міжнародний олімпійський комітет (МОК) зазначав, що через демонстрацію жорстокості в іграх, кіберспорт не можна включати в програму Ігор Олімпіади. Проте, з часом позиція змінювалась. Тому, список змагальних дисциплін на Азійських Іграх 2022 року було доповнено такими іграми як Dota 2, League of Legends, Street Fighter V та ін.

Важливим є розвиток кіберіндустрії у світі: МОК проводить тижні кіберспорту - Olympic Esports Series. В рамках Ігор Олімпіади у Парижі проведено кіберспортивні ігри.

Завдяки кіберспортивним подіям та турнірам, збільшується кількість людей, що цікавляться кіберспортом.

Кіберспорт розкриває інтелектуальні здібності гравця і розвиває якості, які цінуються в традиційних видах спорту: винахідливість, швидкість реакції, дрібну моторику рук, вміння швидко оцінювати ситуацію та діяти.

Геймери можуть змагатись індивідуально і в команді, де важливим є кожен учасник, а максимальний результат досягається спільно. Здатність аналізувати,

прораховувати свої дії та контролювати ситуацію - якості, що є запорукою успіху, проте без злагодженої роботи всіх учасників доброго результату не буде. Робота в команді дозволяє отримувати користь від участі у турнірах. Відомі світові команди надають важливого значення взаємодії один з одним та тімплею. Світові геймери ведуть свої влоги та стрімінг-трансляції з ігор де розповідають свої історії, що додатково впливає на популярність кіберспорту - відкриваються комп'ютерні клуби, з'являються нові кіберспортивні та освітні проекти.

Незважаючи на стрімкий розвиток, кіберспорту не вистачає ресурсів і фінансових і людських. На даний момент є велика потреба у єдиній системі підготовки кадрів - спортсменів, тренерів, менеджерів з залученням освітніх проектів у сфері кіберспорту для створення досвіду взаємодії на рівні освітніх систем.

Тому, Львівський державний університет імені Івана Боберського створює навчальні програми кіберспортивної освіти для підготовки тренерів, суддів, організаторів змагань. Існує потреба і в підготовці коментаторів кіберспортивних турнірів.

Поки можемо говорити про розвиток кіберспорту в Україні на любительському рівні [2]. З точки зору бізнес-моделі відкрити комп'ютерний клуб та отримувати прибуток легше, ніж створити професійну команду та знайти ресурси на її фінансування, оскільки немає гарантії регулярних перемог та отримання призових. Без постійного інвестування команда розпадеться. Можливість зібрати професійну команду на період навчання у ЗВО підвищує шанси на довготривалий успіх та можливості для пошуку спонсорів.

В світовій практиці спонсорами команди стають транснаціональні корпорації, що зацікавлені в молодіжній аудиторії, розуміють її потреби та що таке кіберспорт.

До кіберспорту останнім часом прикута увага засобів масової інформації. Кібертурніри мають сильну комунікаційну підтримку, завдяки цій підтримці турніри стають масштабнішими.

Створення освітніх програм у ЗВО для підготовки кадрів у кіберспорті вплине на популярність та структурує систему.

Кіберспорт сьогодні це сотні арен, мільйони гравців і, хоча кіберспортсменів назвати спортсменами в класичному розумінні цього слова складно, у цього виду спорту є майбутнє, що робить актуальною підготовку спеціалістів ЗВО.

Література

1. Імас Є.В. Кіберспорт: монографія. Є.В. Імас, О.В. Борисова, О.А. Шинкарук, С.М. Футорний та інші. Київ : Видавництво “Олімпійська література”, 2021. 601 с.
2. Курбанова А. Як сформувався кіберспорт в Україні – короткий екскурс. Електронне видання “Nachasi”. 2018. URL: <https://nachasi.com/2018/08/07/kibersport-v-ukrayini>.
3. Шинкарук О, Анохін Е, Юхно Ю. Характеристика кіберспорту як сучасного соціального явища в світі та його місце в системі спортивного руху. Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XIII Міжнародної конференції молодих вчених 16 (2020): 114-5.
4. Hedlund D, Fried G, Smith R. Esports business management. Canada. Human Kinetics; 2020. 272 p
5. William Collis. The Book of Esports: The Definitive Guide to Competitive Video Games. New York: RosettaBooks, 2020. 208 p.

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ ТА ЇХ РОЛЬ У ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ ДО ПРОЕКТУВАННЯ ВЕБ-САЙТІВ

Кучірка Валерія

освітньо-професійна програма

«Професійна освіта(Цифрові технології)»

бакалаврат, 4 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

valeriia.kuchirka.pts.2021@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Рузяк

доктор філософії

Національний університет «Львівська політехніка»

tetiana.i.ruziak@lpnu.ua

Цифровізація продовжує бути важливим напрямом, що охоплює різноманітні аспекти людського життя, зокрема освіти. Цифрові технології можна застосовувати не тільки в освітньому процесі, але й у керуванні навчальним закладом. [2]. Серед основних цифрових інструментів в управлінні закладами освіти активно використовуються системи управління навчанням (LMS) — Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams, системи документообігу — «Мій освітній простір», платформи для онлайн-зустрічей — Zoom, Google Meet, Cisco Webex.

Така цифровізація також стала основою для змін і в закладах фахової передвищої освіти. Заклади почали активно впроваджувати цифрові технології, які значно спрощують адміністративні процеси, автоматизують документообіг і надають легший доступ до навчальних матеріалів. Це дозволяє зменшити навантаження на викладачів і керівництво, покращити організацію навчання та зробити управління закладом більш прозорим і ефективним. Завдяки цифровим технологіям з'являється можливість для більшої модернізації освітнього процесу.

Цифровізація освіти дозволяє викладачам звільнити час для дослідницької роботи. Результати таких досліджень можуть не тільки включатися в електронні

навчальні матеріали, але й використовуватися у виробничих рішеннях, нових науково-технічних та управлінських системах, які реалізуються в сучасних ринкових структурах та стосунках. Для студентів дистанційна освіта пропонує доступ до найкращих лекційних курсів, створених експертами з різних країн світу. Важливим перевагою цифрового контенту є можливість вивчати потрібні матеріали в зручний час та у зручному місці. Однак відсутність прямих контактів між викладачем і студентом може негативно вплинути на якість підготовки і завдати шкоди майбутній професійній діяльності [3].

Цифровізація також активно змінює роль студентів у навчальному процесі. Якщо раніше вони були переважно пасивними спостерігачами, то тепер вони стають активними учасниками освітнього процесу. Викладач більше не є єдиним джерелом інформації, а стає координатором, який допомагає студентам орієнтуватися в матеріалі та здобувати нові знання. В результаті студенти можуть працювати з матеріалами самостійно і розвивати свої навички критичного мислення. Завдяки використанню цифрових технологій в освітньому процесі студент перестає бути пасивним слухачем та стає активним суб'єктом освітнього процесу, а викладач виступає координатором освітнього процесу [1].

У зв'язку з глобальною цифровізацією та необхідністю підготовки студентів до роботи з сучасними технологіями, варто звернути увагу і на специфіку підготовки студентів закладів фахової передвищої освіти до проектування веб-сайтів. Для цього у навчальних програмах використовуються різні цифрові платформи та інструменти для веб-розробки: конструктори сайтів (Wix, Tilda, WordPress), редактори коду (Visual Studio Code, Sublime Text), системи контролю версій (Git, GitHub), платформи для спільної роботи над проектами (Figma для дизайну, Trello для управління завданнями). Також застосовуються онлайн-сервіси для тестування сайтів (Google Lighthouse, BrowserStack) і курси для самонавчання (Coursera, Udemy).

Навчання веб-розробці є важливою складовою підготовки майбутніх

спеціалістів, оскільки сьогодні майже в кожній сфері діяльності потрібні фахівці, здатні створювати та підтримувати веб-сайти. Веб-розробка є важливою частиною освіти в сфері цифрових технологій, тому студентам необхідно не лише теоретично розуміти основи веб-дизайну та програмування, але й здобувати практичні навички для розробки та адміністрування веб-ресурсів.

Методичні основи підготовки студентів до проектування веб-сайтів включають вивчення основ мов програмування (наприклад, HTML, CSS, JavaScript), а також принципів створення зручних та функціональних інтерфейсів. Звісно, важливо також навчити студентів створювати безпечні веб-ресурси, адже безпека в Інтернеті є важливим аспектом кожного веб-сайту. Ці знання дозволяють студентам не тільки створювати сайти, а й ефективно ними управляти, що відкриває багато можливостей у професійній діяльності. Враховуючи розвиток цифрових технологій, заклади фахової передвищої освіти повинні активно включати ці знання в навчальні програми, щоб підготувати студентів до сучасних вимог ринку праці.

У результаті можна зробити висновок, що цифрові технології значно змінюють не тільки саму освіту, але й управлінські процеси в закладах освіти. Вони дозволяють підвищити якість навчання та надають студентам нові можливості для професійного розвитку. Включення методичних основ для проектування веб-сайтів у навчальні програми сприяє підготовці студентів до успішної кар'єри у цифровому середовищі.

Література

1. Переста Х. В. Застосування інформаційно-цифрових технологій в управлінні закладом освіти // Управління соціально-економічними трансформаціями господарських процесів: реалії і виклики: тези доповідей III Міжнародної наук.-практ. конференції, м. Мукачево, 6–7 квітня 2021 р. – Мукачево: МДУ, 2021.

2. Правдивцев П. В., Колган Т. В., Колган О. В. Моделювання системи управління закладом загальної середньої освіти з використанням цифрових освітніх технологій // Професіоналізм учителя: теоретичні та методологічні аспекти. – 2021. – № 15. – С. 150–162.
3. Толмач М. С. Цифрові технології в освіті: можливості й тенденції застосування // Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері. – 2021. – Т. 4, № 2. – С. 159–171.

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ БАКАЛАВРІВ ПРАВА: НЕОБХІДНІСТЬ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ ЮРИДИЧНОЇ ПРАКТИКИ

Юрій Луцан

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірант, 3 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

yurii.p.lutsan@lpnu.ua

Науковий керівник: Мирослав Криштанович

доктор наук з державного управління, професор

myroslav.f.kryshtanovych@lpnu.ua

У сучасному світі, де правові та економічні процеси стають все більш складними, інформація та аналітичне мислення стали необхідними компонентами діяльності юриста. Інформаційно-аналітична компетентність є важливим елементом професійної підготовки бакалаврів за спеціальністю "Право", оскільки забезпечує здатність правильно обробляти, оцінювати та використовувати юридичну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень у правовій практиці. Актуальність розвитку цієї компетентності серед студентів юридичних факультетів обумовлена необхідністю відповідати високим вимогам сучасного правового середовища та здатністю ефективно працювати з великими обсягами правових документів, баз даних і цифрових ресурсів. Інформаційно-аналітична компетентність включає в себе набір знань, умінь і навичок, що дозволяють юристу ефективно збирати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел [1]. Це здатність оцінювати релевантність інформації, формулювати висновки на основі аналізу даних і приймати рішення, які відповідають вимогам правових стандартів і реаліям практики.

У сучасному юридичному середовищі, яке характеризується швидким розвитком інформаційних технологій, важливість цієї компетентності значно зростає, оскільки юристи часто мають справу з великою кількістю цифрових документів, електронних архівів, онлайн-баз даних тощо. Для юриста

інформаційно-аналітична компетентність є не лише технічною здатністю працювати з інформацією, але й етичним аспектом професії. Юрист повинен не лише правильно застосовувати законодавство, але й вміти здійснювати глибокий аналіз і виносити справедливі рішення, що базуються на достовірних і точних даних.

У правовій практиці інформаційно-аналітична компетентність дозволяє юристам досягати високих результатів у своїй діяльності. Інформаційно-аналітична компетентність має особливу значущість у сучасних умовах, коли з'являються нові технології, такі як штучний інтелект, автоматизація документообігу та використання онлайн-платформ для правових консультацій. Без належного рівня цієї компетентності юрист ризикує не встигнути за темпами змін або, ще гірше, неправильно інтерпретувати дані та зробити помилкові висновки [2]. Таким чином, здатність ефективно аналізувати інформацію є ключем до забезпечення високої якості юридичних послуг. Процес формування інформаційно-аналітичної компетентності у студентів-юристів повинен бути системним і багаторівневим. На першому етапі студентам необхідно забезпечити доступ до сучасних інформаційних ресурсів, навчити їх використовувати бази даних, правові портали, електронні бібліотеки та інші джерела інформації. Наступним етапом є навчання методам критичного мислення, що допоможе студентам правильно інтерпретувати та аналізувати інформацію, формулювати логічні висновки, знаходити можливі альтернативи та приймати зважені рішення. Це можна досягти через роботу з конкретними правовими кейсами, а також за допомогою симуляційних вправ, ролевих ігор та групових обговорень, де студенти практикуються в реальних умовах, що сприяє розвитку аналітичних навичок. Крім того, важливим є використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Зокрема, для розвитку інформаційно-аналітичної компетентності юристів важливо впроваджувати навчання роботі з великими масивами даних, а також з інформаційними системами, що використовуються в правовій сфері [3].

Студенти повинні вміти не лише працювати з правовими базами, але й оцінювати їх ефективність, а також зчитувати та аналізувати велику кількість інформації для прийняття обґрунтованих рішень.

Таким чином, інформаційно-аналітична компетентність є необхідною умовою для ефективної юридичної практики, оскільки дозволяє юристу працювати з великими обсягами даних, оцінювати їх і приймати обґрунтовані рішення. Формування цієї компетентності на етапі навчання є надзвичайно важливим для майбутніх юристів, оскільки допомагає їм впоратися з реаліями сучасної юридичної практики та забезпечує високу якість надання юридичних послуг. Тому важливо постійно вдосконалювати методи і підходи до навчання, інтегруючи новітні інформаційні технології та розвиваючи аналітичне мислення студентів-юристів.

Література

1. Криштанович, М. Ф., Луцан, Ю. П. (2023). Особливості формування інформаційно-аналітичної компетентності бакалаврів. Академічні візії. Вип. 19.
2. Криштанович, М. Ф., & Луцан, Ю. П. (2024). Формування інформаційно-аналітичної компетентності бакалаврів у галузі права: сучасні підходи та методи. Педагогічна Академія: наукові записки, (12).
3. Гонтар З.Г., Луцан, Ю.П. Інформаційно-аналітична компетентність як компонент професійної готовності правника. Журнал «Актуальні питання у сучасній науці» (Серія «Педагогіка»), № 3(33) 2025, - С. 745-752.

РОЛЬ ГРОМАДСЬКИХ ЦЕНТРІВ У РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ДОРΟΣЛИХ У ПОЛЬЩІ

Назар Малець

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірантура, 3 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

nazar.r.malets@lpnu.ua

Науковий керівник: Любов Дольнікова

кандидат педагогічних наук,

Національний університет «Львівська політехніка»

lubov.v.dolnikova@lpnu.ua

У сучасному світі цифрові технології проникають у всі сфери життєдіяльності, і забезпечення доступу до цифрової грамотності є важливою умовою для успішної інтеграції осіб у соціум і ринок праці. Особливо важливим є розвиток цифрових навичок серед дорослого населення, яке не мало можливості здобути ці навички у молодшому віці через відсутність доступу до сучасних технологій. Враховуючи це, громадські центри Польщі стали важливими осередками для надання освітніх послуг у сфері цифрової грамотності. Їх роль у забезпеченні рівного доступу до цифрової освіти, зокрема для людей старшого віку, осіб з обмеженими можливостями та жителів сільських районів, є ключовою у процесі боротьби з цифровим розривом.

Громадські центри в Польщі є одними з основних інститутів, які сприяють розвитку цифрової грамотності серед дорослого населення. Ці центри надають доступ до ресурсів для навчання та розвитку цифрових навичок, забезпечуючи підтримку громадянам, які не мали можливості отримати ці знання в рамках формальної освіти. Програми, які пропонують громадські центри, зазвичай включають як базові курси з використання комп'ютерів і Інтернету, так і спеціалізовані тренінги, що охоплюють конкретні цифрові навички, такі як робота з електронними платіжними системами, програмами для дистанційної роботи,

обробка даних тощо.

Одним із основних завдань громадських центрів є боротьба з цифровим розривом, який зберігається в Польщі, зокрема серед старших осіб, малозабезпечених верств населення та жителів сільських районів. Згідно з дослідженнями, ці групи мають значно менший доступ до цифрових технологій та потребують специфічних навчальних програм, які допоможуть їм опанувати основи цифрової грамотності і, таким чином, інтегруватися в сучасне цифрове суспільство. Громадські центри пропонують широкий спектр програм для різних вікових та соціальних груп. Однією з найбільш популярних ініціатив є програми для людей старшого віку, оскільки вони часто мають обмежений доступ до цифрових технологій. Програми зазвичай включають навчання користуванню комп'ютером, основами безпеки в Інтернеті, використанню соціальних мереж, а також застосуванню онлайн-банкінгу та інших послуг.

Окрім того, громадські центри активно впроваджують курси для людей, які шукають роботу або хочуть змінити професію. Такі програми включають навчання основам використання офісних програм, створення та редагування резюме, ефективного використання пошукових систем для пошуку вакансій, а також роботу з інструментами для дистанційної роботи та управління проектами.

У Польщі також реалізуються ініціативи для малозабезпечених груп, включаючи біженців та мігрантів, що мають обмежений доступ до цифрових ресурсів. Для них створюються адаптовані програми, які дають змогу не тільки освоїти основи роботи з комп'ютером, а й отримати необхідні знання для інтеграції в нову соціально-економічну реальність. Методи, які застосовуються в громадських центрах для навчання цифрової грамотності, є гнучкими та різноманітними. Курси проводяться як очно, так і дистанційно. Враховуючи потреби дорослих людей, зокрема старших, для яких технології можуть бути новими та незвичними, більшість курсів передбачають практичну форму навчання, що дає можливість на практиці освоїти необхідні навички. Окрім того,

для зручності слухачів заняття часто проводяться в невеликих групах, що дозволяє зберегти індивідуальний підхід до кожного.

Попри численні переваги, організація цифрової освіти для дорослих у громадських центрах стикається з кількома викликами. Одним із основних є проблема цифрового розриву, особливо серед літніх людей та жителів віддалених районів. Для таких категорій людей важливо створювати додаткові умови доступу до технологій, а також навчання з урахуванням специфічних потреб і фізичних можливостей. Іншим викликом є недостатній рівень фінансування та кадрової підготовки в деяких громадських центрах. Для досягнення високої ефективності освітніх програм необхідно забезпечити висококваліфікованих викладачів, що мають досвід роботи з дорослими та знання сучасних технологій.

Підсумовуючи можна сказати, що громадські центри в Польщі відіграють важливу роль у розвитку цифрової грамотності серед дорослих. Вони надають можливість різним соціальним групам освоїти цифрові навички, що є необхідними для інтеграції в сучасне цифрове суспільство. Програми навчання, що пропонуються в громадських центрах, допомагають зменшити цифровий розрив, а також дають дорослим можливість покращити свої професійні навички.

Література

1. Малець, Н.Р. (2024). Цифрова грамотність у системі освіти дорослих Польщі: організаційні аспекти та виклики. Педагогічна Академія: наукові записки, (12).
2. Малець Н.Р. (2025). Роль цифрової грамотності у розвитку освіти дорослих у Польщі: підходи, методики, перспективи. Журнал «Суспільство та національні інтереси» (Серія «Педагогіка»), № 3(11), - С. 267-276.
3. Малець Н.Р. Методи та стратегії інтеграції цифрової грамотності в освітні програми для дорослих в Польщі. Міжнародна науково-практична конференція “Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти та технологій”. 22 березня 2025 року, м. Ізмаїл, Україна. - С. 12-14.

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В ІТ-СФЕРІ

Тетяна Мандрика

викладач спецдисциплін, магістр,

Відокремлений структурний підрозділ

«Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування

Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара»

tmandrikakrkm1203304@gmail.com

Підвищення кваліфікації викладачів сучасного коледжу – важливий напрямок у професійній підготовці. Сьогодні підвищення кваліфікації педагога включає академічні курси, онлайнові навчальні платформи, навчання та стажування на базі провідних ІТ-компаній з якими співпрацює коледж.

6-28 березня 2025 року відбулося навчання в Академії з європейських студій «Децентралізація та розвиток громад: програми ЄС для України», учасниками якого є представники коледжу.

Організатор: команда проєкту «Європейські студії для технічних спеціальностей у Національному університеті «Львівська політехніка» (EUSTS), який реалізується за підтримки Програми Еразмус + напрямку Жан Моне.

Мета академії – ознайомлення слухачів із ключовими аспектами реформи децентралізації в Україні та її значенням для європейської інтеграції, можливостями міжнародної підтримки для громад, викликами цифрової трансформації, а також перспективами відновлення та сталого розвитку територій.



Коледж співпрацює з Всеукраїнською громадською організацією «Спілка Автоматизаторів Бізнесу». З 25 по 27 червня 2024 року відбувся онлайн-курс для викладачів закладів освіти «Оперативне управління компанією за допомогою прикладного рішення «Використання прикладного рішення «BAS Бухгалтерія». 12 лютого 2025 року у головному корпусі Київського національного університету імені Тараса Шевченка в очному та онлайн-форматах відбулася VIII Всеукраїнська науково-практична конференція «Нові інформаційні технології управління бізнесом». З 1 по 3 квітня 2025 року відбувся онлайн-курс для викладачів закладів освіти «Використання прикладного рішення «BAS Комплексне управління підприємством».

Під час навчання та участі у конференції педагоги мали змогу отримати глибокі знання використання програми, детально розглянули основні і додаткові функціональні можливості BAS Бухгалтерія, BAS Комплексне управління підприємством.



1-12 квітня 2024 відбулося навчання для викладачів курсу «Менеджмент у продуктовому IT» для студентів від IT-компанії Genesis та ГО «Product IT Foundation for Education» (PFE) за підтримки Міністерства цифрової

трансформації України, Міністерства освіти і науки України, EdEra, KSE. Це всеукраїнський інтерактивний курс у форматі віртуального стажування для студентів від українського продуктового IT-бізнесу, який пропонує студентам лекції та інтерактиви.

Кожен учасник виконавши умови навчання отримав сертифікат про проходження навчання та акредитацію для інтеграції курсу «Менеджмент у продуктовому IT» у навчальному закладі.

27-31 січня 2025 року для освітян України відбувся тиждень інтенсивного розширення професійних горизонтів з фахівцями Sigma Software та запрошеними експертами з різних сфер IT, які поділилися практичним досвідом впровадження новітніх технологій у навчання, а також ефективними методиками викладання.

Отримані практичні навички під час навчання допомагають зробити освітній процес у коледжі ще ефективнішим для студентів спеціальності «Інженерія програмного забезпечення».

27 листопада 2024 року відбулася Міжнародна науково-практична конференція «Дуальна освіта як одна із форм поліпшення якості підготовки фахівців» / «Дуальна освіта під час війни».

Організатори: Міністерство освіти і науки України, Державна установа «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти» в партнерстві з Фондом ім. Фрідріха Еберта в Україні.

Досвід упровадження дуальної форми здобуття освіти в закладах вищої та фахової передвищої освіти України, вимоги до підприємств, залучених до підготовки фахівців за дуальною формою, аналіз проблем, що виникли під час впровадження підготовки фахівців за дуальною формою в закладах освіти – учасників пілотного проєкту, міжнародний досвід підготовки фахівців за дуальною формою, перспективи розвитку дуальної освіти в Україні та багато інших аспектів обговорювалися на форумі.

28 січня 2025 року відбулася зустріч Tech Educators Community «Дуальна

освіта – від ідеї до диплома» від SoftServe.

Учасники зустрічі мали можливість почути: як навчання поєднується з кар'єрним стартом, як бізнес і університети співпрацюють, щоб підготувати фахівців, готових працювати вже сьогодні.

Викладачі коледжу активні учасники міського методичного об'єднання викладачів інформатики і комп'ютерних технологій закладів фахової передвищої освіти міста Дніпра та обласного методичного об'єднання викладачів інформатики і комп'ютерних технологій закладів фахової передвищої освіти Дніпропетровської області, які відбуваються в онлайн-режимі. Знання та інструменти, які розглянуті на об'єднаннях, використовуються у своїй професійній діяльності.



Підвищення кваліфікації дозволяє викладачам бути в тренді сучасних технологій та інноваційних рішень. Вони отримують можливість ознайомитися з кращими практиками застосування новітніх технологій у навчальному процесі та дослідницькій діяльності.

Спираючись на досвід спікерів форумів, конференцій, курсів стажування, онлайн-навчання, вже сьогодні у весняному семестрі команда викладачів циклової комісії програмної інженерії впроваджує в освітній процес отриманні знання, що дає змогу значно покращити результати навчання студентів спеціальності «Інженерія програмного забезпечення». Працювати над собою необхідно протягом усієї кар'єри.

CIVIC EDUCATION: THE NORMATIVE DISCOURSE

Andrii Masliuk

Educational and scientific programme

“Educational, Pedagogical Sciences”, PhD studies, 3rd year

andrii.d.masliuk@lpnu.ua

Scientific advisor: Nataliia Chubinska

Candidate of Pedagogical Sciences

Lviv Polytechnic National University

nataliia.b.chubinska@lpnu.ua

In 2012, the official website of the Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine published a new draft of the Concept of Civic Education and Upbringing in Ukraine. Analysing its content, Borenko (Боренько, 2017) notes that the terminology used in the 2012 concept was identical to that of the 2000 Concept. The document emphasised that civic upbringing, alongside civic education, should focus on the spiritual and moral development of individuals as patriots of their country. At the same time, it stressed the importance of disseminating knowledge about democracy, human rights, and responsibilities. Borenko (Боренько, 2017) further observes: “The draft of the concept itself was created based on various texts and, as a result, contained numerous contradictory and inconsistent definitions”. However, despite their publication in 2000 and 2012, neither of these concepts for the development of civic upbringing and education was officially adopted at the legislative level.

Only the pivotal events associated with the onset of the Revolution of Dignity, the annexation of Crimea, the temporary occupation of parts of the Donetsk and Luhansk regions due to the military aggression of the Russian Federation, and its full-scale invasion of Ukraine in 2022 compelled the country's leadership to take concrete steps toward developing civic competence and ensuring civic education at all levels and in all forms. Thus, as early as 2015, the Ministry of Education and Science of Ukraine approved the Concept of National-Patriotic Education of Children and Youth, which outlines avenues for its implementation. This concept aims to shape the Ukrainian

identity, ensuring individuals adhere to national and European values, including: respect for Ukraine's national symbols, recognition of human rights and the rule of law, active participation in civic and political life, tolerance toward the beliefs and values of other cultures, acknowledgment of legal equality for all, readiness to defend Ukraine's sovereignty and territorial integrity. These initiatives mark a fundamental shift toward strengthening civic education as a vital component of national development (МОН України, 2015).

With the adoption of the Law of Ukraine "On Education" (Верховна рада України, 2017), civic education and the formation of civic competence gained formal recognition (Боренько, 2017). Specifically, Article 5 of this law, which addresses state policy in the field of education, states: "The state creates conditions for acquiring civic education aimed at developing competencies related to an individual's realisation of their rights and responsibilities as a member of society, an understanding of the values of a civic (free democratic) society, the rule of law, and the rights and freedoms of individuals and citizens" Additionally, the law provides a list of 12 key competencies necessary for successful participation in modern society. Among them, civic and social competencies are highlighted, as they are "linked to the principles of democracy, justice, equality, human rights, well-being, and a healthy lifestyle, along with an awareness of equal rights and opportunities" (Верховна рада України, 2017).

The next step was the approval of the Concept for the Development of Civic Education in Ukraine by the Cabinet of Ministers of Ukraine in 2018. This regulatory document serves as a valuable source of information on the goals, objectives, and value orientations of civic education. In particular, within the context of our dissertation research, it is essential to highlight that the proposed document states that civic education aims to shape and develop civic competencies among Ukrainian citizens, which are directed toward "the affirmation and protection of statehood and democracy, the ability to defend one's rights, a responsible attitude toward civic duties, taking responsibility for one's own life, fostering harmonious relationships within the family,

and contributing to the well-being of the local community” (Кабінет Міністрів України, 2018). Furthermore, the Concept provides a comprehensive list of the core civic competencies necessary for effective civic engagement and participation.

In the 2018-2019 academic year, Ukrainian general secondary education institutions introduced a new integrated course for 10th-grade students titled “Civic Education” (Пометун, & Ремех, 2018). Currently, the course’s objective is defined as “a targeted preparation of students for effective participation in a democratic society, based on social interaction, civic engagement, and responsibility”. One of its key goals is the development of civic competence among students, which manifests in: their active civic stance, their ability to exercise their rights and fulfil their obligations, their capacity to establish social partnerships, their ability to engage in constructive interactions with fellow citizens. This initiative reflects a broader effort to strengthen civic education as a fundamental component of Ukraine’s democratic development (Громадянська освіта, 2022).

Among the latest regulatory documents that provide a clear understanding of the relationship between civic education and civic competence is the Law of Ukraine “On the Principles of State Policy in the Sphere of Affirming Ukrainian National and Civic Identity” (Верховна рада України, 2023). This law states that civic education in Ukraine aims to shape and develop civic competencies, which are grounded in universal human values and national values of Ukraine. The law defines civic education as: “A set of systematised knowledge, skills, abilities, views, values, and other personal qualities associated with the ideas of democracy and the rule of law, justice, equality, human rights, well-being, and a healthy lifestyle, with an awareness of equal rights and opportunities”. Furthermore, civic competence is determined as: “An individual’s ability to exercise and protect human and civil rights and freedoms, responsibly fulfil civic duties, actively participate in social life, support the development of a democratic society, and uphold the rule of law. This competence arises from a dynamic combination of knowledge, skills, abilities, views, values, and other personal

qualities related to democracy and the rule of law, justice, equality, human rights, well-being, and a healthy lifestyle, with an awareness of equal rights and opportunities” (Верховна рада України, 2023).

References

1. Боренько, Я. (2017). Громадянська освіта в Україні. *Молодіжна політика*. Взято з https://rpr.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/171108_citizenship-education-Ukraine-ukr_YB.pdf.
2. МОН України. (2015). *Наказ №641 від 16.06.2015 року. «Про затвердження Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді, Заходів щодо реалізації Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді та методичних рекомендацій щодо національно-патріотичного виховання у загальноосвітніх навчальних закладах»*. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0641729-15#Text>.
3. Верховна рада України. (2017). *Закон «Про освіту»*. Взято з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
4. Кабінет Міністрів України. (2018). *Постанова №710-р від 03.10.2018. «Про схвалення Концепції розвитку громадянської освіти в Україні»*. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/710-2018-%D1%80#Text>.
5. Пометун, О.І., & Ремех, Т.О. (2018). «Громадянська освіта» – новий курс старшої школи: особливості змісту і методики. *Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції «Теорія і методика формування громадянської компетентності старшокласників в умовах інноваційного розвитку сучасної гімназії»*: Київ, 18 жовтня 2018 р., 6-16.
6. Громадянська освіта (інтегрований курс). (2022). Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти (10 клас. Рівень стандарту). Взято з <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2022/08/15/navchalna.programa.2022.hromadyanska.osvita-10.pdf>.
7. Верховна рада України. (2023). *Закон України «Про засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності»*. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2834-20#Text>.

ІГРОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК СТРАТЕГІЯ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО СТИЛЮ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА

Тетяна Матвійчук

кандидат педагогічних наук, доцент

Львівський державний університет фізичної культури

імені Івана Боберського

tetfart@gmail.com

Сучасне освітнє середовище в умовах інтеграції до Європейського простору вищої освіти вимагає використання технологій ігрового моделювання, які дозволяють створювати психологічно комфортне середовище для формування індивідуального стилю та педагогічної техніки майбутнього педагога. Оволодіння ігротехнічною компетентністю дає можливість викладачу не тільки впливати на формування умінь і навичок творчого та інтелектуального розвитку здобувачів освіти, змінювати їх мотивацію, але й набувати інноваційний практичний досвід для вирішення інтелектуальних, творчих, тупикових та кризових проблем. Використання ігрового моделювання, при вивченні психолого-педагогічних дисциплін, в навчальному процесі ЗВО галузі ФКіС, на жаль, використовується недостатньо, що загальмовує інноваційний напрям розвитку.

Модернізація педагогічної освіти, оновлення змісту, організаційних форм і методів підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів зумовлені новою особистісно орієнтованою парадигмою та ідеями неперервної освіти. Удосконалення системи професійної освіти майбутнього педагога потребує визначення оптимальної пропорції психолого-педагогічної, методичної та професійно орієнтованої підготовки, а також комплексу заходів щодо інтеграції знань, умінь і навичок здобувачів освіти в процесі навчання.

Формування професійних компетенцій майбутнього педагога за допомогою ігрового моделювання передбачає комплекс заходів, спрямованих на усвідомлення суб'єктом ролі навчально-професійної діяльності, соціальної значущості своєї професії. В структурі освітньої діяльності педагогічного працівника технологія

навчання із застосуванням ігрового моделювання є важливою стратегією, яка виражається у формуванні індивідуального стилю та педагогічної техніки.

Ігрове моделювання відбувається в межах умовної навчальної ситуації, що імітує професійну діяльність. Зазвичай ігрова діяльність здається непродуктивною в наслідок того, що її результати є відкладеними у часі і проявляються у вигляді знань, умінь, навичок, досвіду, поведінки та способу мислення, які дещо складно виміряти, тим не менш вона є більш ефективною за інші традиційні способи навчання. Перевагою ігрового навчання є те, що негативні дії або невірно прийняті рішення не призводять до катастрофічних наслідків для учасників такого навчання, але у той же час надають досвід відповідних переживань і розвивають навички виходу з кризових ситуацій, спровокованих такою поведінкою. Ігрове моделювання спирається на такі важливі методичні правила, як партнерський стиль ігрової взаємодії і просторово-часові обмеження у сфері спілкування між учасниками ігрового навчання, що спираються на принцип «тут і тепер».

Моделювання включає поняття імітація і модель. Моделі використовують, як для проведення експериментів, досліджень, так і для навчання. Для ігрових моделей найбільше використовується діяльність, яка імітує реальну професійну практику. Ділова гра включає в себе, у відповідному співвідношенні, такі поняття, як «гра», «модель», «імітація».

На наш погляд, дійсно, у будь-якій діловій грі моделюється реальна професійна ситуація. Разом з тим ділові ігри мають такі складові, що принципово відрізняють їх від усіх інших технологій тим, що вони мають операціональний сценарій або блок-структуру, у котрих закладені алгоритм «правильного» та «хибного» прийняття рішень, тобто учасник відчуває вплив власного рішення на майбутні події. Важливим елементом ігрових обставин є імітаційна модель середовища, яка в динаміці відображає результати діяльності.

Діловій грі характерні певні ознаки, що відрізняють її від інших інтерактивних освітніх технологій:

- моделювання процесу діяльності керівників та фахівців у виробленні управлінських та професійних рішень;
- розподіл ролей між учасниками гри;
- відмінність рольових цілей у прийнятті рішень;
- взаємодія учасників згідно обраної ролі;
- наявність загальної мети у всього ігрового колективу;
- колективне прийняття рішень учасниками гри;
- реалізація послідовності рішень в процесі гри;
- багатоальтернативність рішень;
- можливість управляти емоційною напругою;
- наявність розгалуженої системи індивідуального або групового оцінювання діяльності учасників гри (заохочення та покарання, оцінка дій учасників).

Здійснивши аналіз сценаріїв конкретних ділових ігор дозволив нам визначити позитивні ознаки використання ділових ігор у процесі навчання та розвитку майбутніх педагогів:

- підвищується інтерес здобувачів освіти до навчальних занять і тих проблем, що моделюються і розігруються;
- пізнавальна діяльність покращується шляхом отримання та засвоєння більшої кількості інформації, заснованої на прикладах реальної дійсності, сприяє формуванню навичок прийняття конструктивних рішень;
- змінюється мотивація студентів до засвоєнні інноваційних знань;
- зростає самооцінка студентів, вона стає більш об'єктивною;
- накопичений під час ділової гри досвід дає можливість більш правильно оцінювати можливі реальні ситуації і використовувати це у професійній діяльності;
- в процесі ділової гри реалізується системний підхід у вирішенні поставленої проблеми, позаяк є можливість прослідкувати хід цього рішення від початку до завершення в умовах «стислого часу».

Застосування ділових ігор в навчальному процесі ЗВО галузі ФКіС формують такі практичні вміння і навички у здобувачів освіти:

- набуття досвіду ділового спілкування;
- оволодіння соціальними нормами формальної комунікації;
- формування позитивної установки на впровадження інновацій;
- корекція індивідуального стилю;
- розвиток навичок колективного прийняття рішень в умовах конструктивної взаємодії і співробітництва та ін.

Перспективами подальших досліджень є дослідження психолого-педагогічних можливостей імітаційний та ділових ігор та розробка технологічного забезпечення ігрового заняття.

Література

1. Матвійчук Т. Ф. Психолого-педагогічні аспекти професійної підготовки фахівців галузі фізичного виховання / Т. Ф. Матвійчук // Витоки педагогічної майстерності. Серія: Педагогічні науки : зб. наук. пр. – Полтава, 2015. – Вип. 15. – С. 200 – 206
2. Developing pedagogical mastery of future physical education teachers in higher education institutions / Iryna Maksymchuk, Borys Maksymchuk, Valentina Frutziuk, Tetiana Matyiichuk, Iryna Demchenko, Inna Babii, Svitlana Tsymbal-Slatvinska, Alona Nikitenko, Valentyna Bilan, Andrii Sitovskyi, Ihor Savshuk // Journal of Physical Education and Sport. – 2018. – Vol. 18, is. 2. – P. 810–815.
3. Developing Pedagogical Mastery in Future Physical Education Teachers in the Context of Postmodern Paradigm of Education / Matviichuk, T., Branitska, T., Solovyov, V., Marchenko, O., Kovalchuk, O., Boreiko, N., Anichkina, O., Fihol, N., & Gerasymova, I. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, (2022).. 14(2), 50-72.

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ

Анастасія Мельник

015 Професійна освіта (Цифрові технології): бакалаврат, курс 4

anastasiia.melnyk.pts.2021@lpnu.ua

Науковий керівник: Іванна Гузій

доктор філософії, доцент кафедри педагогіки та інноваційної освіти

Національний університет "Львівська політехніка"

ivanna.s.huzii@lpnu.ua

Сучасні трансформаційні процеси в суспільстві актуалізують завдання підготовки конкурентоспроможних фахівців, здатних швидко адаптуватися до змін ринку праці, опановувати нові знання й ефективно застосовувати їх на практиці. У цьому контексті професійна (професійно-технічна) освіта відіграє особливу роль, адже саме вона забезпечує фундамент практичної підготовки майбутніх спеціалістів. Одним із найважливіших завдань сучасного освітнього процесу є активізація пізнавальної діяльності здобувачів освіти, що сприяє глибшому засвоєнню знань, формуванню професійних компетентностей і розвитку критичного мислення.

Інтерактивні методи навчання розглядаються як потужний інструмент стимулювання активної пізнавальної діяльності. Вони забезпечують діалогічну взаємодію між викладачем і здобувачами освіти, сприяють розвитку творчості, самостійності, навичок командної роботи, що є надзвичайно важливими в сучасних умовах (Жукова, 2020). Актуальність дослідження обумовлена потребою у впровадженні новітніх педагогічних технологій у закладах професійної освіти для формування у здобувачів високого рівня професійної готовності.

Метою роботи є аналіз теоретичних засад і практичного досвіду використання інтерактивних методів навчання як засобу активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти у закладах професійної (професійно-технічної) освіти.

Інтерактивні методи навчання забезпечують активну участь здобувачів у процесі опрацювання навчального матеріалу, стимулюють їхню зацікавленість у навчанні, сприяють розвитку аналітичного мислення та вмінь самостійно здобувати знання. Серед найбільш ефективних інтерактивних методів, що використовуються у професійній освіті, слід відзначити проєктне навчання, рольові ігри, тренінги, методи дискусій, кейс-методи (Одарченко, 2019).

Проєктне навчання дозволяє здобувачам освіти самостійно досліджувати певну проблему, розробляти практичні рішення та презентувати власні напрацювання. Рольові ігри сприяють моделюванню реальних виробничих ситуацій, що допомагає формувати професійні навички у безпечному навчальному середовищі. Методи дискусій стимулюють розвиток уміння аргументовано висловлювати власну думку та слухати співрозмовника. Кейс-метод дає змогу аналізувати реальні або змодельовані виробничі ситуації та шукати оптимальні шляхи їх розв'язання (Підласий, 2017).

Ефективність використання інтерактивних методів навчання залежить від ряду факторів, серед яких особливе значення мають педагогічна майстерність викладача, правильний добір методів відповідно до освітньої мети, змісту навчального матеріалу та рівня підготовленості здобувачів освіти. Важливо також створити позитивний психологічний клімат у навчальній групі, який сприятиме відкритому обміну думками та конструктивній взаємодії.

Водночас впровадження інтерактивних методів у професійну освіту супроводжується певними викликами. Зокрема, це необхідність перепідготовки викладачів, адаптація навчальних програм до нових підходів, технічне та матеріальне забезпечення закладів освіти. Проте подолання цих труднощів відкриває широкі перспективи для підвищення якості підготовки фахівців, здатних до творчої професійної діяльності у сучасних умовах.

Таким чином, інтерактивні методи навчання є ефективним засобом активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти у закладах професійної

(професійно-технічної) освіти. Вони сприяють не лише кращому засвоєнню знань, але й розвитку професійних компетентностей, критичного мислення, креативності, навичок комунікації та співпраці, що є важливими складовими успішної професійної діяльності у ХХІ столітті.

Література

1. Жукова, І. В. (2020). Інтерактивні методи навчання у закладах професійної освіти. *Професійна освіта*, №2, 45–51.
2. Одарченко, Л. П. (2019). Інтерактивні технології навчання в системі професійної підготовки. *Педагогіка і психологія професійної освіти*, №1, 112–119.
3. Підласий, І. П. (2017). *Педагогіка: навчальний посібник*. Київ: Академвидав.

УПРАВЛІНСЬКИЙ СУПРОВІД РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛЬСЬКОГО ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Тетяна Мотуз

КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти»

Дніпропетровської обласної ради»

tetmotuz@gmail.com

Процеси глобалізації, що набули інтенсивного розвитку у XXI столітті, докорінно змінюють вимоги до професійної діяльності вчителя. Глобалізація освіти сприяє інтеграції освітніх систем, формуванню єдиних стандартів якості, посиленню конкуренції на ринку освітніх послуг і водночас загострює потребу в забезпеченні культурної автентичності освітнього процесу. У цих умовах виникає об'єктивна необхідність не тільки трансформації змісту педагогічної освіти, а й оновлення управлінських стратегій супроводу професійного розвитку вчителів. Управлінський супровід має бути спрямований на створення умов для формування гнучких компетентностей, цифрової грамотності, міжкультурної комунікативної компетентності, здатності до безперервного професійного самовдосконалення. Посилення уваги до ролі управлінських структур у розвитку педагогічного професіоналізму відповідає сучасним викликам глобалізованого суспільства, про що свідчать міжнародні документи, зокрема «Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives» (UNESCO, 2017) та «Reimagining our futures together: a new social contract for education» (UNESCO, 2021). Водночас актуальність проблеми управлінського забезпечення розвитку вчительського професіоналізму знаходить підтвердження у вітчизняному науковому дискурсі (В. Андрущенко, В. Бебик, Л. Гаєвська, О. Глушко, О. Мармаза, Н. Тесленко тощо), де підкреслюється важливість стратегічного управління освітніми процесами як основи для інтеграції України у глобальний освітній простір.

Стратегічними напрямками адаптації педагогічного професіоналізму, на нашу думку, варто вважати, по-перше, інтеграцію міжнародних стандартів компетентностей у національні професійні стандарти вчителя з урахуванням

особливостей локального культурного і соціального контексту. Управлінський супровід розвитку педагогічного професіоналізму в умовах глобалізації освіти набуває стратегічного значення, оскільки саме системне управління освітніми змінами визначає ефективність адаптації вчителів до міжнародних стандартів та вимог глобального ринку праці. Вітчизняні дослідники акцентують на тому, що забезпечення якості освітніх програм і розвитку професіоналізму педагогічних кадрів потребує комплексних управлінських рішень, спрямованих на модернізацію змісту освіти, впровадження компетентнісного підходу та розвиток цифрових навичок. Системне управління освітніми змінами визначається як ключовий чинник ефективної адаптації педагогів до міжнародних вимог і глобального ринку праці (А. Геревенко [1]). Забезпечення якості професійного розвитку педагогічних кадрів пов'язується з модернізацією змісту освіти, впровадженням компетентнісного підходу та розвитком цифрових навичок. За таких умов важливим стає формування глобальних компетентностей, таких як цифрова грамотність, міжкультурна комунікація, вміння працювати у полікультурному середовищі та критичне мислення.

Ефективний розвиток педагогічного професіоналізму в умовах європейського освітнього простору пов'язується зі створенням збалансованої системи формальної, неформальної та інформальної освіти, яка інтегрує індивідуальні освітні траєкторії професійного зростання і саморозвитку педагогів (М. Ілляхова [2]). Наголошується також на необхідності розбудови гнучких моделей підвищення кваліфікації та організації навчання впродовж життя, орієнтованих на розвиток когнітивних і креативних здібностей здобувачів освіти в умовах домінування кліпового мислення (І. Книш [4]). Тому другим стратегічним напрямом вважаємо посилення управлінської підтримки процесів професійного розвитку вчителів шляхом орієнтації на концепцію безперервного навчання (lifelong learning), що дає змогу педагогам оперативно реагувати на зміни у глобальному освітньому середовищі. З огляду на це особливої ваги набувають

управлінські рішення, спрямовані на розбудову індивідуалізованих траєкторій професійного зростання педагогів, залучення їх до міжнародних освітніх платформ, тренінгових ініціатив і безперервне оновлення компетентностей через сучасні цифрові ресурси.

По-третє, стратегічне управління розвитком педагогічного професіоналізму має передбачати посилення академічної мобільності педагогів як інструменту їхньої інтеграції у глобальний освітній простір. Підтримка мобільності вчителів, їхньої участі в міжнародних освітніх проектах, програмах академічного обміну та професійних мережах є одним із визначальних напрямів сучасної освітньої політики. Академічна мобільність визнається важливою складовою державної освітньої стратегії України, спрямованої на підвищення якості освіти та конкурентоздатності випускників на міжнародному ринку праці (А. Карапетян [3]). Ефективні адміністративно-управлінські рішення мають бути зорієнтовані на створення умов для активної участі педагогів у транснаціональному обміні досвідом, залучення до європейських освітніх просторів та розширення їхніх комунікативних горизонтів, що у довгостроковій перспективі сприятиме підвищенню якості національної освіти та її міжнародної привабливості.

В умовах автономізації закладів освіти особливої ваги набуває стратегічне управління розвитком педагогічного професіоналізму на локальному рівні. Автономізація вимагає переходу від централізованих моделей адміністрування до моделей стратегічного керівництва, які передбачають розширення повноважень педагогічних колективів, підтримку їхніх ініціатив та формування культури відповідальності за результати професійної діяльності. Ефективне стратегічне управління в умовах автономії має зосереджуватися на створенні внутрішніх механізмів професійного розвитку педагогів, стимулюванні їхньої інноваційної активності, а також на послідовній розбудові інституційної спроможності закладів освіти. Управлінські рішення мають забезпечувати формування сприятливого

середовища для розвитку рефлексивної педагогічної практики, впровадження внутрішніх систем забезпечення якості освіти, підтримку індивідуальних траєкторій професійного зростання педагогів і залучення їх до процесів стратегічного планування, моніторингу та самооцінювання результатів діяльності освітніх установ.

Підсумовуючи, варто підкреслити, що управлінський супровід розвитку педагогічного професіоналізму в умовах глобалізації має ґрунтуватися на стратегічному поєднанні глобальних імперативів і локальних освітніх традицій. В умовах автономізації закладів освіти особливої ваги набуває формування внутрішніх управлінських механізмів, орієнтованих на підтримку безперервного професійного розвитку, мобільності, інноваційної активності й культурної рефлексії педагогів. Ефективність управління визначає не лише рівень професіоналізму окремого вчителя, а й конкурентоспроможність національної освіти у світовому просторі, її здатність інтегруватися в глобальні процеси, зберігаючи власну ідентичність.

Література

1. Геревенко А. М. Стратегії інтеграції міжнародних стандартів у підготовку фахівців для національного ринку праці. *Професійна освіта*. 2024. №13. URL : <https://surl.li/lpfqpc>.
2. Ілляхова М. В. Безперервний професійний розвиток науково-педагогічних працівників у контексті розвитку європейського освітнього простору. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки*. 2019. Вип. 1. С. 55-60.
3. Карапетян А. О. Підвищення академічної мобільності як стратегічне завдання державної політики в сфері освіти. *Public Administration Aspects*. 2015. № 1–2, січень–лютий. С.48–54.
4. Книш І. В. Стратегії Lifelong Learning: «кліповість» як норма. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2022. № 9–10 (123–124). С. 63–73.

ЗВ'ЯЗКИ МЕТОДІВ ТА ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ЯК ПРОПЕДЕВТИЧНА ОСНОВА ЇХ ІНТЕГРАЦІЇ

Володимир Нагірний

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірант, 3 курс

Volodymyr.V.Nahirnyi@lnpu.ua

Науковий керівник: Тетяна Горохівська

доктор педагогічних наук, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

Tetiana.M.Horokhivska@lpnu.ua

Процес реформування системи освіти потребує врахування реалій сучасного життя та перспектив розвитку країни. При цьому все більшого значення набуває вивчення історичного педагогічного досвіду. Зосередженість на навчанні впродовж життя зміцнює засади сучасної освіти. Базова освіта має стати основою для навчання впродовж життя : тривалим, стійким і повним.

Сучасні освітні процеси базуються на принципах суспільства сталого розвитку, головною метою якого є задоволення потреб сьогодення без загрози для потреб майбутніх поколінь. Концепція освіти для сталого розвитку - це радикально новий погляд на освіту, що базується на взаємозв'язку між соціально-економічним добробутом, культурно-освітніми традиціями та позитивним ставленням до навколишнього середовища.

Вихід за межі набутих професійних знань і навичок є ключовим викликом для освіти у третьому тисячолітті [3].

Зміст фахової підготовки правника «ускладняється і суттєво трансформується під впливом таких суспільно значущих і взаємопов'язаних процесів, як розширення сфер правового регулювання, формування нових галузей права і відповідно галузей законодавства, інтеграція і диференціація у розвитку права, міждисциплінарність сучасного правового знання тощо. Ці процеси

спричиняють появу та актуалізацію багатьох науково- правових і освітньо-правових проблем, які стають важливою складовою нового змісту сучасної юридичної освіти» [1, с.5].

Специфіка професійної діяльності викладачів зумовлює необхідність налагодження партнерських стосунків зі студентами у закладах вищої освіти з метою вдосконалення форм, методів і прийомів педагогіки партнерства. Принципи партнерства проявляються у повазі до особистості, довірі у відносинах, взаємній повазі та зобов'язанні виконувати домовленості. Ключовими постулатами принципу партнерства є визнання гідності та прав студентів, взаємна повага до особистості, толерантність, діалог та взаємодія.

Водночас, викладачі несуть велику відповідальність не тільки за використання методів як засобу навчання своїх студентів, а й за передачу знань про використання, сутність і структуру цих методів. Тому методи, якими користуються викладачі, і методи, якими користуються студенти у своїй професійній діяльності, повинні бути тісно пов'язані між собою.

Найміцніші знання ґрунтуються на впорядкованих структурах, які функціонують у діяльності та думках людей і формують їхню особистість. У цьому сенсі методи освіти і виховання, як невід'ємна частина, стають методами формування людської особистості.

Інтерес до структурування знань не підпорядковується методам, якими сьогодні розробляють зміст освіти навчальні комісії. Інформація, яка потрібна людям, завжди призначена для досягнення певної мети: зрозуміти структуру реальності, будову світу природи, суспільства і культури. Структурне мислення інтегрує елементи світу. Коли, завдяки успішним методам навчання, ці структури вкорінюються у свідомості молодих людей, кожен елемент у цих структурах має особисте місце і пов'язаний з іншими структурами. Таким чином, в голові студента формується своєрідна ієрархія, від найпростіших до найзагальніших структур.

Саме методи навчання відіграють надзвичайно важливу роль у забезпеченні якості сучасної освіти. В міру того, як доступ до інформації стає щораз легшим і простішим, освіта повинна акцентувати увагу саме на методах навчання, перетворюючи стоси інформації в чіткі системи загальних та професійних знань.

Особливо важливим такий підхід є у сфері суспільно-гуманітарних дисциплін, де знання не вкладаються у стислі формули чи математичні абстракції, мають великі обсяги і не завжди трактуються однозначно.

Ефективність навчального процесу значною мірою залежить від того, як структуровано навчальний матеріал. Чітка логічна організація сприяє кращому засвоєнню знань і розвитку критичного мислення у студентів.

Зроблено висновок, що велика кількість відомих методів навчання не тільки вимагає їх класифікації – таких класифікацій є багато, але перш за все потребує ефективних критеріїв відбору методів навчання та обґрунтування їх поєднання на конкретних заняттях. Це визначає логічну структуру навчального матеріалу як систему, послідовність, взаємозв'язок складових єдиного цілого навчального матеріалу і означає, що кожен елемент змісту повинен бути органічно пов'язаним з іншими, утворюючи цілісну та послідовну систему.

Для встановлення зв'язків між складовими частинами навчального матеріалу визначено [2]:

- причинно-наслідкові відносини: визначення, як одні явища або факти спричиняють інші;
- родові та похідні поняття: встановлення ієрархії понять від загальних до конкретних;
- функціональні зв'язки: аналіз взаємодії між різними елементами системи;
- структурні зв'язки: визначення, як один елемент входить до складу іншого.

Використання -логічних схем у навчанні сприяє: візуалізації навчального матеріалу (спрощує сприйняття складних концепцій через графічне представлення), систематизації знань (допомагає студентам бачити взаємозв'язки

між різними темами та поняттями), покращенню запам'ятовування: структуровані дані легше запам'ятовуються та відтворюються.

Логічна структура навчального матеріалу є фундаментом ефективного навчання. Дослідження підкреслюють важливість системності, послідовності та взаємозв'язку складових частин змісту. Використання структурно-логічних схем та інших методів візуалізації сприяє глибшому розумінню та засвоєнню навчального матеріалу студентами.

Література

1. Артикуца, Н. В. (2005). Інноваційні методики викладання дисциплін у вищій юридичній освіті. *Інноваційні технології у вищій юридичній освіті*: матеріали Міжнар. наук.-метод. конф., присвяченої 390-річчю з дня заснування Київської братської школи – предтечі Києво-Могилянської академії. (с. 3–25). Київ: Стилос.
2. Балалаєва О. Принцип структурування навчального матеріалу в електронних підручниках. *Наукові інновації та передові технології*. 2021. № 1 (1). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2021-1\(1\)-152-159](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2021-1(1)-152-159) (дата звернення: 11.04.2025)
3. UNESCO. (2018). *Issues and trends in education for sustainable development*. Paris: UNESCO Publishing.

КІБЕРНЕТИЧНИЙ ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ ЯК ПРІОРИТЕТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ В ОСВІТНІХ УСТАНОВАХ

Андрій Нижник

освітньо-професійна програма

«Кібербезпека», магістратура, 2 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

andrii.o.nyzhnyk@lpnu.ua

Вступ

Цифровізація освітніх закладів відкриває нові можливості для оптимізації управління, комунікації та організації дистанційного навчання. Електронні журнали, платформи управління навчанням і особисті кабінети стали невід'ємною частиною освітньої інфраструктури.

Однак паралельно з перевагами зростають ризики — насамперед у сфері інформаційної безпеки. Персональні дані здобувачів освіти, оцінки та документи адміністрації — усе це може стати мішенню для атак. У період воєнного стану ці загрози посилюються: збільшується кількість атак, можливі перебої інтернету, пошкодження серверів та втрата даних.

У цьому контексті кібернетичний захист систем освіти стає критично важливим. Йдеться про комплексну безпеку — від IT-архітектури до цифрової культури персоналу. Доцільним є впровадження децентралізованих рішень і формування принципів кібергігієни серед працівників [1].

Забезпечення стійкості освітніх систем в умовах цифровізації та війни вимагає нових підходів до управління. Необхідно впроваджувати технічні та організаційні заходи, які забезпечать стабільність навчального процесу навіть у кризових ситуаціях.

Виявлення критичних загроз інформаційній безпеці у закладах освіти

Інформаційна інфраструктура освітніх закладів включає хмарні системи, електронні журнали, локальні сервери, точки доступу Wi-Fi та персональні

пристрої — всі ці елементи є потенційними точками для кібератак [2]. Найбільші ризики стосуються конфіденційності, цілісності та доступності даних.

Одна з головних загроз — несанкціонований доступ до облікових записів учасників освітнього процесу через слабку автентифікацію. Зловмисники можуть змінювати або знищувати дані. Особливо вразливими є системи з ненадійними паролями та без шифрування.

Компрометація електронних журналів дозволяє змінювати оцінки, стирати досягнення або здійснювати тиск на учасників. Тому необхідні механізми журналювання змін і відновлення даних.

У дистанційному навчанні ризики створює використання незахищених мереж і пристроїв. Це сприяє витоку даних і фішинговим атакам, які часто використовують методи соціальної інженерії.

В умовах війни зростає загроза цілеспрямованих атак з боку хакерських угруповань, мета яких — порушення роботи освітньої системи або дискредитація освіти в цілому.

Отже, ідентифікація загроз — перший крок до побудови ефективного кіберзахисту, що передбачає впровадження рішень для зменшення ризиків та підвищення надійності цифрової інфраструктури.

Практичні рекомендації щодо посилення кіберзахисту

Ефективна протидія кіберзагрозам вимагає поєднання технічних та організаційних заходів:

- Багатофакторна автентифікація (MFA) і ключі доступу (Passkey) забезпечують високий рівень захисту, дозволяючи входити в систему без пароля завдяки криптографії з відкритим ключем.
- Шифрування даних під час зберігання і передавання забезпечує конфіденційність і захист особистої інформації.
- Сегментація мережі дозволяє обмежити поширення атак. Наприклад, гостьовий Wi-Fi не повинен мати доступу до адміністративної мережі.

- VPN і захищені канали зв'язку особливо важливі для дистанційного доступу до внутрішніх ресурсів.
- Резервне копіювання має здійснюватись регулярно з можливістю зберігання в хмарі або поза основною інфраструктурою.
- Оновлення програмного забезпечення знижує ризик використання відомих вразливостей.
- Аудит прав доступу та навчання персоналу допомагають виявити надлишкові повноваження і підвищити обізнаність про кіберзагрози (зокрема фішинг) [3].

Сукупність цих дій формує багаторівневий захист, який підвищує стійкість освітніх систем до кіберінцидентів.

Забезпечення стійкості системи управління під час війни

В умовах воєнного стану інформаційна стійкість освітніх систем набуває стратегічного значення. Крім захисту від традиційних кіберзагроз, зростає потреба в автономності, здатності систем функціонувати при втраті зовнішніх ресурсів, а також можливості швидкого відновлення після інцидентів. У цьому контексті важливо впроваджувати рішення, орієнтовані на збереження доступу до даних та безперервність освітнього процесу навіть у кризових умовах [4].

1. Використання децентралізованих рішень: перехід від централізованих хмарних систем до гібридних або повністю локальних рішень дозволяє зменшити залежність від інтернет-з'єднання. Наприклад, локальні сервери з копіями електронних журналів і навчальних матеріалів можуть забезпечити безперервний доступ у разі відключення від глобальної мережі або недоступності головного реєстру або бази даних.

2. Розробка протоколів аварійного реагування: включає інструкції для адміністрації та навчально-педагогічного колективу, щодо дій у випадку втрати доступу до платформи, атак на систему або фізичного пошкодження обладнання.

Такі протоколи мають бути регулярно оновлюваними та апробованими в рамках навчань.

3. Періодичне офлайн-архівування: окреме зберігання копій найважливіших документів та інформації на фізичних носіях (зашифрованих флеш-накопичувачах, зовнішніх SSD) гарантує збереження даних навіть у разі повної втрати доступу до електронних систем.

4. Резервне енергозабезпечення: використання джерел безперебійного живлення (UPS) для ключових елементів інфраструктури (сервери, маршрутизатори, точки доступу) забезпечує збереження даних і роботу в умовах відсутності централізованого електропостачання.

Таким чином, забезпечення стійкості інформаційної системи управління освітою — це не лише питання технологій, а й організаційної готовності до надзвичайних ситуацій. Комплексний підхід до розробки та впровадження таких рішень є ключем до збереження функціонування освітніх закладів в умовах війни та інших кризових ситуацій [5].

Організаційні заходи та формування культури кібергігієни

Надійна кібербезпека неможлива без залучення всіх учасників освітнього процесу. Важливі організаційні кроки включають:

1. Політики безпеки — чіткі правила користування цифровими платформами, обробки даних, використання мобільних пристроїв та знімних носіїв.

2. Навчання персоналу — регулярні тренінги для вчителів, адміністраторів, технічного персоналу та учнів з основ кібергігієни та розпізнавання атак.

3. Тестування готовності — моделювання інцидентів (наприклад, фішингових атак) для перевірки реакції та підвищення обізнаності.

4. Залучення батьків — інформування про ризики та принципи цифрової безпеки, які допоможуть підтримати дітей у безпечному користуванні технологіями.

Організаційні заходи формують основу стійкого цифрового середовища, доповнюючи технічні засоби захисту.

Висновки

З огляду на стрімкий розвиток цифрових технологій та актуальні загрози, особливо в умовах воєнного стану, питання кібернетичного захисту інформації стає ключовим елементом у системі управління освітніми установами. Надійний захист персональних даних, безпечний доступ до навчальних ресурсів, а також здатність систем зберігати свою функціональність під час криз — усе це є критично важливими аспектами, які потребують комплексного підходу.

Запропоновані в роботі технічні та організаційні рішення дозволяють сформувати багаторівневу систему захисту, яка включає, як технічні бар'єри, так і розвиток цифрової культури серед учасників освітнього процесу. Особливу увагу варто приділити стійкості освітньої інфраструктури до зовнішніх викликів, що досягається завдяки впровадженню децентралізованих рішень, локальних резервних систем та протоколів аварійного реагування.

Таким чином, кібернетичний захист має стати пріоритетом цифровізації освіти, що дозволить не лише забезпечити безпеку освітнього процесу, але й зміцнити довіру до цифрових інструментів у сфері управління та навчання.

Література

1. National Institute of Standards and Technology. (2020). Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity (Version 1.1). NIST.
2. Nyzhnyk, A., Partyka, A., & Podpora, M. (2024). Increase the cybersecurity of SCADA and IIoT devices with secure memory management. CEUR Workshop Proceedings, 3800, 32–41.

3. Міністерство освіти і науки України. (2022). Методичні рекомендації щодо забезпечення кіберзахисту інформаційних систем у сфері освіти.
4. European Union Agency for Cybersecurity (ENISA). (2023). Cybersecurity in Education Sector.
5. Microsoft. (2023). Zero Trust Security Model in Educational Institutions. URL: <https://www.microsoft.com/en-us/security/business/zero-trust>

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЮРИСТІВ НА ЕТАПІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Андрій Паламар

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірант, 2 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

andrii.b.palamar@lpnu.ua

Науковий керівник: Мирослав Криштанович

доктор наук з державного управління, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

myroslav.f.kryshtanovych@lpnu.ua

Організаційна компетентність є однією з ключових складових професійної діяльності юриста, яка визначає його здатність до ефективної організації власної праці, а також взаємодії з іншими учасниками правового процесу, колегами та клієнтами. В умовах швидкої зміни законодавства, глобалізації правових норм та розвитку нових технологій, організаційна компетентність стає особливо важливою для юристів різних напрямів діяльності. Під організаційною компетентністю розуміють здатність юриста правильно організовувати свою роботу, планувати та координувати правові процеси, ефективно взаємодіяти з іншими учасниками юридичної діяльності, використовувати сучасні інструменти та технології для вирішення поставлених завдань. Формування цієї компетентності на етапі фахової передвищої освіти є важливим для підготовки майбутніх фахівців, які повинні не лише володіти теоретичними знаннями, а й бути здатними ефективно працювати в реальних умовах [1].

Організаційна компетентність юриста передбачає розвиток низки ключових навичок та умінь, які є основою ефективної практичної діяльності:

- *Планування та управління часом:* уміння правильно організовувати свій робочий час є важливою складовою організаційної компетентності.

- *Координація та взаємодія з іншими учасниками процесу:* юрист, який працює в команді, повинен вміти налаштовувати ефективну взаємодію з колегами, клієнтами, суддями та іншими зацікавленими особами. Це вимагає розвитку комунікативних та організаційних навичок.
- *Мобільність та адаптивність:* організаційна компетентність також включає вміння швидко адаптуватися до змін, наприклад, до нових правових норм, технологічних нововведень чи змін у бізнес-середовищі.
- *Вміння працювати з інформацією:* юристи повинні бути здатні ефективно організовувати роботу з великими обсягами правової інформації, використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для аналізу і обробки даних.

Фахова передвища освіта для юристів є ключовим етапом у формуванні організаційної компетентності, оскільки саме на цьому етапі майбутні юристи починають активно освоювати практичні навички та підготовку до реальної професійної діяльності. У цьому контексті важливою є інтеграція організаційних аспектів у навчальні курси, що дозволяє студентам формувати навички, які знадобляться в їхній майбутній роботі.

Основні компоненти навчання, що сприяють розвитку організаційної компетентності, включають: *Практичні заняття та стажування:* активне впровадження практичних занять, де студенти можуть працювати над реальними кейсами, вирішувати юридичні завдання, а також проходити стажування в юридичних компаніях або державних органах. *Інтеграція інформаційних технологій:* на сьогоднішній день важливою складовою організаційної компетентності є вміння працювати з новітніми інформаційними технологіями. *Розвиток навичок управління проектами:* важливою складовою навчальних програм є розвиток умінь управління проектами та правовими процесами, що включає вміння розподіляти завдання, контролювати строки виконання, а також оцінювати результати.

З метою розвитку організаційної компетентності у студентів юридичних

спеціальностей важливо використовувати різноманітні методи та підходи: *Моделювання реальних ситуацій*, використання рольових ігор, кейс-методів та тренінгів, що дозволяють студентам пройти через процеси прийняття рішень в умовах обмеженого часу та ресурсів. *Проектна робота*, студентам можна запропонувати виконання групових проектів, де вони повинні разом з іншими студентами організувати правову діяльність на певному етапі або вирішити конкретну юридичну задачу, що допомагає розвивати колективну організаційну компетентність. *Стажування та практика*: співпраця з юридичними фірмами, органами державної влади, організаціями громадянського суспільства дає студентам можливість на практиці ознайомитися з реальними процесами організації юридичної роботи та отримати необхідні практичні навички [2].

Перспективи розвитку організаційної компетентності у підготовці юристів полягають у подальшій інтеграції сучасних технологій, удосконаленні методик викладання, збільшенні практичних тренінгів та стажувань, а також вдосконаленні міждисциплінарних зв'язків у підготовці юристів. Зокрема, важливо розвивати нові формати навчання, такі як онлайн-курси, тренінгові програми та інші інноваційні підходи, що допоможуть студентам не лише освоїти організаційні навички, але й застосовувати їх у реальних умовах [3].

Попри те, що формування організаційної компетентності на етапі фахової передвищої освіти є важливим етапом у підготовці юристів до практичної діяльності. Це дозволяє майбутнім фахівцям не тільки здобути теоретичні знання, а й набути необхідних навичок для ефективної організації власної праці, взаємодії з іншими учасниками юридичного процесу та адаптації до нових умов. Враховуючи швидкий розвиток технологій та глобалізацію правових норм, подальший розвиток організаційної компетентності є важливим аспектом підвищення ефективності юридичної професії.

Література

6. Криштанович М.Ф., Паламар, А.Б. (2025). Сучасні підходи до формування організаційної компетентності у майбутніх юристів у закладах фахової передвищої освіти. *Наука і техніка сьогодні (Серія «Педагогіка»)*, № 2(43), - С. 675-683.
7. Криштанович М. Ф., Паламар А. Б. (2025). Розвиток організаційної компетентності у майбутніх юристів у закладах фахової передвищої освіти. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: педагогіка та психологія*, (7).
8. Паламар А. Б. Організаційна компетентність як складова професійної підготовки майбутніх юристів. Міжнародна науково-практична конференція “Освіта, наука, технологій і суспільство у цифрову епоху: виклики та можливості” 6 березня 2025 року м. Кременчук, Україна. - С. 10-11.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Марія Парфенюк

освітньо-професійна програма
«Освітні, педагогічні науки», аспірантура, 2 рік

mariia.parfeniuk@lnu.edu.ua

Науковий керівник: Олена Квас

доктор педагогічних наук, професор
Львівський національний університет імені Івана Франка

olena.kvas@lnu.edu.ua

Розвиток медичної освіти вимагає від педагога високоякісних теоретичних і практичних знань, а також володіння сучасними педагогічними підходами і методами, які б забезпечували якісну підготовку майбутніх фахівців у медичній галузі. У зв'язку з цим виникає гостра потреба у безперервному професійному розвитку (БПР) педагогічних працівників на основі інноваційних освітніх технологій. Загальновідомо, що останнім часом в Україні впроваджуються нові методи навчання у медичних закладах вищої освіти. Однією із таких ефективних технологій є симуляційне навчання, яке застосовується для навчання студентів-медиків, підвищення кваліфікації медичних і педагогічних фахівців на рівні післядипломної освіти.

Доречно зазначити, що підвищення кваліфікації здійснюється за програмою підвищення кваліфікації, у тому числі шляхом участі у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах, що висвітлено в наказі МОН України «Деякі питання професійного розвитку науково-педагогічних працівників» (від 04.12.2020 р. №1504) [1]. Саме проведення таких заходів створює інноваційну форму підготовки нового типу педагога — фасилітатора, тренера, інструктора навчального процесу. Такий спеціаліст володіє навичками розробки відповідних клінічних сценаріїв, управлінням симуляційним процесом та об'єктивним педагогічним контролем.

Актуальність використання симуляційного навчання для підвищення професійної підготовки педагогів-медиків, створює передумови для активізації створення внутрішнього так і зовнішнього забезпечення провайдерів, що володіють даними інноваційними методиками. Важливою базою забезпечення безперервного професійного розвитку (БПР) є самі медичні заклади вищої освіти, які оснащені відповідно симуляційними центрами, а навчальний процес проводиться фаховими педагогічними працівниками.

Значний досвід у такій підготовці в Україні здійснює Буковинський державний медичний університет, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського, *Національний медичний університет імені О.О. Богомольця та ін.* Особливої уваги заслуговує і питання проведення міжнародних наукових конференцій з симуляційного навчання в Чернівцях, Тернополі, Києві, Харкові як спосіб БПР для медичних і педагогічних працівників.

Актуальність використання симуляційного навчання спонукає до створення інституційних симуляційних центрів за сприянням міжнародного співробітництва, де зазвичай навчають інструктори-медики. Наприклад, одним з таких симуляційних центрів є створений центр Husome (Франція-Україна) [2] з представництвом у Львові, в якому проводяться такі курси як: «Базова підтримка життя», «Підтримка життя при травмі», «Хімічний курс», «Тактичний курс з ультразвукової діагностики для України» та інші.

В процесі навчання зазначених курсів слід акцентувати увагу на педагогічному аспекті, використовуючи досвід проходження «Хімічного курсу». Даний курс триває 2 дні і включає як теоретичну, так і практичну підготовку. Сам процес такого курсу передбачає роздачу методичних матеріалів, проведення тестового контролю оцінки знань, ознайомлення з головною метою, завданнями, проведенні лекцій, застосуванні інтерактивних методів навчання. Відповідно практична підготовка включає відпрацювання практичних навичок на медичних

тренажерах з подальшою реалізацією клінічного сценарію. Завершальним етапом передбачено отримання сертифікату на основі проведення тестових завдань.

Оскільки автор даної публікації брав участь у такому курсі, вважаємо за доцільним зробити певні висновки, що даний курс потребує більшої педагогічної кваліфікації медиків-інструкторів, покращення організації проведення навчання, а саме: попереднього інструктажу (пребрифінгу), самого сценарію, аналізу навчального процесу (дебрифінгу), а також впровадженням педагогічного контролю для оцінки практичних компетенцій.

Отже, вважаємо, що симуляційне навчання є інноваційно-педагогічною технологією в системі медичної освіти, оскільки даний інструментарій сприяє:

по-перше, прискоренню зв'язку між теорією і практикою за рахунок використання сучасних практичних аналогів (муляжів, манекенів, тренажерів);

по-друге, використанні інтерактивних методів взаємозв'язку між педагогом і студентами;

по- третє, створення нових психолого-педагогічних механізмів комунікації на відміну від традиційних методів шляхом деонтології, мотивування;

по-четверте, забезпеченні безпечного середовища.

Література

1. Наказ МОН України «Деякі питання професійного розвитку науково-педагогічних працівників» від 04.12.2020 р. №1504 URL: <https://mon.gov.ua/npa/deyaki-pitannya-profesijnogo-rozvitku-naukovo-pedagogichnih-pracivnikiv>
2. <https://www.husome.org/nos-actions/>

DIGITAL COMPETENCE OF TOURISM MASTERS: THE NORMATIVE DISCOURSE

Volodymyr Pasternak

Educational and scientific programme
“Educational, Pedagogical Sciences”, PhD studies, 3rd year
volodymyr.v.pasternak@lpnu.ua

Scientific advisor: Tetiana Helzhynska

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Lviv Polytechnic National University
tetiana.y.helzhynska@lpnu.ua

Digitalization has emerged as a key driver in the development of the tourism industry, fundamentally transforming tourism initiatives, services, experiences, and destinations. It has reshaped communication methods within the sector, facilitated the introduction of modern tools, given rise to new professional roles, and altered approaches to problem-solving and the overall management of tourism enterprises (Jiang & Phoong, 2023).

It can be confidently asserted that these shifts in the professional landscape necessitate that future master's graduates in tourism acquire the knowledge, skills, and competencies required for success in their careers. Consequently, this demands the development of mechanisms to enhance the professional training process for tourism specialists, fostering innovation, creativity, efficiency, and competitiveness.

Such an approach underscores the need for practice-oriented training programs tailored for future master's students in tourism. These programs should align with the industry's continuous evolution, equipping professionals with the ability to achieve high performance and respond confidently and effectively to emerging challenges.

The rapid development of digital infrastructures within the tourism industry and the increasing importance of digital skills in the sector have necessitated the integration of opportunities for digital competence development into educational programs. The higher education standard for the second (master's) level in the field of service (Field of

Knowledge 24) for the speciality 242 Tourism was approved and implemented by the Ministry of Education and Science of Ukraine on February 21, 2022 (Order No. 209). This standard, which establishes requirements for the content and outcomes of educational activities, governs the qualification attainment process for a “Master of Tourism with a specialisation” and defines the normative list of competencies expected from graduates at Level 7 of the National Qualifications Framework.

The provisions of the National Qualifications Framework are utilised by educational institutions to determine the complexity level of academic programs and outline the competencies that, in turn, align with the corresponding higher education standard. Moreover, in the current stage of educational development, the incorporation of the principles of the European Qualifications Framework for lifelong learning has gained significant importance.

Alongside the core competencies required of graduates – including integrative, general, and specialised competencies – the Standard specifies key educational outcomes under the section “Regulatory Content of Higher Education Training, Formulated in Terms of Learning Outcomes”. It explicitly mandates that graduates must utilise modern digital technologies, methods, and tools in research and innovation to address complex challenges within the fields of tourism and recreation, and make effective decisions in tourism and recreation, particularly in resolving a wide range of issues, including those related to safety and the quality of tourism services (MOH України, p. 8).

According to the Standard, digital competence is not explicitly categorised as either a general or specialised competency. However, it outlines several key abilities, including: ability to operate tools for information collection and processing, as well as to analyse and manage tourism-related data; competence in analysis, forecasting, business process planning, and geospatial planning within the tourism and recreation sector; capacity to design and conduct scientific and/or applied research in the field of tourism and recreation; ability to develop and implement innovations in the activities of tourism

market entities (МОН України, p. 7).

Given the increasing reliance on technology in contemporary tourism business practices, it is reasonable to conclude that applying these competencies without the use of ICT and digital proficiency would be highly challenging. It is worth noting that Speciality 242 Tourism remains highly popular among prospective students. For instance, as of today, master's degree programs in *Tourism and Recreation* are offered across 14 educational programs at 7 higher education institutions in the Lviv region alone.

The development of digital competence within tourism education can be achieved through two primary approaches: within a specific educational program, where digital skills are integrated into the curriculum as part of specialised courses or within a dedicated educational program, which is significantly less common but specifically designed to cultivate digital expertise as a standalone focus. This distinction highlights the importance of incorporating digital competency into higher education to ensure graduates are equipped to navigate the evolving demands of the tourism industry (Бабушко, Попович, & Крікун, 2020).

To analyse the practices of developing digital competence among future master's students in tourism, we utilised data from the annual academic ranking of Ukrainian higher education institutions, Top 200 Ukraine 2022. For the search analysis, we examined the educational and professional master's programs in Speciality 242 Tourism, Field of Knowledge 24 Service Sector offered by the top five universities in the ranking.

Since not all of the top five universities provide educational and professional master's programs in Speciality 242 Tourism, the leading institution in higher education for the second consecutive year is Taras Shevchenko National University of Kyiv, which also holds the title of the best classical university in Ukraine according to the Consolidated Ranking. It is followed by Karazin Kharkiv National University, which ranked third. In fourth place is Lviv Polytechnic National University, while Ivan Franko National University of Lviv secured the seventh position, followed by National

University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. This ranking highlights the significance of digital competence development within tourism education, particularly in institutions leading in academic excellence.

Thus, an analysis of the programs offered by leading domestic higher education institutions for the training of future master's students in tourism, alongside a review of relevant academic research, has identified gaps in educational and professional programs concerning the development of digital competence in alignment with the contemporary demands of the tourism industry.

From our perspective, the standardisation of programme content and structure following the European Higher Education Qualifications Framework would facilitate the timely expansion of the required curriculum. This expansion would ensure that future master's students in tourism acquire knowledge of emerging trends in the application of digital tools within the industry.

Moreover, it is crucial to consider that the World Economic Forum (2018) identifies artificial intelligence, augmented and virtual reality, and robotics as some of the most influential technologies shaping the tourism sector. This observation aligns with the provisions of Ukraine's Digital Agenda – 2020, reinforcing the urgent need for a comprehensive approach to fostering digital competence among future tourism professionals.

References

1. Бабушко, С., Попович, С., & Крікун, Л. (2020). Розвиток цифрової компетентності майбутніх фахівців сфери туризму у вітчизняних ЗВО. Туризм у ХХІ столітті: виклики та реагування : міжнародна наук.-практ. конф. К.:КНУ ім. Т. Шевченка, 182-185.
2. МОН України. (2022). Наказ № 209 від 21.02.2022 «Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 242 Туризм для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Взято з: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha->

osvita/2022/Standarty.Vyshchoyi.Osvity/Zatverdzeni.Standarty/02/21/242-Turyzm-mahistr-21.02.22-1.pdf

3. Jiang, C., & Phoong, S. W. (2023). A ten-year review analysis of the impact of digitization on tourism development (2012–2022). *Humanities and social sciences communications*, 10(1), 1-16. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02150-7>
4. World Economic Forum. (2018). *The Future of Jobs Agenda*. Centre for the New and Society, World Economic Forum. Retrieved from: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ІТ-СФЕРИ У КОНТЕКСТІ ВЗАЄМОДІЇ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ТА РОБОТОДАВЦІВ

Богдан Петровський

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірантура, 3 курс

Bohdan.I.Petrovskyi@lpnu.ua

Науковий керівник: Юрій Козловський

доктор педагогічних наук, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

yuriy.m.kozlovskiy@lpnu.ua

У контексті цифрової трансформації та стрімкого розвитку ІТ-індустрії оновлюються вимоги до фахівців, що передбачає не лише міцну фахову підготовку, але й гнучкість, креативність, здатність до самонавчання та адаптації. Ці виклики зумовлюють необхідність ефективної взаємодії між закладами фахової передвищої освіти та роботодавцями з метою забезпечення якісної професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців [1].

Комп'ютеризація в умовах постіндустріального суспільства вимагає значної уваги до розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій. Це формує необхідність розвитку інформаційного підходу в освіті та, відповідно, розвитку самої інформаційної освіти.

Значної уваги вимагає кадрове забезпечення розвитку інформаційних технологій, тобто підготовка якісних кадрів з ІТ технологій. Насамперед це стосується змісту навчання як провідної складової професійної підготовки фахівців. Проблема професійної підготовки фахівців цифрової сфери нині охоплює цілу низку напрямів розвитку в педагогічній науці.

Розвиток змісту навчання майбутніх фахівців ІТ-сфери формується в контексті провідних сучасних тенденцій освіти. Перш за все, це передбачає чітке розуміння сутності змісту освіти, аналіз вимог до якісної підготовки фахівця, а також розгляду цього змісту в контексті провідних теорій навчання.

Важливим аспектом проблеми є рівнева структура змісту освіти. Адже підготовка фахівця для ІТ сфери суттєво залежить від двох важливих чинників: по-перше, це напрям підготовки (оскільки підготовка програміста, інженера, рекламодавця чи електронного маркетолога суттєво різниться за змістом освіти). По-друге – це вертикальна структура підготовки у закладах професійно-технічної, фахової передвищої та вищої освіти.

Зауважимо, що уміння і навички, які формуються шляхом фахової підготовки, займають нині набагато важливіше місце, ніж фактологічні знання.

Підготовка фахівців у галузі ІТ потребує динамічного оновлення змісту освіти, форм і методів навчання відповідно до вимог ринку. Педагогічні умови у цьому контексті виступають як сукупність організаційно-методичних заходів, що сприяють оптимізації освітнього процесу на основі партнерства з роботодавцями.

Залучення представників ІТ-компаній до розроблення освітніх програм забезпечує їхню відповідність сучасним технологіям, стандартам і очікуванням ринку. Педагогічно доцільним є створення спільних робочих груп для оновлення навчальних планів та формування компетентнісного профілю випускника.

Організація навчального процесу з чергуванням теоретичного навчання в ЗФПО та практичного навчання на підприємствах сприяє формуванню професійних навичок, розумінню виробничих процесів, розвитку відповідальності. Необхідно впроваджувати елементи дуальної форми навіть у межах короткострокових виробничих практик.

Проектно-орієнтоване навчання, реалізоване спільно з ІТ-компаніями, дозволяє студентам працювати над реальними кейсами, залучаючи менторів із бізнесу. Це формує soft skills, уміння працювати в команді, приймати рішення в умовах невизначеності. Гостьові лекції, тренінги, майстер-класи від фахівців ІТ-сфери сприяють актуалізації знань студентів, знайомлять їх з трендами галузі, сприяють професійній орієнтації.

Педагогічною умовою активної взаємодії є функціонування на базі ЗФПО

кар'єрних центрів у партнерстві з ІТ-компаніями, що дозволяє ефективно здійснювати професійний супровід студентів, сприяти їх працевлаштуванню та подальшому професійному зростанню.

Практичними прикладами викладеного вище є ІТ-кластери регіонального рівня, що створюють можливості для тісної співпраці закладів освіти з роботодавцями, об'єднуючи зусилля для підготовки кадрів відповідно до регіональних потреб; колаборація з ІТ-компаніями, такими як EPAM, SoftServe, Sigma Software, що дозволяє ЗФПО модернізувати освітній процес і впроваджувати стажування на базі компаній; проєкти на зразок «Освітній хаб», де відбувається тьюторський супровід студентів з боку менторів-роботодавців, що сприяє глибшому зануренню в професійну діяльність.

Організація ефективної взаємодії між ЗФПО та роботодавцями у підготовці фахівців ІТ-сфери потребує створення відповідних педагогічних умов. Серед них ключовими є: спільне формування змісту освіти, розвиток дуального навчання, інтеграція проєктного підходу, залучення практиків, а також підтримка кар'єрного зростання студентів. Це забезпечує якісну професійну підготовку, підвищує мотивацію студентів і відповідає сучасним вимогам ринку праці [2].

Складена десятиліттями предметна система організації змісту навчання останнім часом піддається низці реформ. Проблемний підхід до організації змісту навчального матеріалу, його інтеграція та диференціація вимагає тісної взаємодії між навчальними закладами та роботодавцями.

Суттєвим тут є використання компетентнісного підходу як методологічної основи професійної підготовки фахівців ІТ-сфери. Цей підхід вимагає його ґрунтованого обґрунтування та визначення компетентностей майбутнього фахівця як загальних так і фахових.

Особливості фахової підготовки до роботи в ІТ-сфері потребує не лише особливої організації змісту навчання, але й використання у формуванні змісту провідних принципів та критеріїв його відбору. Зокрема, це принцип

фундаменталізації у формуванні змісту цифрової освіти. Водночас, доцільно розмежувати інформаційну компетентність фахівця загалом та інформаційну компетентність фахівця ІТ-сфери.

Очевидно, що критерії відбору та напрями змісту будуть відрізнятися: саме це є першим кроком до формування інноваційної структури змісту освіти фахівця. Наголосимо на важливості взаємодії навчального закладу фахової передвищої освіти та роботодавців, оскільки саме роботодавці повинні виступати експертами та партнерами у формуванні змісту навчання майбутніх фахівців.

Література

1. Бугайчук К. Л., Литвинова С. Г. Взаємодія закладів освіти та роботодавців у контексті сучасних викликів ІТ-галузі. *Педагогічний процес: теорія і практика*. 2021. № 2. С. 78–84.
2. Олійник В. І., Костенко Л. П. Співпраця з роботодавцями в закладах фахової передвищої освіти: управлінський і педагогічний аспекти. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*. 2020. № 3. С. 59–65.

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ В ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Тарас Пиндзин

студент бакалаврату спеціальності
«Професійна освіта/за спеціалізаціями»
taras.pyndzyn.pts.2021@lpnu.ua

Науковий керівник: Любов Дольнікова

кандидат педагогічних наук
Національний університет «Львівська політехніка»
lubov.v.dolnikova@lpnu.ua

Одним із основних чинників покращення якості та ефективності освітнього процесу є використання педагогами інформаційно-комунікаційних технологій для передачі інформації студентам та розвитку їхніх компетентностей, які є визначальними у формуванні їх як фахівців. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) постійно та глибоко трансформують навколишній світ, а їхні переваги стають помітними майже в усіх галузях життєдіяльності. Саме ІКТ є сучасним інструментом для обміну інформацією між усіма учасниками освітнього процесу, а їх запровадження допомогло забезпечити високу якість освіти, що в свою чергу сприяло позитивному процесу пізнання, розвитку індивідуальної та групової діяльності студентів. Аналіз літератури засвідчує, що поняття «інформаційні технології» з'явилося раніше поняття «інформаційні та комунікаційні технології» [2]. Достатньо часто ці терміни вживають як синоніми, але ІКТ є більш загальним терміном, що підкреслює роль уніфікованих технологій та інтеграцію телекомунікацій, комп'ютерів, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, що надають можливість користувачам створювати та зберігати дані, змінювати їх, передавати ці дані іншим користувачам. На нашу думку усі ці визначення можна об'єднати у наше авторське твердження, а саме, що ІКТ – це використання технічних, технологічних

засобів комунікації, які у свою чергу допомагають зберігати, отримувати та передавати інформацію від однієї особи до іншої різними способами, що робить таке використання у навчальному процесі дуже і дуже ефективним. На сьогоднішньому етапі інформатизація освіти продиктована вимогами, які пред'являє сучасне суспільство до якості навчання і підготовки підростаючого покоління. Ми виокремили завдання впровадження ІКТ в освітній процес: впровадження актуальних методів дистанційного навчання; здійснення адаптації до навчання з урахуванням властивостей студента; вдосконалення методичного та програмного забезпечення освітнього процесу; покращення якості навчання; інтеграція методів навчання під час реалізації мети навчання; підвищення інтелектуальної творчої активності здобувачів освіти. Варто зазначити, що ІКТ повинні підвищити якість навчання, інтелектуальну та творчу активність студентів, впровадження нових методів для освітнього процесу тощо. Використання інформаційно-комунікаційних технологій викладачами базується на дослідженнях українських науковців і практиків, таких як В.Ю. Биков, В.В. Олійник, С.Г. Литвинова, О.М. Спирін, М.П. Шишкіна та інші. Вони акцентують увагу на загальних підходах до застосування ІКТ педагогами, підкреслюють значення розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності, а також на необхідності створення відповідних педагогічних умов і цифрового середовища в закладах освіти для підготовки викладачів. Також проблема впровадження ІКТ у навчальний процес знаходить своє відображення у працях Б. Беседіна. С. Величка, Ю. Горошка, Н. Кульчицької, Н. Морзе, Ю. Рамського В. Розумовського Є. Смирнові та інших учених. Дидактичним проблемам, перспективам використання інформаційних технологій, психологічним основам комп'ютерного навчання присвячені роботи Ю. Машбіц, І. Роберт, питання системи підготовки педєгага до їх використання висвітлив М. Жалдак. Учені стверджують, що введення у процес навчання ІКТ вимагає глобальних змін у технології навчання, модернізації та оптимізації навчальних планів і програм на кожному з етапів

підготовки фахівця до майбутньої професійної діяльності. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у сфері освіти обумовлено низкою ключових факторів, які враховують: інтеграцію ІКТ в сучасний освітній процес, що прискорює передачу інформації, покращення якості навчання, яка сприяє швидкій адаптації студентів до освітнього середовища, забезпечує модернізацію освіти. За проведеним нами аналізом можна точно сказати, що впровадження ІКТ у сучасну освіту є дуже хорошим рішенням через те, що освітній процес стає більш сучаснішим і більше ефективним. Застосування ІКТ на сучасному етапі обумовлено, потребами реалізації компетентнісного підходу, який є домінуючим в сучасній системі освіти на всіх рівнях. Науковці наголошують на актуальності формування інформаційної або цифрової компетенції. Викладач повинен навчати здобувача умінням самостійно шукати, аналізувати і відбирати необхідну інформацію, що є дуже актуальним у великому інформаційному просторі. Більшість педагогів зазначають, що студенти вміють шукати інформацію і навіть формувати знання, але знання на сучасному етапі не є самоціль, тому першочергово треба формувати в них потребу постійного пошуку нових знань.

Аналіз літературних джерел засвідчує, що в останні десятиліття значний внесок у впровадження комп'ютерних технологій в освітній процес здійснили такі вчені: О. Агапова, В. Гріценко, Г. Громов, Г. Клейман, О. Кривошеев, С. Пейперт, Б. Сендов, Б. Хантер, В. Шолоховіч та ін. Наприклад О. Агапова досліджувала застосування комп'ютерних технологій у навчанні, розробляла методики інтеграції інформаційних технологій у педагогічний процес. В. Гріценко працював над створенням програмних засобів для навчання, зокрема у галузі інформатики та математики. Г. Громов - відомий дослідженнями в галузі інформаційних технологій, розробляв концепції використання комп'ютерів у навчанні. Інформаційно-комунікаційні технології мають позитивний вплив на всі компоненти педагогічного процесу: мету, зміст, методи та організаційні форми навчання, засоби навчання. Саме це дає можливість вирішувати дидактичні

завдання для забезпечення мети, а також для розвитку творчого потенціалу та самостійності здобувачів освіти. Досвід підтверджує, що перевагою мультимедійних засобів навчання є інтерактивність, яка дозволяє управляти представленням інформації, коли студенти можуть індивідуально змінювати налаштування, аналізувати, за типом призначеного для користувача інтерфейсу [4]. Сучасна теорія виокремлює такі функції інформаційно-комп'ютерних технологій, а саме навчальну, розвиваючу, виховну, стимулюючу і корегувальну.

Після проведеного аналізу літератури ми можемо з упевненістю сказати, що грамотне використання сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій у закладі професійної освіти сприяє: формуванню позитивної мотивації до навчання; підвищенню активності та ефективності студентської діяльності; розвитку дослідницьких навичок; забезпеченню естетичного та емоційного сприйняття навчального матеріалу; формуванню інформаційної культури й критичного мислення; розвитку самоосвіти та самоконтролю; розвитку творчої активності. Нами встановлено, що для ефективного використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі необхідно: розробляти завдання відповідно до змісту навчального предмета та методичних вимог; навчати здобувачів правильного користування комп'ютером для виконання завдань; забезпечити навчання у спеціально обладнаних кабінетах, які відповідають санітарно-гігієнічним нормам. Під час урахування і правильного використання ІКТ формування творчості у студентів закладу професійної освіти буде ефективним.

Література

1. Бабаєв В. М., Стадник Г. В., Момот Т. В. Цифрова трансформація в сфері вищої освіти в умовах глобалізації. Комунальне господарство міст. Серія: Економічні науки. 2019. Вип.2. С.2-9.

2. Гапчук Я.А., Сапогов М.В. інформаційно-комунікаційні технології в освіті. Педагогічний потенціал інформатизації освітнього процесу у вищій школі. <https://doi.org/10.32843/2663-6085.2019.12-1>.
3. Наливайко О. О. Формування інформаційно-цифрової компетентності як результат професійної підготовки студентів класичних університетів./ Педагогічний альманах. – 2018. – випуск 40 - С.28-34
4. Трифонова О. М. Методична система розвитку інформаційноцифрової компетентності магістрів комп'ютерних технологій. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2020. Вип. 185. С. 174-179.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Марія-Вікторія Полець

освітньо-наукова програма

«Професійна освіта (за спеціалізаціями)», аспірантура, 3 курс

mariia-viktoriiia.y.polets@lpnu.ua

Науковий керівник: Маргарита Носкова

доктор педагогічних наук, доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

margaryta.v.noskova@lpnu.ua

Сьогодні, в Україні та світі стрімко зростає потреба у висококваліфікованих ІТ-фахівцях, здатних впроваджувати сучасні інформаційні технології. У сучасних умовах, коли цифрові технології стрімко проникають в усі сфери життєдіяльності, підготовка висококваліфікованих ІТ-фахівців набуває особливої актуальності.

Аналізуючи вимоги до вакансій, можна сформулювати визначення, що ІТ-фахівці – це фахівці у сфері інформаційних технологій, які здатні забезпечувати безперебійну і коректну роботу інформаційних систем та мереж, що включає розробку програмного забезпечення, адміністрування апаратного забезпечення, а також підтримку систем безпеки мережі.

Майбутні ІТ-фахівці в умовах воєнного стану повинні вміти:

- ефективно впроваджувати нові технічні рішення інформаційно-комунікаційних технологій в різні сфери економіки;
- швидко та якісно відновити доступ населення до інформаційної інфраструктури;
- виконувати професійні завдання як в цивільній так і у військовій сфері діяльності, забезпечувати інформаційну безпеку.

Зростання запиту на спеціалістів, здатних ефективно працювати з інформаційними системами, створювати та обслуговувати програмні продукти,

аналізувати дані й забезпечувати кібербезпеку, вимагає від системи освіти перегляду та оновлення підходів до формування професійних компетентностей. В умовах воєнного стану ці вимоги доповнюються потребою у гнучкості, стійкості та здатності адаптуватися до непередбачуваних ситуацій.

Професійна підготовка фахівців для галузі інформаційних технологій має свої особливості. Слід враховувати, в першу чергу, специфіку самої галузі, її основні характеристики, до яких можемо віднести динамічність, технологічність, інтеграцію в усі галузі економіки. Відповідно, підготовка фахівців для ІТ-галузі повинна здійснюватися через впровадження інноваційних методик навчання, в узгодженні з поширенням нових інформаційних технологій і своєчасним їх включенням в освітній процес, адже традиційні педагогічні методики поступово втрачають свою ефективність.

Організація підготовки майбутніх ІТ-фахівців повинна мати системний характер, охоплюючи усі рівні формування професійних компетентностей –від фундаментальної теоретичної бази до прикладних практичних навичок.

Ж. Дасюк визначає професійну компетентність як особистісні можливості спеціаліста, які дають йому змогу діяти конструктивно в рамках певної професійної компетенції [1]

Рудніцька К.В. визначає професійну компетентність як «інтегральну характеристику особистості, що визначає здатність вирішувати професійні проблеми і типові професійні завдання, що виникають у реальних ситуаціях професійної діяльності, з використанням знань, професійного та життєвого досвіду, цінностей і нахилів» [2].

Компетентнісний підхід передбачає проєктування освітніх програм таким чином, щоб кожна навчальна дисципліна сприяла розвитку визначених компетентностей, необхідних для виконання типових завдань професійної діяльності. Важливим аспектом є формування міждисциплінарного мислення, що дозволяє студентам ефективно вирішувати складні задачі в умовах

невизначеності.

Практикоорієнтованість освітнього процесу є однією з ключових умов формування готовності до професійної діяльності в ІТ-сфері. Запровадження проєктного навчання дозволяє студентам працювати над реальними кейсами, формуючи навички командної взаємодії, самостійного прийняття рішень, критичного аналізу та презентації результатів.

З огляду на виклики, зумовлені воєнними подіями, освітній процес потребує гнучкості та адаптивності. Цифровізація стає інструментом, що забезпечує безперервність навчання в будь-яких умовах. Використання хмарних платформ, віртуальних лабораторій, систем дистанційного доступу до навчальних ресурсів дозволяє організувати якісний освітній процес як в очному, так і в дистанційному форматах.

Ефективним є створення дистанційних курсів професійного спрямування, які можна інтегрувати у освітній процес як при дистанційному, так і при очному чи змішаному навчанні.

Сучасними засобами є інтерактивні освітні платформи та засоби штучного інтелекту, зокрема:

- Deck.Toys – платформа для створення інтерактивних уроків, в яких ШІ/АІ допомагає персоналізувати навчальний матеріал з урахуванням потреб кожного учня.
- Edpuzzle і Zaption – інструменти для створення інтерактивних відеоуроків, де ШІ використовується для вставки питань та завдань у відеоряд.
- Quizlet – інтерактивний ресурс для створення навчальних карток та тестів.
- Kahoot! – інтерактивна платформа для проведення вікторин та ігрових тестів.
- Blockly – середовище для вивчення програмування, де ШІ/АІ використовується для допомоги учням створювати код за допомогою блоків.

- Codecademy – онлайн-платформа для вивчення різних мов програмування, де ШІ допомагає учням крок за кроком засвоювати матеріал.
- Sketch2Code – інструмент від Microsoft, що використовує ШІ/АІ для перетворення макетів веб-сторінок у функціональний HTML-код.
- Cisco Packet Tracer – багатофункціональна програма моделювання мереж, яка дозволяє експериментувати з поведінкою мережі і оцінювати можливі сценарії.
- Duolingo – мобільний додаток для вивчення мов, який використовує ШІ/АІ для персоналізації навчального процесу та мотивації користувачів.

Важливою є також налагоджена співпраця із представниками ІТ-індустрії, яка забезпечує актуальність змісту навчання, створення спільних проєктів, організацію стажувань та залучення фахівців–практиків до навчального процесу. Участь студентів у професійних ІТ-спільнотах, технічних конференціях, конкурсах сприяє розширенню професійного кругозору, розвитку м'яких навичок і формуванню професійної ідентичності.

Отже, формування професійних компетентностей майбутніх ІТ-фахівців є складним і багатокомпонентним процесом, що потребує цілісного підходу, інноваційних педагогічних технологій та активної взаємодії з ринком праці. В умовах воєнного стану акценти у підготовці зміщуються у бік мобільності, гнучкості та готовності до роботи в екстремальних умовах. Забезпечення якісної підготовки майбутніх ІТ-фахівців можливе лише за умови поєднання сучасного змісту освіти, ефективної організації навчання та підтримки професійного розвитку студентів на всіх етапах освітнього процесу.

Література

1. Дасюк Ж. Особливості формування професійної компетентності майбутнього фахівця // Наукові записки. – 2020. – № 5. – С. 37–41.
2. Рудніцька К. В. Професійна компетентність як мета підготовки фахівця // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2018. – № 3. – С. 12–16.

LEGAL CULTURE OF MANAGERS: SCIENTIFIC NARRATIVES

Marian Popko

Educational and scientific programme

“Educational, Pedagogical Sciences”, PhD studies, 3rd year

marian.m.popko@lpnu.ua

Scientific advisor: Nataliia Chubinska

Candidate of Pedagogical Sciences

Lviv Polytechnic National University

nataliia.b.chubinska@lpnu.ua

In the modern context of market economy development, which is accompanied by intensified globalisation and integration processes and the emergence of new socio-economic challenges, the issue of professional training for future managers has gained particular significance. The economic advancement of a country directly depends on the professional competence of its managers. As Shvardak (2020) notes, “The challenge of preparing a new generation of managers who can positively influence work teams, design and successfully implement managerial activities in accordance with new requirements, and thereby operate within a system of management technologies, is of utmost relevance” (Швардак, 2020, p. 184).

An analysis of scholarly investigations into the formation of the legal culture of future master's students in management has demonstrated that this issue is currently a subject of research among both domestic and international scholars. A significant body of academic work is dedicated to exploring the specifics of professional training for future managers within higher education institutions. Researchers examine the theoretical and methodological foundations of developing professional competence in future managers, focusing on its key components, including communicative competence, informational and digital competence, managerial competence, motivational competence.

A substantial number of academic studies highlight the distinct characteristics of professional training for managers across various sectors, including education, socio-cultural fields, organisational management, economic management, information technology, marketing, and pharmacy. These investigations contribute to a deeper understanding of management education, emphasising the diverse skill sets required for professional success in different industries.

The current state of research on this issue necessitates a comprehensive examination of the formation of the legal culture of future master's students in management within the broader framework of their professional training in higher education institutions. A logical starting point for this process is the clarification of fundamental concepts and categories relevant to the study.

An analysis of literature sources reveals that the term “culture” is a complex interdisciplinary and multifunctional phenomenon, characterized by a diversity of definitions and approaches across various scientific fields. To develop a holistic understanding of such a multidimensional phenomenon, scholars propose examining culture through the lens of three distinct approaches: anthropological approach: defines culture as the totality of all human-created assets, contrasting them with those generated by nature, sociological approach: considers culture as a collection of all spiritual values that shape social behaviour and interactions, philosophical approach: Views culture as a historically determined level of societal development, encompassing creative forces and individual capabilities (Ткачук, 2013, p. 90).

These perspectives contribute to a more comprehensive exploration of culture’s role in shaping legal consciousness and managerial competence among future professionals.

A noteworthy definition is proposed by Makarenko (2010), who interprets culture as “the internal spiritual state of society, which represents a dialectical unity of social processes involving the creation of social values (norms, symbolic systems, etc.) and the assimilation of historical experience. This, in turn, enables the fullest possible

transformation of the richness of human history into the internal wealth of the individual, facilitating the identification and further development of a person's societal potential” (Макаренко, 2010, p. 113).

It is important to note that scientific and pedagogical sources do not provide a unified interpretation of the term “professional culture”, given its complex nature, interdisciplinary scope, and diverse approaches to defining its essence. Specifically, the Cultural Studies Dictionary defines professional culture as "a concept that characterises the level and quality of professional activity, which depends on the socio-economic condition of society and the conscientious acquisition of specific knowledge, skills, and their practical application within a particular profession” (Корінний, 2003, p. 173).

We are inclined to support the perspective of Ukrainian scholar S. Isayenko (Ісаєнко, 2009), who conducted a comprehensive study on the challenges of professional culture formation, based on axiological, activity-based, and personal approaches. Isayenko concluded that “professional culture is a holistic personal construct, whose essence lies in the dialectical interconnection of all elements of an individual’s culture. It develops dynamically and non-linearly, manifesting in specific ways within the sphere of professional activity and communication” (Ісаєнко, 2009, p. 28). This definition highlights the complex and evolving nature of professional culture, emphasising its integrative role in shaping both individual and professional identity.

In exploring the essence of the phenomenon of professional culture, Atroshchenko and Yatsura consider it appropriate to examine this concept within the framework of the cultural studies approach. According to this perspective, professional culture is an integral component of an individual's overall culture and represents a qualitative outcome of professional activity, shaped by a high level of adherence to universally accepted norms of behaviour and professional ethics (Атрощенко, & Яцура, 2022). Thus, professional culture can be summarised as a complex structural phenomenon that integrates: expert competence in a specific field of professional activity, adherence to

ethical norms and rules of professional conduct, development of value orientations and worldview principles, and the ability to collaborate within professional environments to effectively solve work-related challenges. In this context, it is essential to emphasise the importance of professional culture in shaping an individual's expertise within a given profession, as well as the necessity of exploring effective strategies for its development within the higher education system of Ukraine.

A review of scientific and pedagogical literature reveals the absence of a comprehensive approach to understanding the category of "legal culture", as it serves as an object of philosophical, sociological, legal, psychological, and professional-pedagogical discourse. A significant portion of research on this issue has been conducted by scholars in the field of law. The results of the literature analysis on the formation of legal culture among future management professionals indicate that this issue requires a holistic examination through the lens of philosophical, legal, economic, psychological, and professional-pedagogical discourse.

Based on the conducted study, we conclude that a manager's legal culture is an inseparable component of both professional culture and managerial competence. It functions as an integrated characteristic of a professional's identity, encompassing: a system of legal knowledge, practical skills and competencies, value orientations, moral-ethical principles ensuring the effective execution of professional duties, while adhering to current legislation and operating within the legal framework of the state.

References

1. Атрощенко, Т., & Яцура, М. (2022). Наукові проєкції феномену «професійна культура». *Молодь і ринок*, 7-8, 72-76.
2. Ісаєнко, С. А. (2009). *Формування професійної культури у студентів інженерно-технічних спеціальностей засобами іноземної мови*. (Дис... канд. пед. наук: 13.00.04). Київ.
3. Корінний, М. М., & Шевченко, В. Ф. (2003). *Короткий енциклопедичний словник з культури*. Київ: Україна.

4. Макаренко, Л. О. (2010). Правова культура як фактор створення та збереження правових цінностей. *Правова держава*, 21, 110-119.
5. Ткачук, А. С. (2013). Теоретико-правові характеристики правосвідомості молоді. (Дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.01). Київ.
6. Швардак, М. В. (2020). Сучасні методологічні підходи формування готовності майбутніх керівників закладів освіти до застосування технологій педагогічного менеджменту. *Вісник ЛНУ ім. Т. Шевченка. Сер. Педагогічні науки*, 5(336), 184-195.

МОЖЛИВОСТІ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА КУРСІ «ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ ПЕДАГОГА: ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ ІІІ ТА ХМАРНИХ СЕРВІСІВ»

Володимир Ратушний

освітньо-наукова програма «Освітні, педагогічні науки»

аспірантура 3 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

volodymyratushnyi@gmail.com

Науковий керівник: Олег Стечкевич

доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник

Національний університет «Львівська політехніка»

oleh.o.stechkevych@lpnu.ua

Цифрова компетентність сучасного педагога – це не просто вміння користуватися гаджетами. Вона об'єднує кілька важливих складових: інформаційну та медіаграмотність, комунікативні навички, а також користувацьку обізнаність – здатність легко впроваджувати цифрові технології у повсякденну роботу. Сьогодні надзвичайно важливо впроваджувати інструменти штучного інтелекту (ІІІ), адже вони допомагають автоматизувати рутинні завдання, персоналізувати навчання, оперативно аналізувати освітні дані та вдосконалювати цифрову взаємодію між педагогами.

ІІІ має потенціал глибоко трансформувати суспільство, економіку та освіту, водночас створюючи нові етичні й соціальні виклики, що потребують спеціалізованих компетенцій, які виходять за межі класичної цифрової грамотності. У відповідь на ці виклики нові рамки компетенцій у сфері ІІІ, розроблені з урахуванням людиноцентричного підходу, акцентують на розвитку критичного мислення, етичної відповідальності та усвідомленого використання технологій. Прикладом таких рамок є Рамки компетенцій зі штучного інтелекту для вчителів [1] та студентів [2] від Юнеско. Така ситуація вимагає від сучасного педагога постійно працювати над собою і підвищувати свій рівень цифрової компетентності.

У межах нашого наукового пошуку розроблений курс «Оптимізація роботи педагога: практика використання ІІІ та хмарних сервісів» для науково-педагогічних та педагогічних працівників закладів освіти. Курс спрямований на те, щоб допомогти педагогам упевнено опанувати хмарні сервіси та інструменти на основі ІІІ для створення сучасного освітнього контенту і побудови ефективної взаємодії зі студентами та учнями.

Програма курсу розрахована на 30 годин (1 кредит ЄКТС) з урахуванням самостійної (позааудиторної) роботи і передбачає роботу над такими темами.

Тема 1. Цифрове середовище педагога. У межах цієї теми вивчаються базові навички цифрової гігієни та ефективної організації робочого середовища викладача. Слухачі ознайомлюються зі способами створення комфортних умов для щоденної роботи за комп'ютером, зокрема з управлінням вікнами програм, їх розташуванням та масштабуванням для зручності користування. Окрему увагу приділено засобам захоплення фрагментів екрана (скріншотів) як інструменту швидкої фіксації й обміну інформацією. Розглядаються також питання кібергігієни, пов'язані з безпекою облікового запису Google: налаштування доступу, двофакторна автентифікація, контроль активності та захист персональних даних. Практична частина теми передбачає роботу з інструментами Google Keep – для створення нотаток, списків, збереження ідей – та Google Календарем – для планування заходів, нагадувань і координації освітніх активностей. У результаті слухачі навчаються створювати організоване, захищене та продуктивне цифрове середовище для своєї професійної діяльності.

Тема 2. Технології промтингу. У межах цієї теми слухачі отримують цілісне уявлення про сучасні підходи до впровадження ІІІ в освітній процес з урахуванням нормативно-правового регулювання. Розпочинається вивчення з огляду ключових нормативних документів і рекомендацій (українських та міжнародних), що визначають етичні, правові та безпекові аспекти використання ІІІ в освіті. Далі учасники знайомляться з інтерфейсами популярних ІІІ-

помічників – Gemini, ChatGPT, Claude – і набувають практичних навичок їх використання для освітніх потреб. Особлива увага приділяється структурі якісного промпту: аналізуються принципи формулювання чітких, ефективних і контекстно-залежних запитів до ШІ-моделей. Також розглядаються колекції спеціалізованих інструментів на базі ШІ, які дозволяють автоматизувати створення освітнього контенту, адаптувати завдання до рівня складності та типу діяльності.

Тема 3. Автоматизація розробки тестів. У межах цієї теми вивчаються теоретичні й практичні аспекти створення тестових завдань для освітніх цілей із використанням сучасних цифрових технологій. Особливу увагу приділено використанню інструментів ШІ для генерації тестових завдань – від простих запитань до контекстних кейсів і завдань на логічне мислення. Учасники практикуються у формуванні промптів для створення запитань відповідно до обраної теми, рівня складності й цілей оцінювання. Також розглядаються практичні кроки з автоматизації процесу перенесення підготовлених питань у Google Форми та систему управління навчанням Moodle. Слухачі навчаються створювати текстові файли за спеціальними шаблонами, встановлювати необхідні розширення для автоматизації імпорту, дотримуватися послідовної процедури перенесення запитань у цифрові середовища.

Тема 4. Додаткові інструменти та кейси. У межах цієї теми слухачі ознайомлюються з хмарними сервісами та цифровими інструментами, які підвищують ефективність навчального процесу та науково-педагогічної діяльності. Особлива увага приділяється інтерактивним платформам для створення навчальних презентацій, проведення зустрічей і семінарів, а також активізації залучення здобувачів освіти. Учасники опановують роботу з такими сучасними інструментами, як Curipod – сервіс для створення динамічних слайдів із вбудованими активностями, і Briskteaching – інструмент, що дозволяє автоматизувати підготовку уроків, оцінювання та надання зворотного зв'язку на основі ШІ. Також розглядаються цифрові помічники, що полегшують повсякденну

роботу викладача-науковця: FormLimiter – для обмеження доступу до Google Форм за часом або кількістю відповідей; Napkin – для швидкого структурування ідей і створення навчальних сценаріїв; iLovePDF – для обробки PDF-документів (об'єднання, розділення, конвертація тощо); DeepL – як потужний перекладач для академічного та професійного використання; Copyleaks – для перевірки текстів на плагіат.

Таким чином, після завершення навчання слухачі зможуть самостійно налаштовувати власне цифрове освітнє середовище відповідно до потреб і особливостей навчального процесу. Вони опанують навички формування якісних і точних запитів до систем штучного інтелекту, навчатися автоматизувати процес створення тестових завдань та здійснювати їх імпорт у різноманітні системи управління навчанням. Окрім цього, слухачі здобудуть практичний досвід розробки різнопланового освітнього контенту з використанням можливостей сучасних хмарних сервісів.

Наступним етапом дослідження стане апробація розробленого курсу на кафедрі педагогіки та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка», перевірка його результативності та коригування освітнього контенту для формування цифрової компетентності педагогів.

Література

1. AI competency framework for teachers. Режим доступу: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>
2. AI competency framework for students. Режим доступу: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391105>

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ VR-ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Ірина Сабодашко

освітньо-професійна програма
«Освітні, педагогічні науки», аспірантура, 3 курс
iryna.v.sabodashko@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Горохівська

доктор педагогічних наук, професор
Національний університет «Львівська Політехніка»
tetiana.m.horokhivska@lpnu.ua

Технології віртуальної реальності є невід'ємною частиною сучасного світу і освітня галузь не є винятком. Такі технології відкривають перед учителями та учнями чимало нових можливостей, зокрема: роблять навчання більш цікавим та інтерактивним, покращують сприйняття нової інформації тощо. Саме тому важливою є проблема підготовки майбутніх учителів до застосування VR-технологій у освітньому процесі

Сучасна підготовка майбутніх учителів української мови та літератури суттєво відрізняється від попередніх часів не лише змістовим наповненням, а й абсолютно новими дисциплінами. Наприклад, станом на зараз, в університетах, що готують фахівців зі спеціальності 014.01 Середня освіта (Українська мова і література) запроваджується викладання дисциплін, що пов'язані з проблематикою застосування в побудові освітнього процесу інноваційних технологій, зокрема: *Інформаційно-комунікаційні технології* (Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка), *Комп'ютерно орієнтовані технології в професійній діяльності фахівця*, (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського), *Цифрові технології у професійній діяльності* (Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка) та ін.

Варто також зазначити, що над проблемами професійної підготовки

майбутніх педагогів у ЗВО в різний час працювали чимало дослідників, зокрема: М. Воеводенко, В. Волинець, К. Гольча, Н. Грицай, В. Колмакова, М. Кривонос, С. Невмержицька, О. Семеног, Я. Слупська, Ю. Трач, Н. Яремчук та ін. Проте, відповідно до проведеного аналізу наукових джерел, проблемою, що потребує додаткового вирішення є підвищення якості підготовки майбутніх учителів до педагогічної діяльності. Наприклад, Л. Коваленко, вивчаючи стан розвитку професійної підготовки майбутніх учителів української мови та літератури, зазначає, що в «сучасних умовах існує розрив між новими завданнями, які стоять перед майбутніми вчителями, та їхньою здатністю вирішувати ці завдання» [2, с. 7]. Ми поділяємо думку науковиці, а також вважаємо, що в університетах під час підготовки майбутніх педагогів повинні не тільки ознайомлювати із теоретичним матеріалом про імерсивні технології, а також навчити студентів застосовувати такі технології на практиці.

Проблеми підготовки учителів до застосування імерсивних технологій в освітньому процесі вивчали Л. Бивалькевич [3], В. Волинець [1], О. Лілік [3], Л. Нежива [4], С. Паламар [4], Н. Сороко [5] та ін. Зокрема Л. Нежива та С. Паламар вивчають можливості використання імерсивних технологій у контексті професійної підготовки учителів-філологів. На думку авторів «візуалізація літературних творів засобами імерсивних технологій сприяє підвищенню ефективності навчання в різних напрямках, зокрема: створює WOW-ефект, дивує, чим поглиблює емоційний резонанс від читання художнього твору; стає потужною мотивацією до читацької діяльності; активізує інтерес учнів до читання художньої літератури; компенсує недостатність розвитку творчої уяви здобувачів освіти; забезпечує сприйняття художнього образу різними органами чуттів; демонструє учням користь гаджетів для навчання й особистого розвитку» [4]. Ми погоджуємось із думкою науковців та вважаємо, що такі технології відкривають чимало перспектив у створенні інтерактивних уроків.

Вважаємо, що підготовлений до застосування технологій віртуальної

реальності педагог має мати такі особисті та професійні якості:

- мати зрілу педагогічну позицію;
- розуміти потреби запровадження технологій віртуальної реальності у власній педагогічній практиці;
- володіти теоретичними та практичними навичками застосування VR-технологій в освітньому процесі;
- вміти долати труднощі, що пов'язані із застосуванням технологій віртуальної реальності на уроках;
- розуміти сучасні освітні потреби: застосовувати новітні технології, але при цьому не забувати про традиційні методи навчання;
- вміти нестандартно організовувати навчання, зокрема застосовувати технології віртуальної реальності, технології доповненої реальності, штучний інтелект тощо;
- здійснювати рефлексивний аналіз, ділитись досвідом із колегами;
- постійно навчатися та розвиватися, намагатися «йти в ногу» з освітніми трендами.

Таким чином, процес підготовки майбутнього учителя української мови та літератури до застосування технологій віртуальної реальності можливий і доцільний. І хоча, станом на зараз, в університетах лише починають запроваджувати вивчення дисциплін, що пов'язані з цими технологіями, у майбутньому підготовка майбутніх учителів до застосування імерсивних технологій буде невід'ємною частиною освітньої програми ЗВО. Перспективи подальших досліджень убачаємо в більш ґрунтовному розробленні методичних рекомендацій щодо використання технологій віртуальної реальності на уроках української мови та літератури.

Література

1. Волинець, В. (2021). Використання технологій віртуальної реальності в освіті. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*, (2), 40–47. <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2021.2.5>
2. Коваленко, Л. В. (2017). Розвиток професійної компетентності вчителя української мови та літератури в системі післядипломної освіти. Методичний посібник. Суми: Ніко.
3. Лілік О. О., Бивалькевич Л. М. Формування цифрової грамотності майбутніх учителів в умовах дистанційного навчання. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. 2021. Вип. 14-15 (170-171). С. 21–26.
4. Паламар С. П., Нежива Л. Л. Методична модель застосування доповненої реальності на уроках читання в початковій школі. URL: <https://pedosvita.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/269/364>. (дата звернення: 05.04.2025).
5. Сороко Н. Функції доповненої реальності для підтримки Steam освіти в закладах загальної освіти. *Фізико-математична освіта*, 29(3), 24–30. 2021. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2021-029-3-004>

ТРЕНІНГИ З ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ ДЛЯ СТУДЕНТІВ З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ: ДОСВІД І ПЕРСПЕКТИВИ

Ярослав Середюк

освітньо-професійна програма

«Професійна освіта (за спеціалізаціями)» аспірант, 3 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

yaroslav.i.serediuk@lpnu.ua

Науковий керівник: Мирослав Криштанович

доктор наук з державного управління, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

myroslav.f.kryshtanovych@lpnu.ua

У сучасному світі цифрові технології відіграють дедалі важливішу роль у всіх сферах діяльності, зокрема й у сфері цивільної безпеки. Професії, пов'язані з безпекою, вимагають від спеціалістів високого рівня володіння цифровими інструментами для швидкого реагування на надзвичайні ситуації, моніторингу кризових ситуацій, а також аналізу великих обсягів даних. Цифрова грамотність стає необхідною складовою навчання майбутніх фахівців у сфері цивільної безпеки. Враховуючи швидкий розвиток інформаційних технологій, необхідність надання студентам із цивільної безпеки знань з цифрових інструментів, програмного забезпечення та безпеки в інтернет-середовищі стає нагальною. Тренінги з цифрової грамотності допомагають майбутнім фахівцям набувати необхідних навичок, що забезпечують ефективне реагування на сучасні загрози та ситуації, пов'язані з використанням технологій у галузі безпеки.

Цифрова грамотність для студентів з цивільної безпеки охоплює низку ключових компонентів. Перш за все, це навички роботи з різними програмними засобами для збору, аналізу та обробки даних, що є важливим для роботи в реальних умовах надзвичайних ситуацій. Сюди входить вміння працювати з картографічними та геоінформаційними системами (ГІС), управління даними

через автоматизовані платформи, а також використання цифрових засобів комунікації в екстремальних умовах. Другим важливим аспектом є навички кібербезпеки. Цивільна безпека включає не тільки фізичну охорону, але й захист інформаційних систем від кібератак, що можуть паралізувати роботу критичної інфраструктури, служб порятунку чи управлінських органів. Знання основ кіберзахисту, вміння працювати з програмами для захисту інформаційних систем є необхідними для студентів цієї спеціальності [1].

В Україні та за кордоном вже існує досвід проведення тренінгів для студентів з цивільної безпеки, на яких основну увагу приділяють цифровим навичкам. У рамках таких програм студенти знайомляться з основами роботи з ГІС, з основними системами моніторингу та аналізу даних, що використовуються в органах цивільної безпеки, а також з методами обробки великих даних, що дозволяє прогнозувати надзвичайні ситуації та оптимізувати процес реагування на них. Окрім цього, тренінги з цифрової грамотності включають курси з основ кібербезпеки, де студенти навчаються ідентифікувати потенційні загрози в інформаційних системах, а також надавати першу допомогу у разі кібератак. У результаті таких тренінгів майбутні фахівці здобувають необхідні знання для безпечного використання інформаційних технологій у професійній діяльності, що є важливим у сучасному світі.

Для ефективного навчання цифрової грамотності студентів з цивільної безпеки важливо використовувати інноваційні методи та технології. Однією з таких методик є використання симуляторів та віртуальних тренажерів, які дозволяють студентам опановувати навички роботи з різними цифровими інструментами в умовах, наближених до реальних. Наприклад, студентам можуть бути запропоновані сценарії кризових ситуацій, де вони повинні швидко реагувати, застосовуючи цифрові інструменти для збору та аналізу інформації, координування дій рятувальних служб та моніторингу ситуації в режимі реального часу. Інший підхід включає інтерактивні лекції та семінари, де студенти не лише

слухають теоретичні матеріали, але й беруть участь у практичних завданнях, що базуються на реальних кейсах. Це дозволяє краще розуміти, як цифрові технології можуть бути використані для управління кризовими ситуаціями та зменшення ризиків [2].

Перспективи розвитку тренінгів з цифрової грамотності для студентів з цивільної безпеки в Україні виглядають позитивно. Перш за все, це пов'язано з модернізацією освітніх програм, що передбачають інтеграцію цифрових технологій у навчальні курси. Окрім традиційних дисциплін, пов'язаних із цивільною безпекою, можна вводити спеціалізовані курси, присвячені основам роботи з цифровими інструментами та кібербезпеці. Додатково важливим кроком є співпраця з міжнародними організаціями, які допомагають запроваджувати передові методики навчання та цифрові інструменти в програми підготовки студентів [3]. Це включає в себе використання міжнародних платформ для онлайн-навчання, доступ до найсучасніших інструментів для аналізу кризових ситуацій та захисту інформації, а також впровадження практик навчання, орієнтованих на застосування цифрових рішень у реальних умовах.

Незважаючи на численні переваги, є ряд викликів і бар'єрів, які ускладнюють впровадження тренінгів з цифрової грамотності для студентів з цивільної безпеки. Серед них, це недостатнє фінансування для оновлення навчальних матеріалів і обладнання, а також низький рівень цифрової грамотності серед деяких студентів, що може стати перешкодою на етапі навчання. Крім того, у деяких регіонах України існує проблема з доступом до Інтернету та сучасних цифрових технологій, що ускладнює ефективне навчання.

Таким чином, тренінги з цифрової грамотності для студентів цивільної безпеки є важливою складовою їх підготовки до сучасних викликів у сфері безпеки. Вони дозволяють майбутнім фахівцям набувати необхідних навичок для роботи з цифровими інструментами, що використовуються для моніторингу та аналізу кризових ситуацій, а також для забезпечення кіберзахисту. З огляду на

важливість таких навичок, розвиток програм і тренінгів з цифрової грамотності має бути пріоритетним напрямом у підготовці студентів у сфері цивільної безпеки.

Література

1. Криштанович М. Ф., Середюк Я. І. (2023). Особливості формування цифрової компетентності майбутніх фахівців з цивільної безпеки. *Академічні Візії*, 17.
2. Середюк Я. І. (2024). Основні напрямки удосконалення підготовки майбутнього фахівця з цивільної безпеки у закладі вищої освіти щодо впровадження інтерактивних педагогічних технологій. *Академічні візії*, 30.
3. Гонтар З.Г., Середюк, Я. І. (2025). Оцінка рівня цифрової компетентності у майбутніх фахівців з цивільної безпеки: методи та підходи. *Наука і техніка сьогодні, (Серія «Педагогіка»)*, № 2(43). С. 560-568.

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

Людмила Сіліненко

Комунальний заклад «Ліцей №9
Покровської міської ради Дніпропетровської області»
silinenkol@gmail.com

В умовах трансформації базової середньої освіти питання формування ціннісних орієнтирів у здобувачів освіти набуває особливої актуальності. Національно-патріотичне виховання виступає наріжним каменем формування свідомої, відповідальної особистості, здатної діяти на благо держави. А в умовах війни й невідомих викликів сучасності, нова українська школа покликана не лише передавати знання, а й плекати гідність, любов до Батьківщини, відчуття особистої причетності до змін у країні. Саме у цьому контексті ключову роль відіграє педагог — як носій цінностей, наставник, вихователь.

Згідно з оновленими підходами до базової середньої освіти, вчитель має не просто навчати, а й трансформувати освітнє середовище у простір становлення особистості, де кожна дія учня наповнена сенсом. Особливо ефективно це вдається у рамках уроків технологій, що за своєю природою інтегрують практику, культуру, традицію, творчість.

Національно-патріотичне виховання визначено одним з основних принципів державної освітньої політики. У Законі України «Про освіту» наголошується на важливості «виховання патріотизму, поваги до культурних цінностей Українського народу, його історико-культурного надбання і традицій» [3]. Підписання Закону № 2834-IX від 13.12.2022 про утворення національної ідентичності стало законодавчим підґрунтям для цілеспрямованої діяльності в цій сфері. Патріотизм у нормативних документах трактується як поєднання любові до Батьківщини, прагнення до свободи, готовності до самопожертви та дії задля процвітання України [1, с.13]. А для молоді — це насамперед відчуття гідності,

відповідальності, ідентичності, що формується через діяльність, а не декларації.

Предмет «Технології» — це більше, ніж набір технічних навичок. Це простір для:

- виявлення творчого потенціалу учнів;
- формування командної роботи;
- засвоєння культурних кодів через ремесла, орнаменти, національні символи;
- усвідомлення практичної користі своєї праці для суспільства.

Уроки технологій ідеально підходять для проєктної технології, яка:

- сприяє самостійності;
- залучає учнів до дослідження тем, пов'язаних із національною історією, побутом, ремеслами;
- дозволяє учням вивчати й створювати — а це є найбільш глибокий рівень засвоєння знань і формування переконань.

Згідно з сучасною педагогічною думкою, «система методів має трансформуватися у систему моральної свідомості, поведінкових норм і здатності морально мислити» [1, с.6]. Саме таку трансформацію забезпечує проєктна діяльність.

Приклади патріотичних проєктів на уроках технологій:

- ❖ «*Український рушник – генетичний код нації*» — виготовлення рушників з використанням автентичних мотивів.
- ❖ «*Символіка моєї громади*» — розробка виробів із символікою рідного краю.
- ❖ «*Подарунок захиснику*» — створення практичних речей для ЗСУ (маскувальні сітки, листівки, обереги, теплі речі).
- ❖ «*Кухня мого краю*» — виготовлення виробів на основі традиційних рецептів і пакування їх у національному стилі.
- ❖ «*Интер'єр у стилі Етно*» — виготовлення побутових речей (рамки, скриньки, годинники), оздоблених елементами української вишивки, різьби тощо.

Під час реалізації таких проєктів учні:

- самостійно шукають джерела;
- спілкуються з місцевими майстрами;
- презентують результати своєї праці перед громадою.

Це дозволяє їм не лише отримати навички, а й усвідомити свою причетність до культурної спадщини та значущість кожного в розбудові України.

Проектна діяльність із національно-патріотичним змістом виконує терапевтичну функцію, адже в умовах воєнного часу питання психологічної підтримки учнів стає особливо актуальним. :

- допомагає дітям відчувати себе корисними;
- зменшує тривожність;
- сприяє внутрішній стабільності через контакт із традицією та спільними цінностями.

Уроки технологій — це унікальна можливість перетворити школу на майданчик плекання національного духу. А проектна діяльність, що базується на українських цінностях, традиціях та прагненні до свободи — є потужним інструментом у формуванні покоління, здатного захищати, творити та відбудовувати свою країну.

Технології, як осередок патріотичного досвіду, — не просто про виріб, а про наповнене сенсом діяння, яке залишає слід у душі кожного учня. Кожен урок, кожен проєкт — це крок до майбутнього, де компетентності XXI століття поєднуються з любов'ю до рідної землі. Саме так народжується освіта, що залишає слід у серці.

Література

1. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Національно-патріотичне виховання у контексті сучасних викликів: методичні рекомендації для вчителів, методистів, авторів програм і підручників, науковців, викладачів, студентів закладів професійної й вищої освіти, управлінців, політиків. Київ: Фенікс, 2022. 64 с.
<https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/732103/1/BNV%20KSV%202022rek.pdf>

2. Вольчева Г., Козак Ю. Проектна діяльність як інноваційна технологія національно-патріотичного виховання дітей та молоді. Соціальна робота та соціальна освіта. Вип. 2(5). 2020. С. 134-142.
https://library.udpu.edu.ua/library_files/soc_robota_soc_osvita/2020_2/15.pdf
3. Про освіту: Закон України від 05.10.2017 №2145-VIII. URL:
<https://surl.li/hcsdtt>

ПРОБЛЕМА ІНТЕГРАЦІЇ ЗНАНЬ ПРО ВЛАСТИВОСТІ МАТЕРІАЛІВ У ПІДГОТОВЦІ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ З АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Остап-Михайло Сірант

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірант, 3 курс

Ostap-Mykhailo.R.Sirant@lnpu.ua

Науковий керівник: Юрій Козловський

доктор педагогічних наук, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

yuriy.m.kozlovskiy@lpnu.ua

Сучасна система підготовки молодших бакалаврів з автомобільного транспорту спрямована на розвиток конкурентоспроможних фахівців, здатних застосовувати міждисциплінарні знання у вирішенні практичних завдань. У підготовці молодших бакалаврів з автомобільного транспорту особливе значення має оволодіння знаннями про теплові властивості матеріалів, що є основою для розуміння процесів нагрівання, охолодження, зношування, термічної обробки тощо.

Інтеграція знань – багатопланова складна проблема, яка включає психологічні, педагогічні та, частково, соціальні аспекти. Теоретичний аналіз літератури дозволив відібрати принципи, які звузили загальнонаукове поняття інтеграції до загальнопедагогічного. Вивчення психологічної, педагогічної та методичної літератури [[1 ; 2] показує, що інтеграція знань у підготовці молодших бакалаврів з автомобільного транспорту вивчена далеко не достатньо. Відсутні наукові розробки про зміст, форми та методи інтеграції знань на рівні взаємодії та синтезу знань, що особливо відчутно в системі професійної освіти, де різноманітні явища, закони та поняття вивчаються не лише в суміжних науках, але й в різних циклах предметів (наприклад, теплове розширення в курсах фізики, матеріалознавства та фахових дисциплін).

Єдиний підхід до навчального матеріалу, його узгодження та кореляція елементів знань, теоретичне обґрунтування інтеграції знань окремих курсів та тем – невідкладна проблема професійної педагогіки, оскільки суперечності між необхідністю забезпечити засвоєння певного обсягу знань та формами реалізації цієї необхідності загострюються щораз сильніше. В цих умовах зростає необхідність теоретичного та організаційно-педагогічного дослідження проблеми інтеграції знань молодших бакалаврів з автомобільного транспорту.

Ряд викладачів намагаються самостійно вирішувати ці проблеми. Вони накопичили позитивний досвід, який вимагає всебічного вивчення і наукового узагальнення. Однак, загалом, викладачі потребують науково обґрунтованих рекомендацій та розробок про зміст, форми та методи інтеграції знань молодших бакалаврів з автомобільного транспорту.

Саме відкриття в галузі фізики дозволили створити ряд нових, прогресивних технологій, перш за все лазерну та плазмову. В сучасному виробництві обробка матеріалів різанням щораз частіше замінюється високопродуктивними методами: електронно-плазмовим, ультразвуковим, лазерним тощо. Нові методи обробки матеріалів використовуються також при свердлуванні, зварюванні та інших технологічних операціях

У професійній діяльності молодших бакалаврів з автомобільного транспорту важливими є такі аспекти теплових властивостей:

теплопровідність – вибір матеріалів для систем охолодження;

теплоємність – оцінка температурного впливу на деталі під час експлуатації;

коефіцієнт теплового розширення – прогнозування змін геометрії під час нагрівання;

теплостійкість – вибір матеріалів, здатних витримувати високі температури в зоні тертя.

Розробляючи методику інтеграції знань молодших бакалаврів з автомобільного транспорту про теплові властивості матеріалів, ми виходили з

загальнодидактичних положень методики навчального предмету, яка досліджує закономірності навчання певного предмету і може вважатися частковою дидактикою. У навчанні розрізняють три нерозривно пов'язані між собою аспекти: навчальний предмет чи зміст навчання, викладання (діяльність викладача) та навчальна діяльність студентів. Методика, досліджуючи закономірні зв'язки між цими трьома аспектами навчального процесу, виробляє вимоги до них.

Ми проаналізували різні аспекти методики та виділили серед них такі, які доцільно використовувати у розробці методики вивчення не лише певного навчального предмету, а й дослідження певної проблеми, наприклад теплових властивостей матеріалів. Це передбачає:

- аналіз історичного аспекту методики формування знань про фізичні основи теплоенергетики,

- встановлення пізнавального та виховного значення і завдань вивчення основ теплоенергетики, їх місця у навчальному процесі,

- вивчення змісту навчального матеріалу, його наукове обґрунтування та включення у навчальні плани та програми.

- вироблення організаційних форм та методів навчання, які відповідають цілям та змісту засвоєння навчального матеріалу.

- розробка навчального обладнання та вимоги до підготовки викладачів.

Необхідно розробляти інтегровані модулі, що поєднують елементи різних дисциплін. Наприклад, під час вивчення теплоємності — паралельно аналізуються властивості металів та особливості теплових процесів у двигунах.

Застосування практично-орієнтованих завдань, кейсів, пов'язаних з реальними ситуаціями в автомобільному сервісі.

Наприклад: «Оберіть матеріал для виготовлення гільзи циліндра, враховуючи теплопровідність і зносостійкість».

Корисними є інтерактивні симуляції, візуалізація теплових процесів, віртуальні лабораторії, що дозволяють досліджувати вплив температури на

властивості матеріалів.

Ключову роль відіграє організація командної взаємодії викладачів фізики, матеріалознавства й фахових дисциплін для гармонізації змісту та узгодження методик викладання, а також формування в студентів умінь аналізувати власну діяльність, робити висновки щодо ефективності застосування матеріалів у різних технічних ситуаціях.

Таким чином, інтеграція знань про теплові властивості матеріалів у підготовку молодших бакалаврів з автомобільного транспорту є ключовим чинником підвищення якості професійної освіти. Реалізація відповідних дидактичних умов сприяє формуванню здатності студентів застосовувати наукові знання в практичній діяльності, мислити системно та працювати в умовах сучасного транспортного виробництва.

Література

1. Артеменко, В. В. Матеріалознавство: підручник для студентів технічних спеціальностей. Київ: Ліра-К, 2019. 320 с.
2. Безугла, Л. П. Інтеграція знань у сучасному освітньому процесі: методологія, технології, практика. Харків: Основа, 2021. 184 с.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ: ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ І ПРАКТИЧНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ

Богдан Скок

015 Професійна освіта (Цифрові технології): бакалаврат, курс 4
bohdan.skok.pts.2021@lpnu.ua

Науковий керівник: Іванна Гузій

доктор філософії,
Національний університет "Львівська політехніка"
ivanna.s.huzii@lpnu.ua

Стрімкий розвиток цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту (ШІ), кардинально змінює всі сфери сучасного суспільства, включно з освітою. Професійна освіта, як складова частина національної освітньої системи, сьогодні стоїть перед необхідністю оперативного реагування на виклики цифрової епохи. Зростаючі вимоги до якості підготовки фахівців, швидка еволюція ринку праці та інтеграція новітніх технологій у виробничі процеси потребують впровадження інноваційних підходів до організації навчання. Одним із ключових інструментів модернізації професійної освіти виступає штучний інтелект. Його застосування у навчальному процесі відкриває широкі можливості для індивідуалізації навчання, підвищення ефективності засвоєння знань, розвитку критичного мислення, креативності та цифрових компетентностей студентів. Водночас інтеграція ШІ в систему професійної освіти потребує глибокого осмислення не лише технічних, але й педагогічних, методичних, етичних і правових аспектів використання цих технологій. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю вироблення комплексного підходу до впровадження штучного інтелекту в освітній процес закладів професійної освіти, що сприятиме формуванню конкурентоспроможних фахівців для цифрової економіки. Метою роботи є аналіз теоретичних засад використання штучного інтелекту в професійній освіті та окреслення основних напрямів його практичного впровадження.

Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) в освітній процес закладів професійної

(професійно-технічної) освіти є необхідним кроком для модернізації навчання, що відповідає сучасним вимогам технологічного розвитку. Дидактичні підходи, спрямовані на впровадження ІІІ, мають особливе значення для забезпечення якості освіти та розвитку компетентностей майбутніх фахівців у різних галузях. Застосування новітніх технологій у навчанні дозволяє персоналізувати процес здобуття знань, сприяючи більш ефективному та гнучкому навчанню (Luckin et al., 2016). Сучасні технології штучного інтелекту пропонують безліч можливостей для вдосконалення освітніх процесів. Одним із основних аспектів є адаптивне навчання, яке дозволяє створювати індивідуалізовані траєкторії для кожного учня. Це особливо важливо для професійно-технічних навчальних закладів, де випускники повинні мати навички, що відповідають вимогам швидко змінюваного ринку праці (Holmes et al., 2019). Штучний інтелект допомагає адаптувати навчальні матеріали до потреб студентів, дозволяючи їм засвоювати інформацію у зручному для них темпі.

Під час інтеграції ІІІ в освітній процес важливо враховувати такі ключові підходи. По-перше, адаптивне навчання, яке дозволяє створювати персоналізовані навчальні траєкторії для студентів, що враховують їх індивідуальні потреби та рівень знань. По-друге, інтерактивність і гейміфікація, використання гейміфікаційних елементів і інтерактивних технологій для активізації навчальної діяльності, особливо під час вивчення складних дисциплін, що потребують великої уваги і часу (Zawacki-Richter et al., 2019). Крім того, застосування автоматизованих систем оцінювання дає змогу швидко й об'єктивно оцінювати результати навчання, забезпечуючи справедливість у ставленні до всіх учнів. Важливим є також використання віртуальних асистентів, які допомагають студентам у навчальному процесі, зокрема у виконанні лабораторних робіт і підготовці до екзаменів.

Інтеграція ІІІ в освітній процес професійно-технічних навчальних закладів має низку переваг. По-перше, підвищення ефективності навчання, оскільки ІІІ

дозволяє значно знизити навантаження на викладачів, автоматизуючи рутинні завдання, і зосередити увагу на розвитку критичного мислення та творчих навичок студентів (Luckin et al., 2016). По-друге, персоналізація освіти завдяки індивідуалізованим освітнім траєкторіям. По-третє, тісна інтеграція навчального процесу із сучасними технологіями, що дозволяє випускникам бути конкурентоспроможними на ринку праці. Проте інтеграція ІІІ в освітній процес також стикається з низкою викликів. Найважливішими серед них є підготовка педагогів до роботи із сучасними цифровими технологіями, етичні питання використання даних студентів та потреба у створенні надійної технічної інфраструктури в навчальних закладах (Holmes et al., 2019).

Таким чином, впровадження штучного інтелекту в освітній процес закладів професійної освіти має великі перспективи, оскільки відкриває нові можливості для персоналізації навчання, розвитку адаптивних освітніх технологій і підвищення ефективності освітнього процесу загалом. ІІІ сприяє не лише автоматизації рутинних завдань викладачів, а й створює умови для розвитку творчих і критичних навичок у студентів, що є надзвичайно важливим для їхньої професійної підготовки в умовах цифрової трансформації суспільства.

Водночас успішність цього процесу залежить від комплексного підходу, що враховує як технічні, так і педагогічні, методичні, етичні й правові аспекти інтеграції новітніх технологій у систему освіти. Зокрема, важливо забезпечити належну підготовку педагогічних кадрів, які вмітимуть ефективно використовувати ІІІ у викладанні, створити сучасну технічну інфраструктуру в навчальних закладах, розробити чіткі нормативні акти для захисту персональних даних учасників освітнього процесу та виробити етичні стандарти використання штучного інтелекту в освіті. Тільки за умов узгодженого впровадження всіх цих елементів ІІІ стане ефективним інструментом модернізації професійної освіти та забезпечення її відповідності вимогам сучасного ринку праці.

Література

3. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.
4. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. Pearson.
5. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING PEDAGOGICAL MASTERY AMONG UNIVERSITY EDUCATORS

Andrii Skochylias

Educational and scientific programme

“Educational, Pedagogical Sciences”, PhD studies, 3rd year

andrii.b.skochylias@lpnu.ua

Scientific advisor: Nataliia Chubinska

Candidate of Pedagogical Sciences

Lviv Polytechnic National University

nataliia.b.chubinska@lpnu.ua

Scientific sources present various perspectives on the characteristics of pedagogical conditions. Specifically, pedagogical conditions are regarded as a set of pedagogical influences, along with the objective possibilities and resources of the educational environment (spatial, material, and intangible), which enable the achievement of defined objectives and contribute to improving the quality of the educational process and personal development as a whole.

According to other researchers, pedagogical conditions serve as a means of constructing the educational system, reflecting a holistic combination of external and internal components, without which the effective functioning and further development of the educational system and its participants would be impossible. One approach considers pedagogical conditions as a key component in the structural characteristics of the pedagogical system. This component includes training formats, content, means, and the nature of interpersonal interactions between participants in the educational process. Some scholars argue that pedagogical conditions constitute a targeted effort that helps clarify the patterns and specific characteristics of the educational process while allowing for an assessment of the effectiveness of pedagogical research outcomes.

It is essential to recognise the need for logical sequencing in pedagogical conditions, which must be examined within the framework of the research hypothesis. In this context, the hypothesis suggests that innovations substantiated in the study can be

successfully implemented only if certain conditions are met. Thus, one of the primary objectives of the research is to justify and characterise pedagogical conditions, ensuring their alignment with the effective realisation of educational innovations.

Based on the study by Lytvyn and Matseiko (Литвин, & Мацейко, 2013), it can be established that pedagogical conditions are an integral part of the educational process; they reflect the potential opportunities of the material-spatial and educational environment; and they encompass both internal and external components that influence the effectiveness and quality of education.

An analysis of the primary approaches to the essence of pedagogical conditions allows for the identification of several key characteristics that researchers associate with the concept of “condition”:

- a set of interrelated and mutually dependent circumstances (staffing, material-technical, organisational, informational, technological, etc.) that contribute to the development or formation of specific qualities or professional activities,
- a combination of objective possibilities, including technologies, forms, content, and methods, which ensures the resolution of educational tasks,
- circumstances of upbringing and instruction, which facilitate the implementation of educational goals,
- the establishment and reflection of relationships between objects and phenomena, without which their existence would be impossible,
- the unity of internal and external, objective and subjective elements, linking essence with the phenomenon itself,
- a set of resources and measures that support the successful achievement of educational objectives.

Scholars unanimously recognise pedagogical conditions as a critical component of the pedagogical system, directly affecting its efficiency and outcomes. In academic literature, pedagogical conditions are most often discussed from an organisational or general pedagogical perspective and are typically characterised within categories such as

“circumstance”, “factor”, or “situation”. A substantial body of research is devoted to identifying factors and pedagogical conditions that ensure both initial training and continuous professional development in consideration of the specificities of different fields and professions.

Regarding the pedagogical conditions for developing pedagogical mastery among university educators, researchers highlight the following factors: targeted development of positive motivation in educators toward self-improvement and self-development; implementation of a flexible system of professional development within higher education institutions; orientation of university educators toward modern teaching technologies; systematic enhancement of pedagogical knowledge and skills; integration of general, professional, and practical training content; active engagement of university educators in scientific and pedagogical activities; creation of a creative educational environment within universities to foster pedagogical mastery; consultative support for educators in developing their pedagogical expertise; collaboration between higher education institutions, teaching-methodology centres, and academic research organizations.

These pedagogical conditions collectively contribute to effective professional development, ensuring university educators are equipped to foster high-quality teaching and learning practices in higher education.

References

1. Литвин, А., & Мацейко, О. (2013). Методологічні засади поняття «педагогічні умови». *Педагогіка і психологія професійної освіти*, 4, 43-63.

ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАГІСТРІВ З КІБЕРБЕЗПЕКИ ТА ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ

Ростислав Сміх

освітньо-наукова програма

«Освітні, педагогічні науки», аспірантура, 1 курс

rostyslav.a.smikh@lpnu.ua

Науковий керівник: Оксана Сторонська

кандидат педагогічних наук, доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

oksana.s.storonska@lpnu.ua

Формування управлінської компетентності магістрів з кібербезпеки та захисту інформації є актуальною науково-педагогічною проблемою, яка пов'язана з потребами сучасного інформаційного суспільства та вимогами до професійної підготовки фахівців у цій галузі. Швидкий розвиток інформаційних технологій поступово трансформує світ. Відкритий кіберпростір розширює свободу людей і можливості суспільства, створює новий і цікавий ринок ідей, досліджень та інновацій, стимулює роботу влади і керівників усіх рівнів, активне залучення громадян до управління державою та вирішення місцевих питань, сприяє запобіганню корупції тощо» (Арсенович, 2020, с. 93). З розвитком інформаційних технологій та зростанням кіберзагроз, з'явилася необхідність у підготовці фахівців, що володіють не тільки технічними знаннями, але й управлінськими навичками для ефективного керування процесами забезпечення інформаційної безпеки.

Сучасні виклики кіберпростору вимагають від фахівців з кібербезпеки не лише глибоких технічних знань, але й здатності ухвалювати стратегічні рішення, керувати командами та проєктами, розробляти та впроваджувати політики безпеки. Відповідно, програми підготовки фахівців з кібербезпеки та захисту

інформації мають передбачати можливість формування управлінської компетентності, зокрема лідерства, комунікації, планування та аналізу ризиків.

Управлінська компетентність охоплює низку навичок і знань, які можна розділити на кілька груп: технічні навички (розуміння сучасних технологій кібербезпеки, знання методів захисту інформації), аналітичні навички (здатність аналізувати кіберзагрози, оцінювати ризики та приймати відповідні рішення), лідерські навички (здатність керувати командами, мотивувати співробітників, розподіляти обов'язки та відповідальність), комунікативні навички (здатність ефективно спілкуватися в команді та з зовнішніми партнерами, проводити переговори та презентації), стратегічні навички (здатність розробляти довгострокові стратегії та політики у сфері кібербезпеки).

Серед основних проблем, що спостерігаються у підготовці майбутніх магістрів з кібербезпеки та захисту інформації спостерігається недостатня інтеграція управлінських дисциплін у процес підготовки майбутніх магістрів, оскільки основний акцент робиться на технічні аспекти, а формування управлінської компетентності залишається недостатньо вивченим та імплементованим. Така ситуація спричиняє відсутність практики, під час якої майбутні магістри з кібербезпеки та захисту інформації могли б навчатися управляти проєктами та командами. Варто зауважити, що швидкий розвиток технологій спричиняє потребу у постійній адаптації до нових вимог і тенденцій у сфері кібербезпеки, щоб випускники були підготовлені до реальних викликів.

Видається логічним висновок про те, що інтеграція управлінських курсів в освітні програми підготовки магістрів з кібербезпеки та захисту інформації сприяла б забезпеченню всебічної підготовки фахівців, а організація стажування та проєктної роботи забезпечила б студентам можливість отримувати практичний досвід. «Сучасній особистості потрібно прищепити прагнення не тільки навчатись, але й вміло використовувати новітні знання та технології, динамічно розвиватись у відповідності до потреб та вимог часу, що стосується як студентів, так і

педагогів. Відтак, ґрунтуючись на нових інформаційних технологіях, освіта повинна набувати випереджальний характер» (Гелешко, Ящук, 2022, с. 341).

Формування управлінської компетентності магістрів з кібербезпеки та захисту інформації є важливим етапом підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно реагувати на виклики сучасного кіберпростору. На наше переконання, вдосконалення освітніх програм та впровадження інтегрованого підходу до навчання допоможе випускникам стати успішними та затребуваними спеціалістами на ринку праці.

Література

1. Арсенович Л. А. Організація професійної підготовки фахівців із кібербезпеки основними суб'єктами національної системи кібербезпеки: практичний аспект. Ефективність державного управління. 2020. Вип. 62. URL: <https://epa.nltu.edu.ua/index.php/journal/article/view/107/104>
2. Гелешко І., Ящук В. Сучасні тенденції використання інформаційних технологій при підготовці фахівців з кібербезпеки. Інформаційна безпека та інформаційні технології: збірник тез доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції, ІБІТ 2022, м. Львів, 30 листопада 2022 року. Львів: Растр-7, 2022. С. 339-341.

ADVANCING FOREIGN LANGUAGE TEACHERS' PROFESSIONAL SKILLS THROUGH MASTERING AI TOOLS

Oksana Sovhar

candidate of pedagogical sciences, associate professor
okssov@yahoo.com

Hanna Sovhar

Hetman Petro Sahaidachnyi National Army Academy
annasovgar@gmail.com

The evolving educational landscape necessitates continuous professional development for educators, particularly in foreign language teaching, where artificial intelligence (AI) offers a significant opportunity for advancement. Mastering AI tools empowers teachers to enhance pedagogy and improve student outcomes through strategic implementation. AI's rapid proliferation has impacted language learning, providing tools like advanced translation systems, interactive conversational agents, adaptive platforms, and personalized feedback. Understanding and utilizing these tools is crucial for contemporary foreign language teacher development.

Mastering AI significantly augments a teacher's skillset. AI-powered diagnostics offer deeper insights into student proficiencies, enabling tailored instruction and targeted interventions for more efficient teaching. AI also facilitates teachers' professional growth through access to authentic materials and AI-driven analysis, broadening linguistic and cultural understanding. Conversational AI provides a low-stakes environment for teachers to refine their language skills, directly benefiting their teaching. Integrating AI into lesson planning streamlines workload and enhances student engagement. AI platforms aid in curating materials, creating interactive exercises, and even drafting assessments, freeing teacher time for direct student interaction, personalized feedback, and fostering communicative competence.

However, AI mastery transcends technical proficiency. It requires understanding pedagogical implications, critically evaluating tools, and ensuring ethical integration,

including bias awareness and data privacy. Professional development should equip teachers to use AI critically and guide students similarly, fostering digital literacy and critical thinking. Collaborative initiatives and ongoing training are crucial for staying updated and sharing best practices. Ultimately, advancing foreign language teachers' skills through AI empowers them with new instruments to enhance teaching, personalize learning, and foster greater communicative competence. By embracing continuous learning and critically engaging with AI, teachers become leaders in a technologically driven environment. This benefits their growth and enriches student learning, preparing them for global communication. The focus shifts from basic tool use to strategically leveraging AI for more dynamic, personalized, and effective foreign language instruction.

AI-powered diagnostic tools provide granular insights into student strengths and weaknesses, enabling targeted instruction and individualized learning paths. This data-driven approach optimizes teaching efficiency and impact. Furthermore, AI facilitates teachers' access to vast repositories of authentic language materials and offers sophisticated analytical capabilities, enriching their linguistic and cultural understanding. Conversational AI agents provide a valuable and low-pressure environment for teachers to hone their target language fluency, pronunciation, and idiomatic expressions, directly enhancing their classroom effectiveness and credibility.

The strategic integration of AI into lesson planning and instructional delivery can significantly streamline a teacher's workload. AI platforms can assist in curating relevant and engaging learning materials, creating interactive exercises that promote active learning, and even generating initial assessment frameworks. This reallocation of time allows teachers to focus on direct student interaction, providing personalized feedback, and cultivating robust communicative competence.

However, true mastery necessitates understanding the pedagogical implications of AI, critically evaluating its strengths and limitations, and ensuring its ethical and equitable integration. This includes a keen awareness of potential algorithmic biases and

a firm commitment to safeguarding student data privacy. Professional development must equip teachers not only with the technical skills to operate AI tools but also with the analytical abilities to critically assess their outputs and guide students in developing similar critical engagement, fostering essential digital literacy and higher-order thinking skills. Collaborative initiatives and ongoing training are vital for teachers to remain current with the evolving AI landscape and share effective integration strategies.

In conclusion, the strategic mastery of AI tools offers a powerful pathway for the professional growth of foreign language teachers. It empowers them with innovative instruments to enhance their teaching methodologies, personalize learning experiences, and cultivate more profound communicative competence in their students. By embracing continuous learning and engaging critically with the transformative potential of AI, foreign language teachers can position themselves as forward-thinking leaders in an increasingly technological educational landscape, ultimately enriching the learning journey and preparing students for effective communication in a globalized world. The fundamental shift lies in moving beyond basic tool operation to strategically leveraging AI's unique capabilities for more dynamic, personalized, and ultimately more human-centered foreign language instruction.

References

1. Almehmadi W. Exploring the potential of AI techniques in teaching English as a foreign language: A systematic literature review. *Asian Journal of Social Sciences and Management Studies*. 2024. 11(2). P. 22–31. URL: <https://doi.org/10.20448/ajssms.v11i2.5576>
2. Creely E. Exploring the Role of Generative AI in Enhancing Language Learning: Opportunities and Challenges. *International Journal of Changes in Education*. 2024. 1(3). P. 158–167.

3. Crompton H., Edmett A., Ichaporia N., & Burke D. AI and English language teaching: Affordances and challenges. *British Journal of Educational Technology*. 2024. 55. C. 2503–2529.
4. García-Martínez I., Fernández J., Fernández, C., León S. Analysing the Impact of Artificial Intelligence and Computational Sciences on Student Performance: Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of New Approaches in Educational Research*. 2023. 12(1). P. 171. URL: <https://doi.org/10.7821/naer.2023.1.1240>
5. Gonzales-Barahona J. M., Costa-Jover R. The use of mobile translation apps by EFL learners: A survey study. *Computer Assisted Language Learning and Teaching*. 2018. 31(6). P. 567–587.
6. Kartal G. Transforming the Language Teaching Experience in the Age of AI. IGI Global. 2023. URL: <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-9893-4>
7. Novawan A., Walker S. A., Ikeda, O. The New Face of Technology-Enhanced Language Learning (TELL) with Artificial Intelligence (AI): Teacher perspectives, practices, and challenges. *Journal of English in Academic and Professional Communication*. 2024. 10(1). P. 1–18. URL: <https://doi.org/10.25047/jeapco.v10i1.4565>
8. Rebolledo Font de la Vall R., Gonzalez Araya F. Exploring the Benefits and Challenges of AI-Language Learning Tools. *International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*. 2023. 10(1). P. 7569–7576. URL: <https://doi.org/10.18535/ijsshi/v10i01.02>
9. Solak E. Revolutionizing language learning: How ChatGPT and AI are changing the way we learn languages. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*. 2024. 7(2). P. 353–372. URL: <https://doi.org/10.46328/ijte.732>

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Валерій Соловійов

доктор педагогічних наук, доцент
Львівський державний університет
фізичної культури імені Івана Боберського
pp@ldufk.edu.ua

На успішність підготовки майбутніх фахівців у процесі професійної освіти суттєво впливають різноманітні обставини соціального, економічного, культурологічного та психологічного характеру. Зокрема, професійну компетентність випускників ЗВО – вчителів фізичного виховання визначають чинники, які забезпечують розвиток у здобувачів професійно важливих якостей, формування комплексу інтегрованих знань, вироблення необхідних умінь і навичок професійно-педагогічної діяльності [1; 2]. Для застосування інноваційних підходів в українських ЗВО фізкультурного профілю доцільно обґрунтувати організаційно-педагогічні умови, спрямовані на підвищення ефективності педагогічної підготовки вчителів фізичного виховання.

Проблематику педагогічних умов розглянули українські науковці І. Зязюн, А. Литвин, О. Пехота, Є. Хриков та ін. Узагальнивши їхні міркування та позиції дослідників фізкультурно-педагогічної освіти (С. Карасевич, Р. Маслюк, Т. Матвійчук, Т. Осадча, О. Стасенко, Н. Степанченко, О. Тимошенко та ін.), під організаційно-педагогічними умовами педагогічної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання розуміємо сукупність обставин, взаємозалежних і взаємозумовлених заходів, які стосуються змісту, форм, методів і технологій професійної підготовки, забезпечують оптимальне регулювання, мотивацію та інтенсифікацію взаємодії суб'єктів освіти, сприяють активності, ініціативності, самостійності та мобільності.

Для організації належної професійно-педагогічної освіти майбутніх учителів фізичного виховання необхідні: системна організація педагогічної підготовки,

інтегрування її теоретичної та практичної складових, фундаменталізація навчального матеріалу, розвиток аналітичного мислення здобувачів, їх залучення до перетворювальної фізкультурно-педагогічної діяльності, актуалізація людинотворчої сутності фізичної культури [2, с. 299].

Розглянувши сукупність заходів, які сприяють підвищенню ефективності педагогічної підготовки, ми об'єднали їх за провідними ознаками і поділили на п'ять груп організаційно-педагогічних умов [2, с. 300-303]. Розкриємо їх сутність в освітньому процесі ЗВО фізкультурного профілю.

Мотиваційно-цільові: орієнтація мотиваційної спрямованості здобувачів на реалізацію цілісного процесу виховання фізичної культури особистості в закладах освіти різного типу; налагодження атмосфери співпраці та взаємоповаги між учасниками освітнього процесу; формування пізнавальної мотивації, інтересу, ціннісного ставлення до професійно-педагогічної діяльності; спрямованість здобувачів на підвищення мотивації досягнення під час вивчення педагогіки, психології, методики викладання фізичної культури; формування в них потреби в саморозвитку, професійному зростанні, орієнтації на збереження та зміцнення фізичного і психічного здоров'я; налагодження дієвих механізмів усвідомлення здобувачами сенсу освітньо-професійної діяльності та необхідності подальшої самореалізації, стимулювання неперервного розвитку педагогічної компетентності у здобувачів загалом.

Перспективно-прогностичні: єдність цілей, принципів, змісту, форм організації освітнього процесу, що поєднує теоретичні та практичні модулі, забезпечує загальнокультурний, професійно-етичний, професійно-педагогічний та особистісний розвиток майбутніх учителів, їхню готовність до перспектив розвитку фізичного виховання; прискорене вивчення психологічних і педагогічних дисциплін; інтегрування навчального матеріалу дисциплін спеціалізації зі змістом педагогічної підготовки; реалізація проблемності, професійної спрямованості навчання, зв'язку з науковою діяльністю; формування

науково-педагогічного мислення, системного бачення процесу фізичного виховання; спрямованість на випереджувальну психолого-педагогічну підготовку випускників.

Програмно-змістові: проєктування та формування змісту педагогічної компетентності майбутніх учителів з опорою на попередні знання, особистий досвід, освітні потреби здобувачів; створення інноваційного освітнього середовища; дотримання інтеграції та наступності *змісту* педагогічної підготовки; активне залучення здобувачів у процес професійно-прикладної фізичної підготовки; створення інтегрованих курсів і цілеспрямована інтеграція гуманітарних, природничо-наукових, соціально-економічних, медико-біологічних і психолого-педагогічних знань і вмінь; застосування електронних навчально-методичних комплексів психолого-педагогічних дисциплін; залучення можливостей неформальної та інформальної освіти.

Процесуально-технологічні: включення здобувачів у неперервну особистісно орієнтовану педагогічну підготовку, проблемне, евристичне та контекстне навчання; узгоджене впровадження сучасних організаційних форм і методів навчання, виховання, фізичної підготовки і тренувального процесу; раціональне поєднання традиційних та інноваційних методів, теоретичного, практичного навчання, науково-дослідної та самостійної роботи; застосування педагогічних технологій, орієнтованих на розвиток професійно-педагогічних якостей вчителя; реалізація співпраці викладачів і здобувачів на основі студентоцентризму; вивчення сучасних технологій фізичної підготовки і здоров'язбереження; динамічність, розмаїтість інтерактивних методів, заснованих на моделюванні педагогічних ситуацій, груповому й індивідуальному вирішенні завдань, дидактичних іграх, проєктах, кейсах, активній пошуково-дослідницькій діяльності [3, с. 157-159].

Рефлексивно-корегувальні: розвиток суб'єктної позиції й особистісного сенсу здобувачів щодо професійно-педагогічної діяльності та її вдосконалення на

основі оцінювання викладачами і самооцінювання результативності процесу педагогічної підготовки; залучення здобувачів до професійного самовиховання, вдосконалення професійно важливих якостей; налагодження та стимулювання самоуправління в освітньому процесі; реалізація методів самопроєктування, самоорганізації та самоконтролю за допомогою особистісної та групової рефлексії; впровадження та застосування технологій, орієнтованих на розвиток самоаналізу, самооцінки, педагогічної свідомості та педагогічної рефлексії (мотиваційних, вольових, інтелектуально-пізнавальних, емоційно-почуттєвих процесів, комунікації, взаємовідносин і поведінки, самостійної роботи та ін. [4, с. 103-104]); персоналізація індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів; контроль якості викладання, налагодження взаємодії викладачів і здобувачів; залучення стейкхолдерів, академічної спільноти, випускників до проєктування освітніх програм, удосконалення змісту, форм, методів і технологій педагогічної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання.

Таким чином, завдання модернізації підготовки вчителів фізичного виховання передбачає створення у процесі їхньої педагогічної освіти необхідних і достатніх умов для самовизначення вчителя як особистості та професіонала, формування й розвитку в нього педагогічної компетентності, а також потреби у вдосконаленні відповідних якостей і поведінки. Обґрунтовані організаційно-педагогічні умови позитивно впливають на продуктивність і результативність освітнього процесу. Вважаємо їх необхідними і достатніми для досягнення належного рівня педагогічної компетентності майбутніх учителів фізичного виховання у вітчизняних ЗВО фізкультурного профілю.

Література

1. Литвин А. В. Методологічні засади поняття «педагогічні умови» : практ. посіб. / 3-є вид., доп. Львів : ЛДУБЖД, 2022. 90 с.

2. Соловйов В. Ф. Методологія, теорія та методика педагогічної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання : монографія / за ред. А. В. Литвина. Львів : ЗУКЦ, 2023. 576 с.
3. Соловйов В. Психолого-педагогічні умови формування готовності майбутніх викладачів фізичного виховання до педагогічної діяльності. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2013. № 3. С. 152–161.
4. Терлецька Ю. М. Основи рефлексивного управління навчальною діяльністю студентів. *Теорія і практика сучасної психології*. 2018. № 1. С. 102–106.

ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ОСВІТУ В ІТ-СФЕРІ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Соломка Ігор

аспірант, кафедра Прикладної Математики
Національний Університет “Львівська Політехніка”

ihor.r.solomka@lpnu.ua

Штучний інтелект (ШІ), особливо генеративні мовні моделі як-от ChatGPT, за останні роки стрімко увійшов у сферу освіти. Студенти отримали змогу створювати есе, писати програмний код і розв’язувати завдання, не занурюючись у матеріал. Це особливо посилилося в умовах дистанційного навчання, коли контроль за самостійністю знизився. Дослідження Study.com (2023) засвідчує, що 89% студентів використовували ChatGPT для домашніх завдань [1]. Інше дослідження Стенфордського університету показало, що 17% студентів застосовували його навіть під час іспитів. Масштаби явища вказують на необхідність переосмислення освітніх підходів.

Основні виклики

Невидимий плагіат: На відміну від класичного копіювання, ChatGPT створює унікальні тексти, які обходять анти-плагіатні системи. Часто студенти подають відповіді без редагування, повністю покладаючись на ШІ. Через це класичні методи перевірки знань втрачають ефективність. [2]

Втрата практичних навичок: У галузі програмування навички формуються через самостійні помилки й поступове вдосконалення коду. Автоматичне отримання відповідей «атрофує» мислення. Професор Йоганн Нім влучно зазначив: «Машина, що підніме за мене гантелю, не зробить мої м’язи сильнішими; так само машина, що напише за мене есе, не розвине мій розум».

Зниження мотивації: Молодь ризикує звикнути до пасивного засвоєння знань. Якщо оцінка досягається без зусиль – мотивація до навчання падає. У середовищі викладачів виникають побоювання, що надмірна залежність від ШІ

призведе до «дипломів без знань».

Академічна недоброчесність: Багато студентів більше не вважають використання ChatGPT шахрайством, а «новою нормою». Це створює ситуацію несправедливого змагання: доброчесні студенти програють тим, хто використовує ШІ. Відповідно, уся система оцінювання втрачає довіру.

Напрями вирішення

Оновлення методик викладання: Визначення допустимих меж використання ШІ, проведення занять з академічної доброчесності, додаткова підтримка студентів: консультації, менторство, обговорення типових помилок.

Приклад: у групі з інформатики після ознайомлення з антиплагіатними системами та правилами – кількість порушень знизилася з 30% до 10%.

Нові формати контролю: очні іспити з прокторингом або камерою, усні захисти проєктів, модульні співбесіди, код-рев'ю в реальному часі, часті короткі перевірки знань: онлайн-тести з обмеженням у часі, вимога пояснення рішень: студент має аргументувати свій вибір або описати етапи роботи. Ідея: якщо студент згенерував код, але не розуміє, як він працює – це одразу видно на іспиті.

Індивідуалізація завдань: завдання на основі особистого досвіду (наприклад, аналіз власних даних), проєкти з відкритим кінцем, які мають кілька рішень, подача чорнових версій, ескізів, скриншотів проміжних результатів, аналіз відповідей ШІ: студенти перевіряють згенеровані відповіді на точність та обґрунтованість.

Індивідуальні проєкти: кожен студент виконує унікальний проєкт (додаток, дослідження, розробка) з обов'язковим захистом та демонстрацією результатів. Акцент на процес, а не лише на результат. Це сприяє розвитку самостійності, відповідальності та навичок реального вирішення проблем.

Інтеграція ШІ як навчального інструменту

Попри ризики, пов'язані з надмірною автоматизацією освітнього процесу, штучний інтелект може бути цінним союзником викладача за умови грамотної

інтеграції у навчальний процес. Замість повної заборони, варто розглядати ІІІ як інтерактивний освітній інструмент, здатний доповнити традиційні методи викладання і стимулювати самостійне навчання студентів.

ІІІ як т'ютор (цифровий наставник) 3]: ІІІ може виступати як доступний та гнучкий помічник у навчанні — своєрідний «репетитор на вимогу», особливо ефективний у дистанційній освіті. Пояснює складні поняття у доступній формі, допомагає розібратися з помилками в задачах чи коді, дає підказки для подальших кроків у розв'язанні.

Освітній акцент: студента слід навчити ставити не запитання типу «зроби за мене», а «поясни, як це працює». Такий формат сприяє розумінню, а не копіюванню.

Приклад: студент формулює запитання «Який алгоритм краще для сортування великих обсягів даних і чому?», а не просто просить написати код.

ІІІ як генератор ідей: У процесі проєктної чи дослідницької роботи студенти часто стикаються з «творчими ступорами». У таких ситуаціях ІІІ може бути ефективним генератором гіпотез, концептів, назв, варіантів підходів тощо. В цьому випадку ІІІ стимулює креативність, допомагає подолати творчі блоки, пропонує нові перспективи на знайому тему. Формат використання: мозковий штурм з ІІІ, коли студент запитує: «Які є альтернативні способи реалізації цієї функції?» або «Які проблеми можуть виникнути у проєкті такого типу?».

Студент не копіює відповідь, а аналізує, комбінує і вдосконалює ідеї, що сприяє розвитку критичного та дивергентного мислення.

ІІІ як рецензент і консультант з програмування: особливо актуально для ІТ-дисциплін. Студент, який самостійно написав код, може звернутися до ІІІ з проханням оцінити його якість, логіку та ефективність. ІІІ може виконувати функції рецензента, виявляти синтаксичні та логічні помилки, давати поради щодо оптимізації та вказівки щодо стилістичних покращень, пропонувати альтернативні реалізації. Тут важливо, що студент повинен проаналізувати відповідь ІІІ, а не

сприймати її як безапеляційну істину.

ІІІ як партнер у діалозі: Навчання із застосуванням ChatGPT може розглядатися як інтерактивне спілкування: студент ставить запитання, уточнює, заперечує, веде дискусію. Такий підхід схожий на тренування з цифровим опонентом.

Висновки. Використання ІІІ в освіті — це не лише виклик, а й шанс. У сфері ІТ, де студентам важливо розвивати практичні навички, надмірне покладання на автоматичні відповіді може призвести до поверхневого засвоєння матеріалу. Грамотна інтеграція ІІІ дозволяє не лише підвищити ефективність навчання, а й сформувати в студентів сучасні навички, які цінуються в ІТ-індустрії: критичність, креативність, здатність до аналізу й адаптації інструментів. Головне — використовувати ІІІ як помічника, а не як заміник. Ключове завдання викладача – сформувати в студентів усвідомлення: ІІІ — це інструмент, а не заміна розуму. Баланс між технологіями та відповідальністю забезпечить підготовку фахівців, здатних ефективно працювати в умовах цифрової трансформації.

Література

1. Productive Teaching Tool or Innovative Cheating? [Електронний ресурс] // Study.com. – 2023. – Режим доступу: <https://study.com/resources/perceptions-of-chatgpt-in-schools>.
2. Контрольну напише штучний інтелект: що таке ChatGPT та як він змінить освіту [Електронний ресурс] // Освіторія. – 2023. – <https://osvitoria.media/experience/kontrolnu-napyshe-shtuchnyj-intelekt-shho-take-chatgpt-ta-yak-vin-zminyt-osvitu/>
3. ChatGPT is a catalyst for instructors to deal with cheating [Електронний ресурс] // Inside Higher Ed. – 2023. – 6 квітня. – Режим доступу: <https://www.insidehighered.com/advice/2023/04/06/chatgpt-catalyst-instructors-deal-cheating-opinion>.

ВИКЛИКИ ТА РІШЕННЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ

Олександр Степанов

аспірант кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем

oleksandr.v.stepanov@lpnu.ua

Науковий керівник: Галина Клим

доктор технічних наук, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

halyna.i.klym@lpnu.ua

У статті досліджено організаційно-педагогічні умови дистанційного навчання, що склалися в закладах освіти України в умовах воєнного стану. Проаналізовано ключові виклики та проблеми, з якими зіткнулися педагоги та здобувачі освіти, а також визначено найбільш ефективні стратегії та підходи до організації освітнього процесу на відстані в кризових умовах. Особливу увагу приділено забезпеченню психологічної підтримки учасників освітнього процесу, адаптації навчального контенту та методик викладання до дистанційного формату, а також використанню доступних технологій та інструментів для підтримки безперервності навчання. Запропоновано рекомендації щодо вдосконалення організаційно-педагогічних умов дистанційного навчання в умовах воєнного часу та окреслено перспективи подальших досліджень у цій галузі.

Вступ.

Повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну 24 лютого 2022 року кардинально змінило життя кожного українця, зокрема й освітню сферу. Введення воєнного стану призвело до необхідності призупинення очного навчання в більшості закладів освіти та переходу на дистанційний формат. Цей вимушений крок став серйозним випробуванням для всієї освітньої системи, виявивши як її адаптивність, так і наявні вразливості.

Організація дистанційного навчання в умовах постійних загроз, повітряних тривог, перебоїв з електропостачанням та інтернетом, вимушеної міграції значної

кількості здобувачів освіти та педагогів вимагала оперативного реагування, пошуку нових організаційних та педагогічних рішень. У цих складних обставинах особливої актуальності набуває дослідження організаційно-педагогічних умов, які сприяють ефективному та безпечному здійсненню дистанційного навчання, забезпечують доступність освіти та підтримують психологічний стан усіх учасників освітнього процесу.

Аналіз викликів та проблем дистанційного навчання в умовах воєнного часу. Перехід до дистанційного навчання в умовах воєнного часу супроводжувався низкою значних викликів та проблем. Постійна загроза обстрілів та бойових дій вимагала від закладів освіти розробки та впровадження чітких алгоритмів дій під час повітряних тривог, що часто переривало навчальний процес. Нестабільне електропостачання та перебої з інтернет-зв'язком, особливо в прифронтових та деокупованих регіонах, створювали значні перешкоди для повноцінного дистанційного навчання. Не всі здобувачі освіти та педагоги мали необхідні гаджети та стабільне інтернет-з'єднання. Війна спричинила значний стрес, тривогу та психологічні травми у дітей та дорослих. Ефективне навчання в такому емоційно нестабільному стані стало серйозним педагогічним завданням. Наявні навчальні програми та методики часто не були розраховані на дистанційний формат, що вимагало від педагогів швидкої адаптації матеріалів, розробки інтерактивних завдань та нових форм взаємодії зі здобувачами освіти. Синхронне та асинхронне навчання потребували ретельного планування, врахування різних часових поясів для вимушено переміщених осіб, а також забезпечення ефективної комунікації між усіма учасниками освітнього процесу. Контроль за самостійністю виконання завдань здобувачами освіти в дистанційному форматі став додатковим викликом. Дистанційне навчання обмежувало живе спілкування між здобувачами освіти та педагогами, що могло негативно впливати на їхню соціалізацію та емоційний стан.

Ефективні стратегії та підходи до організації дистанційного навчання.

Незважаючи на значні труднощі, українські педагоги та освітні управлінці продемонстрували високий рівень адаптивності та креативності у організації дистанційного навчання. Впровадження систем психологічної допомоги для здобувачів освіти та педагогів, проведення вебінарів та тренінгів з психологічної стійкості, налагодження співпраці з психологами. Адаптація навчальних планів та графіків з урахуванням індивідуальних обставин здобувачів освіти, використання асинхронних форматів навчання, надання можливості вибору завдань та тем. Застосування різноманітних онлайн-платформ (Google Classroom, Moodle, Zoom, Meet тощо), месенджерів, соціальних мереж для комунікації, обміну матеріалами та проведення онлайн-занять. Акцент на використанні простих та надійних інструментів, які не вимагають високої пропускної здатності інтернету. Розробка коротких, структурованих та візуально привабливих навчальних матеріалів, використання інтерактивних елементів (вікторини, опитування, онлайн-дошки), запис відеоуроків. Забезпечення регулярного спілкування між педагогами, здобувачами освіти та їхніми батьками, надання своєчасного та конструктивного зворотного зв'язку щодо виконаних завдань. Проведення синхронних занять з урахуванням графіків повітряних тривог, використання записів занять для тих, хто не зміг приєднатися онлайн. Активна взаємодія між педагогами, обмін кращими практиками організації дистанційного навчання, проведення спільних вебінарів та майстер-класів.

Рекомендації щодо вдосконалення організаційно-педагогічних умов дистанційного навчання.

Для подальшого вдосконалення дистанційного навчання в умовах воєнного часу необхідно слідувати наступним рекомендаціям. Забезпечити кращий доступ до стабільного інтернету та необхідних гаджетів для усіх учасників освітнього процесу, особливо в найбільш постраждалих регіонах. Організувати систематичні навчання та тренінги для педагогів з використання сучасних цифрових інструментів та методик дистанційного навчання. Розробляти якісні, адаптовані до

дистанційного формату навчальні матеріали, враховуючи психологічні особливості навчання в умовах стресу. Розширити мережу психологічної допомоги в закладах освіти, розробити програми підтримки емоційного добробуту для всіх учасників освітнього процесу. Запроваджувати онлайн-заходи, спрямовані на підтримку спілкування та емоційного зв'язку між здобувачами освіти (віртуальні екскурсії, онлайн-клуби за інтересами, спільні проєкти). Впроваджувати різноманітні форми контролю та оцінювання, що забезпечують академічну доброчесність в умовах дистанційного навчання. Забезпечити оперативний та прозорий обмін інформацією між усіма учасниками освітнього процесу.

Дистанційне навчання в умовах воєнного часу стало не просто тимчасовим рішенням, а новою реальністю для української освіти. Незважаючи на численні виклики та проблеми, педагоги та здобувачі освіти продемонстрували стійкість та здатність до адаптації. Подальше вдосконалення організаційно-педагогічних умов дистанційного навчання, врахування набутого досвіду та результатів наукових досліджень є ключовими для забезпечення якісної, безпечної та доступної освіти в умовах воєнного стану та в післявоєнний період відновлення країни.

Література

1. Зайцева Н. В. Використання мобільних технологій для підтримки безперервності навчання в умовах воєнної кризи. Цифрова освіта. 2023. № 2(1). С.23-34.
2. Петренко О. С., Сидоренко, В. М. Психологічна підтримка педагогів у контексті дистанційного навчання під час воєнних дій. Проблеми сучасної психології. 2023. № 6(2). С.112-125.

КОНТЕКСТНА СТРАТЕГІЯ ПРОФЕСІЙНО - ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Наталія Степанченко

доктор педагогічних наук, професор

Львівський державний університет

фізичної культури імені Івана Боберського

natalia.stepanchenko@gmail.com

Нагальним завданням удосконалення фізичного виховання в середніх загальноосвітніх школах є підготовка педагогічних працівників, які володіють сучасними технологіями та методиками навчання, новітніми засобами діагностики фізичного, психічного та інтелектуального розвитку молоді. Підвищення професійної компетентності вчителів фізичного виховання потребує педагогічних інновацій, спрямованих на інтенсифікацію освітнього процесу їхньої підготовки. Використання компетентнісної моделі у ЗВО галузі ФКіС передбачає принципові зміни в організації освітнього процесу, управлінні ним, діяльності студентів і викладачів, способах оцінювання освітніх результатів. Водночас, для формування у процесі навчання структури професійно-педагогічної компетентності, закладеної в освітньо-кваліфікаційній характеристиці сучасного вчителя фізичного виховання, ефективним є використання у ЗВО технологій, в основі яких покладено моделювання педагогічних ситуацій, групового та індивідуального розв'язання аналітичних і конструктивних завдань, ділових педагогічних ігор, що розвивають творче мислення майбутніх фахівців. При цьому вдосконалення їхньої професійно-педагогічної підготовки потребує застосування технологій, спрямованих на реалізацію особистісно орієнтованого підходу в освіті, що перетворює навчання у сферу самоствердження особистості [1]. Як слушно зазначають сучасні науковці, лише цілеспрямовано організована підготовка майбутніх педагогів до розроблення та використання педагогічних технологій навчання дає їм змогу усвідомити їх сутність як інтеграції теоретичного й

емпіричного начал [6, с. 198-199]. Конструювання освітнього процесу професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання, куди ми спрямовуємо інноваційні технології навчання, передбачає: вивчення початкового рівня підготовленості студентів, їхніх здібностей, можливостей, розподіл навчального матеріалу на окремі змістові модулі, визначення поетапної організації навчання відповідно до поставлених завдань, обґрунтований вибір необхідних навчальних процедур, розроблення способу корекції шляхом організації зворотного зв'язку, вибір критеріїв оцінювання навчального результату (поточного, підсумкового).

Виокремлюючи різні групи технологій навчання, розглядаючи їх дидактичні особливості та специфіку застосування в освітньому процесі ЗВО галузі ФКіС, ми усвідомлюємо, що їх межі доволі розмиті. Більше того, науковці стверджують, що інноваційна освіта в цілому – це не якась конкретна «жорстка» освітня модель, а досить широке й адекватне використання потенційних можливостей навчання, що відкриваються. У межах педагогічного проектування доцільно використовувати змішані моделі навчання, створені на основі різних освітніх технологій, що добре зарекомендували себе в практиці вищої освіти. Наприклад, в організації дистанційної освіти ефективним є модульне навчання в поєднанні з технологією повного засвоєння знань: зміст навчання корисно структурувати в навчальні модулі, а умови навчання (темп засвоєння, кількість повторів, проведення тестових процедур та ін.) варіювати на основі технології повного засвоєння знань. Також відзначимо, що аналіз конкретних ситуацій у технології «case-study» має багато спільного з контекстним навчанням, а можливості інформаційно-комунікаційних технологій тією чи іншою мірою нині використовуються в більшості освітніх інновацій. Тому впроваджуючи певну технологію на локальному рівні викладач часто застосовує елементи інших технологій, проте основний акцент завжди робиться на найбільш ефективну щодо поставлених освітніх завдань.

Розглянемо контекстну технологію підготовки фахівців [2, 3, 5], найбільш

продуктивну, на наш погляд, для підготовки вчителів фізичного виховання.. З огляду на це проаналізуємо її впровадження у ЗВО галузі ФКіС, виконане в нашій роботі. Під час навчання психологічних і педагогічних за контекстною технологією дисциплін відтворюються реальні професійні ситуації та фрагменти освітньої діяльності, відносини зайнятих у ній учнів, вчителів, адміністрації школи, батьків та ін. суб'єктів освіти. Таким чином, задаються параметри професійної праці вчителів фізичного виховання у ЗВО. Основним елементом роботи викладача є професійно важлива ситуація в її предметній і соціальній складності, неоднозначності або суперечливості. Саме під час аналізу ситуацій, ділових і навчальних ігор (ігри-комунікації, ігри для розвитку інтуїції, ігри-рефлексії тощо), проектування, організації та реалізації розвивально-виховних, фізкультурно-спортивних, професійно-педагогічних, організаційно-управлінських функцій з'ясовуються вимоги не лише з боку дисципліни, що вивчається (науки, на основі якої будується навчання), а й з боку професійної діяльності, включаючи соціальну активність вчителя [4]. Ці вимоги освітньо-професійної діяльності є системотвірними, визначальними для навчання майбутніх учителів фізичного виховання . Контекстна технологія підготовки вчителя фізичного виховання передбачає навчально-педагогічну діяльність студентів щодо виконання соціально і професійно зумовлених функцій шляхом вирішення аналітико-рефлексивних, конструктивно-прогностичних, організаційно-діяльнісних, оцінювально-інформаційних і корекційно-регулювальних освітніх завдань .

Технології контекстного навчання відповідала спрямованість практичних і самостійних робіт студентів [7]. У процесі вивчення курсу «Педагогіка», передбачалося 14 практичних занять і 6 самостійних робіт. Завдання підбиралися з урахуванням індивідуальності студентів, рівнів їхньої підготовленості, розвитку розумових процесів, умінь виконувати навчальну діяльність. Перед їх виконанням уточнювалися основні теоретичні положення, якими слід керуватися. Контекстна стратегія навчання орієнтована на сутність професійно-педагогічної освіти, а

використаний комплекс її елементів підвищує пізнавальну активність студентів, розвиває потенціал майбутньої професійної діяльності, надає особистісного смислу навчанню, вмотивовує студентів. Усвідомлене опанування змісту навчання за цією технологією визначають її ефективність і доцільність.

Література

1. Андрущенко В. П., Лівійська Н. О., Корольов Б. І. Особистісно орієнтовані технології навчання і виховання у вищих навчальних закладах : монографія / за ред. В. П. Андрущенка. Київ : Педагогічна думка, 2008. 254 с.
2. Berns, R. G., & Erickson, P. M. (2001). Contextual teaching and learning: Preparing students for the new economy (Vol. 5). Citeseer
3. Harianto, E., Gustian, U., Supriatna, E., Shalaby, M. N., & Taiar, R. (2023). Stimulating game performance skills in students: experimental studies using net games. *Tanjungpura Journal of Coaching Research*, 1(2), 63–70. <https://doi.org/10.26418/tajor.v1i2.65009>
4. Підласий І.П. Практична педагогіка або три технології: інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти. Київ: Слово, 2004. 616 с.
5. Rohmah, N., Azza, A., & Dewi, I. C. (2023). Development of contextual learning models through collaboration between lecturers, students, and village governments in nursing education. *Korean journal of medical education*, 35(1), 71–83. <https://doi.org/10.3946/kjme.2023.2>
6. Романова Г. М. Теорія і практика впровадження інноваційних технологій навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників : монографія. Київ : Поліграфсервіс, 2014. 216 с.
7. Степанченко Н. І. Система професійної підготовки учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах: монографія. Львів : Піраміда, 2016. 652 с.

ПРОФЕСІЙНИЙ ЕТИКЕТ У ПІДГОТОВЦІ ЮРИСТІВ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Данило-Михайло Стоділко

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», аспірант, 2 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

danylo-mykhailo.y.stodilko@lpnu.ua

Науковий керівник: Мирослав Криштанович

доктор наук з державного управління, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

myroslav.f.kryshtanovych@lpnu.ua

Професійний етикет є важливою складовою професійної діяльності будь-якої спеціальності, і юриспруденція не є винятком. Для юриста важливі не лише професійні знання, а й уміння вести себе в різноманітних соціальних та професійних ситуаціях. Професійний етикет визначає правила взаємодії з клієнтами, колегами, державними органами та іншими учасниками правового процесу. Це система норм, що регулює поведінку юриста в межах його професійної діяльності, сприяє встановленню довіри та забезпечує ефективне виконання правових функцій. В умовах сучасного правового середовища, яке характеризується динамічними змінами в законодавстві та глобалізацією правових систем, знання етикету стає невід'ємною складовою професіоналізму юриста. Його роль виявляється не тільки в формальних аспектах, але й у здатності створювати позитивний імідж фахівця, що дуже важливо для досягнення успіху в правовій діяльності [1].

Професійний етикет юриста включає в себе кілька основних компонентів:

- *Правила спілкування:* комунікація з клієнтами, колегами та суддями повинна бути чіткою, ввічливою, об'єктивною та професійною. Зокрема, для юриста важливо не

лише знати, як правильно будувати речення, але й вміти адаптувати стиль спілкування залежно від ситуації.

- *Етика взаємодії з колегами:* професійний етикет юриста передбачає підтримку високого рівня етичних стандартів при роботі з колегами, клієнтами. Це включає в себе чесність, конфіденційність, повагу до прав і інтересів клієнта. Юрист має уникати будь-яких проявів неетичної поведінки, наприклад, маніпуляцій або непрофесіоналізму.
- *Справедливість і об'єктивність:* юрист поважає правила етики і принципи справедливості, навіть у разі, якщо ці принципи суперечать інтересам його клієнта. Професійний етикет передбачає, що юрист ніколи не буде використовувати своїх знань або позицію для маніпулювання результатами правового процесу.
- *Особиста гідність і відповідальність:* важливою складовою є також відповідальність юриста за свої вчинки та поведінку. Принципи професійного етикету включають взаємоповагу, інтерпретацію законів у найкращих інтересах клієнта та суспільства загалом.

Підготовка юристів повинна охоплювати не тільки теоретичні знання з етики, але й практичні навички. Це стосується не лише навчальних курсів, а й реального досвіду роботи в професії. Практичні аспекти професійного етикету для юристів включають:

- *Практичні тренінги з комунікації:* в рамках підготовки юристів важливо проводити тренінги, де студенти можуть навчатися ефективному спілкуванню з різними категоріями осіб, від клієнтів до представників судових органів. Тренування поведінки в стресових ситуаціях або в разі конфліктів допомагає молодим фахівцям здобути навички самоконтролю і обґрунтованого прийняття рішень.
- *Рольова гра:* навчання через рольові імітації реальних ситуацій дозволяє студентам відчувати специфіку професійної поведінки юриста в різних контекстах,

на переговорах, у судових засіданнях, при консультаціях із клієнтами. Це допомагає сформувати важливі навички етикету на практиці.

- *Робота з клієнтами:* студенти повинні не лише вивчати теоретичні аспекти правової допомоги, а й проходити стажування, на яких вони можуть на практиці реалізувати знання професійного етикету. Наприклад, участь у реальних або змодельованих справах дозволяє студентам практикувати правильне ставлення до клієнта, дотримання конфіденційності, а також навички переконання та ведення переговорів.
- *Відповідальність за власний професіоналізм:* важливою практичною складовою підготовки є усвідомлення студентами важливості своєї репутації та етики у професії. Викладання основ корпоративної етики в юридичних компаніях, правила поведінки з колегами, дотримання службових норм та принципів є важливим етапом формування професійної особистості юриста.

Професійний етикет має безпосередній вплив на кар'єрний ріст юриста. Надійність, чесність, повага до партнерів і клієнтів, це те, що допомагає формувати позитивний імідж і забезпечує стабільність у професійній діяльності. Правильне дотримання етичних норм, здатність до конструктивного вирішення конфліктів і дотримання високих стандартів у комунікаціях робить юриста цінним фахівцем на ринку праці. Відсутність етичних порушень, дотримання принципів гідності та професіоналізму забезпечує добру репутацію як серед клієнтів, так і серед колег [2].

Професійний етикет не тільки сприяє розвитку особистості юриста, але й має важливе значення для розвитку юридичної культури загалом. Через етичні принципи і правила поведінки формуються не лише професіонали, а й створюється правова спільнота, яка працює на благо правосуддя і захисту прав людини. Розвиток юридичної культури включає формування стандартів поведінки на всіх етапах юридичної діяльності, починаючи від університетської лави до практичної роботи в юридичних фірмах та органах правосуддя.

Сучасні зміни в правовому середовищі, а також глобалізація правових норм ставлять нові вимоги до професійної підготовки юристів. У цьому контексті важливим є розширення програми підготовки майбутніх юристів за рахунок курсу з етики, розширення практичних тренінгів, що дозволяють закріпити знання етикету на практиці. Перспективи розвитку професійного етикету передбачають інтеграцію глобальних стандартів етики в навчальні програми, зокрема адаптацію до етичних норм, прийнятих на міжнародному рівні [3].

Отже, професійний етикет є основою висококваліфікованої діяльності юриста, що гарантує ефективне виконання своїх професійних обов'язків, побудову довірчих відносин з клієнтами та колегами, а також розвитку правової культури. У процесі підготовки юристів необхідно акцентувати увагу не лише на теоретичних знаннях, але й на практичних навичках комунікації, етики та поведінки у професійній діяльності. Розвиток професійного етикету в навчальних програмах має значний вплив на формування професіоналізму майбутніх юристів і їх успішну кар'єру.

Література

1. Криштанович С. В., Стоділко, Д.-М. Ю. Роль професійного етикету в підготовці студентів бакалаврів за спеціальністю "Право". Журнал «Наука і техніка сьогодні» (Серія «Педагогіка»), № 2(43) 2025, - С. 666-674.
2. Стоділко, Д.-М. Ю. Професійний етикет як складова формування компетентності майбутніх правників. Міжнародна науково-практична конференція “Освіта, наука, технологій і суспільство у цифрову епоху: виклики та можливості” 6 березня 2025 року, м. Кременчук, Україна. - С. 13-15.
3. Криштанович, М. Ф. (2024). Вплив академічного середовища на формування професійного етикету у студентів-юристів. Педагогічна Академія: наукові записки, (11).

КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ ЮРИСТІВ В УМОВАХ ОНЛАЙН-ОСВІТИ

Роман Стойко

освітньо-професійна програма
«Освітні педагогічні науки», аспірант, 2 курс
Національний університет «Львівська політехніка»
roman.z.stoiko@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Гельжинська

кандидат педагогічних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»
tetiana.y.helzhynska@lpnu.ua

Сучасний етап розвитку освітньої системи України характеризується активним впровадженням інноваційних форм і методів навчання, серед яких особливе місце посідає дистанційна форма організації освітнього процесу. Ця трансформація набула особливої актуальності у зв'язку з викликами пандемії COVID-19, після чого онлайн-освіта стала невід'ємною частиною освітнього середовища коледжів і закладів вищої освіти. У контексті підготовки майбутніх юристів дистанційне навчання відкриває нові можливості, але водночас ставить перед педагогами низку складних завдань, пов'язаних із забезпеченням якості освіти. Одним із провідних орієнтирів сучасної юридичної освіти стає компетентнісний підхід, який передбачає не просто передачу теоретичних знань, а формування здатності ефективно діяти у професійній сфері, критично мислити, працювати з правовими джерелами, вести професійну комунікацію, дотримуючись етичних норм. У зв'язку з цим виникає необхідність осмислення того, як забезпечити реалізацію цього підходу в умовах онлайн-освіти.

Проблематика впровадження компетентнісного підходу в дистанційне навчання юристів полягає у тому, що більшість існуючих освітніх програм, методик та інструментів були орієнтовані на традиційну, аудиторну форму навчання. Підготовка правника, з огляду на специфіку професії, вимагає

глибокого опанування не лише знань у сфері права, а й сформованості аналітичного мислення, навичок застосування норм права на практиці, здатності до комунікації з клієнтами, представниками органів державної влади та колегами [1].

В умовах дистанційного навчання особливо загострюються питання: Як адаптувати навчальні плани юридичних дисциплін до дистанційного формату, не втративши при цьому практичної складової? Якими мають бути цифрові інструменти й методи для ефективного формування ключових професійних компетентностей? Як забезпечити індивідуальний підхід до студентів у дистанційному середовищі? Які педагогічні умови сприяють успішному формуванню особистості майбутнього юриста в нових реаліях?

Компетентнісний підхід у підготовці юристів в умовах онлайн-освіти вимагає глибокого переосмислення методів і засобів навчання. Йдеться не лише про опанування правових знань, а про формування здатності студента ефективно діяти в умовах реального професійного середовища. Це означає, що юридична освіта повинна інтегрувати як теоретичні, так і практичні складові, створюючи цілісну систему розвитку особистості майбутнього фахівця. В умовах дистанційного навчання надзвичайно важливо забезпечити не тільки інформаційне наповнення освітнього процесу, а й взаємодію, співпрацю та постійний зворотний зв'язок між студентом і викладачем.

Онлайн-освіта відкриває широкі можливості для використання інноваційних підходів, таких як проблемно-орієнтоване навчання, кейс-методи, проєктна діяльність, моделювання професійних ситуацій, інтерактивні семінари. Ці форми дозволяють студентам аналізувати конкретні правові кейси, ухвалювати рішення, обґрунтовувати свою позицію, працювати в команді, що є надзвичайно важливим для юриста як практичного фахівця. Залучення до освітнього процесу цифрових технологій, таких як спеціалізовані юридичні бази даних, онлайн-сервіси, віртуальні симулятори судових засідань, дає змогу майбутнім правникам

занурюватися в реалії професійної діяльності навіть за межами фізичної аудиторії [2].

Однак дистанційна форма навчання також має певні виклики. Зокрема, це ризик зниження рівня практичної підготовки через відсутність фізичної присутності у різних державних установах. Також серед проблем, недостатній рівень цифрової компетентності серед студентів, технічні труднощі та складність налагодження постійної зворотної комунікації. У цих умовах компетентнісний підхід стає не лише педагогічною концепцією, а й інструментом вирішення багатьох з цих викликів, адже він орієнтує освітній процес на результат, розвиток самостійності, аналітичного мислення, внутрішньої мотивації до професійного зростання [3].

Формування професійної готовності майбутнього юриста в дистанційному середовищі можливе лише за умови свідомого переосмислення ролі викладача. як не просто носія знань, а як наставника, модератора та партнера у навчанні. Така взаємодія сприяє розвитку в студентів не тільки знань, а й ціннісного ставлення до майбутньої професії, здатності до відповідального прийняття рішень, готовності працювати в умовах правової невизначеності, що відповідає сучасним вимогам юридичної практики.

Отже, компетентнісний підхід в умовах дистанційної освіти має не лише право на існування, а й великі перспективи за умови комплексного підходу, методичної гнучкості та високого рівня педагогічної культури. Це дозволяє не лише зберегти якість підготовки правників, а й підготувати їх до викликів цифрової епохи, адаптивної, динамічної та глобалізованої системи права.

Література

1. Криштанович, М. Ф., & Біловус, Д. І. (2023). Особливості формування професійного етикету майбутніх юристів. Академічні візії, (18).

2. Криштанович М.Ф., Паламар, А.Б. (2025). Сучасні підходи до формування організаційної компетентності у майбутніх юристів у закладах фахової передвищої освіти. Журнал «Наука і техніка сьогодні» (Серія «Педагогіка»), № 2(43), - С. 675-683.
3. Криштанович, М. Ф., & Паламар, А. Б. (2025). Розвиток організаційної компетентності у майбутніх юристів у закладах фахової передвищої освіти. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: педагогіка та психологія, (7).

ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НА ПІДГОТОВКУ ВЧИТЕЛІВ ДО ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ

Віктор Ткачов

освітньо-професійна програма

«Професійна освіта (за спеціалізаціями)» аспірант, 1 курс

Національний університет «Львівська політехніка»

viktor.p.tkachov@lpnu.ua

Науковий керівник: Мирослав Криштанович

доктор наук з державного управління, професор

Національний університет «Львівська політехніка»

myroslav.f.kryshtanovych@lpnu.ua

Глобалізація, це процес, що характеризується інтенсифікацією зв'язків між країнами та культурами через різноманітні соціально-економічні, культурні та політичні фактори. Вона проникає в усі сфери суспільства, зокрема і в освіту, впливаючи на педагогічні практики, методи викладання та підготовку вчителів. Інклюзивне навчання, яке полягає у наданні рівних можливостей для навчання всіх учнів незалежно від їх фізичних чи соціальних особливостей, стає важливою складовою глобальної освітньої політики. Глобалізація освіти забезпечує можливість доступу до міжнародного досвіду та інноваційних практик, що в свою чергу має суттєвий вплив на підготовку вчителів, здатних працювати в умовах різноманітних класів і культур.

У контексті глобалізації освіта стала менш централізованою, а національні системи все більше орієнтуються на міжнародні стандарти та вимоги. Важливу роль у цьому процесі відіграють міжнародні організації, такі як Організація Об'єднаних Націй (ООН) та ЮНЕСКО, які активно просувають ідеї інклюзивної освіти через глобальні ініціативи. Прийняття Конвенції ООН про права осіб з інвалідністю (2006) стало важливим етапом в інтеграції принципів інклюзії в освітні системи багатьох країн, у тому числі і України [1]. Завдяки глобалізації, багато країн отримали можливість переймати досвід інших, адаптуючи інклюзивні

моделі, що демонструють успішні результати. Водночас міжнародний обмін досвідом сприяв розвитку освітніх технологій, які включають в себе використання спеціалізованих програм та платформ для учнів з особливими потребами. Це підвищує ефективність навчання та полегшує роботу вчителів з учнями з різними потребами.

Однією з основних тенденцій глобалізації в освіті є забезпечення рівних можливостей для навчання всіх учнів, зокрема тих, хто має фізичні чи психологічні особливості. У більшості країн, що входять до міжнародних освітніх організацій, інклюзивна освіта визнана як основний принцип розвитку освітніх систем. Ідея включення всіх учнів, незалежно від їхніх особливостей, в загальний освітній процес зростає в глобальному масштабі. Це призводить до реформ у системах підготовки вчителів, які повинні відповідати новим вимогам.

Інклюзивне навчання вимагає від вчителів значних змін у методиках викладання, організації класної роботи та оцінці результатів навчання. Вчителі повинні бути готовими до роботи з учнями, які мають різні типи потреб від учнів з фізичними інвалідностями до тих, хто має порушення в розвитку або мови. Це означає, що підготовка педагогів повинна включати вивчення спеціальних методик, технологій і підходів для забезпечення ефективного навчання всіх учнів [2].

Підготовка вчителів до інклюзивного навчання потребує значних зусиль, оскільки цей процес вимагає не лише спеціальних знань, але й змін у самій культурі освітніх установ. Глобалізація принесла нові виклики, серед яких — інтеграція цифрових технологій у процес навчання та необхідність створення відповідних навчальних ресурсів. Однак, попри доступ до новітніх технологій, багато країн стикаються з проблемою їхнього впровадження у навчальний процес через брак кваліфікованих кадрів і нестачу матеріально-технічної бази.

До глобальних викликів також відносяться соціальні та економічні нерівності, які можуть впливати на доступ до інклюзивного навчання. У країнах з низьким рівнем розвитку освіти інклюзивні практики часто стикаються з бар'єрами через

відсутність спеціалістів, недостатній рівень фінансування, а також через стереотипи в суспільстві щодо людей з інвалідністю.

У зв'язку з глобалізацією значно зростає роль інтеркультурної компетентності вчителів. Вчителі повинні бути готові працювати не лише з учнями з особливими освітніми потребами, але й з учнями з різних культурних і соціальних середовищ. Це особливо важливо в багатокультурних країнах, де клас може бути дуже різноманітним за складом учнів.

Інтеркультурна компетентність передбачає здатність вчителів розуміти та враховувати культурні, мовні та соціальні відмінності учнів, що дозволяє створити позитивне і підтримуюче середовище для всіх учасників освітнього процесу. Це важливо для успішної реалізації інклюзивного навчання, оскільки врахування культурних особливостей може допомогти побудувати довіру та взаєморозуміння між учнями і вчителями [3].

Україна активно інтегрується у світовий освітній простір, що передбачає впровадження міжнародних стандартів у сфері інклюзивної освіти. У результаті, в Україні зростає інтерес до адаптації успішних інклюзивних моделей, зокрема з таких країн, як Швеція, Канада, Великобританія, де інклюзивна освіта є невід'ємною частиною національних освітніх стратегій. Проте для ефективного застосування міжнародного досвіду необхідно враховувати національні особливості, зокрема культурні та соціальні. Українські вчителі потребують спеціальної підготовки, яка б включала знання міжнародних стандартів, але при цьому була адаптована до реалій української освіти.

Отже, глобалізаційні процеси відіграють важливу роль у розвитку інклюзивної освіти, впливаючи на підготовку вчителів. Вони сприяють інтеграції міжнародних стандартів, розвитку нових педагогічних практик та технологій, що дозволяють створювати рівні можливості для всіх учнів. Водночас, глобалізація також приносить нові виклики, зокрема у вигляді соціальних та економічних бар'єрів, що ускладнюють доступ до інклюзивного навчання. Тому важливо

продовжувати розвиток педагогічних програм та політик, які б відповіли вимогам сучасності та забезпечили ефективну підготовку вчителів для роботи в умовах інклюзивного навчання.

Література

1. Губарь, О. Г., Демидова, Ю. О., Савастру , Н. І. (2023). Роль педагога у впровадженні інклюзивної освіти: компетентності та підходи. *Академічні візії*, (26).
2. Багно, Ю. М., Сергійчук, О. М. (2016). Професійний розвиток майбутнього педагога в процесі підготовки до інклюзивного навчання. *Збірник наукових праць. Педагогічні науки*, (72 (1)), 81-85.
3. Криштанович, М.Ф., Ткачов В.П. Адаптація вчителів до інклюзивного навчання в умовах глобалізаційних змін. *Суспільство та національні інтереси. (Серія «Освіта/педагогіка»)*, Випуск № 8(8) 2024. – С. 220–228.

РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПІДТРИМЦІ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ: МОЖЛИВОСТІ І ВИКЛИКИ

Роман Тріска

освітньо-професійна програма
«Комп'ютерні науки», аспірантура, 2 курс
roman.m.triska@lpnu.ua

Науковий керівник: Леся Гентош

кандидат технічних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»
lesia.i.mochurad@lpnu.ua

У сучасних умовах цифрової трансформації освіти штучний інтелект (ШІ) дедалі активніше проникає в усі аспекти навчального процесу, відкриваючи перед освітянами та здобувачами освіти нові можливості. Він стає не лише інструментом оптимізації навчального середовища, але й чинником, що викликає численні етичні дилеми, пов'язані з академічною доброчесністю. Відповідно до останніх досліджень (ґео М. А., 2023), актуальність вивчення впливу ШІ на академічну доброчесність зумовлена тим, що нові технології змінюють способи створення, перевірки та оцінювання знань, а отже й загальні принципи освітньої діяльності. У таких умовах зростає потреба у створенні ефективних механізмів збереження академічної доброчесності адаптованих до реалій інтенсивного технологічного розвитку.

Одним із провідних напрямів використання штучного інтелекту є автоматизація процесу виявлення академічних порушень, передусім плагіату. Сучасні антиплагіатні системи дозволяють виявляти не тільки прямі копіювання, а й перефразування, що є складнішим для класичних методів перевірки (Foltýnek, Dlabolová, Anohina-Naumesa, 2020). Інструменти на основі ШІ здатні аналізувати структуру, стиль та зміст текстів, визначаючи автентичність роботи здобувача освіти. Такі технології сприяють підвищенню рівня цифрової грамотності студентів і викладачів, адже вимагають свідомого ставлення до джерел інформації

та дотримання етичних стандартів у роботі.

Водночас використання штучного інтелекту створює серйозні виклики для підтримки академічної доброчесності. Зокрема, можливість використання генеративних мовних моделей, таких як ChatGPT, для автоматичного написання текстів без належного посилання на авторство, відкриває нові шляхи для академічних порушень (Lancaster & Cotarlan, 2021). Як показують сучасні дослідження, здобувачі освіти часто не усвідомлюють різниці між допоміжним використанням ШІ та привласненням створених ним результатів, що веде до множинних випадків плагіату, списування та обману (Горчинський, Софілканич і Горбенко, 2023). Відповідно, існує гостра потреба у розробці нових підходів до оцінювання академічної роботи, які б враховували специфіку використання штучного інтелекту.

Однією з відповідей на виклики доби ШІ є формування цифрової етики в академічній спільноті. Як показують дослідження (Kurychuk & Gryshko, 2024), розвиток етичної культури серед здобувачів освіти та викладачів стає ключовою умовою успішного інтегрування новітніх технологій в освітній процес. Йдеться про систематичне навчання академічній доброчесності, обговорення етичних аспектів застосування ШІ, розробку внутрішніх кодексів етичного використання інструментів штучного інтелекту в навчанні та науці. Водночас важливим є розширення компетентності педагогічних працівників щодо технологій ШІ, адже тільки обізнаний викладач може ефективно запобігати порушенням академічної доброчесності.

Важливим завданням є розробка та впровадження нормативно-правових актів, які б регулювали використання технологій штучного інтелекту у сфері освіти та науки. Відповідно до аналізу сучасної практики (Dawson, 2020), прийняття спеціального законодавства про академічну доброчесність, що враховує технологічні виклики, є необхідною передумовою збереження якості освіти та довіри до академічних інституцій.

Прикладами успішного впровадження принципів доброчесності за умов використання ШІ можуть слугувати:

- Університетські програми академічної доброчесності, що включають модулі щодо етичного використання генеративних моделей ШІ.
- Використання гібридних технологій для перевірки текстів на оригінальність, здатних розрізняти тексти, створені людиною і машиною.
- Розробка інструкцій для студентів щодо допустимого використання штучного інтелекту при підготовці навчальних і дослідницьких робіт.
- Проведення постійних тренінгів для викладачів з питань етичних аспектів роботи з технологіями штучного інтелекту.

Таким чином, роль штучного інтелекту у підтримці академічної доброчесності є багатогранною і суперечливою. З одного боку, ШІ надає потужні можливості для підвищення якості освітнього процесу та захисту доброчесності. З іншого боку, він вимагає критичного переосмислення освітніх практик, етичних стандартів і підходів до оцінювання знань. Ефективне використання потенціалу ШІ можливе лише за умови поєднання технологічних інновацій із глибоким розумінням цінностей академічної доброчесності та відповідального використання цифрових інструментів у навчанні та науці.

Література

1. Yeo, M. A. (2023). Academic integrity in the age of Artificial Intelligence (AI) authoring apps. In TESOL Journal (Vol. 14, Issue 3). Wiley. <https://doi.org/10.1002/tesj.716>
2. Lancaster, T., Cotarlan, C. (2021). Contract cheating by STEM students through a file sharing website: a Covid-19 pandemic perspective. International Journal for Educational Integrity, 17(1), 1–16. <https://edintegrity.biomedcentral.com/articles/10.1007/s40979-021-00070-0>

3. Foltýnek, T., Dlabolová, D., Anohina-Naumeca, A. (2020). Testing of Support Tools for Plagiarism Detection. *International Journal for Educational Integrity*, 16(1), 1–16. <https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-020-00192-4>
4. Dawson, P. (2020). *Defending assessment security in a digital world: preventing e-cheating and supporting academic integrity in higher education*. Springer, 120 с. <https://doi.org/10.4324/9780429324178>
5. Горчинський Сергій Володимирович, Софілканич Марина Іванівна, & Горбенко Інна Федорівна. (2023). Якість української освіти й академічна доброчесність: вплив застосування штучного інтелекту. *Академічні Візії*, 20. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8022979>
6. Kyrychuk, B. S., & Gryshko, V. I. (2024). Academic integrity and artificial intelligence: overcoming challenges in the educational and scientific activities of Ukraine and foreign countries. In *Uzhhorod National University Herald. Series: Law* (Vol. 2, Issue 85, pp. 305–310). Uzhhorod National University. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.85.2.45>

ГУМАНІЗАЦІЯ ТА ГУМАНІТАРИЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БУДІВЕЛЬНИКІВ

Захар Фаринюк

аспірант кафедри педагогіки та інноваційної освіти
Національний університет «Львівська політехніка»
Zakhar.L.Faryniuk@lpnu.ua

Науковий керівник: Юрій Козловський

д.пед.н., професор
Національний університет «Львівська політехніка»
yuriy.m.kozlovskiy@lpnu.ua

Глобальні екологічні проблеми зумовлюють потребу в переосмисленні цілей і змісту професійної освіти, зокрема у будівельній галузі, яка безпосередньо впливає на стан довкілля. Сучасні фахівці повинні володіти не лише технічними знаннями, а й екологічною свідомістю, вмінням оцінювати наслідки власної діяльності з позицій сталого розвитку. Одним із ефективних засобів формування такої свідомості є гуманізація змісту професійної підготовки, яка передбачає інтеграцію гуманітарних і екологічних цінностей у навчальні дисципліни. Гуманізація змісту професійної підготовки у сфері будівництва – це стратегія, що дозволяє не лише передати знання, а й сформувати ціннісну базу для екологічно відповідального професіонала.

Проблема гуманізації змісту професійної освіти є надзвичайно складною та неоднозначною. У багатьох наукових джерелах зустрічаються діаметрально протилежні думки стосовно практичної реалізації гуманізації у навчальному процесі. Якщо сама ідея олюднення змісту і процесу навчання фактично не має противників, то засоби впровадження і сутність такої гуманізації у працях багатьох вчених суттєво відрізняються. Доволі часто ці поняття підміняються і зводяться до посилення ролі гуманітарних дисциплін чи збільшення кількості навчального часу їх вивчення.

Наголосимо, що гуманізація змісту навчання є набагато ширшим поняттям ніж гуманітаризація. Ми притримуємося думки, що найбільш вдала і реалістична позиція у цій дискусії належить академіку С. У. Гончаренкові, [1] який розрізняє поняття гуманізації та гуманітаризації змісту навчання і освіти загалом.

Якщо гуманітаризація передбачає лише посилення знань з гуманітарних дисциплін, то гуманізація працює на олюднення та акцентування особистісного підходу і урахування потреб учнів. Гуманізація змінює вектор формального, розрахованого на так званого середнього учня, процесу навчання. Тому забезпечення гуманізації освіти є набагато складнішим процесом, ніж просте розширення гуманітарних знань.

Говорячи про екологічну компетентність можна зупинитися на її технічних природничих та виробничих характеристиках, однак саме гуманізація дозволяє учням побачити цю проблему не лише у професійному, але й в соціальному та особистісному контексті. Адже проблема екології так чи інакше зачіпає інтереси кожної людини на планеті. Розуміння своїх можливостей, як фахівців, покращити чи погіршити екологічну ситуацію, нехай навіть у невеличких масштабах, дає учневі соціально значущий, ціннісний погляд на розвиток його екологічної компетентності.

Будівництво - це сфера, де дуже багато питань пов'язано з екологією, починаючи від розташування будівельних об'єктів, їх побудови, оформлення та функціонування. Очевидно, що це не обмежується житловим будівництвом, а стосується також різноманітних виробничих об'єктів, мостів, складних військових об'єктів тощо. Гуманітарні дисципліни вносять свій посильний внесок до екологічної підготовки майбутніх будівельників, однак в арсеналі викладачів знаходиться багато додаткових засобів: таких як професійне спрямування вивчення гуманітарних дисциплін, максимальне використання гуманітарних дисциплін на заняттях фахових та технічних предметів тощо.

Роль викладача полягає у створенні навчального середовища, де студенти

можуть не лише вивчати, а й переживати, осмислювати та впливати на майбутнє довкілля через свою професійну діяльність. Гуманізація професійної підготовки забезпечує формування системного екологічного мислення, критичної оцінки технологічних рішень та здатності до відповідального вибору у професійній діяльності. Водночас, викладач завжди повинен акцентувати увагу учнів на їх відповідальності за екологічну безпеку, адже кожен окремих фахівець з будівництва вносить, нехай незначну, але важливу частку в збереження чи руйнування екологічного довкілля.

Екологічна компетентність майбутніх фахівців будівельного профілю розглядається як результат гармонійної інтеграції професійних знань з урахуванням екологічних аспектів; гуманістичних цінностей і морально-етичних переконань; практичних навичок, орієнтованих на безпечне для довкілля будівництво [2].

Екологічна компетентність трактується як інтегративна особистісна характеристика, що містить: екологічні знання (природничі, технічні, соціальні), екологічне мислення (системність, прогнозування наслідків), ціннісні орієнтації (відповідальність за природу, майбутнє покоління), практичні дії, що сприяють екологічній безпеці.

Формування екологічної компетентності повинно спиратися на аксіологічний підхід (розвиток ціннісних орієнтацій на збереження природи), особистісно орієнтований підхід (підтримка саморозвитку, екологічної рефлексії), контекстний підхід (занурення в реальні або змодельовані професійні ситуації) та інтегративний підхід (поєднання інженерних, гуманітарних та природничих знань). Формування екологічної компетентності вимагає міждисциплінарного підходу та опори на освітню гуманітарну парадигму і передбачає: зміщення акцентів з технократичного на ціннісно-смысловий підхід; інтеграцію етичних, екологічних, соціокультурних компонентів у навчальні дисципліни; розвиток у студентів критичного мислення, рефлексії, здатності до морального вибору тощо.

У контексті будівельної освіти це означає включення в зміст дисциплін питань енергоефективності та екологічності будівельних матеріалів; утилізації будівельних відходів; впливу урбанізації на довкілля; норм екологічного проектування. підвищення екологічної обізнаності майбутніх фахівців; здатність інтегрувати екологічні принципи в професійну діяльність; сформована мотивація до збереження довкілля; усвідомлення професійної відповідальності за екологічні наслідки будівництва.

Форми організації освітнього процесу є інтегровані заняття (поєднання інженерного змісту з екологічним), екологічні воркшопи, конкурси «Зелений проєкт», екскурсії до підприємств, які впроваджують екологічні інновації, портфоліо з власними проєктами екобудівництва.

Наприклад, доцільним є проведення практичного заняття на тему «Проектування енергоефективного та екологічно безпечного будинку» з метою сформувати навички планування об'єкта з урахуванням принципів сталого розвитку. В ході заняття передбачається обговорення основ енергоефективного дизайну; аналіз прикладів будинків з сертифікатами LEED, BREEAM; робота в командах: створення міні-проєкту; презентація результатів, аргументація екологічних переваг; самооцінка та взаємооцінювання, що сприяють усвідомленню екологічних наслідків професійної діяльності.

Формування екологічної компетентності у майбутніх фахівців будівельного профілю є необхідною умовою для реалізації принципів сталого розвитку. Гуманізація змісту професійної підготовки виступає ефективним засобом інтеграції екологічної складової в освітній процес, сприяючи розвитку відповідальної, екологічно орієнтованої особистості, здатної приймати зважені професійні рішення.

Література

1. Гончаренко С. Гуманізація освіти – запорука виховання творчої та духовно багатой особистості. *Дидактика професійної школи*: Хмельницький. 2005. Вип. 3. С. 19-23.
2. Козловський Ю., Козловська І., Савка І. Інтегративний підхід до формування екологічної та економічної культури сучасного фахівця. *Научен вектор на Балканите*. 2019. Т. 3. № 2(4). С. 29-33.

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Микола Фаріон

освітньо-професійна програма
«Комп'ютерні науки», аспірант, 2 курс
mykola.y.farion@lpnu.ua

Науковий керівник: Наталія Мельникова

доктор технічних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»

В умовах воєнного часу віддалене навчання та онлайн-іспити, як невід'ємна його складова, набирають все більшого поширення. Віддалене навчання може бути реалізоване у декількох режимах: синхронний, асинхронний чи біхронний (Куриш, 2021). Біхронний режим передбачає асинхронне навчання, але синхронні сесії.

Поява таких технологій, як ChatGPT, становить високий рівень загрози для доброчесності онлайн-іспитів, особливо в контексті вищої освіти (Susnjak T., 2022). Використання штучного інтелекту студентами в процесі оцінювання може підірвати цілісність процесу оцінювання та знецінювати освітній досвід (Naidu K. & Sevnarayan K., 2023).

За словами М. Перкінса (2023), академічна доброчесність, як основа освітньої досконалості, опиняється під серйозним випробуванням в епоху технологічних змін, що підкреслює необхідність переоцінки методів контролю знань. Водночас, дослідження проблем академічної доброчесності, випадків плагіату та шахрайства, пов'язаних з використанням штучного інтелекту є частішими, ніж обговорення та дослідження можливостей покращення навчання та викладання з його допомогою (Sullivan et al, 2023).

Частковим рішенням проблеми є повернення до методів усного опитування, виконання завдань під наглядом викладача, а також використання інструментів

виявлення згенерованих текстів, хоча ці заходи не гарантують бездоганного захисту від недоброчесних дій під час іспиту.

Для отримання проміжного контролю та моніторингу процесу навчання використовують опитувальники у ігровій формі, що сприяють кращому засвоєнню теми, а також розширюють можливості для інклюзивної освіти. Окрім цього ігрова форма опитувальника дозволяє зменшити ризики використання LLM моделей для отримання відповідей.

Результати проміжного контролю є лише частиною балів, тоді як успішність вивчення предмету визначається комбінацією проміжного контролю та іспиту.

Критичним фактором є організація безпеки для студентів та викладацького складу у разі оголошення повітряної тривоги. Для прикладу проведення НМТ передбачає реєстрацію та спеціальні тимчасові екзаменаційні центри на базі шкіл, університетів України, а також у деяких країнах Європи (Український центр оцінювання якості освіти, 2025).

На рівні університетів це можна здійснити за допомогою онлайн сесій з відеозаписом процесу іспиту (запис екрану та запис фронтальної камери, що фіксує дії здобувача освіти). Негативним фактором такого підходу є великий об'єм даних та витрати часу викладача для аналізу відео. Позитивним результатом є можливість надання персоналізованих рекомендацій та фіксація фактів порушення академічної доброчесності.

Для прискорення аналізу таких робіт можна використовувати моделі штучного інтелекту для детекції аномалій у поведінці користувача.

Важливою зміною у оцінюванні є також вибір завдань для іспиту. Якщо раніше питання можна було отримати у повному обсязі завчасно, то зараз критичним є ознайомлення здобувачів із завданням безпосередньо під час іспиту, після увімкнення запису. Окрім цього передбачено можливість повторного складання іспиту у разі виникнення непередбачуваних ситуацій (оголошення повітряної тривоги, відключення світла та інші непереборні обставини). У такому

випадку набори завдань не повторюють ті, що були у попередньому іспиті.

Також на практиці у процесі проведення контрольних робіт з дисципліни “Основи програмування” було перевірено, що додавання надлишкових даних, а також промптів у вигляді прихованого тексту запобігає генеруванню коректних результатів за допомогою LLM моделей. Для уникнення непорозумінь особливості роботи пояснюються на початку іспиту, а завдання видаються частинами після початку запису.

Інтеграція технологічних, організаційних та безпекових рішень дозволяє адаптувати систему оцінювання до умов воєнного часу, забезпечуючи як академічну доброчесність, так і високий рівень засвоєння знань, незважаючи на зовнішні виклики.

Література

1. Susnjak, T. (2022). ChatGPT: The end of online exam integrity? arXiv. <https://arxiv.org/abs/2212.09292>
2. Naidu, K., & Sevnarayan, K. (2023). ChatGPT: An ever-increasing encroachment of artificial intelligence in online assessment in distance education. Online Journal of Communication and Media Technologies, 13(1), e2023xx. <https://doi.org/10.30935/ojcm/13291>
3. Sullivan, M., Kelly, A. & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. Journal of Applied Learning & Teaching, 6(1). DOI: <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17>
4. Perkins, M. (2023). Academic integrity considerations of AI large language models in the post-pandemic era: ChatGPT and beyond. Journal of University Teaching & Learning Practice, 20(2), 7. <https://doi.org/10.53761/1.20.02.07>
5. Куриш, Н. К. (2021). Впровадження біхронного режиму онлайн-навчання в закладах післядипломної педагогічної освіти. Педагогічні науки: теорія та

практика.3 (39), 199–204.

<https://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/2596/2479>

6. Український центр оцінювання якості освіти.

<https://testportal.gov.ua/zapytannya-vidpovidi-2025/> (дата звернення 22.04.2025).

ВИКОРИСТАННЯ CRM-СИСТЕМИ SALESFORCE ЯК ІНСТРУМЕНТУ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ УПРАВЛІННЯ УНІВЕРСИТЕТОМ

Федак Павло

освітньо-професійна програма
«Комп'ютерна інженерія», аспірантура, 2 курс
pavlo.r.fedak@lpnu.ua

Науковий керівник: Кочан Роман

завідувач кафедри спеціальних
комп'ютерних систем, доктор технічних наук, професор
Національний університет «Львівська політехніка»
roman.v.kochan@lpnu.ua

Студентський досвід у ХХІ столітті охоплює більше, ніж просто навчання: це взаємодія з викладачами, адміністрацією, сервісами, поза академічною діяльністю. Щоб забезпечити ефективний супровід цього досвіду, університетам потрібні цифрові платформи, які дозволяють об'єднати всі точки контакту в єдину систему. CRM-рішення, зокрема Salesforce, відкривають шлях до такого підходу, перетворюючи фрагментовані процеси на цілісне цифрове середовище [1; 3].

Сучасні університети дедалі частіше інтегрують цифрові інструменти в повсякденну управлінську діяльність [2; 8]. Це дозволяє ефективніше координувати роботу факультетів, забезпечувати якісний сервіс для студентів, а також вести аналітику за ключовими показниками ефективності.

Однією з головних переваг CRM-підходу є здатність вибудовувати повний життєвий цикл студента — від етапу зацікавлення, подання заявки на вступ, проходження етапів конкурсного відбору, адаптації до освітнього середовища, активної участі в житті університету — і до збереження контактів після завершення навчання [5].

Salesforce як CRM-система має потужний набір інструментів для адаптації до освітнього контексту [4; 6]. Зокрема, вона дозволяє створювати кастомізовані об'єкти для ведення обліку заявок, реєстрації на події, запису на зустрічі, збирання

зворотного зв'язку, оцінки рівня задоволеності студентів, а також для взаємодії з батьками, роботодавцями та іншими партнерами.

Особливу увагу варто приділити можливостям аналітики та звітності. Salesforce пропонує сучасні інструменти візуалізації даних (наприклад, Salesforce Reports та Dashboards), що дозволяють керівництву університету в реальному часі моніторити динаміку ключових показників: кількість заявок, успішність студентів, навантаження на підрозділи, активність користувачів системи тощо [7].

Також варто згадати можливості інтеграції Salesforce з іншими освітніми сервісами, такими як Moodle, Zoom, Google Workspace, Microsoft Teams, системами документообігу та кадровими модулями [3]. Наявність відкритого API та підтримка стандартів REST/SOAP дозволяє побудувати комплексну цифрову інфраструктуру.

Ще одним важливим аспектом є захист персональних даних. Salesforce відповідає міжнародним стандартам безпеки, зокрема GDPR, SOC 2, ISO 27001 та іншим [4]. Дані користувачів надійно зберігаються у хмарному середовищі з багаторівневим шифруванням, автентифікацією користувачів та обмеженням доступу за ролями.

Salesforce Marketing Cloud надає університетам інструменти для побудови ефективної комунікації з абітурієнтами, студентами та випускниками [4]. Систему можна використовувати для автоматизованих електронних розсилок, таргетованої реклами, створення динамічного контенту та відстеження реакцій користувачів.

Крім адміністративних процесів, CRM може бути корисною також і в академічному контексті. Наприклад, можна використовувати систему для запису на курси за вибором, індивідуальних консультацій, планування навчальних траєкторій, обліку наукової активності студентів тощо [6].

Іншою цікавою сферою застосування Salesforce є розвиток співпраці з бізнесом і стейкхолдерами. CRM дозволяє зручно фіксувати та аналізувати взаємодію з роботодавцями, донорами, органами влади та іншими зовнішніми

структурами [5].

Таким чином, впровадження CRM-платформи Salesforce в університеті не є просто технологічною модернізацією, а цілісною стратегією цифрового розвитку [7; 8].

Література

1. Биков В. Ю., Шишкіна М. П. Організаційно-технологічні основи створення та функціонування хмаро орієнтованого освітнього середовища // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2014. — №1(39). — С. 1–18.
2. Євтушенко Н. М., Гуржій А. М. Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні навчальними закладами: стан і перспективи розвитку // Управління освітою. — 2021. — №1. — С. 25–30.
3. Chugh R., Ruhi U., Milne J. Enabling the digital transformation of higher education: A conceptual model // Information Systems Education Journal. — 2019. — Vol. 17, No. 1. — P. 4–14.
4. CRM for Higher Education: Reimagining Student Experience // Salesforce.org. — 2023. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.salesforce.org>
5. Nguyen N., Nguyen T. The Role of CRM in Higher Education Institutions: Improving Engagement and Retention // International Journal of Educational Management. — 2020. — Vol. 34, No. 5. — P. 973–989.
6. Жданова І. А. Використання CRM-систем у вищих навчальних закладах як інструмент автоматизації освітнього процесу // Збірник наукових праць. Педагогічні науки. — 2020. — №90. — С. 55–59.
7. Digital Transformation in Higher Education: A Strategic Approach to Institutional Change // EDUCAUSE Review. — 2022. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://er.educause.edu>
8. Литвинова С. Г., Трубочева С. А. Хмарні сервіси в освітньому менеджменті: сучасні підходи // Вісник післядипломної освіти. Серія: Педагогічні науки. — 2021. — Вип. 19(42). — С. 93–99.

THE FORMATION OF INFORMATION COMPETENCE IN SPORTS EDUCATION: REGULATORY DOCUMENTS

Zakhar Khveshchuk

Educational and scientific programme

“Vocational education (by specialization)”, PhD studies, 1st year

zakhar.m.khveshchuk@lpnu.ua

Scientific advisor: Anna helesh

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor

Lviv Polytechnic National University

anna.v.gelesh@lpnu.ua

Olha Drebot

Educational and Professional Programme

«Vocational education (Digital technologies)», Bachelor studies, 4th year

olha.drebot.pts.2021@lpnu.ua

Scientific advisor: Glenn Richard Anderson

Lviv Polytechnic National University

hlennrichard.anderson3@lpnu.ua

Modern society and its life can be characterised as one in which digital technologies represent a significant part of everyday life. For active life, it is necessary to have appropriate digital competence and literacy, which has a direct impact not only on personal and professional formation and development, but also on life in society as a whole.

The training of professional junior bachelors is carried out following the Law of Ukraine “On Professional Pre-Higher Education” (Верховна рада України, 2019). This Law states that “the volume of the educational and professional program of a professional junior bachelor based on specialised secondary education is 120-180 ECTS credits, of which up to 60 ECTS credits may be credited based on the recognition of the learning outcomes of persons who have obtained specialized secondary education in a relevant or related specialty profile” (Верховна рада України, 2019).

Special attention in the Law of Ukraine “On Professional Pre-Higher Education”

is paid to professional pre-higher sports education: “Professional pre-higher sports education involves mastering an educational and professional program in a relevant sport to acquire a complex of professional competencies in the field of physical culture and sports, the formation and development of a person’s abilities, in-depth mastery of specialisation in a chosen sport and is obtained based on primary sports and basic secondary education with simultaneous acquisition of specialized secondary education or based on specialized secondary education” (Верховна рада України, 2019). It is noteworthy that the legislation provides for the development of separate educational and professional programs under sports specialization: “Educational and professional programs in the relevant sport are developed by all-Ukrainian sports federations and approved by the central executive body in the field of physical culture and sports” (Верховна рада України, 2019).

The approved Standard of Professional Pre-Higher Education in the specialty 017 Physical Culture and Sports of the field of knowledge 01 Education/Pedagogy defines the features of professional training of specialists in the field of physical culture, which is aimed at the formation of several competencies, which include the integral competence of a professional junior bachelor in physical culture and sports, general competencies and special competencies. In particular, it is emphasized that “integral competence is the ability to solve typical specialized tasks in the field of physical culture and sports or in the learning process, which requires the application of provisions and methods and may be characterized by uncertainty of conditions; to be responsible for the results of one’s activities; to exercise control over other persons in certain situations” (Міністерство молоді та спорту України, 2022, с. 7). This standard presents 8 general competencies and 10 specific competencies. Our research interest is in the following general competencies: GC3. Ability to search, process and analyse information from various sources. GC6. Ability to use information and communication technologies in practical activities (Міністерство молоді та спорту України, 2022, р. 7).

The analysed standard provides a list of learning outcomes that determine the

normative content of professional training of physical culture and sports specialists at the level of the system of professional pre-higher education. In particular, our interest is “PH3. Process statistical data using modern information and communication technologies” (Міністерство молоді та спорту України, 2022, р. 9).

It is worth emphasizing here that the process of integrating information and communication technologies into the educational process of physical culture and the process of training future athletes involves several stages, which certainly requires a specialist in the field of physical culture and sports to master the relevant knowledge, skills and abilities, values and attitudes of a personal and professional nature, which are components of their information literacy. Such stages include the process of initiating the use of information and communication technologies, adaptation to their use, direct use in the work of a specialist in physical culture and sports, as well as the transformation of the educational process and training system based on the confident use of these technologies. The actual possession of information literacy is not sufficient, because significant financial, technical and technological support from the institution where the specialist in physical culture and sports works is necessary. However, it is worth emphasising that there are already wide opportunities to use various applications that are free, but quite effective for use in the professional activities of a physical education and sports specialist.

Also, in open access on the Internet, there is the possibility of using various web resources to optimise the assimilation of content provided or organised from other sources, in this case, more traditional methods. Finally, the process of integration or transformation occurs when technological resources are applied and used in the educational centre as a tool for accessing and producing and assimilating knowledge, as well as for group collaboration and communication.

References

1. Верховна рада України. (2019). Закон України «Про фахову передвищу освіту». Взято з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>

2. Міністерство молоді та спорту України. (2022). Наказ №46 від 11.01.2022 року «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт галузі знань 01 Освіта/Педагогіка». Взято з: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2022/03/29/017-Fizychna.kultura.i.sport.29.03.22.pdf>

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ ДАНИХ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Андрій Хіч

освітньо-наукова програма
«Комп'ютерні науки», аспірант, 2 курс
andrii.o.khich@lpnu.ua

Науковий керівник: Ірина Юрчак

кандидат технічних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»
iryna.y.yurchak@lpnu.ua

Цифровізація в освіті зумовила збільшення обсягів персоналізованих даних, які підлягають обробці. Це створює потребу у впровадженні сучасних механізмів інформаційної безпеки. Особливої актуальності набувають технології блокчейн та хешування.

Технологія блокчейн забезпечує децентралізоване збереження даних з високим рівнем цілісності. Кожен запис у блокчейні підтверджується цифровим підписом і має унікальний хеш, що унеможливорює фальсифікацію або несанкціоновану зміну даних.

Основними перевагами застосування блокчейн в освітньому середовищі є:

- Незмінність освітніх записів (оцінки, сертифікати, дипломи).
- Прозорість дій з даними та захищена взаємодія між учасниками освітнього процесу.
- Контроль доступу на основі криптографічних ключів.

Методи хешування (SHA-256, Blake2 та інші) виступають основою забезпечення цілісності даних. Вони дозволяють створювати цифрові відбитки файлів, що використовуються при передачі або зберіганні результатів навчання.

Приклади практичного застосування:

- Захищене зберігання освітніх документів.

- Верифікація результатів тестування за допомогою хешів.
- Створення цифрових профілів студентів з надійною історією навчання.

Водночас існують і виклики впровадження:

- Потреба у високій ІТ-кваліфікації персоналу.
- Відсутність інтеграції із застарілими освітніми платформами.
- Необхідність у правовому врегулюванні обробки персональних даних.

Шляхи подолання перешкод включають:

- Розробку методичних матеріалів та освітніх програм з кібербезпеки.
- Пілотне впровадження блокчейн-рішень у заклад вищої освіти.
- Співпрацю з ІТ-компаніями та державними структурами.

Таким чином, застосування блокчейн і хешування дозволяє створити безпечну цифрову екосистему в освіті, що відповідає вимогам сучасності, гарантує довіру до даних та сприяє сталому розвитку освітнього середовища.

Окремої уваги заслуговує можливість використання блокчейн у процесі оцінювання знань. Система може автоматично зберігати результати тестувань, курсових і дипломних робіт, відгуки викладачів та іншу академічну інформацію. Така прозорість зменшує ризики суб'єктивізму в оцінюванні, сприяє академічній доброчесності, а також створює цифрову історію досягнень студента, яка є доступною для перегляду роботодавцями або міжнародними партнерами.

Цифровий освітній паспорт на основі блокчейн-технології — ще один перспективний напрям. Такий паспорт може містити не лише оцінки, але й дані про участь у наукових конференціях, сертифікати з онлайн-курсів, результати незалежних тестувань та інші освітні досягнення. Це дозволить формувати персоналізовану освітню траєкторію студента і спростить процес визнання кваліфікацій між освітніми установами.

Система може автоматично зберігати тести, курси, дипломи, відгуки вчителів та іншу академічну інформацію. Ця прозорість знижує ризик суб'єктивізму в оцінці, сприяє академічній цілісності та створює цифрову історію

роботи студентів, яка має доступ до розгляду роботодавців чи міжнародних партнерів.

Література

1. Андреєва, І. М. Сучасні підходи до збереження персональних даних у хмароорієнтованому освітньому середовищі. Інформаційні технології і засоби навчання. 2019. № 72(4). С.56–66.
2. Гнатюк, С. М. Захист персональних даних у контексті цифровізації освітнього середовища. Комп'ютер у школі та сім'ї. 2020. № 3. С.15–20.
3. Мірошниченко, О. І., Коваленко, С. В. Інноваційні підходи до кібербезпеки в освітньому процесі. Інформаційні технології в освіті. 2021. № 39. С.92–100.
4. Синегубов, О. М., Бондаренко, О. В. Застосування технології блокчейн у сфері освіти. Інформаційні технології і засоби навчання. 2021. № 81(1). С.105–115.
5. Шишкіна, М. П., Попель, М. В. Цифрова трансформація освіти: виклики інформаційної безпеки. Вісник післядипломної освіти: серія «Педагогічні науки». 2020. № 14. С.123–129.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ПРАВА В УМОВАХ ДИДЖІТАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Олег Чичкевич

освітньо-наукова програма «Освітні, педагогічні науки»
аспірантура 3 курс Національний університет «Львівська політехніка»
oleg.chychkevych@gmail.com

Науковий керівник: Олег Стечкевич

доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник
Національний університет «Львівська політехніка»
oleh.o.stechkevych@lpnu.ua

Сучасний етап розвитку правничої освіти характеризується інтенсивною інтеграцією цифрових технологій у всі сфери юридичної практики. Це вимагає від закладів вищої освіти перегляду методичних підходів до підготовки бакалаврів права, особливо з урахуванням індивідуальних особливостей студентів, різного рівня сформованості цифрової компетентності та мотиваційної готовності до роботи в умовах диджиталізації.

Однією з ефективних стратегій виступає диференційований підхід, який дозволяє адаптувати освітній процес до потреб конкретного студента, забезпечуючи якісне формування його професійної готовності.

Диференційований підхід в останні роки займає важливе місце у розвитку педагогічної науки, поруч з такими методологічними підходами як інтегративний, синергетичний, системний, креативний тощо. Роль цього підходу постійно зростає, оскільки ускладнення і поява нових професій характеризується наявністю різноманітних рівнів. Перш за все, це заклади професійно-технічної освіти, фахової передвищої освіти та вищої освіти: така вертикальна диференціація є дуже загальною і передбачає наявність рівнів всередині кожного етапу професійної освіти. Водночас, диференціація, яка стосується одного рівня навчання, наприклад підготовка бакалавра, теж вимагає поділу студентів на групи

за різними ознаками, зокрема інтересами, потребами, здібностями тощо.

Стосовно підготовки майбутніх бакалаврів права, то перший важливий поділ відбувається за лініями спеціалізації. Однак, нині в умовах диджиталізації, диференційований підхід набуває нових можливостей та способів його реалізації у професійній підготовці майбутніх юристів.

У науковій-методичній літературі трактування понять «диференційований підхід», «диференціація навчання» і «диференційоване навчання» представлено досить різнопланово. Спостерігається також «різноманітність думок щодо тотожності перелічених понять, специфіки взаємозв'язків тощо, тому для ефективного застосування педагогами в освітньому процесі сучасних закладів загальної середньої освіти диференційованого підходу, диференціації навчання, диференційованого навчання є доцільним та важливим ознайомлення їх із запропонованими тлумаченнями перелічених понять, інформацією щодо їх розмежування. Перспективними способами такої діяльності вважаємо анонсування відповідної літератури, надання консультацій, оприлюднення інформації у формі тез і статей (що й пропонує автор статті). Перспективним напрямом подальших досліджень є детальний розгляд форм та видів диференціації, критеріїв групування учнів тощо» [1, с.223].

Диференційований підхід передбачає врахування індивідуальних особливостей студентів (рівень знань, стиль навчання, мотивація, цифрові навички) для оптимізації їхнього професійного розвитку. Це дозволяє реалізувати принципи: особистісно-орієнтованого навчання; гнучкості змісту та методів навчання; індивідуалізації траєкторій професійної підготовки [2].

В умовах диджиталізації юридичної практики, такий підхід дозволяє не тільки закладати фундаментальні знання, а й формувати здатність до адаптації в умовах постійно змінюваного цифрового середовища.

Сучасна юридична практика значною мірою ґрунтується на цифрових технологіях, зокрема використання електронного документообігу; робота з

електронними доказами; застосування правових інформаційних систем; оперування штучним інтелектом для юридичних аналітичних завдань; участь у судових засіданнях у дистанційному режимі.

У цьому контексті готовність бакалавра права має містити не тільки правові знання, а й цифрову компетентність, інформаційну культуру та навички критичного мислення.

Професійна готовність формується як інтегративна характеристика, яка містить правову компетентність (знання норм, принципів права, логіки юридичних процедур); цифрову компетентність (володіння інструментами роботи з цифровими системами, електронними ресурсами, кібербезпекою); комунікативну компетентність (ефективна взаємодія в онлайн- і офлайн-середовищах); адаптивність і рефлексивність (готовність до безперервного навчання, критичного аналізу нових цифрових інструментів і технологій).

Формування готовності майбутніх бакалаврів права до професійної діяльності з урахуванням диференційованого підходу базується на таких **педагогічних умовах:**

1. варіативність рівня складності, темпів опанування матеріалу, форми виконання (онлайн, офлайн, гібридні завдання);
2. використання освітніх середовищ (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams) для організації навчання відповідно до індивідуальних запитів студентів;
3. формування самостійності та цифрової етики студентів.

Систематична реалізація педагогічних умов, спрямованих на врахування індивідуальних особливостей студентів, сприяє вихованню конкурентоспроможних, адаптивних та етично відповідальних фахівців.

У практиці підготовки майбутніх правників ефективними формами реалізації диференційованого підходу є інтерактивні модулі з індивідуальними траєкторіями вивчення тем; ситуаційно-моделювальні вправи з цифровими кейсами; вебінари з експертами-практиками у сфері правової диджиталізації;

рефлексивні портфоліо, які фіксують динаміку особистих досягнень; онлайн-стажування в юридичних компаніях із цифровою практикою тощо.

Диференційований підхід у формуванні готовності майбутніх бакалаврів права до професійної діяльності в умовах диджіталізації дозволяє не тільки підвищити якість фахової підготовки, але й забезпечити відповідність компетентностей сучасним викликам цифрового правового середовища.

Література

1. Шевчук Л. Сутність та специфіка поняття «диференціація навчання»: інформація ознайомлення педагогів. Проблеми сучасного підручника. 2020. Вип. 25. С. 219-227.
2. Sitorus, P., Simanullang, E.N., Manalu, A., Laia, I.S.A., Tumanggor, R.M., & Nainggolan, J. (2022). The Effect of Differentiation Learning Strategies on Student Learning Results. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, 8(6), 2654–2661. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i6.2114>

СТУДЕНТСЬКЕ САМОВРЯДУВАННЯ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ ВИХОВНОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анастасія-Марія Чубінська

освітньо-професійна програма

«Освітні педагогічні науки», магістратура, 1 курс

anastasiia-mariia.chubinska.mnopn.2024@lpnu.ua

Науковий керівник: Тетяна Гельжинська

кандидат педагогічних наук, доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

tetiana.y.helzhynska@lpnu.ua

Ключові слова: студентське самоврядування, виховання, професійна освіта, громадянська активність, демократичні цінності.

Сутність проблеми, стан її дослідження. Сьогодні в умовах трансформації системи освіти та викликів, зумовлених війною, питання формування цілісного виховного середовища в закладах професійної освіти набуває особливої актуальності. Студентське самоврядування розглядається як важливий механізм реалізації демократичних принципів в освітньому просторі, що забезпечує розвиток громадянської позиції, активності, відповідальності й соціальної зрілості молоді.

Питання ролі студентського самоврядування у виховному процесі розглядали у своїх наукових дослідженнях О. Кін [2], Кобильченко[3], Ю.Кравченко [4] однак саме у контексті закладів професійної (передвищої та фахової) освіти ця проблема потребує подальшого системного осмислення. Діяльність органів студентського самоврядування ґрунтується на чинному законодавстві України, зокрема на законах «Про освіту», «Про вищу освіту», статуті закладу та внутрішніх положень конкретних закладів освіти. Відповідно до статті 40 Закону України «Про вищу освіту», студентське самоврядування є формою реалізації права здобувачів освіти на участь в управлінні закладом, вирішення питань навчання, побуту, а також

захисту своїх прав та інтересів. [5]Сьогодні студентське самоврядування здатне стати не лише засобом організації позанавчальної діяльності, а й потужним чинником виховання майбутньої еліти нації.

Особливості діяльності. Студентське самоврядування у ЗПО реалізується через студентські ради, старостат, студентські парламенти, профкоми, клуби за інтересами. Його основними функціями є захист прав студентів, участь в управлінні закладом, ініціювання виховних, соціальних, культурних проєктів. На практиці воно забезпечує розвиток комунікативних навичок, лідерства, етичної відповідальності, формування культури діалогу, взаємодії та партнерства.

Погоджуємося з позицією Т. Буяльської, яка вважає, що студентське самоврядування має функціонувати на засадах добровільності, демократичної свідомості та законності, передбачаючи тісну взаємодію структур освітнього закладу й підтримку з боку ректорату у реалізації молодіжних ініціатив, спрямованих на розвиток управлінських, інтелектуальних і культурних компетентностей студентів [1]

У фахових коледжах, що входять до структури Національного університету «Львівська політехніка», студентське самоврядування реалізується як важлива складова освітнього та виховного процесу. Його діяльність спрямована на формування активної громадянської позиції, розвиток ініціативності, відповідальності та лідерських якостей здобувачів освіти, а також на забезпечення ефективної взаємодії між студентством і адміністрацією закладу.

Проблеми та виклики. Серед основних труднощів функціонування студентського самоврядування в ЗПО слід виокремити: недостатню поінформованість студентів, обмеженість реального впливу на управлінські процеси, формальний підхід адміністрацій, нестачу ресурсів. Нерідко діяльність органів самоврядування зводиться до організації дозвілля, залишаючи осторонь важливу виховну місію.

Висновки та результати дослідження. Студентське самоврядування є дієвим

чинником формування виховного середовища у закладах професійної освіти. Його вплив полягає у створенні умов для самореалізації, розвитку демократичної культури, ініціативності, відповідальності та соціальної зрілості молоді. Підтримка студентських ініціатив з боку адміністрації, нормативна автономія, кадровий та фінансовий супровід є необхідними умовами підвищення виховного потенціалу самоврядної діяльності. Розвиток студентського самоврядування сприятиме становленню особистості здобувача освіти як свідомого громадянина, готового до викликів сучасного світу.

Література

1. Буяльська Т.Б. Європейська практика студентського самоврядування в університетах України. Вінниця, 2005. 82 с.
2. Кін О. М. Передумови розвитку ідей студентського самоврядування в історії вітчизняної освіти / О. М. Кін // Вісник Севастопольського національного технічного університету : зб. наук. пр. Вип. 124/2011. Серія: Педагогіка. - Севастополь, 2011. - С. 192-197.
3. Кобильченко В. В. Формування особистості як психолого-педагогічна проблема / В.В. Кобильченко // Нові технології навчання. - 2001. - Вип. 31. - С. 3-12.
4. Кравченко Ю. М. Формування творчої особистості студента у рамках програмного рішення педагогічних задач / Ю.М. Кравченко // Нові технології навчання. - К., 2001. - Вип. 31. - С 188-195.
5. Закон України “Про вищу освіту”. URL: Про вищу освіту / від 01.07.2014 No 1556-VII (rada.gov.ua)

СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ІНСТРУМЕНТ БРЕНДІНГУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Надія Шейкіна

кандидат біологічних наук, доцент

Національний фармацевтичний університет

sheykina@ukr.net

Олена Яковлєва

PhD, помічник ректора з комунікаційних питань

Національний фармацевтичний університет

o.yakovlieva@nuph.edu.ua

Вступ. В умовах глобалізації освітнього простору та зростаючої конкуренції між закладами вищої освіти (ЗВО) особливої актуальності набуває формування сильного освітнього бренду. Цифрова трансформація суспільства спричинила перенесення значної частини комунікаційних процесів у онлайн-середовище, де соціальні мережі стали провідними платформами для взаємодії з цільовими аудиторіями [1]. Сучасні вступники, здобувачі освіти та стейкхолдери освітнього процесу активно використовують соціальні медіа для отримання інформації, формування власних вражень та прийняття рішень щодо вибору навчального закладу. Брендинг ЗВО через соціальні мережі дозволяє їм не лише інформувати про свою діяльність, але й формувати унікальну ідентичність, доносити цінності та переваги, створювати емоційний зв'язок з аудиторією [2]. За даними дослідження Гриньової та Хоменко, близько 78% потенційних вступників використовують соціальні мережі для знайомства з університетами перед вступом [3].

Попри значний потенціал соціальних медіа для освітнього брендингу, ЗВО недостатньо ефективно використовують ці інструменти, що зумовлює необхідність систематизації існуючих практик та розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо оптимізації присутності закладів вищої освіти в соціальних

мережах.

Мета дослідження – це визначення ключових стратегій та інструментів використання соціальних мереж для ефективного брендингу закладів вищої освіти, оцінка їх впливу на сприйняття бренду цільовими аудиторіями та розробка практичних рекомендацій щодо оптимізації присутності ЗВО в цифровому просторі.

Матеріали та методи. Теоретичне дослідження охоплювало аналіз тематичних публікацій у наукометричних базах Scopus, Web of Science та GoogleScholar.

Результати та обговорення. Аналіз теоретичних концепцій освітнього брендингу показав, що в цифрову епоху традиційна модель позиціонування ЗВО трансформується під впливом нових комунікаційних каналів. Якщо раніше ключовими факторами формування бренду виступали академічна репутація, науковий потенціал та матеріально-технічна база, то сьогодні все більшої ваги набувають комунікативні аспекти: присутність у медіа-просторі, активність у соціальних мережах, якість цифрового контенту [5].

Дослідження відзначає п'ять основних напрямків впливу соціальних мереж на брендинг ЗВО.

1. *Формування впізнаваності бренду.* Результати опитування показали, що 73% вступників вперше дізнаються про заклад вищої освіти саме через соціальні мережі, при цьому 62% респондентів відзначили, що якість контенту в соціальних мережах безпосередньо впливає на їхнє сприйняття академічного рівня закладу [6].

2. *Комунікація цінностей та переваг.* Контент-аналіз публікацій університетів продемонстрував, що найбільш успішні освітні бренди послідовно транслиують ключові цінності через різноманітні формати контенту. Так, успішні ЗВО публікують в середньому на 37% більше матеріалів, що відображають їхню місію та цінності, порівняно з менш успішними конкурентами [7].

3. *Створення спільноти.* Університети, що активно залучають здобувачів освіти до створення контенту та підтримують двосторонню комунікацію, демонструють вищі показники залученості аудиторії (в середньому на 58%) та лояльності до бренду. Особливо ефективним виявилось використання користувацького контенту (UGC), який генерує студентська спільнота [8].

4. *Демонстрація освітнього досвіду.* Візуальний контент, що демонструє реальні умови навчання, студентське життя, можливості для саморозвитку, виявився найбільш впливовим фактором у формуванні очікувань вступників. 81% опитаних зазначили, що саме такий контент допоміг їм сформувати уявлення про навчальний заклад [9].

5. *Управління репутацією.* ЗВО, які системно відслідковують згадки в соціальних мережах та оперативно реагують на відгуки, демонструють кращі показники довіри аудиторії. За результатами дослідження, швидкість реакції університету на негативні відгуки пряму корелює з рівнем довіри аудиторії (коефіцієнт кореляції $r = 0,78$) [10].

Порівняльний аналіз використання різних соціальних платформ демонструє, що для різних цільових аудиторій ефективними є різні мережі. Так, для комунікації зі вступниками найбільш ефективними виявилися Instagram (охоплення 89% цільової аудиторії) та TikTok (охоплення 76%), тоді як для взаємодії з батьками вступників перевагу має Facebook (охоплення 65%). LinkedIn демонструє найвищу ефективність для комунікації з випускниками та роботодавцями, охоплюючи 58% цієї аудиторії [11].

Аналіз кращих практик дозволив виділити ключові елементи успішної стратегії присутності ЗВО в соціальних мережах, а саме: диверсифікація каналів комунікації з фокусом на платформи, популярні серед цільової аудиторії; персоналізований підхід до контенту для різних сегментів аудиторії; висока частота публікацій (оптимально – 4-6 публікацій на тиждень); різноманітність форматів контенту з акцентом на візуалізацію; залучення здобувачів освіти як

амбасадорів бренду; інтеграція онлайн та офлайн-комунікацій; системний аналіз ефективності контенту та коригування стратегії [12].

Важливо відзначити, що виявлено суттєвий розрив між практиками зарубіжних та вітчизняних ЗВО. Якщо провідні світові університети використовують переважно стратегічний підхід до соціальних медіа з чіткими КРІ та інтеграцією в загальну комунікаційну стратегію, то українські заклади часто застосовують тактичний підхід, фокусуючись на окремих кампаніях без довгострокового планування [13].

Таким чином, модель оптимізації присутності ЗВО в соціальних мережах включає п'ять ключових елементів, а саме: стратегічне планування комунікації з визначенням ключових повідомлень для різних цільових аудиторій, системне управління контентом з дотриманням єдиної стилістики та тону комунікації, активне залучення внутрішніх аудиторій (здобувачів освіти, викладачів) до створення контенту, інтеграція аналітичних інструментів для відстеження ефективності комунікації, проактивне управління репутацією з використанням моніторингових систем [14].

Висновки. Проведене дослідження підтверджує ключову роль соціальних мереж у сучасних стратегіях брендингу ЗВО. Найбільш ефективний брендинг ЗВО в соціальних мережах базується на стратегічному підході, що передбачає чітке розуміння цільової аудиторії, її потреб та очікувань, послідовне транслювання цінностей бренду та активне залучення всіх учасників освітнього процесу до створення контенту. Основними викликами для ефективного використання соціальних мереж у брендингу ЗВО є забезпечення балансу між академічністю та сучасними форматами контенту, розробка механізмів залучення різних цільових аудиторій, оптимізація ресурсів для системної роботи з соціальними медіа. Перспективними напрямками розвитку освітнього брендингу в соціальних мережах є персоналізація комунікації з використанням даних про поведінку користувачів, розвиток відеоконтенту як найбільш залучаючого формату,

інтеграція інструментів віртуальної та доповненої реальності для демонстрації освітнього досвіду, формування спільнот випускників та амбасадорів бренду. Подальші дослідження в цій галузі можуть бути спрямовані на вивчення впливу нових технологій (штучний інтелект, віртуальна реальність) на стратегії освітнього брендингу та розробку інструментів для оцінки економічної ефективності інвестицій у соціальні медіа для закладів вищої освіти.

Література

1. Бахметьєва А. М., Гвоздєв В. М. Інтегровані комунікації закладів вищої освіти в умовах цифровізації. Дніпро: ДНУ, 2023. 214 с.
2. Дибчинська Я. С. Формування бренду закладу вищої освіти в умовах конкурентного середовища. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2022. № 3. С. 53-68.
3. Гриньова, М., Хоменко, Л. Освітній брендинг як ключовий елемент цифрового партнерства закладів освіти. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems* 72. 2024. 96-103.
4. Каліберда Л. П., Мороз О. В. Методологія оцінки ефективності університетських комунікацій у соціальних мережах. *Маркетингові дослідження*. 2022. № 4. С. 88-97.
5. Петренко В. О., Савченко Г. Б. Цифрова трансформація освітнього брендингу: теоретичні та прикладні аспекти. Київ: Освіта України, 2023. 186 с.
6. Kovalenko A., Brown J. Social Media as a Decision-Making Factor in University Choice. *Journal of Educational Marketing*. 2023. Vol. 17(3). P. 203-218.
7. Ільченко С. М., Петрова Т. В. Порівняльний аналіз контент-стратегій провідних університетів в Instagram. *Комунікаційні технології*. 2023. № 5. С. 74-86.

8. Walker D., Thompson R. Students as Brand Ambassadors: Co-creation in Higher Education Marketing. *Digital Education Review*. 2022. Vol. 42. P. 127-142.
9. Романенко О. О., Золотар І. М. Візуальний контент як інструмент формування очікувань абітурієнтів. *Маркетингові комунікації*. 2023. № 2. С. 45-59.
10. Chen L., Adams M. Reputation Management in Higher Education: The Impact of Response Time. *Journal of Educational Management*. 2024. Vol. 28(2). P. 183-195.
11. Демченко В. Р., Соколова О. П. Ефективність різних соціальних платформ для комунікації освітніх брендів. *Маркетинг в Україні*. 2023. № 4. С. 67-78.
12. Harris M., Johnson K. Best Practices in Social Media Strategy for Educational Institutions. *International Journal of Educational Marketing*. 2023. Vol. 5(2). P. 91-105.
13. Коваленко І. В. Стратегічний vs тактичний підхід до управління соціальними медіа університету. *Стратегії освітнього менеджменту*. 2023. № 3. С. 38-49.
14. Новікова Л. М., Петренко Д. С. Інтегрована модель управління присутністю закладу вищої освіти в соціальних мережах. *Освітній менеджмент*. 2024. № 1. С. 105-118.

СУЧАСНІ ТЕХНІКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ПРИРОДНИЧИХ ТА МАТЕМАТИЧНИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ

Надія Шейкіна

кандидат біологічних наук, доцент

Національний фармацевтичний університет

sheykina@ukr.net

Вступ. Глобальні виклики останніх років значно прискорили процеси цифрової трансформації освіти та масштабного впровадження технологій дистанційного навчання. Ця тенденція особливо помітна у викладанні природничих та математичних освітніх компонентів, які традиційно вважалися складними для дистанційного формату. Однак сучасні цифрові інструменти та методики дозволяють ефективно долати ці перешкоди [1, 2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про зростання інтересу наукової спільноти до проблематики дистанційного навчання природничо-математичних освітніх компонентів. Зокрема, праці Мура та Дікмана [3] висвітлюють ефективність віртуальних лабораторій у викладанні фізики; Чен та співавтори [4] досліджують інтерактивні методи навчання математики в онлайн-середовищі; Петренко [5] аналізує досвід застосування адаптивних навчальних систем у викладанні хімії. Водночас питання комплексного застосування сучасних технік дистанційного навчання у природничо-математичній освіті потребує подальшого вивчення та систематизації. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю ефективної адаптації освітнього процесу з природничо-математичних освітніх компонентів до умов дистанційного та змішаного навчання, збереження їх практичної спрямованості та забезпечення високої якості освіти.

Мета дослідження – це аналіз та систематизація сучасних технік дистанційного навчання, які застосовуються при викладанні природничих та математичних освітніх компонентів, а також розробка рекомендацій щодо їх

ефективного впровадження в освітній процес.

Матеріали та методи. Дослідження ґрунтується на комплексному методологічному підході, який поєднує теоретичні та емпіричні методи. Зокрема, були використані теоретичні методи (системний аналіз педагогічної, методичної та технічної літератури з проблем дистанційного навчання; порівняльний аналіз різних платформ та інструментів дистанційної освіти; моделювання освітніх процесів та педагогічних ситуацій); емпіричні методи [1, 6] (анкетування викладачів та студентів щодо ефективності різних технік дистанційного навчання, мотивації до навчання тощо); спостереження за навчальним процесом в онлайн-середовищі; аналіз академічної успішності студентів до та після впровадження інноваційних методик дистанційного навчання; методи статистичної обробки даних.

У дослідженні було проаналізовано низку цифрових інструментів, зокрема: віртуальні лабораторії (PhET, Virtual Chemistry Lab, Geogebra); адаптивні навчальні системи (ALEKS, Smart Sparrow), інтерактивні симуляції (Molecular Workbench, Matlab Simulink), платформи для дистанційного навчання (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams), інструменти комунікації та колаборації (Zoom, Discord, Slack), системи автоматизованого оцінювання (Gradescope, WebAssign).

Результати та обговорення. Проведений аналіз продемонстрував, що використання віртуальних лабораторій та інтерактивних симуляцій дозволяє ефективно формувати практичні навички студентів в умовах дистанційного навчання. Зокрема, застосування PhET Interactive Simulations при викладанні фізики показало зростання середнього балу студентів експериментальної групи на 18,7% порівняно з контрольною групою ($p < 0,05$) [3]. У викладанні хімії використання віртуальних лабораторій (Virtual Chemistry Lab, ChemCollective) дозволило безпечно проводити експерименти, які неможливо реалізувати в домашніх умовах. Анкетування студентів показало, що 84,2% респондентів

відзначають підвищення рівня розуміння хімічних процесів [7]. Для математичних дисциплін найбільш ефективними виявилися динамічні математичні середовища (Geogebra, Desmos), які допомагають візуалізувати абстрактні математичні концепції. Статистичний аналіз результатів підсумкового оцінювання показав покращення успішності на 21,3% у експериментальній групі ($p < 0,01$) [2].

Впровадження адаптивних навчальних систем у викладання природничо-математичних освітніх компонентів продемонструвало значний потенціал для персоналізації освітнього процесу. Системи, які використовують алгоритми машинного навчання для аналізу навчальних досягнень та адаптації контенту (ALEKS, Smart Sparrow), показали здатність ефективно адаптуватися до індивідуальних потреб студентів [5].

Дослідження виявило, що ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від якості оцінювання та зворотного зв'язку. Впровадження автоматизованих систем оцінювання (Gradescope, WebAssign) дозволило не лише оптимізувати час викладачів на перевірку робіт, але й надавати студентам більш детальний та своєчасний зворотний зв'язок. Аналіз даних показав, що своєчасний зворотний зв'язок підвищує мотивацію студентів та сприяє формуванню навичок саморегуляції навчальної діяльності [8].

Результати дослідження також свідчать про необхідність збалансованого поєднання синхронних та асинхронних методів навчання. Для природничо-математичних освітніх компонентів оптимальним виявилось співвідношення 40% синхронних занять та 60% асинхронної роботи. Важливим аспектом синхронних занять є використання інтерактивних методів взаємодії: опитування в реальному часі, спільне розв'язування задач, групова робота. Анкетування студентів показало, що 87,3% респондентів віддають перевагу комбінованому формату навчання, який поєднує переваги синхронного та асинхронного підходів [4, 8].

Виявлена висока ефективність колаборативного навчання та проєктної діяльності в умовах дистанційного навчання природничо-математичних освітніх

компонентів. Впровадження групових проєктів з використанням цифрових інструментів колаборації (Miro, Padlet, Google Jamboard) сприяло формуванню не лише предметних компетентностей, але й розвитку навичок командної роботи, критичного мислення та цифрової грамотності [7].

Аналіз результатів проєктної діяльності показав, що здобувачі освіти, які працювали в групах, демонстрували більш глибоке розуміння матеріалу та здатність застосовувати теоретичні знання для розв'язання практичних задач. Водночас виявлено необхідність чіткого структурування проєктних завдань та забезпечення ефективної комунікації між учасниками проєктних груп [7, 8].

Висновки. Проведене дослідження дозволяє зробити наступні висновки. Сучасні техніки дистанційного навчання дозволяють ефективно формувати компетентності здобувачів освіти в галузі природничих та математичних наук в умовах дистанційного навчання. Найбільш ефективним підходом є комплексне застосування різних технік дистанційного навчання, які відповідають специфіці конкретного освітнього компонента та індивідуальним особливостям здобувачів освіт. Віртуальні лабораторії та інтерактивні симуляції значно підвищують рівень розуміння складних наукових концепцій завдяки візуалізації та можливості багаторазового експериментування. Адаптивні навчальні системи дозволяють персоналізувати освітній процес, враховуючи індивідуальний рівень підготовки та темп навчання кожного учасника. Для забезпечення якісного дистанційного навчання необхідно збалансоване поєднання синхронних та асинхронних методів навчання, інтерактивних форм взаємодії та ефективних систем оцінювання. Колаборативне навчання та проєктна діяльність сприяють формуванню не лише предметних, але й загальних компетентностей, необхідних для успішної професійної діяльності в умовах цифрового суспільства.

Перспективними напрямками подальших досліджень є вивчення можливостей застосування технологій віртуальної та доповненої реальності в викладанні природничих освітніх компонентів, розробка методик інтеграції

елементів гейміфікації в освітній процес, а також дослідження ефективності застосування технологій штучного інтелекту для персоналізації навчання та оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти.

Література

1. Sheykina N., Barannyk M., Nessonova M., Skakovska D. (2024) Factors Influencing Students' Motivation to Learning During the Martial Law in Ukraine. *The New Educational review Journal*, с. 24-38.
2. I. Zhovtonizhko, M. Nessonova, M. Barannyk, N. Sheykina, and O. Marchenko (2024) Experience of implementing the distance e-course 'Statistical methods in pharmacy' in the mathematical training of future pharmaceutical specialists. *ITLT*, vol. 103, no. 5, pp. 120–135, doi: 10.33407/itlt.v103i5.5578.
3. Мур Д., Дікман Л. (2023). Віртуальні лабораторії у викладанні фізики: аналіз ефективності та перспективи розвитку. *Інформаційні технології в освіті*, 42(3), 78-94.
4. Чен К., Ванг Х., Лі Дж. (2024). Інтерактивні методи навчання математики в цифровому середовищі. *Інноваційна педагогіка*, 31(1), 112-127.
5. Петренко О.В. (2023). Адаптивні навчальні системи як засіб індивідуалізації навчання хімії. *Педагогічні науки*, 29(2), 154-168.
6. Sheykina N., Barannyk M., Naumenko N., Alokhina N., Nessonova M., Kaidalova L. (2022) Study of professional health of higher education teachers in ukraine under quarantine. *INDECS Journal*, с. 336-348.
7. Johnson, M., Martinez, C. (2023). The Impact of Virtual Labs on Student Performance in Undergraduate Chemistry Courses. *Journal of Chemical Education*, 100(8), 2834-2847.
8. Smith, J., Brown, A. (2024). Collaborative Learning in Online STEM Education: Challenges and Opportunities. *Educational Technology & Society*, 27(2), 203-215.

МУЗИЧНО-ЕСТЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗА СИСТЕМОЮ К. ОРФА

В'ячеслав Шинкаренко

Комунальний заклад вищої освіти

«Дніпровська академія неперервної освіти»

Дніпропетровської обласної ради

forte-pianowww@ukr.net

Система початкового музичного виховання, запропонована К. Орфом, виходить із того, що у розвитку природної музичності найважче для педагога - правильно розпочати, точно визначити основи та напрямки роботи. К. Орф вважає, що майбутній професійний музикант і звичайний майбутній любитель музики спочатку повинні йти однією загальною дорогою.

К. Орф недвозначно визнає за ритмом особливу і, можливо, вирішальну роль розвитку музичності. Підводячи дітей до музики через ритмічно активізоване мовлення, рух та танець. К. Орф тим самим пропагує свою улюблену творчу ідею оновлення «Музичній матерії» ритмом.

Ідея Карла Орфа полягає в тому, що основу навчання складає «принцип активного музикування» та «навчання в дії».

На думку педагога – музиканта, діти потребують музики, спеціально призначеної для музикування на початковому етапі. Важливо, щоб початкова музична освіта була заповнена позитивними емоціями та радісним відчуттям гри. Комплексне навчання музиці на занятті у закладі дошкільної освіти надає дітям широкі можливості для творчого розвитку здібностей [1].

Карл Орф вважає, що найважливіше – атмосфера заняття: зацікавленість дітей, їх внутрішній комфорт, те, що спонукає дітей проявити себе у ролі активного учасника. Основна мета системи початкового музичного виховання - розкрити у дитини творче начало, дане йому природою. Суть методики К. Орфа полягає у виявленні та розвитку музичних талантів у дітей через імпровізацію в

музиці та русі. Основним тут є необхідний дітям творчий процес, що дає можливість прояву їх самовираження, а не створення музичних шедеврів для слухачів [2, с. 12].

Рухові, інструментальні, інтонаційно-мовні імпровізації та різні комбінації, що направляються та організуються педагогом, дають змогу знайти рішення одного з головних завдань музичної педагогіки – навчання та виховання через творчість.

Композитор ввів термін «елементарне музикування», що має на увазі процес, що складається з декількох елементів: спів, імпровізація, рух та гра на музичних інструментах.

У ритмічному вихованні К. Орф рекомендував починати з простих ударів чвертями; потім поступово вводяться частіші ритмічні фігури, які розучуються у чергуванні ударів та притопів. Безумовно, наведені у «Шульверці» приклади можуть бути доповнені власними. Педагогу не слід заглядати у нотний текст моделі; він повинен пропрацювати самостійно, готуючись до занять та «звільнитися» від неї; модель дає йому поштовх для подальшої роботи, з дітьми ж він має вільно її варіювати та розучувати. Супроводжуючі ритми можна вводити, використовуючи відповідні слова (а також приказки), які можна знайти у мовленнєвих вправах «Шульверка» [1].

Створюючи свою музично-педагогічну концепцію, Карл Орф адресував її, передусім педагогам, які працюють із дітьми у сфері музичного виховання, а не освіти. Саме тому його система найбільшою мірою наближена до можливостей та інтересів дитини, який не має незвичайних музичних здібностей. Її назва не випадково підібрана. «Елементарне музикування», в якому слово «елементарне» має сенс «первинне», що веде свій початок від самих основ, просте, доступне кожному, але не примітивне.

Музикування тут має значення глибокого та органічного взаємозв'язку музики, руху та мови, природної в тому сенсі, що будь-яке інтонаційно-ритмічно

вимовлене слово – це першооснова музики, на яку людина реагує рухом. слова та рухи становлять основу заняття за принципами Карла Орфа.

Легкий для розуміння матеріал занять залучає дітей до процесу фантазії, та імпровізації. За допомогою цього, на музичних заняттях простіше досягається мета розвитку творчого початку дитини.

Методика «Музика для дітей» Карла Орфа викликає значний інтерес завдяки безперечним перевагам:

- для формування музичних занять не потрібна професійна музична освіта педагога;
- вона легко поєднується з іншими методиками початкового розвитку музичності дітей за рахунок своєї універсальності та простоти використання, крім цього висока адаптивність до різноманітних національних умов дозволяє використовувати найкращі зразки народної культури;
- методика Карла Орфа враховує індивідуальні особливості дитини та дозволяє ефективно взаємодіяти дітям з різними навичками, здібностями та потребами;
- методика закладає великий потенціал для музичного виховання дітей раннього віку та подальшого творчого розвитку у сфері музичної діяльності [3, с. 57].

Ця методика спирається, перш за все, на розвиток рухових можливостей дітей.

Заняття за системою Карла Орфа, це не просто музична діяльність у традиційному розумінні, що склалося у нас. Перше, що дивує, приваблює та створює інтерес до системи Орфа, – особлива атмосфера уроку, в якій діти відчують захопленість, внутрішній комфорт, розкутість. Одним зі способів створення такої атмосфери є активне застосування комунікативно-рухових ігор, які можуть проходити як із музикою, так і без неї. Ці ігри легко сприймаються дитиною, спонукають до спільних дій, зближують дітей, встановлюють тонкий

психологічний зв'язок, бажання бути у колективі.

Структура такого заняття допомагає дітям добре орієнтуватися в новому матеріалі, творити, створювати образи та радіти успіхам. Вони вчаться спілкуватися з однолітками, у них підвищується психічна активність, розвивається емоційна сфера.

Елементи системи музичного виховання Карла Орфа націлені на розвиток творчих та рухових здібностей, умінь дитини, вони гармонійно вплітаються у структуру занять.

Активні вправи розвивають у дітей можливість рухово висловлюватися, виховують вміння зображати настрій та звуки за допомогою елементарних рухів – ударів, стукання, притопів, так само, вони сприяють формуванню та розвитку швидкості реакції, вмінню чекати та знаходити момент вступу у музичний твір.

Література

1. Матвієнко С. І., Вакулюк В. М. Використання засад Орф-педагогіки в музичному вихованні дошкільників. Сучасні тенденції та концептуальні шляхи розвитку освіти і педагогіки: зб. матеріалів V міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. 2021. URL: https://openscilab.org/wp-content/uploads/2021/06/suchasni-tendencii-ta-konceptualni-shljahi-rozvitku-osviti-i-pedagogiki_2021_07_01.pdf#page=11
2. Ростовська І. О. Робота з дитячим інструментальним ансамблем за методикою Карла Орфа : навчально-методичний посібник. Ніжин : НДУ імені Миколи Гоголя, 2015. 62 с.
3. Шаповал О. Упровадження концепції «елементарного музикування» Карла Орфа в систему музичного виховання дошкільників. Вихователь-методист дошкільного закладу. 2010. № 11. С. 57–66.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ І УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ

Дар'я Шлєкова, Олексій Кравцов, Євгеній Барон

освітньо-професійна програма

“Освітні педагогічні науки”, PhD-студенти, 2 курс, кафедри менеджменту та інноваційних технологій соціокультурної діяльності, економіки та маркетингу
d.d.shliekova@udu.edu.ua, o.v.kravtsov@udu.edu.ua, ye.v.baron@udu.edu.ua

Науковий керівник: Наталія Рідей

доктор педагогічних наук, професор

Український державний університет Михайла Драгоманова
n.m.ridei@udu.edu.ua

Система освіти ХХІ століття зазнає значних трансформаційних змін через вплив різних чинників, таких як: цифровізація, глобалізація, зміни умов ринку праці, суспільні очікування та багато іншого. Через ці умови особливе значення набувають і нові підходи до управління освітніми процесами, забезпечення якості освіти, а також впровадження інновацій.

Цифровізація стала однією з ключових тенденцій у трансформації системи вищої освіти у ХХІ столітті. Вона охоплює не лише технологічні оновлення, а й зміну підходів до навчання, викладання та адміністрування [3]. У закладах вищої освіти виникає потреба в адаптації до нових умов, при цьому забезпечуючи цифрову інфраструктуру та оновлюючи освітні стратегії відповідно до потреб цифрового суспільства [1].

Упровадження цифрових технологій супроводжується низкою викликів, а саме: фрагментарністю цифрової інфраструктури, нерівномірним рівнем цифрової грамотності учасників освітнього процесу, а також складністю інтеграції інформаційних комп'ютерних технологій у традиційні моделі управління [2, 6].

В той же час діджиталізація відкриває нові можливості для системи освіти, такі як: створення гнучких освітніх середовищ, розвиток змішаних форм навчання, автоматизацію освітніх процесів, аналітику даних для прийняття управлінських

рішень [5]. Успішні кейси застосування Learning Management System (LMS), електронних журналів, хмарних рішень підтверджують ефективність цифрових інструментів у навчанні та управлінні. Одним із прикладів використання LMS є досвід Київського політехнічного інституту (КПІ). Університет здійснив перехід на хмарні платформи з метою забезпечення дистанційного навчання та управління даними, що у свою чергу дозволило не лише зберегти навчальний процес під час війни, але й оптимізувати витрати на ІТ-інфраструктуру. Щодо ведення електронних журналів, то ця практика застосовується для більшості університетів України. Проте слід зазначити, що ведення електронних журналів дозволяє автоматизувати рутинні завдання, такі як: ведення оцінок, формування звітів, що значно зменшує час та ресурси, які використовуються для виконання цих процесів. Електронні журнали також сприяли якісному моніторингу успішності студентів. Щодо використання хмарних технологій в управлінні, яскравим прикладом є досвід Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова, оскільки після початку повномасштабного вторгнення університет переніс свою ІТ-інфраструктуру до хмари, що дало можливість забезпечити безперервність освітнього процесу навіть під час обстрілів.

Управління цифровою трансформацією вимагає системного підходу: від формування цифрової стратегії ЗВО до її реалізації через конкретні програми й інструменти. Це включає аналіз готовності до цифровізації, інвестування в інфраструктуру, розробку нормативної бази, підвищення кваліфікації персоналу, а також моніторинг результатів [4, 6]. Цифрове лідерство стає ключовим фактором ефективного управління ЗВО. Керівники мають бути рушійною силою змін, ініціювати інтеграцію технологій у всі сфери діяльності - від навчання до міжнародної співпраці.

У процесі цифрової трансформації освіти, одним із ключових чинників її ефективності є сформованість цифрових компетентностей у викладачів та студентів. Це поняття виходить далеко за межі базових знань та навичок користування

комп'ютером - мова йде про здатність працювати з великими масивами цифрової інформації, критично її оцінювати, дотримуватися етичних норм в онлайн-середовищі, захищати персональні дані, а також ефективно використовувати цифрові інструменти в навчальній діяльності, викладанні та комунікації [7]. У дослідженнях, які були проведені Інститутом цифровізації освіти НАПН України, підкреслюється важливість розробки національних рамок цифрових компетентностей педагогів і здобувачів освіти, орієнтованих на стандарти ЄС, зокрема DigCompEdu та DigComp 2.2. Саме ці моделі допомагають структурувати компетентності за рівнями і компонентами, визначаючи пріоритетні напрями підвищення кваліфікації освітян. Крім того, в умовах воєнного стану та викликів мобільності, розвиток цифрових компетентностей є необхідною умовою для участі в міжнародних освітніх проектах, зокрема таких як Erasmus+, Virtual Exchange, OpenU. Наприклад, НаУКМА та ЛНУ імені Івана Франка вже впроваджують програми подвійних дипломів і спільні онлайн-курси з іноземними партнерами, що стали можливими завдяки активному використанню цифрових платформ [6].

Варто також згадати про розвиток масових відкритих онлайн-курсів (МООС), що сприяє розширенню доступу до світових освітніх ресурсів і залученню українських ЗВО до глобального академічного простору. Так, платформи Prometheus, EdEra, Coursera for Campus стали важливим джерелом неформального цифрового навчання для викладачів та студентів, особливо в умовах пандемії та війни.

Висновки: Цифровізація вищої освіти - це не просто адаптація до нових технологічних умов, а фундаментальна трансформація всієї освітньої екосистеми, яка охоплює як зміст і форми навчання, так і системи управління, взаємодії та оцінювання. Цей процес відкриває значний потенціал для модернізації ЗВО, підвищення їх конкурентоспроможності на національному та міжнародному рівнях.

Успішність цифрової трансформації залежить перш за все від здатності закладів вищої освіти забезпечити цілісне стратегічне управління змінами, що включає:

- наявність чіткої цифрової стратегії;
- підтримку цифрової інфраструктури;
- інвестиції в розвиток людського капіталу;
- налагодження зворотного зв'язку та моніторинг результатів.

Практика показує, що цифровізація сприяє поглибленню інтернаціоналізації освіти, що дозволяє українським закладам освіти активніше інтегруватися в Європейський освітній простір, залучати нові аудиторії та відкривати освітній контент великому охопленню користувачів.

Крім того, ключовим фактором є розвиток цифрових компетентностей викладачів та студентів, які мають бути інтегровані у внутрішні політики ЗВО, програми підвищення кваліфікації, стандарти акредитації. Формування цих компетентностей забезпечує не лише ефективне використання цифрових інструментів, а й активну участь у міжнародних освітніх проектах, створення спільних курсів, академічну мобільність.

Таким чином, цифрова трансформація не є одноразовим проектом - це постійний динамічний процес, що вимагає інноваційного лідерства, управлінської гнучкості, готовності до змін та ефективної взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу. Її результатом має стати не лише технічна модернізація, а й підвищення якості освіти, доступності знань та формування нової культури навчання й управління.

Література

1. Арешонков, В. Ю. (2020). Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді: Наукова доповідь на методологічному семінарі НАПН України «Шляхи і механізми підвищення конкурентоспроможності університетів України» 19 листопада 2020 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-2-13-2>

2. Гільтай, Л. С. (2019). Вплив цифрових освітніх технологій на сучасний стан вищої освіти. *Наукові записки*, 145, 1–6. <https://doi.org/10.31392/NZ-npu-145.2019.04>
3. Калініченко, О. (2021). Цифрова трансформація закладів вищої освіти України. *Scientia fructuosa*, 140(6), 147–154. [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2021\(140\)12](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2021(140)12)
4. Ломанчнська, І. А. (2024). Цифрова трансформація вищої освіти: виклики та перспективи. У *Матеріали 79-ї наукової конференції економіко-правового факультету ОНУ імені І. І. Мечникова* (с. 106–109). Одеса: Олді+. <https://dspace.onu.edu.ua/handle/123456789/40303>
5. Носовець, Н., Мисливець, Ю., & Барбаш, Є. (2021). Цифровізація освітнього процесу закладів вищої освіти. *Дидактика*, 24(2), 1–6. <https://doi.org/10.69842/DIDACTICS.24.2.1>
6. Подденежний, О. (2021). Управління цифровою трансформацією освіти: сучасний науковий дискурс. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 6(1), 105–110. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2021.6.1.105-110>
7. Шишкіна, М. П., & Коваленко, В. В. (2024). Про хід та результати досліджень, проведених в Інституті цифровізації освіти НАПН України щодо використання штучного інтелекту в освіті. *Вісник НАПН України*, 6(2), 1–6. <https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6217>

ДИНАМІКА ОСВІТНІХ ЗМІН: ПЕРЕОСМИСЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТИВНИХ ФАХІВЦІВ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ

Юрій Якімець

кандидат педагогічних наук,

Львівський державний університет фізичної культури

імені Івана Боберського

jkimec@ukr.net

Сучасна цифрова епоха вимагає від різних сфер суспільства постійного перегляду підходів і засобів, які забезпечують ефективний розвиток освіти. У галузі спортивної підготовки відбувається активне переосмислення традиційних методів та впровадження інноваційних технологій. Ці зміни стають очевидними як для викладачів, так і для студентів, які прагнуть застосовувати цифрові інструменти для вдосконалення власних навичок і професійної компетентності. Завдяки стрімкому поширенню різноманітних онлайн-платформ, мобільних застосунків і віртуальних симуляторів, здобувачі освіти можуть отримувати більше практичних знань та розвивати гнучкі уміння. Водночас заклади вищої освіти постають перед викликом: сформувати сучасне освітнє середовище, що інтегрує новітні цифрові рішення і відповідає актуальним тенденціям спортивного ринку [1-3].

Перехід до цифрової форми отримання даних та інструментів мотивує докорінно змінювати концепцію підготовки фахівців у спортивній галузі. Освітні програми зосереджуються на розвитку компетенцій, які виходять за рамки суто фізичної підготовки та включають опанування інформаційних технологій, аналізу даних і цифрового менеджменту. Спортивні аналітики та фахівці з біомеханіки, користуючись сучасними програмними продуктами, здатні більш ефективно контролювати навантаження та результативність спортсменів. Крім того, викладачі отримують можливість урізноманітнювати освітній процес: від інтерактивних лекцій та онлайн-курсів до комплексних віртуальних симуляцій, що

моделюють реальні ігрові сценарії. Такий підхід допомагає студентам краще засвоїти матеріал і закріпити практичні вміння в умовах, наближених до реальних спортивних змагань.

Важливим аспектом переосмислення підготовки спортивних фахівців є розвиток цифрової грамотності як базової складової. У цьому контексті, заклади вищої освіти докладають зусиль, аби забезпечити здобувачам освіти необхідні ресурси та доступ до сучасних онлайн-платформ. Оволодіння комп'ютерною технікою, інструментами аналізу спортивних результатів і використанням різноманітних цифрових застосунків дає змогу швидше реагувати на зміни ринку праці та задовольняти потреби сучасного спорту. Водночас викладачі, долаючи бар'єри консервативного підходу, повинні опановувати нові технології й формувати у студентів критичне мислення, що сприятиме не лише підвищенню ефективності у спортивній сфері, а й розвитку науково-дослідницького потенціалу. Оновлена парадигма спортивної освіти також вимагає збалансувати традиційні методи підготовки з інноваційними. Звичні фізичні вправи та інтеграція командної взаємодії залишаються ключовими компонентами формування спортивних компетентностей, проте їх доповнюють розширені можливості цифрового моніторингу та аналітики. У сучасному освітньому середовищі спортивні тренажери часто оснащують сенсорними датчиками, що дозволяє відстежувати динаміку рухів і якість виконання технічних елементів. У результаті здобувачі освіти краще розуміють власні сильні та слабкі сторони, а викладачі можуть надавати адресні рекомендації. Такий підхід підвищує ефективність освітнього процесу та робить його більш гнучким і орієнтованим на індивідуальні потреби студентів. Зміни також впливають на внутрішню структуру взаємодії між учасниками освітнього процесу. Активне використання цифрових платформ сприяє тіснішій співпраці між студентами й викладачами, які можуть обмінюватися даними, обговорювати результати досліджень і шукати оптимальні підходи до спортивного вдосконалення. Крім того, залучення елементів

гейміфікації додає мотиваційного компонента та дає змогу поєднувати розвиток фізичних умінь із пізнавальним інтересом. Усе це вимагає від закладів вищої освіти систематично оновлювати свої освітні програми, впроваджувати інклюзивні методи і стимулювати інноваційний дух серед здобувачів освіти.

Література

1. Пінчук О.П., Литвинова С.Г., Буров О.Ю. Синтетичне навчальне середовище – крок до нової освіти. Інформаційні технології і засоби навчання. 2017. № 4 (60). С. 28-45.
2. Матвієнко О., Цивін М. Цифровізація: освітній контекст. Вісник Книжкової палати. 2020. № 11. С. 28-35.
3. Лопушинський І. Цифровізація освіти в контексті розвитку інформаційного суспільства в Україні. Педагогічний альманах. 2018. В. 37. С. 46-55.

ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНЬОМУ ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ

Юрій Якімець

кандидат педагогічних наук

Львівський державний університет

фізичної культури імені Івана Боберського

jkimesc@i.ua

В умовах повномасштабної війни, яку веде наша країна з 24 лютого 2022 р., зростає зростає необхідність підготовки фахівців із технічного обслуговування і ремонту автомобільного транспорту, які володіють сучасними методами організації та планування роботи, експлуатації, технічного обслуговування і ремонту автомобільного транспорту, здатних знаходити оптимальні рішення в складних професійних ситуаціях.

Сучасні виробництво та сфера обслуговування потребують компетентних фахівців, яким притаманні високий рівень фундаментальної та вузько професійної підготовки, напружена розумова діяльність і здатність до професійного самовдосконалення, тому в останні роки помітно зросли вимоги роботодавців до професійної підготовленості майбутніх фахівців – оволодіння навичками самостійного пошуку інформації, активного застосування набутих знань і умінь для вирішення виробничих завдань, а також до розвитку інтелектуальних і ділових якостей, комунікативних навичок і дослідницьких здібностей працівників, їхньої соціальної адаптованості тощо. Випускник коледжу нині має володіти не лише системною сукупністю знань, умінь і навичок, а й творчо та відповідально ставитись до виконання своїх професійних обов'язків у професійній діяльності. Тому виникає потреба організації навчального процесу таким чином, щоб професійне становлення студентів коледжів було спрямоване як на засвоєння необхідних знань, умінь і навичок, так і на розвиток їхніх професійно значущих якостей.

Поняття «дистанційна освіта» взяте з освітньої практики Великобританії, Канади і особливо США, де термін «*Distant Education*» і його аббревіатура *DE* стали стійкими [1, с. 19]. Як відмічають дослідники [2, с. 56-60], дистанційне навчання має більш ніж 150-річну історію. Першими заочними школами вважають школи по листуванню, що виникли в Європі у 40-х роках XIX ст. – за допомогою такого виду навчання у Великобританії вивчали стенографію, в Німеччині – іноземні мови. На початку XX ст. з'являються заочні курси у Китаї, Австралії, Канаді та Новій Зеландії. Найбільш широкий розвиток ця форма навчання отримала у Франції, де функціонує найбільший в світі Державний центр заочного навчання (*Centre National d'Enseignement a Distance*), який був створений у 1939 р. спершу для навчання дітей, позбавлених можливості відвідувати звичайні школи, а згодом там були організовані підрозділи для навчання дорослих.

Аналізуючи принципи організації дистанційної освіти можна виявити її основну специфіку: модульність подання навчальної інформації; оновлені форми та засоби навчання; спеціалізовані форми контролю якості результатів навчання; використання базових і спеціалізованих комунікативних технологій підтримки взаємодії суб'єктів навчального процесу; застосування інформаційно-комунікаційних технологій; впровадження мережевої взаємодії; побудова інформаційно-освітнього середовища навчального закладу.

У ВСП Львівському автомобільно-дорожньому коледжі НУ «Львівська Політехніка» в якості платформи для створення віртуального навчального середовища було вибрано LMS Moodle. Ця система дистанційного навчання поширюється на умовах GNU GPL ліцензії, тобто це безкоштовний програмний продукт з відкритим кодом, який можна модифікувати відповідно до власних потреб і використовувати як для підтримки дистанційного навчання, так і для очного навчання. За допомогою віртуального навчального середовища вдалося забезпечити студентів структурованим, у відповідності до навчального плану, методичним забезпеченням; оперативно оновлювати методичне забезпечення у

відповідності до постійних модифікацій навчальних планів; якісно й з мінімальними затратами часу на перевірку проводити контрольні заходи з різноманітними видами тестів і завдань; оперативно отримувати поточну інформацію про успішність і активність студентів під час роботи у віртуальному навчальному середовищі. Інформаційна система віртуального навчального середовища розміщена на сайті коледжу <<http://ladk.lviv.ua/>>.

Розміщена на сайті навчальна дисципліна є набором електронних матеріалів, підготовлених автором курсу, а також навчальних і контролюючих засобів. Блок «Новини» містить робочу програму курсу, список рекомендованої літератури, відомості про автора, систему та критерії оцінювання, питання на семестровий контроль. Блок «Секція. Тема» вміщує навчальні матеріали, необхідні для вивчення однієї теми робочої програми, а саме – її назву, лекційний матеріал, інструкції щодо виконання практичних і лабораторних робіт, тести для самоконтролю, тести для контролю за виконанням лабораторних і практичних робіт, завдання для індивідуальної роботи, які стосуються даної теми. Блок «Календар» містить інформацію з датами і часом проведення консультацій та тестів, а також терміни подання виконаних індивідуальних завдань і захисту звітів з лабораторних і практичних робіт.

На жаль, в умовах дистанційного навчання практичні і лабораторні заняття передбачають самостійне виконання практичних завдань, віддалене підключення до віртуальних лабораторій; а також роботу з комп'ютерною моделлю лабораторної установки. Використання середовища LabVIEW у лабораторному практикумі дозволяє створювати й використовувати різноманітні прилади, поєднувати проведення віртуальних віддалених вимірювань на реальних об'єктах із широкими можливостями імітаційного моделювання.

Студентам представлено набір практичних завдань різного рівня складності. На першому етапі самостійної роботи треба навчитися виконувати діагностику та ремонт нескладних несправностей вузлів автомобілів. Наступний крок – освоєння

діагностики несправностей за скаргою клієнта, коли у розпорядженні автомеханіка є повний набір необхідного обладнання: від манометра для вимірювання тиску в паливній рампі, до інструмента, що сканує, і осцилографа. Складніші завдання вміщують скаргу клієнта, крім того студенту не дозволяють використовувати сканер.

За допомогою симулятора можна також отримати точне уявлення про види сигналів, що формуються різними датчиками, способи управління виконавчими пристроями різного типу.

Для викладача симулятор відкриває можливість демонстрації використання інструменту, не виходячи з аудиторії, моделювати різноманітні ситуації та реакцію діагностичного обладнання на введені несправності.

При організації дистанційної форми навчання принципово змінюється спосіб одержання і засвоєння знань, взаємодія між студентом та викладачем, значно збільшується роль викладача. Останній консультує своїх слухачів під час виконання індивідуального навчального плану, керує навчальними проектами студентів, коригує навчальний курс, координує пізнавальні процеси в рамках курсу. Студенти ж окрім одержання знань повинні займатися пошуком необхідної інформації. Взагалі в дистанційному навчанні важливе значення має самомотивація студента щодо свого навчання, бо саме самоосвіта є основою дистанційного навчання.

Література

1. Муковіз О. П. Дистанційне навчання у системі неперервної освіти вчителів початкової школи: теорія та методика : монографія. Умань, 2016. 392 с.,
2. Рязанцева О. В. Формування готовності студентів магістерської підготовки до педагогічної комунікації в умовах дистанційної освіти : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Харків, 2019. 284 с.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНЬОЮ ТА КУЛЬТУРНОЮ СФЕРАМИ НА ЗАСАДАХ ЕФЕКТИВНОГО ПІДХОДУ

Олена Яшина

Комунальний заклад вищої освіти
«Дніпровська академія неперервної освіти»
Дніпропетровської обласної ради»
yashina.elena7333@gmail.com

Людмила Шабасва

Комунальний заклад вищої освіти
«Дніпровська академія неперервної освіти»
Дніпропетровської обласної ради»
shabaeva34@ukr.net

Сучасне державне управління освітньою та культурною галузями, спрямовано на створення умов для подальшого інтелектуального та творчого розвитку учнівської молоді, з урахуванням їх індивідуальних особливостей, загальнолюдських цінностей та сталого способу життя.

Освіта і культура – суспільні галузі, які мають генерувати потужний вплив на розвиток особистості та сприяти їх самореалізації в житті. «Нагальною є потреба у зміцненні партнерства між органами державної влади, органами місцевого самоврядування та інститутами громадянського суспільства, що працюють з дітьми та молоддю, поширенні інструментів участі молоді у прийнятті рішень, зокрема через розвиток молодіжних консультативно-дорадчих органів, органів учнівського та студентського самоврядування» [1, с 9].

Традиції та інновації виховання учнівської молоді є одним з найважливіших завдань сучасної загальної і позашкільної освітньої системи. У закладах освіти учні/учениці опановують не тільки знання, а й отримують суспільне виховання й перші навички взаємодії у соціумі, беруть активну участь у громадському житті, що зумовлює формування морально-етичних та соціально-політичних ціннісних

орієнтирів та «глибоке розуміння власної національної ідентичності» [3,с.12]. Однак без гармонійного поєднання з культурною складовою – освітнє середовище може стати одностороннім та обмеженим.

В умовах швидкого розвитку технологій, цифровізації процесів і змін інших у суспільстві необхідний новий інноваційний підхід в управлінні галузями культури та освіти, за яким структури організаційно-методичної діяльності об'єднуються в єдину систему. Цей підхід необхідний для розвитку особистісних загальнолюдських якостей у дитини, таких як повага до успадкованої національної культури, риси громадянської відповідальності і інтегроване креативне мислення та активна діяльність. З вище зазначеного важливо враховувати такі синтезовані аспекти: 1)емоційний інтелект і національна культурна спадщина – діти мають розуміти й цінувати різноманітність, поважати традиції культур різних народів і розвивати емпатію; 2)інтеграція знань з історичною спадщиною та національною пам'яттю – вивчення історії, літератури та мистецтва має підкріплюватися взаємодією з культурною динамікою: відвідуванням музеїв, театрів, виставок; 3)розвиток індивідуальної креативності та інтерактивне освітнє середовище – включає інноваційні культурні продукти, сучасні цифрові технології, прикладні дослідження та навчальні ініціативи, які спрямовані на розкриття творчих здібностей учнів.

Сфера культури відіграє ключову роль у зміні моральних та етичних цінностей особистості, задає орієнтири та допомагає усвідомити власну ідентичність, враховуючи потреби суспільства. «Рятувати треба душу народу, душу своєї нації. Всі найбільші цінності – в серці народному. Якщо збережемо його духовне здоров'я, то не загубиться і його традиційна культура» [2,с.98].

Значно підсилюється питання інтеграції загальної й національної культури і її надбань в освітній процес може здійснюватися за допомогою: 1)створення освітньо-культурних програм – організація позакласних заходів, присвячених мистецтву, народним традиціям та музиці, що сприяє популяризації культурної

спадщини держави; 2)співпраця з музеями, театрами, бібліотеками – забезпечує культурне розмаїття освітнього процесу; 3)цифровізація всіх об'єктів культурних ресурсів – використання цифрових технологій для вивчення мистецтва та культурної спадщини України та світу дозволяє зробити навчання більш доступним та цікавим; 4)оптимізація культуно-освітніх ресурсів – ефективна взаємодія між школами, закладами позашкільної освіти та установами культури допомагає збільшити зайнятість учнів; 5)посилення виховної функції – загальна робота представників культури забезпечує розвиток особистості школярів реалізуючи проекти з об'єднання галузей освіти та культури, як от: «музейні уроки» історії та літератури проводяться в музеях, задля забезпечення глибини знань; театральні постановки, що допомагають розвивати у дітей художні та ораторські здібності; культурні фестивалі ознайомлять учнів із різними верствами управління у сфері культури, системою врядування, суспільними інститутами. Дослідники відмічають, що «основною функцією художньо-естетичної сфери життя кожної людини є акумулювання різноманітних цінностей та культурних продуктів у суспільстві» [4, с.71].

Таким чином, об'єднання зусиль державного управління освітнім процесом та сферою культури – це крок до формування особистості, здатної усвідомлювати свою роль у сучасному суспільстві, поважати загальнолюдську і національну культурну спадщину та бути готовим до подолання викликів у сучасному світі. Глибока інтеграція цих сфер потребує нового управлінського прогресу з боку держави, закладів освіти, педагогів, установ культури та батьків. Тільки партнерська робота дозволить виховати покоління, яке цінуватиме не лише знання, а й високі загальнолюдські й національні світоглядні орієнтири.

Література

1. Інструменти публічного управління у сфері молодіжної політики. Практичний посібник для публічних службовців – учасників тренінгу за

програмою «Молодіжний працівник» / укладачі: Є. Бородин, В. Яцук, О. Резніченко. Київ, 2021. с.292 URL: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ua/posibnyk-dlya-derzhsluzhbovcziv..pdf>

2. Національний геній Іван Миколайчук: біобібліографічний покажчик / авт. – уклад.: А. Лупан, О. Гаврилюк. Упр. культури Чернів. облдержадмін., ЧОУНБ ім. М. Івасюка. Чернівці, 2020. с.212.
3. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>
4. Яшина О. М. Теоретико-методологічні засади формування постнекласичної моделі художньо-естетичної освіти. Філософія і політологія в контексті сучасної культури. 2016. № 2 (11). С. 68–76.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ
«УПРАВЛІННЯ В ОСВІТІ» МАТЕРІАЛИ

XII Міжнародної науково-практичної конференції

**Національний університет «Львівська політехніка» Львів,
29 квітня 2025 року**