

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА**



**РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ
МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТЬОГО
ПЕДАГОГА В УМОВАХ
ОСВІТНІХ ТРАНСФОРМАЦІЙ**

**Матеріали
III Всеукраїнської науково-практичної
конференції**

7 квітня 2023 року

Глухів - 2023

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ГЛУХІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ» НАПН УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ
ФЕДЬКОВИЧА
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ
ОСВІТИ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ПРОФЕСІЙНО-
ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ГЛУХІВСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ
ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА»
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ГЛУХІВСЬКИЙ
АГРОТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ СУМСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

**РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО
ПЕДАГОГА В УМОВАХ ОСВІТНІХ ТРАНСФОРМАЦІЙ**

Матеріали
III Всеукраїнської науково-практичної конференції

7 квітня 2023 року

Глухів - 2023

УДК 378.011.3-051:377]:055.336.5(072)

Р64

Рекомендовано до друку та розповсюдження вченою радою
Глухівського національного педагогічного університету
імені Олександра Довженка
(протокол № 13 від 26 квітня 2023 року)

Відповідальні за випуск:

Ковальчук Василь Іванович – доктор педагогічних наук, професор кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка;

Самусь Тетяна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка;

Маринченко Євгеній Олегович – доктор філософії, старший викладач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Тексти тез подано в авторській редакції. За зміст і достовірність матеріалів несуть відповідальність автори тез.

Р64 Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (7 квітня 2023 р.) / Глухівський НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2023. 419 с.

У збірнику представлено матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій».

Для науковців, педагогів професійного навчання, студентів, аспірантів та всіх, хто цікавиться проблемами професійної освіти України.

УДК 378.011.3-051:377]:055.336.5(072)

ISBN 978-966-376-105-3

ISBN 978-966-376-105-3

©Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка

ЗМІСТ

Андросенко Артем Олександрович ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ.....	16
Базиль Людмила Олександрівна МОЛОДІЖНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО І ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	19
Базурін Сергій Миколайович ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ЗАСОБАМИ ГРАФІЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	25
Башлак Іван Миколайович ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯТОРІВ ARDUINO У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ.....	28
Башлак Максим Миколайович ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ.....	31
Бикова Тетяна Борисівна ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	35
Біліченко Тетяна Михайлівна УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	37
Богуца Юлія Михайлівна ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	40
Бондаренко Микола Іванович ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНО- ТЕХНІЧНОЮ ЛІТЕРАТУРОЮ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	42
Братко Марія Василівна ІННОВАЦІЙНІ ВИМІРИ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГА В УМОВАХ VAN- СВІТУ.....	45
Бужора Василь, Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЇ, ПРОЄКТУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ДІЮЧОЇ УСТАНОВКИ СТРІЧКОВОЇ ПИЛИ ДЛЯ ОБРОБКИ РІЗАННЯМ ДЕРЕВНИХ ТА МЕТАЛЕВИХ МАТЕРІАЛІВ.....	48
Бурчак Станіслав Олександрович, Морозова Олена Володимирівна	

ВИКОРИСТАННЯ КЕЙСОВИХ СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ У СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	50
Буц Людмила Вікторівна ПРОЄКТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ.....	53
Ваніна Наталія Миколаївна КОНСУЛЬТУВАННЯ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ УКРАЇНИ....	54
Васенок Тетяна Михайлівна ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИКЛАДАЧІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ.....	57
Василишин Марія Володимирівна ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	60
Вовк Богдан Іванович САМОРЕАЛІЗАЦІЯ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	62
Вовк Людмила Анатоліївна НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ.....	64
Волошин Андрій ДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНИХ РЕСУРСІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНІЙ) ОСВІТІ.....	68
Волкова Наталія Валентинівна МОДЕЛЮВАННЯ ОСВІТНЬОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ІНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА В ГАЛУЗІ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	71
Вороніна-Пригодій Дар'я Анатоліївна РИЗИКИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ОСВІТІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД.....	74
Газука Тетяна Анатоліївна ДУАЛЬНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ХАРЧОВИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ.....	76
Герасименко Людмила Сергіївна, Муравська Світлана Миколаївна ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НАУКОВОГО СПРЯМУВАННЯ.....	78
Герашенко Неля Миколаївна ОСОБЛИВОСТІ ТА СУПЕРЕЧНОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	81
Герлянд Тетяна Миколаївна ВЕКТОРИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ	83

Голуб Іван Іванович ІЗ ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ MICROSOFT 365 ТА GOOGLE WORKSPACE FOR EDUCATION FUNDAMENTALS У ШКОЛІ І-ІІІ СТУПЕНІВ №151 МІСТА КИЄВА.....	85
Горбатюк Роман Михайлович, Білан Наталія Миколаївна РОЗВИТОК ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ЕНЕРГЕТИКІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ.....	89
Граб Богдан, Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЇ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ДІЮЧОЇ УСТАНОВКИ СТРІЧКОВОЇ ПИЛИ ДЛЯ ОБРОБКИ РІЗАННЯМ ДЕРЕВНИХ ТА МЕТАЛЕВИХ МАТЕРІАЛІВ.....	91
Гриценко Андрій Петрович ЗНАЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	93
Гриценко Інна Антонівна ПОДОЛАННЯ БАР'ЄРІВ НА ШЛЯХУ ДО УСПІШНОГО МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В ПРОГРАМАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	96
Грудинін Борис Олександрович ОРГАНІЗАЦІЯ АСТРОНОМІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	100
Гуменний Олександр Дмитрович ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ У ВІРТУАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	103
Гуржій Андрій Миколайович, Пригодій Микола Анатолійович МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ПОРТФОЛІО ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	107
Дворянова Тетяна Олександрівна ПРОФЕСІЙНО СПРЯМОВАНЕ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНІЙ МОВІ (ЗА ПРОФСПРЯМУВАННЯМ).....	110
Дехтярьова Світлана Василівна ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ.....	112
Дмитренко Аліна Павлівна ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ.....	114
Добруха Марина Миколаївна ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА ЯК ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ	

ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	116
Дубасенюк Олександра Антонівна ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У СФЕРІ ВИХОВНОЇ РОБОТИ.....	119
Єрмак Тетяна Миколаївна ВОЛОНТЕРСТВО В СТРУКТУРІ ЛІДЕРСЬКИХ НАВИЧОК УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	122
Єршова Ольга Леонідівна ЗАСОБИ ВИМІРЮВАННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧАСНИКІВ ОСВІТНІХ ПРОЦЕСІВ ЗГІДНО НАЦІОНАЛЬНИХ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ РАМОК.....	125
Єршова Людмила Михайлівна ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ КОНСУЛЬТУВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА.....	129
Заїка Артем Олексійович СТВОРЕННЯ ЛАБОРАТОРІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО СПРЯМУВАННЯ.....	132
Закатнов Дмитро Олексійович ДИСЕРТАЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПРОБЛЕМ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ.....	135
Зінченко Альбіна Валеріївна СТАН ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ДО ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	138
Ігнатенко Ганна Володимирівна МІСЦЕ НЕТРАДИЦІЙНИХ ЛЕКЦІЙ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	140
Ігнатенко Олександр Володимирович ДО ПИТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЯК СКЛАДНИКА ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	143
Ільїна Тетяна Володимирівна, Безнос Олена Антонівна АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ РОЗБУДОВИ ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ТА ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВОЄННИЙ ПЕРІОД.....	145
Кабиш Марина Юріївна ОСВІТА ДОРОСЛИХ У СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ДИСЦИПЛІН.....	149
Кайтановська Ольга Миколаївна ПІДГОТОВКА ОПЕРАТОРІВ ПОШТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ: РОЗШИРЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ НАВИЧОК.....	151

- Калінський Олег Андрійович, Крамар Валерій Максимович,
Кондрюк Денис Васильович**
ГУРТОК ІЗ РОБОТОТЕХНІКИ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ
ТА РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ.....153
- Капоріна Ольга Вікторівна**
ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГАМИ МЕТОДІВ АРТТЕРАПІЇ ДЛЯ
ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ПОДОЛАННЯ СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЙ.....156
- Караман Ростислав**
ОСНОВИ МЕТОДИКИ СТРАТЕГІЧНОГО НАВЧАННЯ У
ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ ВЧИТЕЛЯ.....158
- Карапузова Наталія Дмитрівна**
КОМПОНЕНТИ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-
ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....160
- Карась Олена Дмитрівна**
ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ ЯК СКЛАДНИК ЦИФРОВІЗАЦІЇ
ОСВІТИ.....143
- Каськів Мар'яна Володимирівна**
ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ
ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНИХ ПРАКТИКУМІВ ІЗ КУРСУ «АНАТОМІЇ
ЛЮДИНИ», «ЦИТОЛОГІЇ ТА ГІСТОЛОГІЇ» НА СПЕЦІАЛЬНОСТІ
«ТЕХНОЛОГІЯ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ» В КЗВО
«РІВНЕНСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ».....166
- Кириєнко Олена Олександрівна**
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ QR-КОДІВ У ПРОЦЕСІ
ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ.....170
- Князева Марина Олексіївна**
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА ЗАКЛАДУ
ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ)
ОСВІТИ.....174
- Ковальова Ольга Іванівна**
ЗАСТОСУВАННЯ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ
МАТЕМАТИКИ.....177
- Ковальчук Андрій Васильович**
ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ
ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....179
- Ковальчук Василь Іванович**
РОЗВИТОК ШКІЛ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ В
УКРАЇНІ.....182
- Ковтун Дмитро Володимирович, Ляшенко Віктор Павлович**
ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ У КУРСІ
ІНФОРМАТИКИ.....188
- Колобилін Олексій Володимирович**

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	190
Колтакова Милана Юріївна ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ.....	192
Кондратенко Ярослав ДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	194
Корж-Усенко Лариса Вікторівна, Чжан Сі ПЕДАГОГІЧНА ОСВІТА В КИТАЙСЬКІЙ НАРОДНІЙ РЕСПУБЛІЦІ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ.....	196
Корзюкова Людмила Петрівна МАЙСТЕРНІСТЬ ПЕРЕМОВИН ТА ФОРМИ КОЛЕКТИВНОГО ОБГОВОРЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ПИТАНЬ ЯК КУЛЬТУРА ФАХОВОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	199
Корнієнко Марія Михайлівна КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ-ФІЛОЛОГІВ.....	201
Крамар Валерій Максимович, Бурченко Лілія Іванівна МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНИХ STEM-ТЕХНОЛОГІЙ.....	203
Крисенко Ілона Андріївна ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ – ОСНОВА ЙОГО ДІЯЛЬНОСТІ.....	206
Кугай Наталія Василівна, Калініченко Микола Миколайович ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ВАРІАЦІЙНОГО ЧИСЛЕННЯ.....	208
Кузнецов Роман ХМАРНИЙ СЕРВІС GOOGLE SITES ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «БУДІВНИЦТВО І ЗВАРЮВАННЯ».....	210
Кулаласва Наталя Валеріївна ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ОНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ КУХАРІВ.....	213
Курок Віра Панасівна ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ДІЯЛЬНІСНОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	215
Лиманська Світлана Сергіївна ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТИ ЯК ТРЕНД ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГА.....	218
Лугова Марія Сергіївна ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВИМУШЕНОЇ МІГРАЦІЇ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ: СОЦІАЛЬНО-ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ.....	221

- Майборода Людмила Анатоліївна**
АНАЛІЗ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....225
- Максимович Олександр Миколайович**
САМООСВІТА ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ МАЙБУТНЬОГО МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРОФІЛЮ.....228
- Малишева Неля Вікторівна**
СУЧАСНІ ВИРОБНИЧІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНОМУ НАВЧАННІ.....229
- Маліновська Карина**
РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ТЕХНІКІВ ІЗ ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ ЧЕРЕЗ ЗАКЛАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....231
- Маринченко Інна Віталіївна**
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ШВЕЙНОЇ ГАЛУЗІ.....233
- Маринченко Євгеній Олегович**
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....236
- Марушко Л. П.**
ТЕХНОЛОГІЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....238
- Марушко Павло Володимирович**
СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....241
- Марченко Станіслав Сергійович**
РОЗВИТОК ПРОЄКТНИХ УМІНЬ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ.....243
- Масліч Світлана Володимирівна**
ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ.....245
- Мегем Олеся Миколаївна**
ІНФОРМАЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПІДЛІТКІВ: РИЗИКИ ТА ВИКЛИКИ.....248
- Мельник А. В.**
ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ПОТЕНЦІАЛ ТА ВИКЛИКИ.....250

Михайловський Денис Анатолійович МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ МОВ ПРОГРАМУВАННЯ.....	253
Морозова Олена Володимирівна ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ.....	256
Мося Ірина Анатоліївна ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	259
Нестор Марія Іванівна АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ШЛЯХОМ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНOSTІ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ.....	261
Окаєвич Анастасія Валеріївна ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНІНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНО-ВОЛЬОВОЇ СТІЙКОСТІ МАЙБУТНІХ ОФЦЕРІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	264
Онопрієнко Віктор Анатолійович ШЛЯХИ ПОСИЛЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ОВОЛОДІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ ЗНАННЯМИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ІЗ РЕМОНТУ АВТОМОБІЛІВ.....	267
Опанасенко Віталій Петрович ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОБЛЕМНОЇ ЛЕКЦІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ.....	269
Опушко Надія Романівна ДУАЛЬНА ФОРМА ЗДОБУТТЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТАХ США.....	273
Орлов Валерій Федорович ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ.....	277
Остапенко Анна Вікторівна ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В МАЙБУТНЬОМУ.....	280
Павленко Олег ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФЦЕРІВ ПІДРОЗДІЛІВ ЗВ'ЯЗКУ.....	282
Пахомов Ілля Володимирович ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ.....	284
Пащенко Тетяна Миколаївна ПРОБЛЕМНІ СИТУАЦІЇ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ.....	286

Перегінчук Олексій Іванович, Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович	
ШЛЯХИ ОНОВЛЕННЯ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ ЛАБОРАТОРНОЇ БАЗИ КАФЕДРИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	289
Петренко Лариса Михайлівна	
ЦИФРОВА БЕЗПЕКА У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	291
Петренко Леся Миколаївна, Ільченко Олена Юріївна	
МЕНЕДЖМЕНТ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У НАУКОВО-УПРАВЛІНСЬКОМУ ДОСВІДІ Г. ВАЩЕНКА.....	294
Петрушко Діана Ігорівна, Крамар Валерій Максимович, Кондюк Денис Васильович	
ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ARDUINO ТА ПЕРШІ КРОКИ В 3D TINKERCAD: МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД РОБОТИ ГУРТКА З РОБОТОТЕХНІКИ.....	297
Пригодій Алла Володимирівна, Закружний Олександр Олексійович	
РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ АКТИВНОСТІ Й ТЕХНІЧНОГО МИСЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	299
Пригодій Микола Анатолійович	
КЛАСИФІКАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ.....	303
Прилепа Іван Миколайович	
ІНКОРПОРАЦІЯ КРОСДИСЦИПЛІНАРНИХ ПІДХОДІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	306
Приходько Наталія Анатоліївна	
РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ЗАСОБАМИ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ.....	309
Резнік Тетяна Петрівна	
САМООСВІТА ВЧИТЕЛЯ ЯК РЕСУРСНИЙ ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	311
Романова Ганна Миколаївна, Романов Леонід Анатолійович	
ПРОЄКТИВНІСТЬ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТНОСТІ ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	313
Рубанова Світлана Яківна	
ПЕДАГОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА.....	316
Рябко Андрій Вікторович	
ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ЯК ТВОРЧІСТЬ У ВИРШЕННІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ.....	319
Садовий Микола Ілліч, Трифонова Олена Михайлівна	
ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ: ПЕРЕВАГИ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ.....	322
Самусь Тетяна Володимирівна	
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА	

ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ «ПАЛИВО ТА МАСТИЛЬНІ РЕЧОВИНИ».....	324
Семі Гаврилов, Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович МЕТОДИКА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ПАРАМЕТРІВ МІЦНОСТІ РІЗНИХ ПОРІД ДЕРЕВИНИ ПІСЛЯ ТРИВАЛОГО ПЕРЕБУВАННЯ У ВОЛОГОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	328
Сергєєва Лариса Миколаївна ПАРТНЕРСТВО ЗІ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ ЗАДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....	330
Єсврюкова Валентина Єгорівна ПІДГОТОВКА ТВОРЧОГО ПЕДАГОГА У ЗАКЛАДІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	333
Синиця Дмитро Олександрович, Синиця Ніна Олексіївна ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.....	335
Сокоренко Микита Миколайович ЗАСТОСУВАННЯ ДІЛОВИХ ІГОР ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ.....	337
Сорока Оксана Леонідівна ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ «ПЕРЕВЕРНУТОГО» НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	340
Тарасюк Ірина Володимирівна ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	343
Тітова Олена Анатоліївна АНАЛІЗ ВИМОГ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ У ЗАРУБІЖНИХ КОЛЕДЖАХ.....	345
Ткаченко Вікторія Валентинівна, Зінченко Володимир Павлович РОЗВИТОК КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ НА УРОКАХ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГІЇ» ЯК ЧИННИК ЇХ АДАПТАЦІЇ ТА СОЦІАЛІЗАЦІЇ.....	349
Ткаченко Ольга Михайлівна ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ МАЙСТЕРНОСТІ ВЧИТЕЛЯ- ВИХОВАТЕЛЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ.....	353
Толмачов Володимир Сергійович ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ АДИТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ 3D-ДРУКУ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ТА ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	357
Толмачова Світлана Володимирівна ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БІОЛОГІЇ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ.....	360

- Тонка Марія Гуріївна, Парфенюк Людмила Олексіївна**
ЕМПАТІЙНЕ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЯК КЛЮЧОВА
ВИМОГА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ХХІ СТОЛІТТЯ.....362
- Тропак Богдан Сергійович**
МЕТОДИЧНА СКЛАДОВА СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА
ТЕХНОЛОГІЙ.....365
- Туряниця Зоя Василівна, Шилко Сергій Олексійович**
МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ НА ЗАНЯТТЯХ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН
ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО
НАВЧАННЯ.....367
- У Юеюань**
ЗМІСТОВІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ
СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ.....369
- Усок Олена В'ячеславівна**
ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ВМІНЬ І НАВИЧОК ЩОДО
ЕТИКЕТУ ДІЛОВОГО ВІРТУАЛЬНОГО СПІЛКУВАННЯ.....372
- Федотенко Людмила Григорівна**
АНГЛОМОВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА ХХІ СТОЛІТТЯ...374
- Фіногєєва Світлана Миколаївна, Колосінська Наталія Миколаївна**
ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФОРМ ТА МЕТОДІВ НАВЧАННЯ
У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ СПЕЦПРЕДМЕТІВ.....376
- Хабенко Микола Євгенович, Зінченко Володимир Павлович**
СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ.....380
- Химан Галина Петрівна**
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ У
СУЧАСНОМУ ЗВО.....384
- Хоменко Олександр Григорович**
ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО
НАВЧАННЯ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ДО ВИКОРИСТАННЯ ВІМ-
ТЕХНОЛОГІЙ.....387
- Хоруженко Тетяна Анатоліївна**
СУТНІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ
ПЕДАГОГІВ.....390
- Худан Максим Юрійович**
ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ: ВИКЛИКИ
ВОЄННОГО СТАНУ.....392
- Худан Тетяна Григорівна**
ПРОФЕСІОНАЛІЗМ ВЧИТЕЛЯ І ВИКЛИКИ ДИСТАНЦІЙНОГО
НАВЧАННЯ.....394
- Чеканюк Катерина Олегівна**
ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ ЗАСОБАМИ
ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....396
- Чмирков Андрій Сергійович**

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	398
Чорнобай Богдан Володимирович ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТИ ЯК НЕОБХІДНІСТЬ В УМОВАХ ВІЙНИ...	492
Шевель Борис Олександрович АНАЛІЗ ФЕНОМЕНУ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ.....	404
Шевчук Світлана Степанівна ПОРТФОЛІО ЯК СИСТЕМНИЙ ПОКАЗНИК РІВНЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА.....	406
Ямковий Олександр Юрійович РОЗВИТОК МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА КОЛЕДЖУ.....	410
Яцура Михайло Михайлович ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ НА ОСНОВІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ПОЗИТИВНОГО АКМЕОЛОГІЧНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ.....	413
Shapovalov Yevhenii, Shapovalov Viktor, Zhanna Bilyk REPRESENTATION OF EDUCATIONAL MATERIAL ON STEMUA.SCIENCE AND ITS STRUCTURING IN FORM OF ONTOLOGIES TO DEVELOP RESEARCH SKILLS AND MOTIVATION.....	416

Андросенко Артем Олександрович,
аспірант кафедри технологічної і професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ

Успішність функціонування та розвитку будь-якої системи безпосередньо залежить від дотримання конкретних умов. У філософському розумінні поняття «умова» розглядається як категорія, яка відображає відношення суб'єкта до тих факторів, завдяки яким він виникає та існує [5].

Аналіз словникових джерел засвідчує, що поняття «умова» трактується з декількох позицій: вимога, пропозиція однієї зі сторін, які домовляються про щось; необхідна обставина, яка уможлиблює здійснення, створення, формування чогось або сприяє чому-небудь; певні обставини, за яких щось відбувається чи здійснюється; правила, що існують або встановлюються в тій чи іншій сфері життя, діяльності, що забезпечують нормальне функціонування чого-небудь; правила, вимоги, виконання яких що-небудь забезпечує; набір даних, положень, що лежать в основі чогось [1, с. 1295].

Під організаційно-методичними умовами розуміємо взаємопов'язану сукупність різних засобів, методів, форм організації діяльності. Спираючись на вимоги дескрипторів НРС [3], Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки [4], нами визначено та обґрунтовано такі організаційно-методичні умови, що сприятимуть розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій під час навчання в ЗВО:

- розвиток стійкої мотивації та ціннісного ставлення у здобувачів освіти до майбутньої професії, усвідомлення її особистісної та соціальної значущості;
- створення сприятливого освітнього середовища для розвитку творчого потенціалу, самореалізації особистості, формування готовності до особистісного самовдосконалення, забезпечення реалізації співтворчості в рамках гуманістичної парадигми;
- забезпечення інформаційно-цифрового освітнього середовища та впровадження широкого спектру інноваційних технологій навчання.

Першою організаційно-методичною умовою розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій нами визначено розвиток стійкої мотивації та ціннісного ставлення у здобувачів освіти до майбутньої професії, усвідомлення її особистісної та соціальної значущості.

Мотиви вчителя є тим рушієм, що визначає його самостійну активність та впливає на процес набуття необхідних професійних якостей. Відсутність цілеспрямованої мотивації може призвести до зниження результатів діяльності, розвитку почуття невдоволеності нею, неадекватності самооцінки, зайвого

психологічного навантаження і, як результат, відсутності прагнення особистості до самовдосконалення та самореалізації [6].

Як зазначає В. Ковальчук, мотивація є найважливішою характеристикою людської діяльності, що відтворює такі способи перетворення предметного світу (або його знакових еквівалентів), в результаті яких виявляються нові й складніші його властивості [2].

Відповідно, реалізація означеної умови передбачає розробку та впровадження заходів, спрямованих на розвиток мотиваційно-ціннісної сфери майбутніх вчителів трудового навчання і технологій (диспути, дискусії, тренінги, педагогічне моделювання, міні-лекції, рольові ігри тощо).

Другою організаційно-методичною умовою визначено створення сприятливого середовища, яке б сприяло розвитку творчого потенціалу, самореалізації особистості, формувало готовність до особистісного самовдосконалення, забезпечувало б реалізацію співтворчості в рамках гуманістичної парадигми.

Показниками сприятливого освітнього середовища є: залученість до спільної діяльності, гармонійність всіх суб'єктів педагогічного процесу, довіра та висока вимогливість один до одного, проінформованість суб'єктів педагогічного процесу про цілі та стан справ, позитивне ставлення до цілей спільної діяльності, задоволеність приналежністю до колективу, позитивний, сприятливий психологічний мікроклімат, демократичний стиль управління, стан емоційного задоволення як результат спільної діяльності, сучасна матеріальна база.

Третя організаційно-методична умова розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання і технологій – забезпечення інформаційно-цифрового освітнього середовища та впровадження широкого спектру інноваційних технологій навчання.

Тільки інформаційно компетентна особистість може ефективно здійснювати навчальний процес, забезпечувати відповідальне використання цифрових технологій для управління інформацією, комунікації та розробки інноваційних освітніх ідей.

Для розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів трудового навчання та технологій, на нашу думку, доцільно використовувати такі технології: проектні технології, тренінгові технології, коучинг, технологію розвитку критичного мислення, мнемотехніку, діалогічне навчання, технологію сторітелінгу, портфоліо, Case&study, ігрові технології навчання, цифрові технології навчання, кооперативне навчання, проблемне навчання [7, с. 553].

Дотримання зазначених організаційно-методичних умов, на нашу думку, сприятиме підвищенню ефективності процесу розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів трудового навчання і технологій під час навчання в ЗВО.

Отже, процес розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання передбачає необхідність використання взаємопов'язаної сукупності різних засобів, методів, форм організації діяльності в процесі професійної підготовки. Дотримання визначених організаційно-методичних

умов, а саме: розвиток стійкої мотивації та ціннісного ставлення у здобувачів освіти до майбутньої професії, усвідомлення її особистісної та соціальної значущості; створення сприятливого освітнього середовища, яке б сприяло розвитку творчого потенціалу, самореалізації особистості, формувало готовність до особистісного самовдосконалення, забезпечувало б реалізацію співтворчості в рамках гуманістичної парадигми, забезпечення інформаційно-цифрового освітнього середовища та впровадження широкого спектру інноваційних технологій навчання, значною мірою впливає на ефективність формування досліджуваної якості у здобувачів освіти.

Список використаної літератури

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2009. 1736 с.
2. Ковальчук В.І. Теоретичні аспекти розвитку мотивації педагогічних працівників ПТНЗ. *Молодий вчений*, 2017. №5. С. 382-386.
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23 листопада 2011 р. № 1341. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text> (Дата звернення: 23.02.2023).
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки для другого (магістерського) рівня вищої освіти» від 11.05.2021 р. № 520. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti> (Дата звернення: 23.02.2023).
5. Філософський енциклопедичний словник: енциклопедія. НАН України, Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди; голов. ред. В. І. Шинкарук. Київ: Абрис, 2002. 742 с.
6. Doroshenko T. (2022). State of future primary school teacher's readiness for the artistic and teaching work motivation component formation.. *NewInception*, (1), 27–35. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3978024>.
7. Kovalchuk V., Androsenko A., Boiko A., Tomash V., Derevyanchuk O. Development of Pedagogical Skills of Future Teachers of Labor Education and Technology by means of Digital Technologies. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2022. Vol.22. No.9, pp. 551-560. DOI: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.9.71>.

Базиль Людмила Олександрівна,
*доктор педагогічних наук, доцент, учений секретар,
провідний науковий співробітник лабораторії
професійної кар'єри Інституту професійної
освіти НАПН України, м. Київ*

МОЛОДІЖНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО І ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Важливість молодіжного підприємництва, вперше анонсована ще наприкінці 90-х рр. ХХ ст., у вкрай складних обставинах воєнного сьогодення набула особливої акцентуації. Про необхідність залучення молоді до малих і середніх форм бізнес-діяльності наголошується у виступах Президента України, представників Кабінету Міністрів, різних політичних партій, голів обласних, районних та місцевих адміністрацій, у наукових публікаціях учених на міжнародному, загальнодержавному, регіональному й локальному рівнях. Зокрема, за підтримки неурядових молодіжних організацій Великої Британії, Вірменії, Грузії, Італії, Іспанії, Литви, Молдови, Польщі, Португалії, Румунії, Словаччини, Словенії, Туреччини, Угорщини, Чехії, Швеції та інших європейських країн в Україні реалізується низка грантових програм і проєктів, у т. ч. зорієнтованих на розвиток підприємливості, інформаційної, мовно-комунікативної, лідерської та інших компетентностей громадян у віці 13–35 років.

Так, у межах реалізації програми Європейського Союзу «EU4Youth молодіжна зайнятість та підприємництво» з червня 2022 р. започатковано проєкт із питань працевлаштування випускників закладів професійної і вищої освіти та надання підтримки молодим підприємцям Львівської, Одеської, Тернопільської, Хмельницької, Черкаської, Чернівецької областей [13]. Прикметно, що учасники проєкту створили спеціальний сайт для молодих підприємців і відповідний чат-бот – для налагодження бізнес-співпраці. Відтак, громадянам України до 35 років було створено сприятливі умови для розвитку індивідуальних якостей, що уможлиблюють започаткування власної справи й успішне ведення бізнесу, а саме: організовано понад 1900 професійних консультацій із залученням кар'єрних радників, практичних психологів; проведено заняття з поглиблення знань здоувачів професійної освіти щодо визначення цільових настанов і прогнозування очікувань власного бізнесу, розроблення траєкторії кар'єрного розвитку, механізмів адаптації, надання послуг чи відновлення виробництва, ефективних способів реалізації ділової активності в нових цивілізаційних умовах (або в новому середовищі).

За результатами проведених занять близько 500 випускникам закладів освіти вдалося успішно працевлаштуватися, спроектувати кар'єрну траєкторію та частково її втілити в межах України, а 49 молодим підприємцям – забезпечити стійкість, активність власних підприємств і, навіть, створити нові робочі місця [12].

Позитивним щодо підтримки молодіжного підприємництва вбачаємо досвід реалізації програми Еразмус+, завданнями якої передбачаються «молодіжні обміни» тривалістю 5–21 діб. Майбутні молоді підприємці мають можливість взяти участь у форумах, воркшопах, дебатах, імітаційно-рольових і ділових іграх, долучитися до виконання різноманітних ситуаційних вправ, відчути себе в різних соціальних ролях тощо [11]. Як свідчить практичний досвід, такі види діяльності сприяють не тільки налагодженню конструктивного міжкультурного діалогу, а й обумовлюють актуалізацію низки підприємницьких якостей [2, с. 111-112], формування навичок злагодженої роботи в команді.

На загальнодержавному рівні з метою підтримки молодіжного підприємництва прийнято Закон України «Про основні засади молодіжної політики» (2021), в тексті якого задекларовано необхідність «створення умов для самореалізації та розвитку потенціалу молоді в Україні, підвищення рівня її самостійності та конкурентоспроможності, забезпечення активної участі молоді в суспільному житті» [8, стаття 3]; схвалено Державну цільову соціальну програму «Молодь України» на 2021–2025 роки (2021), в якій наголошується на «проведенні різних заходів, підготовці інформаційних і методичних матеріалів, виготовленні та розміщенні соціальних фільмів, роликів, соціальної реклами з метою свідомого вибору життєвого шляху молоді, її ознайомлення з процесами державотворення, механізмами функціонування і взаємодії інститутів політичної системи, діяльністю органів державної влади та органів місцевого самоврядування, професійного та кар'єрного розвитку в Україні, популяризації роботи в креативних індустріях, формування культури підприємництва (у тому числі соціального), стимулювання до відкриття власної справи, вивчення STEM та STEAM-дисциплін, проведення наукових досліджень» [6, с. 4]; підготовлено «Положення про Всеукраїнський конкурс бізнес-планів підприємницької діяльності серед молоді» (2015) [14] й інші документи нормативно-правового змісту, що визначають пріоритетні напрями, завдання та механізми реалізації молодіжної політики, зокрема у сфері малого і середнього підприємництва.

На регіональному й місцевому рівнях розвитку бізнес-діяльності молоді певною мірою сприяють заходи, що проводяться численними громадськими організаціями («Молоді агенти змін» (м. Київ), «Джем Толока» (м. Переяслав), «НОВА Енергія» (м. Харків), регіональні представництва всеукраїнської громадської організації «ПОРУЧ» та ін.) й обласними (міськими) центрами молоді (Київський молодіжний центр, «Толока Хаб» (м. Переяслав), Молодіжний центр «Advanced worker» (м. Дніпро), Вінницький обласний молодіжний центр «Квадрат», Молодіжний центр «Місто ідей» (м. Ковель), Бердичівський молодіжний центр «М-Формація», Сумський міський Центр дозвілля молоді, Молодіжний комунікаційний простір «Speak & Do» (м. Полтава), Молодіжний центр Чернівців «Резиденція молоді», Харківський міський центр підтримки молодіжних ініціатив «HUB 6/9» та ін.). З одного боку, згідно з Типовим положенням про молодіжний центр (2017), метою та завданнями діяльності таких осередків, з-поміж іншого, передбачено «...сприяння соціалізації та самореалізації молоді; інтелектуальному,

моральному, духовному розвитку молоді, реалізації її творчого потенціалу; працевлаштуванню молоді та зайнятості у вільний час, молодіжному підприємництву...» [18]. З іншого ж, – із введенням в Україні воєнного стану громадським організаціям, що опікуються життєдіяльністю молоді, довелося істотно змінити свої функції і максимальні зусилля зосередити на наданні послуг щодо допомоги цивільному населенню. Вважаємо, що молодіжним осередкам, особливо в складних умовах сьогодення, доцільно продовжувати організовувати заходи, що сприятимуть самозайнятості молоді й успішному веденню молодими підприємцями власного бізнесу. Адже, саме цей сектор позиціонується одним із найбільш вагомих пріоритетів і потужних джерел соціально-економічного поступу України у воєнний і повоєнний час.

Зорієнтованість державної молодіжної політики на створення сприятливих обставин підтримки малого і середнього підприємництва та необхідних гарантій бізнес-діяльності молодих підприємців, безперечно, сприятимуть різнобічній самореалізації випускників закладів професійної освіти. У цьому зв'язку закономірним є проведення з 2015 р. міжнародних, всеукраїнських і регіональних акцій із розвитку молодіжного підприємництва («Start-up bussiness», 2016 р.); міжнародних конкурсів із молодіжного підприємництва («Diamond Challenge for High School Entrepreneurs», 2017 р., University of Delaware USA); конкурсів бізнес-планів («Всеукраїнський конкурс бізнес-планів підприємницької діяльності серед молоді», 2015), фестивалів молодіжних проєктів соціального підприємництва («Beauty around me», 2016 р.; «Всеукраїнський фестиваль молодіжних муніципальних проєктів», 2017; «Demo Day», 2019); форумів («Бізнес-молодь: ефект wow від співпраці» 2017); марафонів (Онлайн-марафон «Інтернет маркетинг», 2021); численних конференцій, зльотів, засідань за круглим столом, дебатів, семінарів-тренінгів тощо; розроблення й оприлюднення інформаційно-методичних матеріалів, соціальних фільмів, відео-роликів, у т.ч. соціальної реклами, з метою популяризації ідей малого і середнього бізнесу, мотивування молоді до самозайнятості й підтримки підприємницьких ініціатив, поглиблення знань й удосконалення вмінь здобувачів професійної освіти, необхідних для розв'язання конкретних проблемних ситуацій і становлення молодіжного підприємництва загалом. Аргументуємо наведене міркування.

Так, Всеукраїнський конкурс бізнес-планів підприємницької діяльності серед молоді із 2015 р. організовують за двома номінаціями, в межах яких втілено різні види підприємництва в галузях сільського, лісового, рибного господарства, промисловості, будівництва, оптової й роздрібної торгівлі, надання сервісних послуг із ремонту, готельно-ресторанного обслуговування, транспорту і зв'язку, фінансової діяльності, державного управління, освіти, охорони здоров'я та соціальної допомоги, а також – соціального підприємництва (фінансування таких проєктів забезпечується коштами спонсорів, грантів від міжнародних організацій, державного бюджету), що зорієнтоване на покращення умов життєдіяльності особистості чи окремих соціальних груп, надання соціальних послуг. Під час всеукраїнських акцій, на кшталт «Start-up bussiness», презентується регіональний досвід молодіжного

підприємництва задля його вдосконалення й впровадження у більш широкому масштабі. Науковий інтерес становить Міжнародний проєкт «Об'єднання та підвищення взаєморозуміння української молоді через розвиток молодіжного підприємництва та розбудову місцевих громад Донецької, Львівської, Харківської і Херсонської областей», що здійснюється Всеукраїнським громадським об'єднанням «Поруч» та партнерськими організаціями за підтримки Відділу преси, освіти та культури Посольства США в Україні й передбачає реалізацію треступеневої відбіркової системи навчання, що включає проведення тренінгів (перший етап), хакатону (другий етап) і п'ятиденного молодіжного «BusinessCamp(y)». Такі й подібні заходи, безперечно, можуть бути ефективною комунікаційною платформою для представників державних структур, громадських лідерів, представників молодіжних осередків, потенційних соціальних партнерів, спонсорів, підприємців-початків та ін. Молодь, беручи в них участь, не тільки набуває практико-орієнтованих знань щодо створення власної справи, налагодження бізнес-комунікацій, а й опановує порядок та механізми реєстрації бізнесу, особливості оподаткування форм малого бізнесу тощо.

На жаль, в Україні доводиться констатувати вкрай низький показник молодіжного підприємництва, що підтверджено аналітичними матеріалами з держбюджетної науково-дослідної роботи «Ефективні механізми формування ринку праці: молодіжний аспект» (2019–2021 рр.), виконаної співробітниками Державного інституту сімейної та молодіжної політики. Дослідники констатують, що станом на 2021 р. показник підприємців серед молоді становив не більше 5 %, а прагнення стати підприємцями було виявлено лише в 1/3 молодих громадян [16, с.84]. Погоджуючись із висновками емпіричних розвідок А. Капліної [9], О. Левченко [10], Є. Сірого [16], А. Янішевської [10] й інших дослідників [1-2; 3; 5; 7; 15], вважаємо, що основними гальмівними чинниками розвитку молодіжного підприємництва в Україні є:

- складні цивілізаційні, політичні, соціальні, економічні обставини, у т.ч. нерозробленість чітких механізмів методико-інформаційної, фінансово-кредитної, інвестиційної підтримки молодіжного підприємництва й інституційного сприяння бізнес-діяльності молоді;
- недосконалість податкової системи щодо сектору молодіжного підприємництва (вкрай складна процедура адміністрування податків, надмірна бюрократична схема регулювання малого і середнього підприємництва тощо);
- відсутність фінансових ресурсів для започаткування молоддю власної справи та недостатність залучення інвестицій;
- проблемність отримання молодими підприємцями кредитів та доступу до інших фінансових ресурсів;
- недостатній рівень фінансування регіональних програм щодо підтримки підприємницьких ініціатив молоді;
- недостатність ресурсної та інформаційної бази малого бізнесу, а також неспроможність впливати на зміни і ризики, які виникають у процесі економічної діяльності малих підприємств на ринку;

– недостатня обізнаність здобувачів професійної освіти у питаннях державної молодіжної політики, зокрема, міжнародних проєктів, всеукраїнських конкурсів, заходів, що організовуються молодіжними центрами в регіонах;

– відсутність у здобувачів професійної освіти системних знань та практичних навичок щодо започаткування й успішного ведення власного бізнесу, оцінювання та управління ринковими процесами, що спричиняє формування в них неготовності докладати для цього максимальні зусилля;

– недостатня зорієнтованість викладачів і майстрів виробничого навчання, а відтак і учнів, до умов сучасної ринкової економіки, котрі динамічно змінюються;

– недостатній рівень якості й професіоналізму кадрового забезпечення підготовки майбутніх молодих підприємців.

Отже, розвиток молодіжного підприємництва в Україні у воєнний і повоєнний час буде можливим за умови системної підтримки цього сегменту на загальнодержавному, регіональному (обласному) й місцевому рівнях, зокрема, шляхом: створення й запровадження єдиної системи стимулювання влади, бізнесу, науковців і суб'єктів освітніх процесів до започаткування молоддю власної справи й успішного її ведення; розроблення та реалізації комплексної програми фінансово-кредитної, інвестиційної підтримки молодіжного підприємництва шляхом удосконалення законодавчого підґрунтя і нормативно-правової бази молодіжного підприємництва; створення та впровадження стратегій, концепцій і методик консультування суб'єктів освітніх процесів із молодіжного підприємництва; розроблення системи пільг і преференцій молодим підприємцям; всебічного розвитку підприємницьких навичок та здібностей здобувачів професійної освіти. У цьому контексті підкреслимо, що педагогічним працівникам важливо навчитися здійснювати інформаційне забезпечення цього процесу, допомагати молоді опановувати системні знання, колективно виконувати аналітично-дослідну роботу, оцінювати готовність молодих підприємців і результати їхніх дій та прогнозувати ймовірне визначення тенденцій розвитку подій, станів середовища, певних факторів на основі статистичних даних, припущень, передбачення, організовувати розроблення предметно-цільового проєкту на різних рівнях підприємницької діяльності: управлінському, економічному, маркетинговому, кадрових рішень, впровадження інформаційних технологій управління.

Список використаної літератури

1. Алексеева С. В., Базиль Л. О., Гриценко І. А., Єршова Л. М., Закатнов Д. О., Орлов В. Ф., Сохацька Г. В. *Підготовка майбутніх кваліфікованих кадрів до підприємницької діяльності в умовах розвитку малого бізнесу: теорія і практика*: монографія. Житомир: «Полісся» 2020. URL: <https://cutt.ly/LcDY7hx> (дата звернення 21 березня 2023 р.)

2. Базиль Л. О. Індивідуально-особистісні якості щодо успішної підприємницької діяльності. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи*: тези доп. X міжнар. наук. практ. конф. (Хмельницький, 7-8

листоп. 2019 р.) / ред. кол.: Н.Г. Ничкало, М.Є. Скиба, В.О. Радкевич [та ін.]. Хмельницький: ХНУ, 2019. С. 111–113.

3. Базиль Л., Орлов В. Молодіжне підприємництво – ефективний напрям відновлення повоєнної економіки Української держави. *Відкрита наука та інновації в Україні 2022*: матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 27–28 жовтня 2022 р.). Київ: УкрІНТЕІ. С.148-151. URL: <http://doi.org/10.35668/978-966-479-129-5>

4. Базиль Л., Орлов В. Проблеми консультування з питань розвитку молодіжного підприємництва. *Professional Pedagogics*, 2022. 1(24), С. 18–26. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24.18-26>

5. Давидюк Л. П., Шкварко А. О. Молодіжне підприємництво як прогресивна сила розвитку країни. *Інфраструктура ринку: електронний науково-практичний журнал*, 2019. 37. С. 37-42. URL: <https://doi.org/10.32843/infrastruct37-6>

6. Державна цільова соціальна програма «Молодь України» на 2021–2025 роки. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnoyi-cilovoyi-socialnoyi-programi-molod-ukrayini-na-20212025-roki-ta-vnesennya-zmin-do-deyakih-aktiv-kabinetu-ministriv-ukrayini-579-020621> (дата звернення 21 березня 2023 р.)

7. Думанська, І. Ю. Молодіжне інноваційне підприємництво як національна доктрина модернізації економіки. *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки, 4 (2), 2013. С. 194-200.

8. Закон України «Про основні засади молодіжної політики». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1414-20?find=1&text=%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%82%D0%B2#w1_3 (дата звернення 22 березня 2023 р.)

9. Капліна А. І. Молодіжне підприємництво у системі пріоритетів державної молодіжної політики: стан та механізми підтримки. *Ефективна економіка*. 2021. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=9257> (дата звернення 23 березня 2023 р.)

10. Левченко, А. О., Янішевська, А. В., Молодіжне підприємництво – перспективний шанс для молодих спеціалістів. *Наукові праці КНТУ*. Економічні науки, 15, 2009. С. 52-56. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntue20091510> (дата звернення 23 березня 2023 р.)

11. Офіційний вебсайт «Erasmus+» URL: <https://erasmusplus.org.ua/news/dlya-studentiv-ta-molodyh-lyudej-z-ukrayiny-yaki-shukayut-granty-na-mobilnist/> (дата звернення 20 березня 2023 р.)

12. Офіційний вебсайт EU NEIGHBOURSEAST. URL: <https://euneighbourseast.eu/uk/news/stories/eu4youth-pidtrymuye-vnutrishno-peremishhenyh-osib-ta-molodyh-pidpruyemcziv-v-ukrayini-istoriya-andriya-yakuj-peretvoryv-svij-biznes-na-gumanitarnu-akcziju/> (дата звернення 21 березня 2023 р.)

13. Офіційний вебсайт Міністерства молоді та спорту України. URL: <https://mms.gov.ua/news/pidtrymuvaty-karierne-konsultuvannia-ta-molodizhne->

pidpryemnytstvo-vnesok-ievropeiskoho-soiuzu-u-rozvytok-derzhavnoi-molodizhnoi-polityky (дата звернення 21 березня 2023 р.)

14. Положення про Всеукраїнський конкурс бізнес-планів підприємницької діяльності серед молоді. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1047-15#Text> (дата звернення 20 березня 2023 р.)

15. Романська О. Молодіжне підприємництво – реалії та перспективи URL: <https://platforma-msb.org/molodizhne-pidpryemnytstvo-realiyi-ta-perspektyvy/>(дата звернення 23 березня 2023 р.)

16. Сірий Є. Проблематика молодіжного підприємництва в науково-дослідній роботі державного інституту сімейної та молодіжної політики (анотаційні матеріали НДР). Молодіжне підприємництво. Вип. 1. 2022. С.79-89. https://dismp.gov.ua/wp-content/uploads/Simejna_molodizhna_politika_-1-79-89.pdf (дата звернення 29 березня 2023 р.)

17. Становище молоді в Україні 2021: нове соціологічне дослідження. URL: <https://pon.org.ua/novyny/9234-stanovyshche-molodi-v-ukraini-2021-nove-sociologichne-doslidzhennia.html> (дата звернення 23 березня 2023 р.)

18. Типове положення про молодіжний центр. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1014-2017-%D0%BF?find=1&text=%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D0%BD%D0%B8%D1%86#w1> (дата звернення 20 березня 2023 р.)

Базурін Сергій Миколайович,
майстер виробничого навчання
ДНЗ «Глухівське вище професійне училище»

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ЗАСОБАМИ ГРАФІЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Стратегії розвитку України в умовах глобалізації та інформаційної революції змушують освітню систему швидко реагувати на зміни, чітко визначати мету, приймати спільні рішення та завдання щодо планування й реалізації освітньо-професійних програм підготовки майбутніх фахівців у контексті вимог ринку праці. У таких умовах викладач зобов'язаний організовувати освітній процес відповідно до принципів професійної спрямованості студента, вміти прогнозувати важливі переваги, ризики й загрози від упровадження інноваційних методик та нових педагогічних інструментів.

З поміж педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх фахівців будівельного профілю засобами інформаційних технологій варто виокремити:

- використання інформаційних технологій як засобу формування професійної компетентності студентів з урахуванням вимог ринку праці;

- обґрунтування методологічних підходів та принципів розвитку базових, спеціальних та інтегральних компетентностей засобами інформаційних технологій;

- оновлення методів, форм та засобів навчання з огляду на досягнення нових інформаційних технологій.

Щодо педагогічної умови використання інформаційних технологій як засобу формування професійної компетентності майбутніх фахівців будівельного профілю з урахуванням вимог ринку праці, то тут варто звернути увагу на наступне. Оптимізація професійної підготовки майбутніх фахівців будівельного профілю повинна здійснюватися в умовах розвиненого інформаційного навчального середовища закладу освіти, застосування Інтернет-технологій, електронного навчання і комунікаційних мереж (глобальних, національних, локальних) [1].

Сучасні виклики освітньої системи призводять до того, що впроваджені структурні і програмні зміни професійного навчання дають можливість здобувати і підтверджувати професійні кваліфікації. Професійне навчання виступає тією сферою освіти, у якій особливого значення набуває необхідність використання дидактичних методів і технік, спрямованих на формування і розвиток у студентів практичних умінь і навичок та ефективного і самостійного вирішення поставлених перед ними завдань.

Одним із перспективних напрямів практичного навчання є застосування 3D моделювання, що забезпечує можливість не тільки створення віртуальних об'єктів, але і їх втілення у реальність завдяки друку. Основна перевага моделювання полягає в тому, що це метод опосередкованого пізнання завдяки використанню об'єктів-замінників.

Удосконалюючи процес освіти, 3D-технології розвивають у здобувачів освіти образне мислення, привчають їх до 3D-програмування та проектування [3].

Графічна компетентність є інтелектуальною діяльністю, що розвиває просторове уявлення й технічний розум, сприяє освоєнню знань, формуванню і розвитку вмінь і навичок практичного їх застосування завдяки графічним програмам 3D моделювання. До графічної компетентності належать: графічна грамотність, графічна інформація, графічні знання, графічні вміння та графічні навички.

Формування професійної компетентності доцільно реалізувати за допомогою формування графічної компетентності шляхом взаємодії теоретичних знань та практичних умінь. Використання сучасних систем автоматизованого проектування («Компас 3D», «Autocad», «Archicad», «FloorPlan3D», «Sweet Home 3D», «Home Plan Pro») підвищує рівень підготовки фахівців будівельного профілю, зокрема сприяє формуванню навичок створення деяких будинків, квартир, деталей, вузлів. Водночас, можливо вдосконалити конструкцію будь-якої системи, а отже, розвинути пізнавальну цікавість у студентів; максимально розкрити творчий та аналітичний потенціал майбутнього фахівця окресленої сфери.

Для фахівців будівельного профілю актуальним і корисним є використання програми Компас 3D. Дана програма слугує інтерактивним графічним редактором із новітнім інтерфейсом, оснащеним інструментальними засобами для створення твердотілих об'єктів із застосуванням низки елементарних параметричних тіл. Завдяки використанню програми, можливі пошук раціональних рішень з тих чи інших практичних питань, оформлення конструкторської документації, задавання певного технологічного процесу, виконання графічних робіт для подальшого курсового або дипломного проектування.

Завдяки програмі AutoCAD, можливе застосування елементарних графічних примітивів з метою одержання складніших об'єктів. Водночас, програма дає змогу активно працювати зі шарами й об'єктами (розміри, тексти, позначення). Завдяки застосуванню механізму зовнішніх посилань (XRef) можливе розбивання креслення на складові файли, а завдяки динамічним блокам розширюються можливості автоматизувати 2D проектування пересічним користувачем, не застосовуючи програмування.

Спеціалізованою програмою будівельного напрямку є програма ArchiCAD. Вона створена для фахівців як параметрична модель. Освоївши її основи, студенти ознайомлюються і набирають досвід в проектуванні дизайну архітектурного простору. Для студентів має важливе значення вивчення основних правил, будівельних норм, містобудівних ситуацій. Графічний редактор ArchiCAD надає широкі можливості у пізнанні об'ємного проектування житлових та цивільних будинків і споруд, а також у проектуванні інтер'єрів. В основі концепції ArchiCAD лежить поняття так званого «віртуального завдання», який представляє об'ємну модель реального об'єкту та містить в собі необхідну інформацію для підготовки різноманітної документації і презентаційних матеріалів. Віртуальна модель об'єкту має великий спектр подання та розкриття його образності [2].

Застосування систем автоматизованого проектування дає змогу істотно зменшити затрати часу й засобів на створення нових і оновлення наявних об'єктів, що вкотре вказує на високу ефективність в автоматизації машинобудівних робіт. Метою комп'ютерної графіки є підвищення продуктивності інженерної праці та якість проектів, зниження вартості проектних робіт, скорочення термінів їх виконання. Таким чином, формується просторова уява майбутніх фахівців про технічні процеси у будівництві, а також відбувається інтеграція графічної компетентності у професійну компетентність майбутніх фахівців будівельного профілю.

Список використаної літератури

1. Гулай О. І. Особливості формування професійної компетентності майбутніх інженерів. *International scientific and technical conference «University science - 2015»*: conference proceedings (19–20 May 2015, Mariupol). Mariupol : Priazovsryi State Technical University, 2015. P. 10–11.

2. Татарченко Г. О., Черних О. А., Соколенко В. М. *Сучасні інформаційні технології у проектуванні будівельних конструкцій*: Зб. наук. праць II

Міжнародної українсько-азербайджанської конференції «Building Innovations – 2019», 23 – 24 травня 2019 року Полтава: ПолтНТУ, 2019. с. 196-198.

3. Iurii Lukianchuk, Yurii Tulashvili, Volodymyr Podolyak, Roman Horbariuk, Vasyl Kovalchuk, Serhii Bazyl. Didactic Principles Of Education Students 3D-printing. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security. Vol. 22 No. 7 pp. 443-450.

Башлак Іван Миколайович,
*магістрант факультету технологічної і професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯТОРІВ ARDUINO У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

Arduino – це невелика керуюча плата з власним процесором (мікроконтролером) та пам'яттю. Крім них на платі є пара десятків контактів, до яких можна підключати всілякі компоненти: світлодіоди, датчики, мотори, чайники, роутери, магнітні замки дверей і взагалі все, що працює від електрики.

У підручниках з трудового навчання для опанування навчального модуля «Основи автоматики і робототехніки» використовуються arduino. Плати arduino стали дуже популярними серед спільноти робототехніків через свою доступність та наявність великої кількості бібліотек, використання доступних плат передбачає використання їх китайських клонів, бо оригінальна плата аж ніяк не дешева. Хоч схемотехніка відіграє не малу роль в створенні проекту на цій платі, але найважливішим є написання коду (прошивки), який буде виконувати мікроконтролер. Під час написання коду, зазвичай дуже багато часу йде на налагодження коду та виправлення помилок. Програмування мікроконтролерів хоч і схоже зі звичайним програмуванням, але має свої нюанси, один з таких компіляція та прошивання контролеру. Коли у звичайному програмуванні для того, щоб побачити результат достатньо скопіювати код, в програмуванні мікроконтролерів його ще необхідно завантажити в сам контролер і лише тоді можна побачити результат. При створенні легких проектів, це не завдає багато незручностей, але коли в проект більш серйозний це ставить великі незручності. Тому для таких випадків доцільно використовувати симулятори.

Симулятор – імітатор (зазвичай механічний чи комп'ютерний), завдання якого полягає в імітації управління будь-яким процесом, апаратом чи транспортним засобом. Найчастіше зараз слово «симулятор» використовується стосовно комп'ютерних програм (зазвичай ігор).

Для arduino їх небагато, для знайомства з робототехнікою доцільно використовувати tinkercad.com, в ньому можна виконати прості операції (рис. 1), ознайомитись з особливостями програмування мікроконтролерів, також він підтримує блоковий метод створення коду.

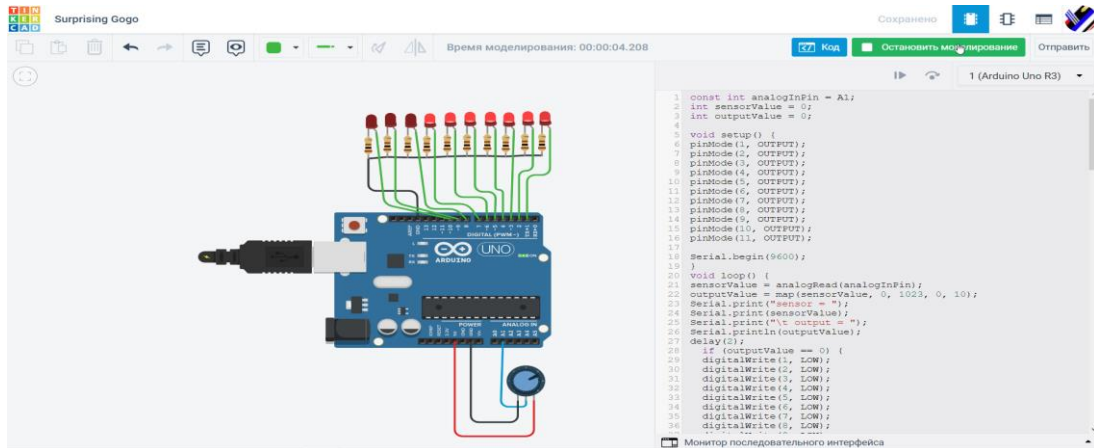


Рис. 1. Регулювання кількості включених світлодіодів за допомогою потенціометра

Для написання та налагодження коду більш підходить симулятор wokwi.com. Його вже слід використовувати тільки через те що він підтримує користувацькі бібліотеки, що облегшує написання коду та для легкого підключення периферії якої в ньому також велика кількість. Тобто цей симулятор підходить для багатьох завдань, які ставляться при створенні проєкту на arduino (рис. 2).

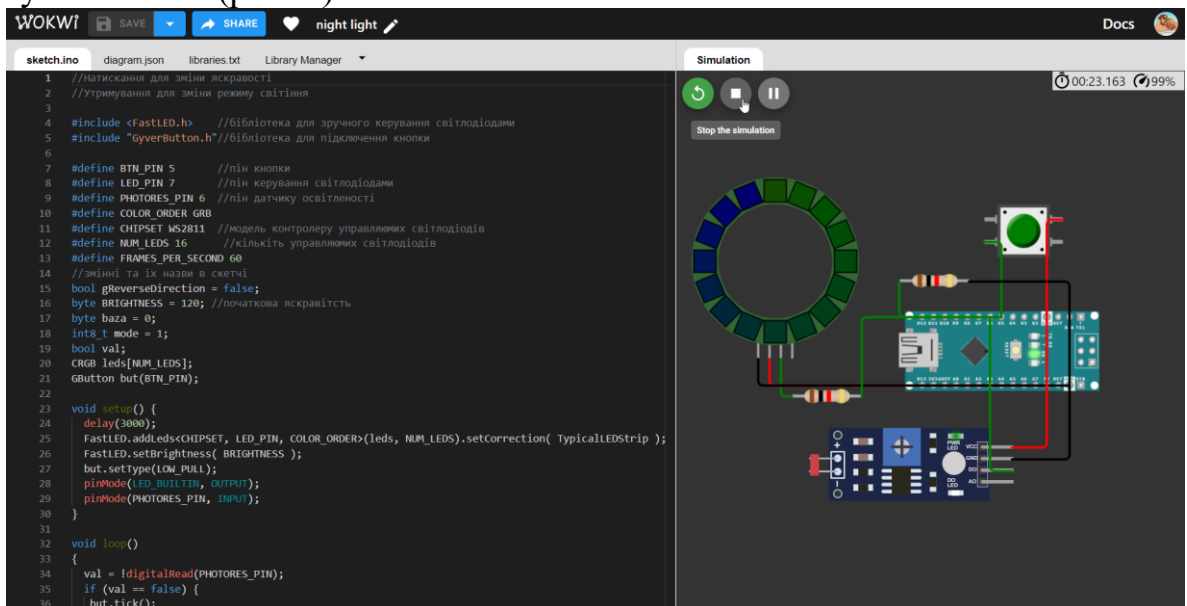


Рис. 2. Середовище симулятора arduino wokwi.com

На відміну від вище зазначеного симулятора tinkercad, в цьому можна виконати всі проєкти які нам пропонують підручники:

1. Технології (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закл. загал. серед. освіти / І. Ю. Ходзицька, Н. І. Боринець, В. М. Гащак та інші. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 208 с.

2. Технології (рівень стандарту): підручник для 10 (11) класів закладів загальної середньої освіти / В. І. Туташинський, І.В. Кірютченкова (за загальною редакцією В.І. Туташинського). К: «Педагогічна думка», 2018. 216 с.

3. Технології : Підручник для 10 (11) класу закладів загальної середньої освіти. Рівень стандарту. Тернопіль : Астон, 2018. 272 с.

Наприклад проєкт «Швидка кнопка» з останнього в списку підручника (рис. 3).

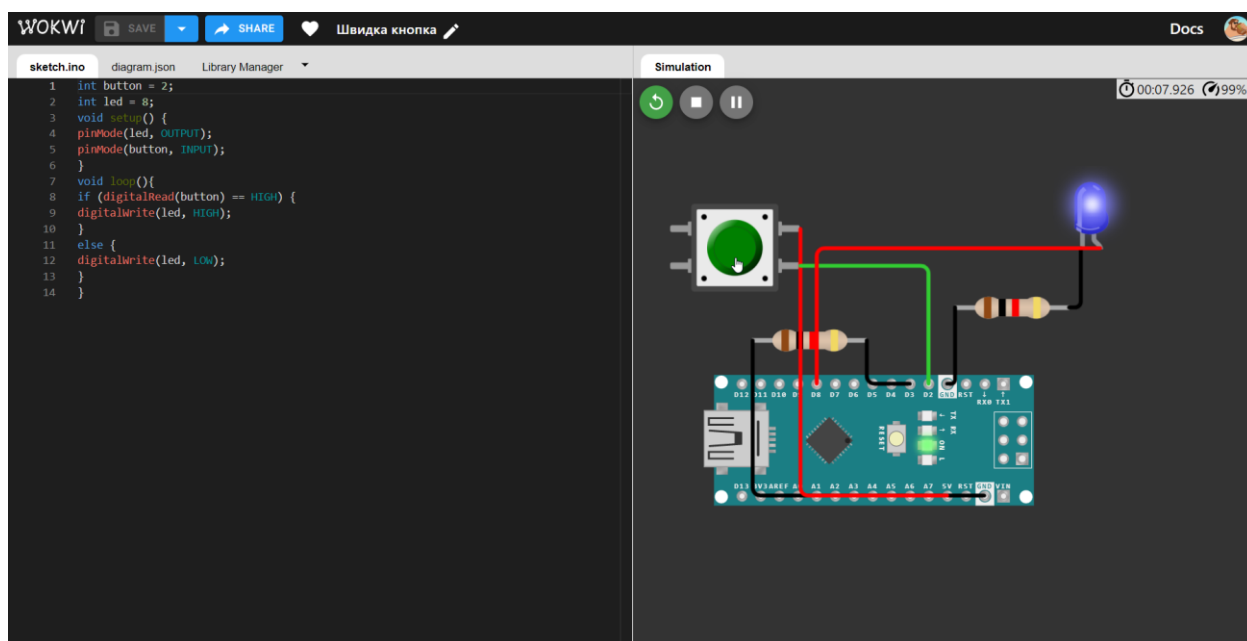


Рис. 3. Проект «Швидка кнопка»

Отже, симулятори arduino допомагають не лише налагодити код, а й потренуватися в його написанні без наявності самої плати на руках, що в реаліях дистанційного навчання буде дуже корисно. Завдяки симуляторам можна отримати вміння та навички які необхідні для опанування навчального модуля «Основи автоматики і робототехніки».

Список використаної літератури

1. Всеукраїнський фестиваль робототехніки Robotica [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. Режим доступу: <http://robotica.in.ua>
2. Навчальна програма Технології. Рівень стандарту для учнів 10-11 класів. [Електронний ресурс] :[Веб-сайт]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>
3. Технології (рівень стандарту): підруч. для 10 (11) кл. закл. загал. серед. освіти / І. Ю. Ходзицька, Н. І. Боринець, В. М. Гащак та інші. Харків : Вид-во «Ранок», 2019. 208 с.
4. Технології (рівень стандарту): підручник для 10 (11) класів закладів загальної середньої освіти / В. І. Туташинський, І.В. Кірютченкова (за загальною редакцією В.І. Туташинського). К: “Педагогічна думка”, 2018. 216 с.
5. Технології : Підручник для 10 (11) класу закладів загальної середньої освіти. Рівень стандарту. Тернопіль : Астон, 2018. 272 с.

Башлак Максим Миколайович,
*студент факультету технологічної і професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Цифровізація – один із актуальніших напрямків роботи, над якими працює держава. Як повідомляє Міністерство Освіти і Науки України, цифрова трансформація у сфері освіти і науки – це комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищення рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору і аналізу даних.

Про актуальність цифровізації освітнього процесу свідчить низка впроваджених проєктів, таких як: Всеукраїнська школа онлайн, е-Позашкілля, оцінка впровадження цифрових технологій в освіту (SELFIE), е-ліцензування, система управління для професійної освіти (EMIS) та ін.

Задля підвищення цифрової компетенції було затверджено наказ «Про затвердження типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетенції» (2021). Очікуваними результатами програми є використання вчителем програмних засобів для «організації цифрового робочого місця» з елементами електронного навчання для здобувачів освіти та власного розвитку, створення цифрових освітніх ресурсів, використання цифрових ресурсів для забезпечення активного навчання, адаптування цифрових сервісів для організації навчання і так далі [2; 5].

В Україні впровадження технологій доповненої реальності (Augmented Reality, AR) в освітній процес відбувається не досить активно і, на нашу думку, це є серйозним упущенням, оскільки ці технології можуть підвищити ефективність навчання.

Доповнена реальність – це технологія, яка доповнює реальний світ віртуальними (цифровими) даними за допомогою програмних інтерфейсів, які можуть знаходитися в смартфонах, смарт-окулярах, планшетах (рис. 1). AR технології – потужний інструмент візуалізації, який застосовується у багатьох сферах, основними з яких є бізнес та розваги.



Рис 1. AR додаток до книги

Розповсюдження технологія набула у 2008 році, чому посприяло розповсюдження мобільних пристроїв і алгоритмів розпізнання об'єктів так тексту [1].

До основних способів розпізнавання об'єктів доповненої реальності відносяться:

1. Геопозиційні. Такі системи орієнтуються насамперед на сигнали систем позиціонування GPS або інші.

2. Оптичні. Ці системи працюють із зображенням, отриманим з однієї або декількох камер, які можуть рухатися разом із системою або незалежно від неї.

3. Маркерні. Для швидкого розпізнавання об'єкта програмою AR на ньому розміщується спеціальний маркер. Як маркери використовуються штрих-коди, QR-коди, RFID-мітки.

Оскільки AR технології є потужним інструментом візуалізації [3], то й найбільшій користі освітньому вони можуть принести саме цим шляхом. За допомогою технологій доповненої реальності можна візуалізувати матеріал з підручників, фізичні процеси, об'єкти. Створення віртуальних екскурсій та презентацій дозволяє підвищити ефективність засвоєння нового матеріалу. AR-технологія сприяє кращому запам'ятовуванню і розумінню навчального матеріалу з предмету, що вивчається, бо візуальна інформація засвоюється краще, ніж теоретична [7; 8; 9].

Використання AR вчителем на уроках потребує розробки контенту, який буде виступати у якості навчального матеріалу.

AR технології щільно пов'язані з засобами 3D візуалізації та програмуванням. Отже, розробка контенту передбачає вивчення цих тем та технологій, до яких, наприклад, можуть належати: Blender, 3DS Max, Unity [4] тощо. Зазначимо, що технології доповненої реальності дуже ефективно суміщаються з дистанційним навчанням, – цифрові ресурси можуть викладатися у онлайн класах та використовуватися дистанційно.

Програма з трудового навчання для 10-11 класів (Рівень стандарту) включає в себе навчальний модуль «Ландшафтний дизайн», який пропонує у якості орієнтованого проєкту обрати «Проєктування садової ділянки зображувальними засобами» [6]. Це можна зробити графічним способом або за

допомогою комп'ютера. Останній найкраще підходить для впровадження засобів 3D візуалізації та AR в навчання.

Зобразити садову ділянку можна за допомогою Blender 3D (рис. 2). Цей засіб знаходиться у вільному доступі і пропонує широкий функціонал з візуалізації об'єктів. Через це він, переважно, опановується учнями у 9 класі на уроках інформатики під час вивчення теми «3D-графіка».

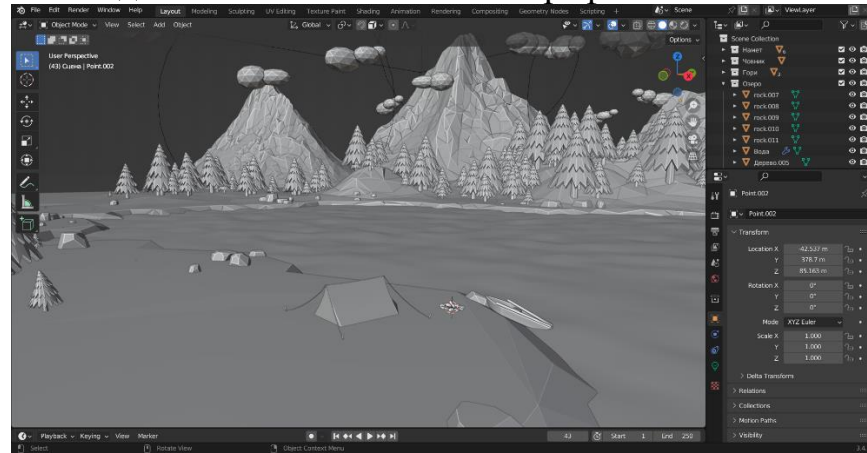


Рис 2. Інтерфейс Blender

Варто зазначити, що для цього необов'язково власноруч створювати об'єкти для садової ділянки (столи, стільці, рослини), оскільки в мережі можна знайти готові ассети для цього (рис. 3), які, залежно від якості, можуть бути як безкоштовними, так і продаватися за гроші.

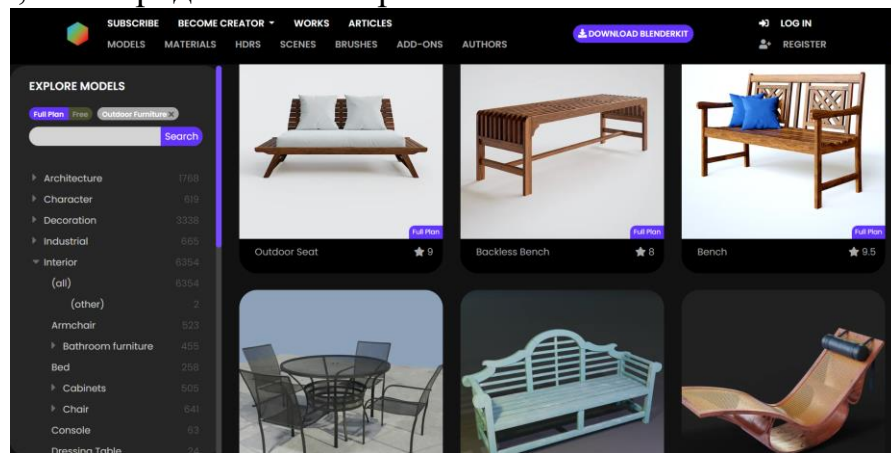


Рис 3. Бібліотека ассетів Blenderkit

За допомогою цих засобів можна змоделювати садову ділянку та візуалізувати її. AR технології можна впровадити шляхом створення маркерів та розміщення віртуальних елементів садового дизайну (декоративні світильники, гідротехнічні конструкції, альтанки, перголи, лавочки, гойдалки, контейнери для рослин, гамаки, клумби, альпінарії, зони барбекю, патіо, тощо), які також можна змоделювати власноруч або використати готові ассети.

Для досягнення цього можна застосувати рушій AR Vuforia в Unity (рис. 4), який має візуальні елементи для створення контенту.

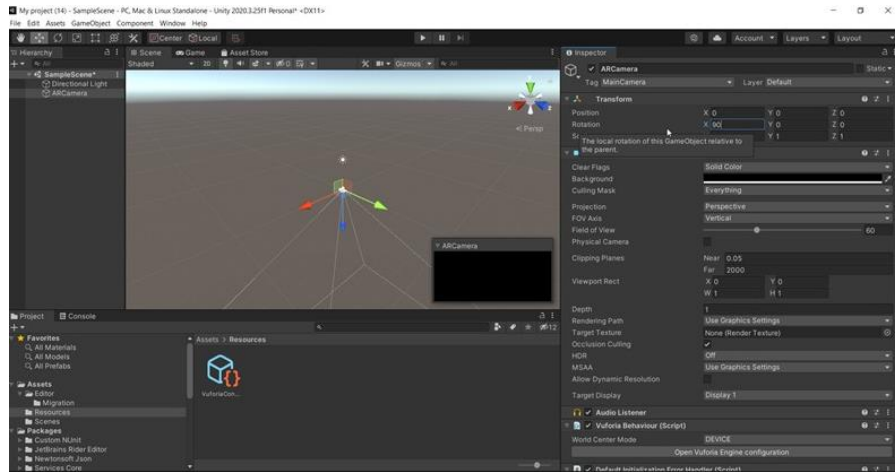


Рис. 4. Інтерфейс Unity

Отже, технології доповненої реальності через свій потенціал з візуалізації здатні позитивно вплинути на навчання. Використання цих технологій на уроках вимагає від вчителя поглибленого вивчення та використання цифрових ресурсів та засобів, створення власного цифрового контенту. Це все сприяє розвитку цифрової компетенції і цілком задовольняє стратегію МОН України з цифрової трансформації у сфері освіти і науки.

Список використаної літератури

1. Єрмілова Н. М. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Київ ; Вінниця, 2018. 465 с.
2. Наказ МОН України «Про затвердження типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетенції», від 10.12.2001 №1340 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovoyi-programi-pidvishennya-kvalifikaciyi-pedagogichnih-pracivnikiv-z-rozvitku-cifrovoyi-kompetentnosti>
3. Рашевська Н. В. Перспективи застосування засобів доповненої реальності у процесі навчання майбутніх інженерів Науковий вісник Ужгородського університету. серія: «Педагогіка. Соціальна робота». 2018. Вип. 2 (43). С.226-228.
4. Ситнюк Л. Г. Розроблення додатку навчального призначення з використанням AR-технологій = Development of a training application using AR-technologies : кваліфікаційна робота (проект) на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» / Л. Г. Ситнюк; Херсонський держ. ун-т, Ф-т комп'ютерних наук, фізики та математики, Кафедра інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики. Херсон : ХДУ, 2021. 23 с.
5. Закон України «Про освіту», від 05.09.2017 № 2145–VII [Електронний ресурс]. Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
6. Навчальна програма Технології. Рівень стандарту для учнів 10-11 класів. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

7. Hsiao HS, Chang CS, Lin CY, Wang YZ. Weather observers: A manipulative augmented reality system for weather simulations at home, in the classroom, and at a museum. *Interactive Learning Environments*. №24(1). 2016. P. 205-223.

8. Joo-Nagata J, Abad FM, Giner JGB, García-Peñalvo FJ. Augmented reality and pedestrian navigation through its implementation in m-learning and e-learning: Evaluation of an educational program in Chile. *Computers & Education*. №111. 2017. P. 1-17.

9. Laine TH, Nygren E, Dirin A, Suk HJ. Science spots AR: A platform for science learning games with augmented reality. *Educational Technology Research and Development*. №64(3). 2016. P. 507-531.

Бикова Тетяна Борисівна,

доктор філософії, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач фахових дисциплін ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Виклики воєнного стану вимагають від педагогів здатності пристосовуватись до принципово інших умов професійної діяльності. Відповідно до реалій сьогодення, структура педагогічної компетентності вимагає розширення та уточнення окремих її компонентів.

Поділяємо думку М. Вайнтрауба [1, с. 52], що безумовними складниками компетентності педагогічних працівників в умовах воєнного стану є здатності:

- виконувати правила безпечної поведінки під час повітряної тривоги, в надзвичайних ситуаціях;
- максимально забезпечувати умови збереження матеріально-технічного забезпечення;
- врахувати реалії необхідності ефективного енергоспоживання та раціонального використання технологій, матеріалів, сировини під час організації освітнього процесу;
- знаходити та застосовувати доступні цифрові технології для педагогічного спілкування та освітньої діяльності;
- надавати допомогу собі та здобувачам освіти у випадку стресу.

Зважаючи на те, що переважна більшість закладів освіти функціонує виключно з використанням дистанційних технологій, особливого значення набуває цифрова компетентність викладача. Відповідно до DigComp 2.1, компонентний склад цифрової компетентності утворюють п'ять сфер: «Інформація та вміння працювати з даними», «Комунікація та співробітництво», «Створення цифрового контенту», «Безпека» та «Розв'язання проблем» [2]. Серед зазначених, особливої уваги в умовах воєнного стану заслуговують сфери комунікації та співробітництва, розв'язання проблем і безпеки.

Зауважимо, що характерною рисою педагогічного спілкування наразі є його асинхронність. Звичайно, синхронне онлайн спілкування з використанням відповідного інструментарію (Meet, Zoom, Skype, Microsoft Teams тощо) планується та проводиться викладачами відповідно до розкладу занять. Однак, готуючи вивчення нового матеріалу, проєктуючи завдання для повторення та закріплення, необхідно враховувати той факт, що не всі студенти з об'єктивних причин (відсутність фізичного доступу до технологічного обладнання або до безперебійного інтернету, повітряна тривога, відсутність енергопостачання) зможуть бути присутніми на відеозустрічах. Тому, особливу увагу необхідно приділяти розробленню та розміщенню в максимально доступному для учасників освітнього процесу цифровому середовищі чітких і зрозумілих інструкцій для самостійного опанування теоретичного матеріалу, практичного його використання.

Сфера «Розв'язання проблем», що проявляється у здатності вирішувати технічні проблеми, визначати відповідність системних та апаратних вимог, виявляти прогалини у цифровій компетенції, знаходити нестандартні варіанти вирішення проблемних ситуацій є не менш актуальною. До того ж, рівень розвитку цієї сфери цифрової компетентності забезпечує ефективність використання цифрових технологій на всіх етапах від планування до оцінювання результатів діяльності.

Військові дії на території нашої держави у поєднанні з інформаційними засобами ведення гібридної війни сусідом-агресором (пропаганда в мережевому просторі, інформаційно-психологічний вплив через вірусні повідомлення у месенджерах) актуалізують такий компонент цифрової компетентності як «Безпека». Відповідно до Рамки цифрової компетентності DigComp 2.1 [3], педагог кризового дистанційного навчання повинен володіти здатностями захисту цифрових пристроїв та цифрового контенту, персональних даних і приватності, здоров'я та благополуччя, цифрового середовища.

Цифрова компетентність педагога в умовах війни нерозривно пов'язана з інформаційною компетентністю. У процесі здійснення освітньої діяльності викладачі мають володіти самі та бути здатними до формування у молоді готовності до інформаційного супротиву (здатність відстоювати українські цінності, прагнення до обізнаності з реальним станом речей, розуміння ступеня небезпечності інформаційних загроз та вміння протистояти їм) задля захисту українських цінностей та протидії ворожій агресії [4, с. 164].

На нашу думку, ще одним із важливих складників професійної компетентності педагога є творча компетентність, яку доцільно розглядати як професійну характеристику, що проявляється в здатності особистості до продуктивного вирішення професійних завдань та протидії зовнішнім і внутрішнім стрес-факторам шляхом творчої самоактуалізації, екстеріоризації та інтеріоризації продукованих ідей [5, с. 390].

Отже, професійна компетентність педагога як результат його діяльності не є сталим утворенням. Вона проявляє свій динамічний характер через особистісно-діяльнісну сутність педагога в об'єктивних умовах сьогодення.

Список використаної літератури

1. Вайнтрауб М.А. Формування психолого-педагогічної компетентності педагогічних працівників в умовах воєнного стану. Психолого-педагогічні аспекти навчання дорослих у системі неперервної освіти: зб. матеріалів VIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Біла Церква, 15 грудня 2022 р. / за заг. ред. В.С. Кулішова, І.В. Кучерак. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2022. 228 с.
2. Vykova T.V., Ivashchenko M. V., Kassim D. A. and Kovalchuk V. I. Blended learning in the context of digitalization. Proceedings of the 8th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2020). Kryvyi Rih, Ukraine, December 18, 2020. pp. 247-260. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2879/paper12.pdf> (date of access: 15.03.2023).
3. Carretero S, Vuorikari R., Punie Y. DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. 48 p.
4. Гуралюк А. Особливості змісту інформаційної компетентності педагога в умовах протидії гібридній агресії. *Науково-педагогічні студії*. 2022. № 6. С. 156–167. URL: <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2022-6-156-167> (дата звернення: 15.03.2023).
5. Грузинська І.М. До проблеми оптимізації творчої компетентності викладача ЗВО в період воєнного стану. *Modern stages of scientific research development: Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference*. (Prague, Czech Republic, December 27-30, 2022). URL: <http://surl.li/fltgy> (дата звернення: 15.03.2023).

Біліченко Тетяна Михайлівна,
доктор філософії, викладач фахових дисциплін
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

В останні роки через оголошення карантину з приводу поширення пандемії COVID-19 та оголошення воєнного стану в Україні запровадили обмежувальні заходи на роботу більшості організацій, у тому числі було припинено роботу освітніх закладів в очному форматі. У цих умовах основна увага держави та суспільства фокусується на якісних результатах освітнього процесу всіх рівнів – від середньої до вищої освіти.

На сьогоднішні якість викладання не завжди відповідає запитам суспільства і рівню інноваційно-технічних розробок. Проблема професіоналізму та визначення компетентності викладача в умовах дистанційного формату занять виходить на перший план.

Які б зміни не відбувалися у системі освіти, врешті-решт вони замикаються на викладачу.

У цих умовах залишається актуальною модернізація вітчизняної освіти, спрямована на підвищення її якості вцілому і якості підготовки викладачів зокрема. Потребують оновлення як методи освітньої діяльності, так і підвищення кваліфікації викладачів.

Професійний рівень викладача визначається тим, що він повинен систематично ефективно й надійно провадити складну діяльність у найрізноманітніших умовах.

Зрозуміло, що раз і назавжди досягти потрібного рівня кваліфікації у динамічному процесі трансляції знань, неможливо. Відтак перед викладачем постає необхідність у постійному підвищенні кваліфікації для збагачення власної системи професійної діяльності. Підвищення кваліфікації може бути здійснене за допомогою організацій, які надають такі послуги. А ще, вважаємо, можна застосувати спосіб конструювання своїх нових дій на основі наявного у викладача досвіду роботи та використання успішних практик колег.

Дистанційна подача освітніх програм у ситуації, що склалася, стає невід'ємною частиною освітнього процесу. Цей процес буде успішним у тому випадку, якщо до нього будуть включені дистанційні освітні технології.

Дистанційні освітні технології – освітні технології, що реалізуються через інформаційно-телекомунікаційні мережі в ситуації, коли студенти та викладач знаходяться на відстані один від одного [1, с. 25].

При переході на дистанційну форму викладання важливим компонентом викладацької діяльності є зацікавленість в інноваціях і технологіях. Тобто володіння та використання у професійній діяльності сучасних інформаційних медіа-засобів – аудіо-, відеопристроїв, комп'ютера та різних навчальних програм і ресурсів, інтернету, який надає широкі інформаційні можливості: від простого пошуку необхідної інформації до дистанційного підвищення кваліфікації та створення власних інтернет-проектів. Таке практичне застосування сучасних технологій розширює потенційні можливості професійної самореалізації викладача.

Головне у динаміці діяльності викладача в цих умовах – виявлення та використання особистого потенціалу як системоутворюючого фактора педагогічної системи. Важливо здійснити перехід від окремих педагогічних функцій до системи, яка має включати вже відомі прийоми подачі нового матеріалу при навчанні в очному форматі, й надалі адаптувати їх до навчання за дистанційними технологіями.

Такий викладач, на нашу думку, повинен володіти:

- широким діапазоном професійного педагогічного мислення, його категоріально-понятійним і концептуальним апаратом;
- високим рівнем володіння предметом викладання, здатністю до трансформації предметного змісту;
- мотиваційною та практичною готовністю до різних педагогічних функцій;

- володінням сучасними технологіями, виконання різноманітного педагогічного функціоналу;
- навичками власного саморозвитку, заснованому на функції педагогічного аналізу своєї діяльності.

Усім добре відомо, яким важливим є процес фіксації уваги студентів на занятті. При очній формі навчання зафіксувати увагу та утримувати її набагато легше, ніж у дистанційному форматі. Це відбувається тому, що є безпосередній контакт і живе спілкування під час заняття. Фіксуючи аудиторію, викладач завжди легко може залучити будь-якого студента до процесу заняття, звертаючись до нього напяму.

У дистанційному форматі проведення заняття, викладач має звернути увагу на необхідність володіння якостями, які визначають такт і етику його спілкування з аудиторією. Від цього багато в чому залежить успішність у досягненні поставлених цілей. Вважати за правило, що індивідуальність кожної людини сприймається як даність, що не підлягає жодним змінам, не зовсім вірно. Індивідуальність містить у собі певний набір характеристик, які сформувалися від природи та виховання людини як особистості. Тому вчитися розуміти ті або інші якості та керувати своєю рефлексією в залежності від ситуації у процесі навчального впливу повинен кожен викладач. Цінність цього положення зростає у багато разів, тому що професійна діяльність викладача полягає у високому ступені відповідальності перед суспільством і, звичайно, перед особистістю студента, визначаючи його життєві цінності та напрямок розвитку.

Досвід дистанційного формату навчання виявив проблему, яку ми позначимо як «статисти» на занятті. Це коли студенти ніби і присутні дистанційно, але не залучені до заняття. Причини тут можуть бути найрізноманітніші. Важливо інше – провести заняття так, щоб «статистів» було якнайменше, а в ідеалі, щоб їх взагалі не залишилося.

У своїй роботі на заняттях з дисципліни «Педагогіка» ми використовуємо проблемний метод навчання. Його було також застосовано й у дистанційному форматі у поєднанні з іще одним, на наш погляд, цікавим та ефективним методом, який визначається як дискусійний майданчик.

Дискусійний майданчик передбачає активний обмін думками, сформованими під час вивчення теми. На таких заняттях студентам пропонується для розв'язання проблеми висловлювати свої тези, обґрунтувати їх і навіть намагатися переконати тих, хто сумнівається в їхній правоті.

Організація дискусії мотивує студентів на занятті бути зрозумілими своїми колегами. А викладач повинен вирішити завдання залучення максимальної кількості присутніх і можливість надати кожному висловити свою точку зору з приводу поставленої проблеми.

Такий метод в очному форматі застосовується після повного вивчення теми, коли студент по-справжньому володіє великим багажем інформації [2, С. 52].

Дистанційний формат не завжди дає об'єктивну картину справжніх знань студента, тому що «за кадром» вони успішно використовують електронні

шпаргалки. Під час дискусії при живому обміні думками ця проблема значно знижується, тому що присутній елемент змагальності у відстоюванні своєї правоти. Як результат – тема заняття проробляється достатньо глибоко.

Поняття «педагогічна майстерність» у наш час характеризується безліччю різноманітних тлумачень, кожне з яких визначається обраною моделлю педагогічної діяльності, що демонструє свою ефективність у тій або іншій ситуації [3, с. 14].

Умови дистанційної взаємодії з аудиторією ставлять перед викладачем достатньо серйозні проблеми, які під силу вирішити лише професіоналу, який має високий рівень педагогічної майстерності.

Опанувати педагогічною майстерністю може кожен викладач, якщо його діяльність спрямована на досягнення високого результату на основі своєї професійної компетентності, застосування досвіду теоретичних знань і практичних умінь, підкріплених системою власної самоосвіти та саморозвитку.

Список використаної літератури

1. Дорожкін Е.М. Підготовка педагогів професійного навчання в умовах цифрової освіти: особливості, проблеми, шляхи вирішення. *Нові інформаційні технології в освіті і науці*. Київ. 2019. С. 24-31.
2. Нагорнова А.Ю. Професійна майстерність сучасного педагога: колективна монографія. Запоріжжя: Зебра, 2016. 128 с.
3. Чернобай Е.В. Зміна професійних ролей вчителя в умовах дистанційного навчання школярів: актуальний погляд. *Педагогіка*. 2020. № 11. С. 14-16.

Богуца Юлія Михайлівна,
викладач психології ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Діяльність – це форма активного відношення людини до дійсності, спрямована на досягнення свідомо поставлених цілей, пов'язаних зі створенням суспільно значущих (матеріальних і духовних) цінностей та засвоєнням суспільного досвіду. Головними формами діяльності є пізнання, праця, спілкування.

Психологічна готовність – це виявлення суті властивостей і стану особистості. Готовність – це не тільки властивість чи ознака окремої особистості, це концентрований показник діяльності суті особистості, міра її професійних здібностей.

Професійна готовність має велике значення для діяльності.

Серед завдань професійної педагогічної підготовки формування психологічної готовності до педагогічної діяльності має особливе значення.

Поняття психологічної готовності до педагогічної діяльності потрібно розглядати в контексті загального поняття психологічної готовності до праці.

Феномен «психологічної готовності» давно став предметом наукових інтересів у психології. Деякі дослідники розглядають психологічну готовність як технічний стан, «настрій» особистості на виконання професійної діяльності і як якість особистості.

Психологічна готовність включає в себе з одного боку запас професійних знань, умінь і навичок; з іншого – риси особистості: переконання, педагогічні здібності, інтереси, професійна пам'ять, мислення, увага, педагогічна спрямованість думки, працездатність, емоційність, моральний потенціал особистості, що забезпечать успішне виконання професійних функцій.

Ядро готовності становлять психічні процеси і властивості. Вони є фундаментом якостей особистості. Якості і психологічні властивості особистості, психічні особливості і моральні якості, що є основою установки майбутнього вчителя на усвідомлення функцій педагогічної праці, професійної позиції, оптимальних способів діяльності, співвіднесення своїх здібностей з можливостями — характеристики психологічної готовності.

Суть психологічної готовності: моральні та психологічні якості і можливості особистості; відношення свідомості й поведінки, суб'єктивності й об'єктивності свідомості.

У структурі психологічної готовності до педагогічної діяльності виділяють такі компоненти:

- мотиваційний;
- орієнтаційний;
- пізнавально-оперативний;
- емоційно-вольовий;
- психофізіологічний;
- оцінювальний.

Готовність майбутнього педагога до педагогічної роботи розглядається у наступних аспектах:

- професійно значуща якість особистості, що є складним психічним утворенням. Включає в себе: позитивне ставлення до педагогічної діяльності, досить стійкі мотиви діяльності; адекватні вимоги професійної діяльності до рис характеру, здібностей, проявів темпераменту; необхідні знання, уміння, навички; стійкі професійно важливі особливості сприйняття, уваги, мислення, емоційно-вольових процесів тощо;

- психічний стан – це «настрій», актуалізація і пристосування можливостей особистості для успішних дій у даний момент.

Психологічна готовність як якість і стан значною мірою обумовлюється стійкими мотивами і психічними особливостями конкретної особистості.

Вимогою сьогодення є педагог, який володіє системою професійних знань та умінь, уміє підтримувати рівень психолого-педагогічної та фахової підготовки, знайомий з новітніми досягненнями й науково-педагогічними дискусіями на національному та світовому рівнях, прагне до постійного

саморозвитку та самовдосконалення, тобто є готовим до педагогічної діяльності.

Список використаної літератури

1. Кічук Н.В. Формування творчої особистості викладача. Київ: Либідь. 1991. 96 с.
2. Підготовка майбутніх педагогів професійного навчання на засадах компетентнісного підходу : кол. монографія / за наук. ред. В. І. Ковальчука. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2020. 194 с.

Бондаренко Микола Іванович,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри професійної освіти та комп'ютерних технологій
Глухівського НПУ ім. О.Довженка

ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЮ ЛІТЕРАТУРОЮ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Обсяг наукових знань у будь-якій сфері діяльності і, особливо в галузі природничих та технічних наук, майже повністю поновлюється упродовж 5-6 років. Виходячи з цієї обставини, освітній процес у ЗВО повинен передбачати багатоаспектну самостійну роботу здобувачів з навчальною літературою.

Особливо актуальною ця проблема стає і умовах дистанційного навчання.

В центрі процесу дистанційного навчання знаходиться самостійна пізнавальна діяльність, самоосвіта, можливість не тільки прищепити навички самостійного здобуття нових знань та їх практичне використання [4].

Для майбутніх педагогів професійного навчання важливим є самостійне опрацювання технічної і технологічної інформації, тому слід звернути увагу саме на цей вид діяльності.

Різні аспекти самостійної роботи здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання розглянуті у низці досліджень [1; 2], види роботи з технічною літературою охарактеризовані в монографії О.Паніної [3].

Розглянемо особливості самостійної роботи здобувачів з суто технічним матеріалом.

Для розуміння суто технічного матеріалу необхідно вміти виявити складові його компоненти. Об'єктами техніки як компонента технічного знання є структура і функції технічних пристроїв, опис яких здійснюється в технічних науках із єдиної позиції, під тим самим кутом зору. В усіх своїх об'єктах технічні науки виявляють зв'язок будови і функціонування.

Найскладніше для здобувачів - вловити цей зв'язок і в такий спосіб зрозуміти принцип дії розглянутого пристрою. Здобувачам І курсу, особливо на початку навчання, важко самостійно вивчати технічний матеріал ще і тому, що

вони зустрічаються з великою кількістю нових термінів і понять. Так, цілком незнайомими для них виявляються назви частин, із яких складаються основні вузли верстата. Для них у студентській практиці не знайдеться відповідних прикладів, а спитати у викладача в умовах дистанційного навчання вдається не відразу через проблеми комунікації.

Отже, у процесі вивчення будови механізму не буде розпізнавання, порівняння з уже баченим або вивченим раніше, тому і сприйняття, розуміння будуть відбуватися складно. Ці труднощі були враховані у розробці методики формування умінь самостійної роботи з власне технічним матеріалом, що включає три етапи:

розуміння значення нових слів, понять, що зустрілися в описі, щоб уявити, які частини пристрою “відповідають” термінам і які явища і процеси - за новими поняттями; на цьому етапі після розгляду технічного пристрою на схемі або кресленні механізму необхідно побачити їх у натуральному вигляді;

розгляд конструктивних особливостей пристрою після того, як здобувачі дізнались назви його частин;

з’ясування взаємодії частин досліджуваного об’єкта і функцій окремих частин.

Основна особливість в умовах дистанційного навчання – звернення до Інтернету, на що обов’язково акцентується увага здобувачів.

Відповідно до етапів визначені рівні сформованості умінь самостійної роботи з технічним матеріалом:

уміння виділити складові частини об’єкта, використовуючи і зіставляючи текст і ілюстрації, що його супроводжують (креслення, схеми, малюнки, фотографії, відео);

уміння виділити складові частини об’єкта і визначити функції його частин;

уміння, визначивши складові частини об’єкта і їх функції, зрозуміти їхню взаємодію (найвищий рівень).

Здобувачам може бути запропоновано п’ять видів завдань, що враховують поетапне (від нижчого рівня до більш високого) формування умінь самостійної роботи з технічним матеріалом.

Під час вивчення кожної теми здобувачам пропонується низка питань за підручником та добір ілюстративного матеріалу з Всесвітньої мережі.

Навчати аналізу технічного матеріалу рекомендується в такому порядку. Спочатку пропонується лекція (або її відеозапис), під час якої викладач розповідає, що суто технічний матеріал - це опис конструкції і взаємодії частин якогось технічного пристрою. Далі з’ясовується, що механізм складається з окремих вузлів і деталей. Великі пристрої, наприклад, токарні верстати, складаються з вузлів, які, в свою чергу, з окремих деталей.

Викладач пропонує здобувачам розглянути зображення верстата, швидко переглянути текст і відповісти на запитання, які є вузли верстата.

Зупинимось на особливостях роботи з технологічним матеріалом. Аналіз технологічного змісту підручника з спецтехнології дозволяє виявити характер зв’язків між компонентами технології. Залежно від умов (матеріалу заготовки,

форми і розмірів деталей, необхідних інструментів і пристроїв), а також від норм (вимог до шорсткості поверхні, точності, режимів різання) обирається той чи інший спосіб обробки, який, як відомо, впливає на послідовність обробки. Способи контролю якості обробки вибираються залежно від норм і способу обробки. Усвідомити всі ці взаємозв'язки - найбільша складність для здобувачів. Крім того, виявлені такі причини труднощів здобувачів під час самостійної роботи з матеріалом технологічного змісту:

здобувачі не можуть спочатку виділити відразу всі компоненти технології, хоча кожний із них є істотною характеристикою технологічного процесу; до того ж порядок викладу компонентів у тексті буває різним і не може не відповідати їхньому положенню в структурно-логічній схемі;

варіанти схем технологічного матеріалу дуже різноманітні: в одних посібниках є опис послідовності обробки, в інших її можна виявити тільки за допомогою ілюстрації - схеми процесу, що супроводжує текст; в одних посібниках способи контролю описуються безпосередньо, в інших - опосередковано, в третіх дається посилання на раніше вивчений матеріал, у четвертих слід звернутися до таблиці наприкінці розділу і т.п.;

здобувачі не вміють виділити послідовність операцій, використовуючи для цього текст і ілюстрації, що його супроводжують.

Складність формування умінь самостійної роботи з технологічним матеріалом полягає ще й у тому, що програма відводить на вивчення теорії технологічного процесу невелику кількість годин при підвищеній насиченості матеріалу. Тому кількість вправ з кожного компонента обмежена. У той же час програма практикуму вимагає систематично залучати здобувачів до самостійної роботи з науково-технічною літературою і технологічною документацією.

Всі ці труднощі враховувалися при розробці методики формування умінь самостійної роботи з технологічним матеріалом. Запропоновані завдання передбачають почергове виділення компонентів із докладним поясненням здобувачам їхнього значення і взаємозв'язків та ілюструванням матеріалами з Інтернету.

Можна намітити наступні етапи формування в здобувачів умінь роботи з технологічним матеріалом:

виділення в технологічному матеріалі окремих компонентів технології: спочатку умов, при яких здійснюється технологічний процес, і нормативів, потім способів і послідовності обробки, способів контролю; виявлення зв'язків між окремими компонентами технології; з'ясування по опису технологічного процесу всіх його компонентів і зв'язків між ними.

Відповідно до цих етапів були визначені рівні формування умінь самостійної роботи з технологічним матеріалом: уміння виділяти окремі, але не всі компоненти технологічного матеріалу; уміння виявляти зв'язок між окремими компонентами технологічного матеріалу; уміння виділяти всі компоненти технології, але не всі зв'язки між ними; уміння самостійно складати схему технологічного матеріалу (виділяти всі компоненти і виявляти всі зв'язки між ними), а також вказувати відсутні в даному описі (найвищий рівень).

Як свідчить наш досвід, використання запропонованих алгоритмів роботи з технічним і технологічним матеріалом сприяє кращому оволодінню ним майбутніми педагогами професійного навчання в умовах дистанційного навчання.

Список використаної літератури

1. Верголяс О., Верголяс М. Роль самостійної роботи під час дистанційної освіти. *Actual problems in the system of education: general secondary education institution – pre-university training – higher education institution*. 2022. №2. С. 310-320. URL: https://www.researchgate.net/publication/362736526_ROL_SAMOSTIINOI_ROBO_TI_PID_CAS_DISTANCIJNOI_OSVITI.
2. Малихін О. В. Організація самостійної навчальної діяльності студентів вищих педагогічних навчальних закладів: теоретико-методологічний аспект: монографія. Кривий Ріг. 2009. 307 с.
3. Паніна О. В. Основні види роботи з науково-технічною літературою. Анотаційний і реферативний переклад. *Містобудування та територіальне планування*. 2014. Вип. 53. С. 383-386. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2014_53_48.
4. Тамаркіна О. Л. Самостійна робота студентів ВЗО в умовах дистанційного навчання. *Актуальні питання гуманітарних наук : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка : науковий журнал*. 2020. №34. С. 228-232 URL: <https://repo.snau.edu.ua/handle/123456789/9119>

Братко Марія Василівна,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри професійної і вищої освіти
Центрального інституту післядипломної освіти
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»

ІННОВАЦІЙНІ ВИМІРИ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГА В УМОВАХ BANI-СВІТУ

Професійна підготовка педагога має відповідати цивілізаційним вимогам і трендам, бути актуальною та сучасною. І, якщо, навіть у часи SPOD-світу реалізувати це завдання було нелегко, то світ-VUCA ускладнив ситуацію, а світ-BANI висунув концептуально нові вимоги щодо підготовки педагога у контекстів затребуваності модернових результатів діяльності освіти як соціального інституту. Зауважимо, що рамкові вимоги світу BANI накладаються на інформаційне суспільство, яке «модернізує наші уявлення про роботу, освіту, культуру, дозвілля, спілкування, комунікацію, економіку, соціальне життя ... а для індивіда надзвичайної цінності набувають рівень освіти, професіоналізм, здатність до навчання та креативність» [1, 26].

Актуалізуємо зміст аббревіатур, про які йде мова вище. SPOD — це аббревіатура з англійських слів: steady (стійкий), predictable (передбачуваний), ordinary (простий), definite (визначений). Саме так філософи, економісти, футуристи маркували світ початку ХХ століття до стрімкого революційного розвитку техніки та технологій. Стабільність та визначеність вказаної епохи вимагали освіти на все життя, твердих фахових навичок (hard-skills) в одному з секторів економіки – промисловості, сільському господарстві, соціальній сфері, яка охоплювала освіту, культуру, мистецтво. В 90-ті роки ХХ століття, після Холодної війни, розпаду системи, системоутворюючим компонентом якої був СРСР, сформувався складний і багатополосний світ, який в англійськомовному науковому дискурсі отримав назву VUCA (Volatility – мінливість, нестабільність, нестійкість, волатильність; uncertainty – невизначеність; complexity – складність; ambiguity – неоднозначність, неясність, двозначність, невизначеність). Одні з перших, хто використав таку назву були В. Бенніс та Б.Нанус [2, 226], Р. Мьорфі [4, 440–441].

Експерти ЮНЕСКО у документі «Rethinking Education: Towards a global common good?» («Переосмислюючи освіту: Освіта як всезагальне благо?»), (2015) зазначають, що підготовку окремої людини і суспільства загалом до того, щоб жити в мінливому світі, повному протиріч, має саме освіта через розвиток у людей здатності адаптуватись і реагувати на те, що відбувається довкола. Вони свідомі того, що освіта не може сама вирішити всі проблеми розвитку світу, проте гуманістичний та цілісний підхід до освіти може і повинен сприяти реалізації нової моделі цивілізаційного розвитку [5]. Певні параметри очікувань від діяльності освітніх інституцій визначають майбутні роботодавці. Так, глобальний вимір цих вимог сформульований на Всесвітньому економічному форумі (The World Economic Forum, Давос, Швейцарія, січень 2020) Експерт-роботодавці упорядкували ТОП-10 компетенцій (навичок), які, на їхню думку, будуть затребувані у фахівців у 2025 році. Серед них: аналітичне мислення та інноваційність (analytical thinking and innovation); активне навчання та стратегії навчання (active learning and learning strategies); розв’язання складних проблем (complex problem-solving); критичне мислення та аналіз (critical thinking and analysis); креативність, оригінальність та ініціативність (creativity, originality and initiative); лідерство та соціальний вплив (leadership and social influence); використання технологій, моніторинг та контроль (technology use, monitoring and control); створення технологій та програмування (technology design and programming); витривалість, стресостійкість та гнучкість (resilience, stress tolerance and flexibility); логічна аргументація, розв’язання проблем та формування ідей (reasoning, problem-solving and ideation) (<http://sur1.li/fnuxk>).

У такому світі освіта має підготувати особистість до життя та професійної діяльності за мінливих, невизначених обставин, що передбачає перегляд концептуальної філософської основи сучасної освіти, підбір відповідних освітніх технологій, в основі яких лежать гнучкість, адаптивність і дизайн-мислення. Дизайн-мислення є одним із способів вирішення складних, слабо структурованих проблем нової реальності. Ці інструменти не говорять нам, що станеться, але вони дозволяють нам зрозуміти параметри того, що може статися

в нестабільному світі. Це методології, побудовані на необхідності створити структуру для невизначеного.

Ще більше ускладнив завдання освітнього інституту швидкий, складний і непрогнозований VANI-світ (brittle – крихкий; anxious – тривожний; nonlinear – нелінійний; incomprehensible – незрозумілий). Це світ потрясінь та абсолютно непередбачуваних змін, які дивують, дезорієнтують, посилюють стрес. Популярною аббревіатура VANI стала після публікації у 2020 році статті «Назустріч епісі хаосу» (Facing the Age of Chaos) авторства Дж. Кашіо (J. Cascio), антрополога та футуриста зі США [3].

Футуролог також запропонував формулу пристосування до світу VANI – RAAT – Resilience (стійкість), Attentiveness (уважність), Adaptation (адаптивність), Transparency (прозорість).

Стойкість проти крихкості. Стойкість описує здатність виживати в складних життєвих ситуаціях без значних порушень. Стойка система краще протистоїть зовнішнім навантаженням і долає кризи. Це має вирішальне значення як на особистому рівні, так і в загальній організації.

Уважність проти тривоги. Уважність означає бути тут і зараз – не тільки фізично, але й розумово. У світі VANI це означає зупинити негативну карусель думок. Уважність може допомогти позбутися страху приймати неправильні рішення, що призводить до здатності діяти.

Адаптація проти нелінійності. Люди неймовірно гнучкі і можуть адаптуватися знову і знову. Нам потрібна ця адаптивність, щоб мати можливість працювати в нелінійному світі. Для тих, хто може гнучко працювати з результатами, не так важливо, з чого вони вийшли. Ми не можемо змінити минуле, але ми можемо взяти майбутнє у свої руки.

Прозорість проти незрозумілості. Те, що ми не розуміємо, не здається нам значущим. Але значущість є важливим фактором психічного здоров'я та задоволення. Прозорість створює краще розуміння. Питання «Що?», «Чому?» і «Для чого?» допомогти внести більше ясності в систему.

Ця формула може стати у нагоді для вибудовування системи підготовки особистості до життя і професійної діяльності у невизначеному світі, зокрема, педагогічної.

Отже зміст та організація професійної підготовки педагога має бути спрямованою на формування наступних м'яких навичок (Soft Skills), які актуалізовані світом VANI:

- гнучкість – не зламатися перед обличчям змін дуже важливо в сучасному світі;
- адаптивність – здатність швидко адаптуватися, тісно пов'язана з гнучкістю, дозволяє нам ефективно та спокійно переходити до нових сценаріїв;
- емпатія – навички слухання та управління емоціями стають усе більш важливими у професійній діяльності педагога;
- комунікація – знання і вміння передавати ідеї, повідомлення, цінності. Ця навичка є важливою складовою професійних умінь педагога.
- критичне мислення спонукає до ретельного обмірковування та прийняття незалежних рішень;

- креативність актуалізується у середовищі, яке постійно змінюється: той, хто пропонує розумні та креативні рішення, завжди буде високо цінуватися;
- прозорість: необхідно, щоб ми втратили страх повідомляти про проблеми та виклики;
- співпраця – розрахунок на інших, залучення до групи та створення синергії.

Проведене дослідження актуалізує ґрунтовне вивчення методологічних і практичних аспектів модернізації професійної підготовки педагога в рамкових вимогах світу ВАНІ.

Список використаної літератури

1. Братко, М. (2017). *Управління професійною підготовкою фахівців в освітньому середовищі університетського коледжу: теорія і практика: монографія*. Кам'янець-Подільський: «Аксиома».
2. Bennis, W.G. and Nanus, B. (1985). *Leaders: The Strategies for Taking Charge*. Harper & Row, New York.
3. Cascio, J. (2020) Facing the Age of Chaos. <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d>.
4. Murphy, R. (1998). *Educating US senior military leaders: Case method teaching in action*. ARMY WAR COLL CARLISLE BARRACKS PA.
5. *Rethinking Education: Towards a global common good?* [Електронний ресурс]. Paris. UNESCO, 2015. P. 11. Access mode: <http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en>).

Бужора Василь,

магістр кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович,

доктор технічних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЇ, ПРОЕКТУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ДІЮЧОЇ УСТАНОВКИ СТРІЧКОВОЇ ПИЛИ ДЛЯ ОБРОБКИ РІЗАННЯМ ДЕРЕВНИХ ТА МЕТАЛЕВИХ МАТЕРІАЛІВ

Магістерська (дипломна) робота – підсумок процесу навчання студента у вищому навчальному закладі. Її зміст органічно об'єднує в собі всі знання та вміння, набуті під час перебування у навчальному закладі, а мета – продемонструвати якість набутих студентом вмінь та навичок, ширину та світогляд студента, його вміння орієнтуватися у складних практичних та теоретичних технічно-інженерних питаннях. Тому виконання магістерської дипломної роботи органічно сполучає в собі знання, набуті під час вивчення як

фундаментальних, загально технічних та спеціальних дисциплін. Процес проектування, роботи над завданням до проекту, який при цьому здійснюється показує наскільки ґрунтовно та якісно засвоєно матеріал всіх тих тем, які необхідні для реалізації поставленої задачі.

Поступове та послідовне здійснення всіх етапів проектування, роботи над завданням, та виготовленням конструкції, яка обумовлена цим завданням на проектування вимагає від студента знання технології, якісного аналізу переваг та недоліків існуючих конструкцій та прототипів, володіння теоретичними знаннями розрахунку окремих вузлів та елементів установки, що розробляється, практичними навичками роботи з обробкою різних металів та сплавів різанням, зварюванням, налагодженням конструкції та забезпеченням правильної взаємодії всіх її окремих вузлів. Окремо слід виділити регулювання та доробку конструкції, нормальної роботи всіх її вузлів та елементів.

Проектування та виготовлення установки починається із її початкової схематизації, компоновки її окремих вузлів та елементів, взаємного їх розташування, оскільки це визначає майбутню взаємодію та успішну роботу окремих вузлів, деталей та всієї установки в цілому. Для цього необхідно скласти початкові проектувальні ескізи, – вони дають можливість уявити взаємодію всіх вузлів майбутньої установки. В подальшому окремі конструктивні рішення можуть і будуть в більшості випадків змінюватися. Вибір окремих елементів кожного вузла, їх параметрів (розмірів, конфігурації, матеріалу тощо) є запорукою надійної роботи установки, її працездатності та функціональності. Виготовлення робочих креслень – важливий та необхідний етап проектування, де проявляються знання майбутнього інженера. Ці креслення необхідні для успішного поєднання вузлів та частин конструкції, що проектується, їх правильної взаємодії. На етапі проектування конструктор повинен передбачити можливість проведення ремонтів установки, її майбутньої необхідної модернізації та покращення параметрів. Як правило, запорукою успішного здійснення такої умови є модульна побудова конструкції, що забезпечує простоту та легкість розбирання та складання установки. її ремонту. Необхідні обґрунтовані попередні проектні розрахунки, що підтверджують правильність прийнятих конструктивних рішень [1].

Здійснення етапу виготовлення частин та вузлів установки пов'язано із знанням технології, володіння її важливими аспектами. Проте, після теоретичного етапу починається найважливіший – виготовлення окремих вузлів та частин конструкції, її збирання, перевірка взаємодії всіх частин установки. Під час проектування, збирання та регулювання вузлів та всієї установки в цілому дуже важливою, необхідною та обов'язковою умовою є забезпечення безпечних умов роботи спроектованого механізму або установки. Виконання всіх цих етапів роботи, здійснення обов'язкових вимог – показують, наскільки майбутній спеціаліст готовий для виконання інженерної діяльності та подальшої практичної роботи.

Оздоблення збудованої установки, перевірка її працездатності та безпечної роботи є завершальними етапами роботи над магістерською роботою в цілому. Проте – налагодження роботи окремих вузлів установки та взаємодії

їх в цілому – дуже відповідальний та важливий етап роботи, де перевіряється правильність прийнятих раніше конструктивних рішень, їх можливість бути втіленими на практиці. Відпрацювання безпечних умов роботи, регулювання можливих режимів роботи, їх надійне фіксування тощо – досить тривалий, але необхідний етап проектування та роботи над установкою в цілому.

Наявність публікацій за темою магістерської роботи, їх кількість та географія публікування свідчать про якість виконання роботи. Підготовка до процедури захисту, представлення демонстраційних ілюстративних матеріалів також складають наповнення підготовки до захисту та успішного проведення цієї відповідальної заключної процедури, своїх ораторських вмінь захищати свою розробку.

Список використаної літератури

1. Писаренко Г. С. Опір матеріалів: підручник для студентів вищих навчальних закладів / Г. С. Писаренко, О. Л. Квітка, Є. С. Уманський: за ред. Г. С. Писаренко, -2-ге вид. К.: Вища школа. 2004. 654 с.

Бурчак Станіслав Олександрович,

доктор педагогічних наук, доцент,

декан факультету технологічної і професійної освіти

Глухівського НПУ ім. О. Довженка;

Морозова Олена Володимирівна,

асистент кафедри технологічної і професійної освіти

Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ВИКОРИСТАННЯ КЕЙСОВИХ СЕМІНАРСЬКО-ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У процесі підготовки бакалаврів – майбутніх учителів інформатики важливу роль відіграють семінарські, практичні (практикуми) і лабораторні заняття, метою яких є активне залучення здобувачів до практичного оволодіння знаннями, отриманими на лекціях, забезпечення їх орієнтації в теоретичних аспектах дисциплін, що вивчаються, під час самостійної діяльності тощо.

Під практичним заняттям (від грецького *prakticos* – «діяльний») у сучасній вищій школі розуміють форму заняття, під час якої викладач детально розглядає зі здобувачами вищої освіти окремі теоретичні положення дисципліни, що вивчається, формує й відпрацьовує вміння і навички практичного їх використання шляхом індивідуального виконання сформульованих завдань.

Семінаром (від лат. *seminarium* – «розсадник») називають різновид практичного заняття, спрямованого на самостійне опрацювання здобувачами вищої освіти певних питань зі змісту дисципліни, що вивчається, і висвітлення результатів опрацювання, що у більшості випадків репрезентуються здобувачами освіти як тези, повідомлення, усні доповіді, реферати тощо.

Досить корисними в рамках нашого дослідження є семінарські заняття, що мають форму дискусій, диспутів, пресконференцій тощо.

Розглянемо роль і місце кейсового семінарсько-практичного заняття в системі розвитку творчості майбутніх педагогів. В основу проведення окресленого різновиду семінарсько-практичних занять покладено метод кейсів (англ. Case method, кейс-метод, кейс-стаді, case-study, метод конкретних ситуацій) – техніка навчання, що базується на описі реальних ситуацій. Майбутні вчителі інформатики в ході семінарсько-практичного заняття мають проаналізувати створену освітню ситуацію, розібратися в сутності проблеми, запропонувати можливі її розв’язання й вибрати найефективніше з них. Кейси базуються на реальному фактичному матеріалі або ж є наближеними до реальної ситуації. Виділимо основні вимоги до змісту кейсу: кейс повинен уміщувати не лише опис певної події, а й інформацію, яка допоможе майбутнім учителям інформатики оцінити і змодельовати поведінку педагога та школярів; далеко не кожна педагогічна ситуація становить основу для кейсу, вона має бути проблемною, передбачати декілька варіантів розв’язання (викликати сумніви навіть у професійних педагогів).

Метод конкретних ситуацій під час організації кейсового семінарсько-практичного заняття можна поділити на чотири етапи: підготовчий (конкретизація цілей, розроблення педагогічної ситуації, сценарію заняття); ознайомлювальний (залучення майбутніх учителів до жвавого обговорення реальної педагогічної ситуації); аналітичний (аналітична діяльність здобувачів, коли вони мають можливість порівняння кількох варіантів розв’язання однієї педагогічної проблеми); підсумковий (підбиття підсумків проведеної діяльності, обговорення її на предмет наявності помилок, неточностей, хиб і можливостей їх усунення в майбутньому). Для розвитку творчості майбутніх учителів інформатики використовувалися такі різновиди кейсів:

– зміст кейсу повторює педагогічну ситуацію, яка вимагає пошуку швидкого її розв’язання в межах окреслених педагогічних умов. Наприклад, учителем інформатики було помічено, що десятикласники важко засвоюють тему «Програмування об’єктів, що рухаються». Які методи і прийоми варто використати з метою активізації їхньої пізнавальної діяльності?

– зміст кейсу описує педагогічну ситуацію, що передбачає план подальшої діяльності. Приклад: які методи доцільно використати на уроках інформатики під час навчання програмування?

– описовий кейс, який передбачає розв’язання педагогом педагогічної ситуації. Здобувачі ж повинні визначити позитивні й негативні аспекти такого розв’язання. Приклад: наприкінці уроку вчитель раптово вирішив дати учням самостійну роботу на 12–15 хвилин. Завдання до роботи почав шукати в додатковій літературі, витрачаючи досить велику кількість часу. Учні мали такі матеріали, знайшли самостійну роботу раніше і підказали вчителю сторінку, на якій завдання до цієї роботи. Учитель попросив не заважати і продовжував шукати. Оцініть його дії;

– кейс-презентація конкретної педагогічної ситуації. Здобувачі вищої освіти повинні ідентифікувати суть проблеми, знайти варіанти її розв’язання.

Приклад: наприкінці уроку під час визначення домашнього завдання з теми «Реляційні бази даних, їхні об'єкти» (10 кл) учитель вирішив спрямувати учнів щодо розв'язання домашніх вправ, на що учень сказав: «Дозвольте я швидко створю таблиці, щоб дома нічого не робити. Яка різниця скільки там таблиць і які зв'язки між ними!!!». У чому помилка учня? Яка реакція вчителя має бути?

Наведемо приклади конкретних педагогічних ситуацій (кейсів) і професійних завдань, які необхідно буде виконати майбутнім учителям, розв'язуючи конкретні професійні завдання, де необхідно розібратися в сутності проблеми, запропонувати можливі варіанти її розв'язання й вибрати найефективніші в умовах, максимально наближених до реальних.

Кейс 1. Ви – практикуючий учитель інформатики. До школи, в якій працюєте, надійшли нові експериментальні підручники інформатики різних класів. Прохання до вчителя інформатики: провести детальний аналіз експериментальних підручників, створити порівняльну таблицю (характеристики для порівняння дібрати на розсуд учителя) та вибрати один із підручників для роботи в класі, де викладає вчитель. Вибір пояснити. Написати рецензію на всі досліджувані підручники інформатики.

Кейс 2. Ви вчитель інформатики. Нещодавно Вас викликав до себе директор школи і повідомив, що на школу надійшли кошти, які педагогічною радою закладу середньої освіти було вирішено вкласти в придбання нового кабінету інформатики. Ваша задача: розробити проєкт нового кабінету інформатики. Для цього необхідно: створити план-схему розташування обладнання в кабінеті інформатики; розробити приблизний кошторис ремонту і придбання необхідного обладнання; скласти список дидактичного, програмного, технічного та ін. забезпечення; скласти графік роботи кабінету інформатики; розробити правила техніки безпеки в кабінеті.

Зауважимо, що основним творчим методом навчання на окресленому різновиді семінарсько-практичних занять є саме кейсовий метод, який і спонукає майбутніх учителів до творчої діяльності на такому занятті. Водночас корисним і ефективним, як показав експеримент у рамках нашого дослідження, є використання на кейсових практичних заняттях інших творчих методів (метод придумування, метод «Якби...», методи гіперболізації, аглютинації, мозкового штурму, синектики, морфологічного аналізу, інверсії тощо), що використовуються на розсуд викладача залежно від ситуації, що склалася на практичному занятті.

Список використаної літератури

1. Бурчак С.О. Творчий розвиток майбутніх учителів математики: теорія і практика: монографія / за наук. ред. проф. В.П. Курок. Суми : В-во «Ельдорадо», 2021. 480 с.

2. Бурчак С. О., Бурчак Л. В. Основні функції розвитку творчості майбутніх учителів у педагогічному університеті. *Scientific achievements of modern society: abstracts of the 9th International scientific and practical conference*

(28–30 April 2020, Liverpool, United Kingdom). Liverpool: Cognum Publishing House, 2020. С. 363–374.

3. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. Вид. 2-е, доп. Київ: Академвидав, 2010. 456 с.

Буц Людмила Вікторівна,
викладач біології та екології,
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ПРОЄКТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ

Використання проєктних технологій є так званим «містком» між теорією і практикою у процесі навчання, виховання і розвитку особистості здобувача освіти. Ця педагогічна технологія направлена на застосування фактичних знань та набуття нових (часто шляхом самоосвіти) і є прикладом вдалого поєднання аудиторної та позааудиторної діяльності. Тема проєкту є більшою за навчальні завдання, бо вимагає від її виконавців пошукових зусиль, дослідження та розроблення оптимального виконання, неодмінного публічного захисту та аналізу підсумків упровадження.

На думку К. Задорожного, саме метод проєктів створює умови творчого саморозвитку та самореалізації здобувачів освіти, сприяє формуванню необхідних життєвих компетентностей [1].

Метою методу проєктів є розвиток пізнавальних навичок, умінь самостійно конструювати свої знання й орієнтуватися в насиченому інформаційному просторі, формування критичного мислення. Для досягнення цієї мети треба навчити студентів самостійно мислити, знаходити та розв'язувати проблеми, використовуючи знання з різних сфер науки, техніки, технології, розвивати здатність прогнозувати результати й можливі наслідки різних варіантів розв'язання проблеми.

Уміння користуватися методом проєктів – показник високої кваліфікації викладача, не випадково цю технологію відносять до технологій ХХІ століття, що передбачає, насамперед, уміння адаптуватися до стрімко змінюваних умов життя в постіндустріальному суспільстві [2].

Метод проєктів є перспективним інструментом удосконалення підготовки фахівців у закладах освіти, змінює її цілі і зміст, покращує якість через упровадження педагогіки співпраці, формує в студентів ефективну конкурентоспроможність [3].

Робота над проєктом з біології і екології у фаховому коледжі виходить за рамки навчального заняття, що свідчить про оптимальність позанавчальної форми організації проєктної діяльності студентів для створення зв'язку між навчальними матеріалами заняття, особистими запитам студентів (навчального, пізнавального, ужиткового характеру) та оточуючим середовищем. Це створює сприятливі умови для успішної реалізації особистісно зорієнтованого, компетентнісного, діяльнісного підходів до навчання.

На заняттях з біології і екології та у позанавчальний час я використовую пізнавальні, дослідницькі та творчі проекти, які студенти із задоволенням виконують як індивідуально, так і у групах.

Дослідницькі проекти орієнтовані на вирішення наукової проблеми, що включає виявлення актуальності теми дослідження, визначення мети, завдань, предмета і об'єкта дослідження, визначення сукупності методів дослідження, шляхів вирішення проблеми, обговорення та оформлення отриманих результатів. Форма представлення результатів – презентація досліджень членів студентської проблемної групи «Еколог».

Творчі проекти не мають визначеної структури, але будуються за певною логікою: визначення потреб дослідження, визначення вимог до об'єкта проектування, розробка первинних ідей, їх аналіз, планування, створення проекту та його оцінка. Форма представлення результатів різноманітна: фільм, фотовиставка, виставка малюнків, слайдова презентація, позанавчальний захід, репортаж та ін.

Пізнавальні проекти спрямовані на збір інформації про певний об'єкт, явище, їх аналіз і узагальнення фактів. Такі проекти потребують добре продуманої структури, можливості систематичної корекції у ході роботи над ним. Форма представлення результатів – стаття, реферат, доповідь.

Отже, робота над проектом підвищує інтерес до біології і екології, поглиблює знання, спонукає до пошуку в дослідницькій роботі, залучає комп'ютерні технології, інтегрує в собі проблемний підхід, групову, дослідницьку та пошукову форми роботи.

Список використаної літератури

1. Задорожний К.М. Дослідницька та проектна діяльність під час вивчення біології. Харків: Основа, 2008. 143 с.
2. Тагліна О.В. Метод проектів на уроках біології. Харків: Ранок, 2011. 160 с.
3. Ковальчук В. І. Соціально-психологічні чинники мотивації студентів до проектної діяльності. *Діалог культур Україна – Греція: культурна політика XXI ст. в європейській ретроспективі*. 2016. С. 86–87.

Ваніна Наталія Миколаївна,
кандидат економічних наук, доцент
науковий співробітник лабораторії професійної кар'єри
Інституту професійної освіти НАПН України

КОНСУЛЬТУВАННЯ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ УКРАЇНИ

Молодь - велика громадська група, що має специфічні соціальні та психологічні риси, наявність яких визначається як віковими особливостями

молодих людей, так і тим, що їх духовний світ перебуває у стані становлення і формування.

Відновлення економіки України після перемоги у війні потребуватиме надзвичайно багато зусиль та ресурсів, але разом із тим, ці процеси стануть викликом для молодих підприємців, які є найбільш ініціативною, натхненною частиною суспільства, потреби у яких будуть колосальними, тому готуватися потрібно вже зараз.

Роль молоді у цих умовах економічної та соціальної модернізації держави зростає. Нові проблеми та події штовхають на пошуки принципово нових рішень та критичну переоцінку минулого досвіду, що потребує більш активної та творчої участі. Безпосередньою метою державної молодіжної політики є всебічний розвиток потенціалу молоді, що у свою чергу має сприяти досягненню довгострокових цілей - соціальному, економічному, культурному розвитку країни, забезпечення її міжнародної конкурентоспроможності та зміцненню національної безпеки. Однією з глобальних проблем сучасності є безробіття серед молоді.

Станом на 1 березня 2023 року мали статус безробітного в Україні 150 тис. осіб. За віковою групою 23% зареєстрованих безробітних були у віці до 35 років [3].

Зменшити рівень безробіття серед молоді можливо шляхом їх залучення до підприємницької діяльності. Молоді люди звертаються до підприємництва через відсутність можливостей працевлаштування. У багатьох країнах реалізуються програми у галузі молодіжного підприємництва для заохочення та підтримки молоді у створенні бізнесу. Активне залучення до підприємницької діяльності молоді у повоєнний період сприятиме формуванню нового покоління підприємців.

Змінами до ч. 2 ст. 8 Закону України «Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні» пропонується сприяння державою створенню молодіжних бізнес-центрів, інноваційних бізнес-проектів (стартапів), бізнес-інкубаторів для реалізації програми підготовки молоді до підприємницької діяльності, надання інформаційних та консультативних послуг здійснювати шляхом розробки та реалізації відповідної короткострокової державної програми, яка представляє собою систему заходів підтримки підприємництва молоді, включаючи довгострокове пільгове кредитування, забезпечення виробничими приміщеннями, страхування комерційного ризику тощо [2].

Створення середовища, що сприяє творчому розвитку та надає можливості для молодіжного підприємства, потребує реалізації багатоаспектних стратегій та участі на всіх рівнях, включаючи урядовий, промисловий, політичний, соціальний та освітній сектори.

Загальні проблеми, з якими стикаються потенційні підприємці, включають труднощі з доступом до капіталу та фінансів, проблеми з маркетингом, доступом до інформації та державної підтримки, а також відсутність упевненості в тому, що вони можуть впоратися із ризиками. Отже, ключовим завданням програм заохочення молоді до підприємницької

діяльності має бути організація консультування з молодіжного підприємництва в Бізнес-центрах, що створюються у закладах професійної (професійно-технічної) освіти. Основними функціями Бізнес-центрів є:

- організація консультативної допомоги, щодо процедури відкриття бізнесу та подальшої підтримки;
- консультування з базових питань: Як написати бізнес-план? Чи є бізнес-концепція прибутковою? Чи є особа достатньо компетентною для відкриття бізнесу?
- консультування щодо реєстрації бізнесу;
- консультування щодо отримання дотації на відкриття бізнесу;
- консультування по маркетингу та пошуку ділових партнерів;
- консультування у реалізації нових бізнес-ідей та інновацій та ін.

Передумови ефективної роботи з фінансового консультування молодіжного підприємництва включають сприятливе правове та нормативне середовище для бізнесу; зниження адміністративного тиску.

Для вирішення проблеми фінансової підтримки молоді, як правило, використовуються такі види консультування:

- консультування щодо надання грантів для молодих підприємців;
- консультування щодо надання пільгових кредитів;
- консультування щодо створення та функціонування спеціальних фінансових схем.

Молодіжне підприємництво є невід'ємною частиною соціально-економічної системи країни, забезпечуючи, по-перше, стабільність ринкових відносин, оскільки значна частина населення втягується до системи відносин; по-друге, вони забезпечують необхідну мобільність в умовах ринку, створюють глибоку спеціалізацію та розгалужену кооперацію виробництва, без якою немислима його висока ефективність [1]. Зрештою, це веде до динамічності господарського розвитку та економічного зростання національної економіки.

Розглядаючи перспективи розвитку молодіжного бізнесу в умовах воєнного стану та в повоєнний період, варто акцентувати увагу на створенні регіональних програм підтримки молодіжного бізнесу, діяльність яких спрямована на поліпшення інформаційно-консультаційного обслуговування, у межах якого повинна надаватися допомога з проблем формування та функціонування молодіжного підприємництва.

Така підтримка може виявлятися в наданні консультацій зі створення та започаткування власної підприємницької діяльності, проведенні різного роду освітніх заходів, метою яких є мотивація безробітних до відкриття власної справи.

Для вирішення поставлених завдань програма створює умови для отримання молодими людьми доступних фінансових коштів - кредитів (позик) на відкриття власної справи. На додаток до фінансової підтримки молодим людям пропонується допомога індивідуальних наставників, консультування під час складання бізнес-планів, консультування з різних питань ведення бізнесу, оподаткування, консультативні юридичні та бухгалтерські послуги, що може

дозволити молодим бізнесменам швидше стати на ноги та уникнути типових помилок на старті бізнесу.

Консультування молоді у Бізнес – центрах закладів професійної (професійно-технічної) освіти, проведення бізнес-навчання, гарантована підтримка таланту, організація зустрічей молоді з успішними бізнесменами відіграє особливу роль у зв'язку з тим, що далеко не кожна молода людина від самого початку володіє набором всіх властивостей та якостей, необхідних успішному підприємцю. В результаті, в сукупності всіх консультаційних, навчальних, виховних та інших впливів формується особистість підприємця з певним набором особистісних якостей. Реалізація подібних програм допомагає самореалізуватися та здобути фінансову незалежність молодим людям, розвинути сектор малого бізнесу, створити нові робочі місця, знизити безробіття.

Список використаної літератури

1. Зосименко Т. І. Роль малого підприємництва у соціально-економічному розвитку країни. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». Дніпропетровськ, 2013. № 10.
2. Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2998-12>.
3. Ситуація на ринку праці та діяльність Державної служби зайнятості. URL: file:///C:/Users/%D0%9D%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%88%D0%B0/Downloads/02_sytuaciya_na_rp_ta_diyalnist_dsz_2023.pdf

Васенок Тетяна Михайлівна,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
професійної освіти та комп'ютерних технологій
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИКЛАДАЧІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Сучасна освіта України, її якість потребує змін і використання інноваційних перетворень у технології навчання. Актуальним для закладів вищої педагогічної освіти в сьгоднішніх умовах, викликаних пандемією Covid-19 та воєнним станом у країні, постає питання збереження якісного рівня підготовки здобувачів освіти за освітньо-професійною програмою «Професійна освіта. Технологія виробів легкої промисловості».

«Обмеженість використання наявних педагогічних технологій, програмних засобів, скутість у застарілих організаційно-педагогічних умовах навчальної діяльності створює вагомні завади для впровадження процесу дистанційної освіти в навчальному процесі ...» [1, с. 10].

Нині відбувається переорієнтація традиційного навчання на принципово новий рівень, де змінюється роль здобувача освіти із пасивного на активного учасника освітнього процесу. С. Мозгова, І. Матюшко, І. Литвин зазначають, що «дистанційний навчальний процес – це новий підхід до відтворення традиційного навчального процесу за рахунок включення таких форм проведення і здійснення навчальної діяльності, як спілкування, співробітництво, співтворчість, самостійна робота й постійне вдосконалення за умови всебічної підтримки засобами ІКТ» [3, с. 309].

У процесі дистанційного навчання здобувачі освіти повинні набути багатосторонніх компетентностей, які необхідні у майбутній професійній діяльності. Сучасні дистанційні технології дозволяють проектувати та створювати інформаційні інструменти, що можуть полегшити процес підготовки фахівців професійної освіти.

Виникає питання: чи можливо досягнути формування професійних компетентностей в умовах дистанційного навчання? Це питання, останнім часом, турбує багатьох. Адже під час підготовки майбутніх викладачів спецдисциплін швейного профілю візуалізація навчально-виробничого процесу відіграє ключову роль у формуванні професійних компетентностей майбутнього фахівця. Тому тема формування фахових компетентностей здобувачів професійної освіти є доцільною та надзвичайно актуальною для сьогодення.

Проблемам формування професійних компетентностей педагогів професійного навчання, інтенсифікації навчального процесу і особливостям впровадження дистанційної форми навчання присвячено праці провідних вчених, зокрема В. Бикова, І. Головської, А. Гуржія, М. Жалдака, В. Ковальчука, В. Кухаренко, В. Олійника, О. Павленко, Н. Сиротенко та ін.

Метою дослідження є визначення і діагностика умов формування професійних компетентностей здобувачів професійної освіти в умовах дистанційного навчання.

Основною метою професійної освіти є підготовка майбутнього фахівця: компетентного, відповідального, здатного до ефективної роботи зі спеціальності, готового до постійного професійного зростання та професійної мобільності. Важливими складовими професійної діяльності викладача закладів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти є не тільки його знання та вміння виконувати навчально-виробничу діяльність, особливості професійного мислення, але й особисті якості, його ціннісні орієнтації.

Розвиток і впровадження сучасних інформаційних технологій в освітній процес веде до оновлення інформаційного середовища будь-якої предметної діяльності, що потребує переосмислення педагогічних технологій підготовки здобувачів професійної освіти, що відповідає вимогам часу.

На думку науковців І. Заєць та І. Шинковської [2] «успішність дистанційного навчання залежить від ефективної його організації, від керівництва самим процесом і майстерності викладачів, що беруть у ньому участь».

Основним методом дослідження був педагогічний експеримент (спостереження, анкетування). Розроблені анкети використовувалися з метою виявлення проблем під час дистанційного навчання здобувачів професійної освіти, визначення їх можливостей, виявлення чинників, здатних стимулювати або заважати формуванню компетентностей майбутніх педагогів.

Анкетування проводилося серед студентів Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, які навчалися за освітньо-професійною програмою «Професійна освіта. Технологія виробів легкої промисловості». За формою навчання, яка найбільше підходить здобувачам освіти було обране очне навчання (34%), дистанційне навчання (26%), очно-дистанційне (40%). Рівень мотивації до навчання у студентів не змінився і складає 45%. Зв'язок здобувачів освіти з викладачем відбувався через електронну пошту викладача (88%) та електронну пошту кафедри (12%).

За результатами нашого анкетування було з'ясовано, що дистанційне навчання формує навички роботи з великим обсягом інформації, розвиває самостійність в роботі з першоджерелами, формує мотивацію до самоосвіти, сприяє формуванню фахових компетентностей. Необхідно зазначити, що досягається все це завдяки наявності добре унаочненого методичного забезпечення до спецдисциплін, розробленому викладачами; використанню сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в процесі навчання, що дозволяє інтенсифікувати навчальний процес й підвищити рівень підготовки майбутнього викладача закладів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти.

Сучасна ситуація, пов'язана з пандемією Covid-19 та воєнним станом у країні, змусила по-новому поглянути на питання організації дистанційного навчання педагогів професійного навчання. Попередній (довоєнний) досвід дистанційного навчання дозволив оперативно розробити нову модель організації теоретичного навчального процесу і повністю перейти на дистанційну форму навчання. Одночасно з тим, існуючий рівень інформаційних технологій не дозволяє повною мірою заповнити можливості дистанційної форми навчання у частині формування професійних (фахових) компетентностей під час практичної підготовки.

Узагальнення отриманих результатів педагогічного дослідження дозволило визначити певні проблеми дистанційного навчання майбутніх викладачів спецпредметів закладів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти, що потребують подальшого вирішення.

Список використаної літератури

1. Дистанційне навчання в системі професійно-технічної освіти : монографія / за наук. ред. В. В. Ягупова. Житомир : «Полісся», 2019. 234 с.
2. Шинковська І.Л., Заєць І.П. Особливості дистанційного навчання в системі вищої освіти. Наукова думка сучасності і майбутнього : Збірник статей учасників XV Всеукраїнської практично-пізнавальної конференції / Громадська організація «Вектор пошуку». URL: <http://naukam.triada.ua>

3. Шляхи удосконалення професійних компетентностей фахівців в умовах сьогодення : матеріали міжнародної науково-практичної інтернет конференції (28-29 травня 2020 р., м. Київ) / уклад. О. Ю. Дикий, Г. А. Коломоєць, А. А. Ребрина. Луцьк : СНУ ім. Лесі Українки, 2020. 582 с.

Василишин Марія Володимирівна,
викладач-методист ВСП «Львівський фаховий коледж харчової і переробної промисловості НУХТ»

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Розвиток інформаційного суспільства та упровадження цифрових технологій (ЦТ) в усі галузі життєдіяльності людини стає одним із пріоритетних напрямів державної політики України. У цьому контексті виникає потреба в педагогічних працівниках, які здатні до сприйняття, генерування та практичної реалізації нових наукових ідей, розроблення та використання технічних пристроїв, підготовлених до використання ЦТ тощо.

Штучний інтелект (ШІ) вже зробив значний вплив у різних секторах, і сектор освіти не став винятком. ШІ має потенціал кардинально змінити спосіб навчання, покращити його методи та підвищити конкурентоспроможність навчальних закладів та розширити можливості викладачів та студентів усіх рівнів.

Інтелектуальні системи навчання (ITS) – це технологія на основі штучного інтелекту, яка надає студентам зворотній зв'язок і рекомендації в реальному часі. ITS використовує алгоритми машинного навчання, щоб визначити сильні та слабкі сторони студента, надає персоналізовані рекомендації, щоб допомогти їм покращити розуміння предмету. Також, ITS може допомогти студентам навчатися у своєму власному темпі, надавати миттєвий зворотний зв'язок і відстежувати їхній прогрес.

Викладачі не просто навчають. Вони витрачають багато часу на такі задачі, як оцінювання тестів чи домашніх завдань, оформлення необхідних документів, контроль за навчальними матеріалами. Все це не лише перевантажує викладачів, але й може стати демотивувальним фактором для якісного викладання і менторства. Тобто позбавляє бажання давати студентам більше, ніж того потребує програма.

Як приклад чатботи на основі штучного інтелекту, які можуть цілодобово асистувати студентам, надаючи відповіді на запит, чи консультувати в будь-який час.

Ще 2019 року ця технологія почала з'являтися в університетах Великої Британії. Перший цифровий помічник такого типу запрацював у Стаффордширському університеті. На відміну від решти персоналу, чатбот Weason на зв'язку цілодобово й без вихідних, тому може відповідати на запитання студентів – переважно одні й ті самі, знову і знову, проте залишаючись неймовірно терплячим.

Студенти можуть спілкуватися з Weason за допомогою текстових або голосових повідомлень. Що частіше його використовують, то розумнішим він стає. Згодом чатботи можуть нагадувати студентам про заняття та дедлайни або рости разом з ними.

Вчені не виключають можливість, що у майбутньому дитину з раннього віку буде супроводжувати особистий помічник, який буде накопичувати досвід та самонавчатися разом з нею, розуміючи її особливості та потреби.

Такі голосові помічники, як Amazon Alexa, Apple Siri, Google Home, дозволяють взаємодіяти з різними навчальними матеріалами без спілкування з викладачем. Як результат, можна використовувати навчальну платформу в будь-якому місці та в будь-який час. Наприклад, Арізонський державний університет використовує Alexa для рутинних потреб кампусу. Асистент може відповісти на поширені запитання або дотримуватися розкладу студента. Крім того, використовуючи таких помічників, це досить цікаво та захоплююче для студентів.

ШІ може автоматизувати процес оцінювання, заощаджуючи час і зусилля викладачів. Системи оцінювання на основі штучного інтелекту використовують алгоритми машинного навчання, щоб аналізувати відповіді студентів і забезпечувати точне й послідовне оцінювання. Завдяки автоматичному оцінюванню викладачі можуть зосередитися на створенні цікавих і складних завдань, а не витратити години на оцінювання робіт. Можна використовувати штучний інтелект для рефлексії, щоб зрозуміти наскільки заняття було якісним та як добре була засвоєна інформація студентами.

ШІ пропонує багато можливостей для обміну знаннями у всьому світі. Використовуючи рішення штучного інтелекту, студенти можуть вивчати різні курси та навчальні програми. Є багато платформ з інтерактивними навчальними матеріалами від кращих репетиторів.

ШІ також надає можливості студентам, які розмовляють різними мовами або мають проблеми із зором або слухом. Наприклад, Presentation Translator – це рішення на основі ШІ, яке створює субтитри в режимі реального часу. Використовуючи ШІ-розпізнавання мови, студенти можуть чути чи читати рідною мовою.

Хоча штучний інтелект має величезний потенціал для трансформації освіти, є деякі проблеми, які необхідно вирішити. Одним із важливих питань є етичне використання ШІ в освіті. Важливо переконатися, що штучний інтелект використовується відповідально та етично та не дискримінує жодну групу студентів.

Загалом експерти відзначають, що плюсів у застосуванні ШІ значно більше. Але подібна автоматизація може проявитись у зменшенні взаємодії людей. Це створює певний вплив на їхні соціальні або комунікативні навички.

ШІ – це технологія, яка має бути цілісною. Його не завжди можна впроваджувати частково. Якщо ШІ впроваджувати частково – у багатьох випадках він буде неповноцінно аналізувати інформацію та робитиме помилки. Наприклад, пропонуватиме користувачеві нерелевантний контент. Для впровадження ШІ потрібно повністю трансформувати наявну в коледжі

навчальну систему. Адже робота штучного інтелекту базується на даних, які він аналізує. Тобто, якщо даних буде недостатньо – результат буде неактуальним.

Підсумовуючи, ШІ має потенціал для покращення освіти багатьма способами. Він може забезпечити персоналізований досвід навчання, інтелектуальне навчання, автоматичне оцінювання та покращити навчальний план. Однак надзвичайно важливо переконатися, що штучний інтелект використовується відповідально та етично, і що його використання не дискримінує жодну групу учнів. Завдяки ретельному плануванню та впровадженню ШІ може допомогти сформувати майбутнє освіти та покращити результати навчання для студентів.

Список використаної літератури

1. Карташова Л.А., Бахмат Н.В., Пліш І.В. Розвиток цифрової компетентності педагога в інформаційно-освітньому середовищі закладу освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. – 2021. – № 9.

2. Перекрест Ю. Як штучний інтелект може допомогти освіті / Ю. Перекрест. – Режим доступу: <https://osvitoria.media/experience/yak-shtuchnyj-intelekt-mozhe-dopomogty-/osviti/>.

3. Чубатюк Ю. Майбутнє штучного інтелекту в освіті / Ю. Чубатюк – Режим доступу: <https://day.kyiv.ua/uk/article/ekonomika/maybutnye-shtuchnogo-intelektu-v-osviti>.

4. Ковальчук В.І., Сорока В.В. Застосування інноваційних цифрових технологій у підготовці педагогів для сфери професійної освіти. Інноваційні освітні технології: світовий і вітчизняний досвід використання в системі неперервної освіти: монографія / відповідальні редактори Барановська Л.В. (Київ, Україна), Морська Л.І. (Жешув, Республіка Польща). Біла Церква : ТОВ»Білоцерківдрук». 2022. – 238-249 с.

Вовк Богдан Іванович,

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

САМОРЕАЛІЗАЦІЯ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Сучасні зміни в освітньому середовищі сягають глибокої гуманістичної парадигми, яка покладає акцент на внутрішній потенціал людини і розвиток її особистості. Вимоги до сучасного педагога професійного навчання включають в себе постійний саморозвиток та творче самовираження у педагогічній діяльності. Це відображається у сучасній педагогічній технології, яка сприяє особистісному розвитку учнів, але вимагає від педагога професіоналізму та готовності до творчої самореалізації.

Аналіз змісту Професійного стандарту за професією «Педагог професійного навчання» підтверджує нашу точку зору. Так, у стандарті

ззначаються такі професійні компетентності, які мають бути сформованими у педагога професійного навчання: здатність вивчати, аналізувати та застосовувати навчальну, наукову, правову та іншу інформацію щодо планування освітнього процесу, здатність оволодівати інноваційним педагогічним досвідом, застосовувати та поширювати його, здатність проектувати професійне самовдосконалення, здатність набувати додаткових кваліфікацій. Отже, можна впевнено стверджувати, що сучасному суспільству потрібні конкурентоспроможні педагогічні кадри для закладів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти, які здатні до реалізації власних можливостей у професійному динамічному середовищі. Саме тому в сучасних умовах особливо гостро виникає необхідність формування готовності педагогів професійного навчання до творчої самореалізації у професійній діяльності як чинника розвитку їхньої педагогічної майстерності. Цей процес нерозривно пов'язаний з особистісним розвитком, прагненням до досягнення максимально можливого потенціалу, збагачення власного досвіду та пізнання себе як професіонала.

Одним з основних компонентів самореалізації є пізнання власних потреб і цінностей, які є важливими для особистого та професійного життя педагога професійного навчання. Здатність відчуття власних цінностей та розвитку власного потенціалу є ключовим фактором у формуванні педагогічної майстерності.

Педагогічна майстерність вимагає від сучасного педагога професійного навчання знань, навичок та досвіду використання педагогічних технологій для досягнення максимального результату в підготовці робітничого потенціалу нашої держави. Проте, важливою умовою педагогічної майстерності є постійна саморефлексія та прагнення до самовдосконалення.

Педагог, який прагне до самореалізації, розвиває свій внутрішній потенціал, досвід та знання, що дозволяє йому стати більш компетентним та ефективним у своїй професії. Крім того, він стає більш чутливим до потреб та проблем учнів, ефективно реагує на змінні ситуації та здатний знаходити нестандартні рішення.

Для досягнення самореалізації, педагог професійного навчання повинен мати бажання пізнавати себе та свої можливості, бути готовим до змін та вдосконалення. Важливим елементом є здатність до самовдосконалення та самоконтролю своєї діяльності, що дозволяє вільно аналізувати свої помилки та вдосконалювати свої методи.

Крім того, для досягнення самореалізації педагог повинен відчувати підтримку та пізнання з боку колег та керівництва. Значну роль в цьому процесі відіграє створення умов для професійного зростання та підтримки педагогів професійного навчання, таких як навчання та тренінги, взаємне спілкування та обмін досвідом.

Одним із важливих аспектів самореалізації є впровадження інноваційних підходів та технологій у педагогічну діяльність. Саме це дозволяє педагогу професійного навчання не тільки розвивати свої власні знання та навички, але й стати лідером у своїй сфері діяльності.

Узагальнюючи вищевказане, можна стверджувати, що самореалізація є одним із ключових факторів розвитку педагогічної майстерності педагога професійного навчання. Цей процес пов'язаний з прагненням до вдосконалення, пізнанням власного потенціалу та цінностей, а також із здатністю до самовдосконалення та контролю своєї діяльності. Педагог, який прагне до самореалізації, стає більш компетентним та ефективним, здатним до досягнення максимальних результатів в навчанні учнів. Для досягнення цієї мети, необхідно створювати умови для професійного зростання та підтримки педагогів, а також впроваджувати інноваційні підходи в педагогічну діяльність. Такий підхід дозволить педагогам бути на передовій своєї професії та досягати найкращих результатів у навчанні учнів.

Список використаної літератури

1. Професійний стандарт «Педагог професійного навчання». URL: <https://u.to/ZKoPHw> (Дата звернення 05.04.2023).
2. Ігнатенко Г. В. Педагогічна майстерність (за твором А. С. Макаренка «Педагогічна поема»). *Педагогічні науки: Збірник наукових праць*. Частина друга. Суми: Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. С. 72 – 78.
3. Ковальчук В.І. Педагогічна майстерність викладача, як основа його компетентності. *Педагогічна майстерність як система професійно мистецьких компетентностей*: Зб. Матеріалів ІХ Міжнародних педагогічно-мистецьких читань пам'яті професора О.П. Рудницької / гол. Ред.: І.А. Зязюн. Вип. 3 (7). Чернівці: Зелена Буковина, 2011. – С. 569-579.
4. Ковальчук В. І. Формування індивідуальних стратегій навчання студентів засобами інноваційних педагогічних технологій. *Молодий вчений*. – 2018. – №12. – С. 100-102

Вовк Людмила Анатоліївна,
*аспірантка кафедри професійної освіти та технологій
сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ

Сьогодення для сучасного суспільства диктує такі умови, де одним із чільних завдань освіти України є формування творчої особистості в процесі навчання та виховання, передумовою чого стає розвиток творчого потенціалу.

У сучасній науці питання творчості, креативності, творчих здібностей, творчого потенціалу розглядається як важлива складова розвитку особистості, що висвітлено у багатьох наукових працях, зокрема В. Ковальчука, Т. Єрмоленко. І. Жук, В. Кременя, Л. Федоренко, Дж. Гілфорда, Е. Торренса, Дж. Фельдхьюзена, Р. Стернберга, А. Маслоу, К. Роджерса, А. Біне, Ф. Бартлетта, В. Келера, К. Дункера та інших. У даний час у світі все яскравіше проявляється тенденція до співпраці у галузі освіти та науки, формування єдиного освітнього

простору, що володіє достатньою однорідністю, необхідною для вирішення проблеми мобільності та всесвітнього підвищення якості вищої освіти. Аналіз освітніх систем зарубіжних країн-лідерів у галузі професійної освіти є важливим для вдосконалення вітчизняної вищої школи та є запорукою Україні гідно увійти в єдиний освітній простір, зберігши свій унікальний досвід та збагативши його найефективнішими сучасними розробками передових країн щодо розвитку творчого потенціалу студентів.

Зокрема, у Німеччині в рамках науково-орієнтованого підходу найважливішим принципом у формуванні та розвитку творчого потенціалу майбутніх фахівців вчені вважають активне залучення студентів до науково-дослідницької діяльності. Так, перший ступінь навчання наукової діяльності складає творча робота під час занять та самостійної роботи. Саме на цьому етапі студенти знайомляться із способами творчої обробки наукових завдань, з методами стимулювання творчої активності та генерування нових ідей.

В якості елементів творчої освіти студентів німецький науковець П. Вайнцвайг вказує на необхідність та важливість оволодіння евристичними методами вирішення творчих завдань, методами та способами розумової та практичної роботи, а також методами саморегуляції. Хоча характер та спосіб застосування цих методів залежать від численних суб'єктивних та об'єктивних факторів, вони є, вважає П. Вайнцвайг, однією з важливих передумов у процесі формування затребуваного майбутнього фахівця, здатного вирішувати нестандартні завдання [1].

Другий ступінь навчання наукової діяльності - творча робота в диференційованому навчально-дослідному процесі. Тут студенти застосовують отримані знання про використання свого творчого потенціалу для обробки та вирішення складніших наукових проблем. Особливе місце у цьому процесі приділяється організації творчого підходу до наукової діяльності при вирішенні технічних проблем сучасності. У цій роботі беруть участь студенти-дослідники, аспіранти, молоді наукові кадри.

Однією з форм реалізації мети розвитку творчого потенціалу студентів через залучення останніх до наукової діяльності у вузах Німеччини регулярно проводяться наукові конференції та наукові змагання студентів та молодих співробітників. Студентські наукові змагання орієнтовані на стимулювання використання творчого потенціалу у науковій діяльності та самостійного його розвитку. Завдяки науковим змаганням усе більша кількість студентів залучається до професійної творчої діяльності.

Також формою організації творчого підходу до наукової діяльності є виставки досягнень студентів та молодих вчених, які щорічно організовуються в технічних та професійних вузах. Студентський творчий потенціал дедалі більше розширює своє значення для вирішення складних науково-технічних завдань і у більшому масштабі використовується у співпраці з науковими установами.

Вчені (Х.-Г. Мельхорн, Х. Меле, З. Кіль, Г. Нойер, К. Штарке, У. Штарке, Д. Штіхт, М. Вільке та інші), розглядаючи наукову діяльність як засіб формування творчої особистості студентів та молодих вчених, зазначають, що

насамперед повинні бути сформовані такі особистісні якості, як уміння нестандартно мислити, логічне мислення, пам'ять, цілеспрямованість, самодисципліна та власна ініціатива. Ці якості, вважає Г. Нойер, є основою для наукового стилю роботи, вони формуються поступово в ході розвитку особистості та зміцнюються з набуттям досвіду. Науковець виділяє креативний, інтелектуальний, мотиваційний та емоційно-вольовий компоненти структури творчого потенціалу як основні [3].

Узагальнюючи вищесказане, можна назвати освітній процес у вищій школі Німеччини науково-творчим навчанням. Воно характеризується наступними ознаками: найбільше наближене до наукової роботи в майбутній професії; більшою мірою служить створенню системи знань та розвитку самостійності; є творчою діяльністю, що є запорукою формування і розвитку творчого потенціалу майбутніх фахівців.

Крім того, враховуючи сучасні світові тенденції в галузі вищої освіти, у XXI столітті німецькі педагоги орієнтовані посилення інноваційної складової - врахування потреб ринку, навчання основам менеджменту, управління та підприємництва. В даний час ведеться активне співробітництво у цій сфері з іншими розвинутими державами, насамперед із Великобританією та США.

Розвитку творчості, розвитку творчого потенціалу у Великій Британії приділяється велика увага на всіх щаблях освіти. Зокрема, програма загальноосвітньої школи спрямована на інтенсивний розвиток креативності та основ проектування, починаючи з молодших класів, і вже на середньому ступені шкільної освіти відбувається знайомство з елементами винахідницької творчості. ВНЗ вирішують це завдання на більш високому рівні, вони розвивають креативність та прагнення до високих творчих здобутків у всіх студентів. Креативність у Великій Британії розглядається як необхідна якість фахівців будь-якої професії.

На відміну від Німеччини, основою професійної освіти у Великій Британії є не наукова, а інноваційна діяльність. Формування системи професійних знань та розгляд економічної сторони професійної діяльності поєднуються зі всебічним розвитком творчого мислення. Саме творчий потенціал фахівця є гарантом ефективної інноваційної діяльності, і, як наслідок цього, головною метою вищої професійної освіти.

Велика увага у освітньому просторі Великобританії, що сприяє розвитку творчого потенціалу особистості студента, приділяється груповим проектним технологіям. Великий внесок у розвиток теорії ефективної роботи у групі вніс британський вчений М. Белбін [4]. Його дослідження показали, що у команд, що повністю складаються з фахівців різних професій, результати спільної роботи загалом вищі, ніж у команд, у яких присутні представники лише однієї спеціальності. Цей феномен пояснюється тим, що працівники різних сфер із високим рівнем творчого потенціалу сприймають проблему під різними кутами, що в сукупності дає ширший діапазон оригінальних ідей.

Яскравою особливістю у підготовці майбутніх фахівців, що має на меті формування і розвиток творчого потенціалу, у Великій Британії є використання в інноваційному освітньому процесі розроблених британськими вченими

алгоритмів роботи над дослідницькими проєктами. Знання алгоритму та його творче застосування надають системності та успішної результативності інноваційної діяльності.

У США проблемі розвитку творчого потенціалу майбутніх фахівців приділяється особлива увага. В освітньому процесі з цією метою використовуються такі засоби: • включення до навчального плану спеціальних дисциплін, націлених на розвиток творчого потенціалу, ознайомлення та практику використання евристичних методів вирішення завдань; • активне та проблемне навчання, безпосередня участь студентів у процесі навчання; • вирішення актуальних практичних проблем; • командні дослідні проєктні роботи; • партнерські відносини викладачів та студентів; • вільний доступ до інформаційних ресурсів та програмного забезпечення найвищого рівня; • заміна змагання співпрацею.

У даний час у США креативність, творчий підхід стали першорядною складовою професійної освіти. На думку американських учених, професійна креативність відрізняється від інших форм креативності насамперед тим, що тут першорядними є доречність ідей та їх ефективність, і лише потім слідує новизна як потрібний атрибут творчого рішення.

Проведений нами аналіз тенденцій розвитку вищої школи провідних зарубіжних країн дозволив зробити висновок, що для них характерним є перенесення акценту з передачі інформації в процесі навчання на розвиток творчого потенціалу особистості студента, зокрема, на його здатність мислити творчо, створювати нове, винаходити, діяти нешаблонно, самостійно. Це є основою для підготовки майбутнього фахівця до інноваційної діяльності, що передбачає його здатність комплексно поєднувати дослідницьку, проєктну та підприємницьку діяльність, створювати нові конкурентоспроможні товари.

Розвиток професійної самостійності, кмітливості, креативності, творчості відбувається успішніше, коли в процесі навчання ставляться такі завдання, які розв'язати відомим способом не вдається, тому залишається лише шлях пошуку [2, с. 50]. Використання зарубіжного результативного досвіду дозволить вітчизняній системі професійної освіти ефективніше реалізовувати завдання формування і розвитку творчого потенціалу майбутніх фахівців як запоруки становлення успішної, конкурентоспроможної країни.

Список використаної літератури

1. Вайнцвайг П. Десять заповідей творчої особистості. М., 1990. 192 с.
2. Ковальчук В.І. Стимулювання творчої активності учнів у процесі виробничого навчання. Педагогіка і психологія професійної освіти. 2004. № 1. С.41-51.
3. Нойер М.І. Резерв успіху – творчість. М.І. Нойер, Ст Калвейт, Х. Калвейт. М., 1989. 116 с.
4. Belbin M.R. Management Teams: Why they Succeed or Fail. Oxford, 1994. - 130 p.

Волошин Андрій,
аспірант Інституту професійної освіти
Національної академії педагогічних наук України

ДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНІЙ) ОСВІТІ

Питання цифровізації освіти є ключовим вже тривалий час і піднімається на високому державному рівні знову і знову. В 2013 році було схвалено Стратегію розвитку інформаційного суспільства в Україні. Ця Стратегія визначає мету, базові принципи, стратегічні цілі розвитку інформаційного суспільства в Україні, завдання, спрямовані на їх досягнення, а також основні напрями, етапи і механізм реалізації цієї Стратегії з урахуванням сучасних тенденцій та особливостей розвитку України в перспективі до 2020 року. Правовою основою розроблення та реалізації Стратегії є Конституція України та Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки», інші нормативно-правові акти, відповідно до яких держава створює умови для розбудови інформаційного суспільства в Україні [4].

В умовах воєнного стану особливої актуальності набули форми дистанційного і змішаного здобуття освіти. Перед освітянами ще більш гостро постало питання цифровізації освіти. Очевидно, що професійне навчання за дистанційним форматом створює низку труднощів, особливо для викладачів, спонукаючи їх до активної навчально-методичної діяльності і пошуку ефективних методів і прийомів урізноманітнення заняття, активізації уваги здобувачів професійної освіти, інноваційного подання стандартного (стереотипного, традиційного) матеріалу, наприклад, інструкцій, вирішення питань щодо забезпечення доступу здобувачів професійної освіти до навчальних матеріалів у позаурочний час [2, с. 44–51].

Найбільш поширеним програмним забезпеченням організації освітнього процесу за дистанційною формою навчання є пакети таких некомерційних програм, як «Абітурієнт», «Деканат», MOODLE. Головне їх призначення – зберігання і відображення освітніх ресурсів, організація Інтернет або Інтранет доступу до них та керування діяльністю навчальним закладом. У зв'язку з цим у контексті архітектурної і функціональної будови ці інформаційні підсистеми є засобами управління професійно-технічним навчальним закладом, а спеціалісти програмної інженерії частіше за все порушують і вирішують питання, пов'язані з пошуком єдиного механізму взаємодії між цими системами та їх забезпечення сумісності зі світовими стандартами в галузі освіти [5].

В умовах дистанційного навчання, зручно користуватися такими сервісами як Google Meet, Zoom, Microsoft Teams, Skype та іншими. Microsoft Teams – центр для командної роботи в Office 365 від Microsoft, який інтегрує користувачів, вміст і засоби, необхідні команді для ефективнішої роботи. Застосунок об'єднує все в спільному робочому середовищі, яке містить чат для нарад, файлообмінник та корпоративні програми [3, с. 13]. Microsoft Teams є

конкурентом таких сервісів, як Slack, і є еволюційним оновленням від Microsoft Skype для бізнесу. Google Meet (попередня назва Hangouts Meet) – сервіс відеотелефонного зв'язку, розроблений компанією Google, є одним із двох додатків, які замінили Google Hangouts. Zoom – програма для організації відеоконференцій, розроблена компанією Zoom Video Communications, забезпечуючи сервіс відеотелефонії, який дозволяє підключати одночасно до 100 пристроїв безкоштовно, з 40-хвилинним обмеженням для безкоштовних акаунтів. Користувачі мають змогу підвищити рівень обслуговування, використовуючи один із тарифних планів, із максимальною кількістю підключень до 500 осіб одночасно, без часових обмежень. Означені сервіси передбачають можливості демонстрації екрану і надання доступу до екрану доповідача, виникає можливість ефективного застосування інтерактивних презентацій.

Вебінар, або Web-оснований семінар, – це презентація, лекція, практикум або семінар, що проводяться засобами Інтернет-зв'язку за допомогою програмного забезпечення для відео-конференцій. Ключовою особливістю вебінару є його інтерактивність. Учасники презентації вебінару можуть передавати, отримувати й обговорювати інформацію в режимі реального часу. Водночас презентація вебінару здатна спричинити низку труднощів. По-перше, не всі ідеї варті вебінару. По-друге, більшість професіоналів занадто зайняті, щоб переглядати вебінар із неактуальної для них проблематики. Окрім цього, доповідач, зазвичай, не має доступу до візуальних сигналів аудиторії. Іноді це може викликати неспокій або незручність. У зв'язку з цим сформульовано найбільш ефективні поради щодо залучення виконавчої аудиторії на основі презентації вебінару.

Винятковою особливістю формату вебінару з-поміж інших засобів є його інтерактивність. Модератор (доповідачі) мають можливість обміну та отримання інформації від аудиторії в режимі реального часу за допомогою функції обміну програмним забезпеченням.

Інтерактивна презентація – це презентація, перебіг якої визначається, залежно від вибору об'єкта на екрані. До кожного об'єкта зі слайда (текст, зображення, кнопка, графічна форма) можна прикріпити дію, яка виконується при натисканні на об'єкт. Для інтерактивної презентації характерною є закладена в ній властивість захоплювати увагу користувача і підтримувати її через подання цікавого матеріалу. За допомогою інтерактивних презентацій можна створювати тренувальні, опитувальні вправи, вправи на закріплення вивченого матеріалу, тести з одним варіантом відповіді тощо.

Скрайбінг – ефективний спосіб донести інформацію слухачам через ілюстрування ключових моментів. Тобто, педагог може супроводжувати заняття малюнками та текстом, в якому описані ключові поняття. Натепер напрацьовано різні способи роботи з цією технікою: одні прості та примітивні, інші – складні та трудомісткі, а є й універсальні – це використання спеціального програмного забезпечення, наприклад, PowToon, розроблений компанією Intboard. Для початку роботи потрібно зареєструватися в програмі, якщо у вас є акаунт в Google, Facebook чи LinkedIn, це займе пару секунд та

кліків. Хоч сам інтерфейс програми англійською мовою, викладач може скористатися браузером Google Chrom із функцією перекладу тексту на потрібну мову. Сервіс передбачає декілька режимів роботи – work (для бізнес презентацій), 4edu (для освітян), personal (для власного користування). Нас цікавить вкладка для освіти. Цією програмою передбачено створення власної презентації, використання готового шаблону або ж комбінованого, що дає змогу користувачу редагувати шаблон, відповідно до мети і завдання заняття. Навіть коли ви завантажили презентацію безпосередньо на уроці, її можна коригувати на мультимедійній панелі. Це може робити як педагог, так і здобувачі освіти. Є можливість додавати окремі графічні елементи, ефекти, надписи та навіть звуки і музику.

Створення презентації розпочинається обранням «сцени» (ситуації чи ключового питання заняття). Цей слайд є початковим. Хоча, зазвичай, цей слайд подається як шаблон, однак доступною є функція редагування. Безпосередньо на інтерактивній дошці викладач має змогу додавати картинки, текст, анімацію та розміщувати всі об'єкти на власний розсуд (в програмі доступні анімовані зображення), а також супроводжувати презентацію звуками (програмою надано досить широкий вибір стандартних мелодій і є можливість завантажувати власні мелодії). Звукові замітки – досить цікава та нова ідея. Здобувач освіти може натиснути на будь-який об'єкт на мультимедійній дошці й отримати «підказку викладача». За допомогою даного сервісу педагог може провести контрольну роботу чи будь-яке інше тестування. Достатньо просто підготувати шаблон і викликати здобувачів освіти до мультиторду (одночасно може працювати до 5 здобувачів освіти), де вони відповідатимуть, шляхом додавання графічних об'єктів чи тексту в слайд. Набір відповідей також можна підготувати заздалегідь, а здобувачам освіти пропонувати вибрати один із варіантів. Будь-який об'єкт можна зробити як посилання і на інтерактивній дошці відкриватимуться відповідні сайти. Це дасть додатковий інформаційний супровід. Що стосується готових шаблонів, їх також можливо коригувати під індивідуальні потреби викладача і тематику заняття. Видаляти те, що не потрібно чи навпаки додавати потрібні дані.

Всі проекти викладача зберігаються в його персональному кабінеті, і в будь-який момент часу він має змогу редагувати презентацію. Створеною презентацією також можна поділитися з колегами в соціальній мережі Facebook або конвертувати в потрібний формат та роздрукувати. Її можна використати і здобувачам освіти, в якості додаткового матеріалу. Важливо, що викладач має змогу в будь-який момент може увійти в особистий кабінет та використати вже створену презентацію або ж за допомогою інтерактивної дошки прямо в процесі заняття створювати нові презентації. Цей сервіс додано до пакету програмного забезпечення «Intboard Простір».

Отже, як показує власний досвід, такий вид роботи перетворює звичайний урок на захоплююче, цікаве й інформативне заняття. Найголовніше, що до процесу навчання легко долучаються здобувачі професійної освіти, оскільки інтерактивна презентація викликає більший інтерес до уроку, ніж статичні зображення.

Взірцевим у розв'язанні означених проблем є досвід Навчально-наукового центру професійно-технічної освіти Національної академії педагогічних наук України.

Усі викладачі закладу мають персональні сайти, що дає змогу оптимізувати освітній процес у позааудиторний час, ефективно організувати самостійну пізнавальну діяльність майбутніх фахівців. Саме з цією метою і створено Інтернет-ресурс «Вебсайти викладачів». Разом із науковцями Інституту професійної освіти НАПН України в закладі освіти створюється електронний посібник «Будова автомобіля». Зауважимо, що остання категорія електронних засобів навчання – SMART-комплекси – останнім часом набуває все більшої популярності серед педагогічних працівників, а також серед самих здобувачів освіти [1, с. 37–46.]

Список використаної літератури

1. Кононенко А.Г., Масліч С.В., 2020. № 1 (173). с. 37–46.
2. Базелюк О.В., Петренко Л.М., Кравець С.Г., Голуб І.І., Базиль Л.О., Спірін О.М., Каленський А.А., Мищишен А.В., Аніщенко В.М (2019) Організаційно-педагогічне забезпечення дистанційного навчання в професійно-технічних навчальних закладах. Житомир: “Полісся”, 2019. 204 с.
3. Розвиток ІКТ-компетентності вчителя в системі післядипломної освіти: метод. посіб. / заг. ред. В.І. Ковальчука, Л.О. Базиль; Л.О. Базиль; Н.І. Боринець, І.Б. Гордашник [та ін.] . – К.: Київ. Ун-т ім. Б. Грінченка, 2013. 54 с.
4. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021. Указ Президента України № 344/2013 від 25 червня 2013 р. – Режим доступу : <http://osvita.ua>
5. IEEE Standard for Learning Technology-Learning Technology Systems Architecture (LTSA) – Режим доступу: <http://www.ieeeltsc.org>

Волкова Наталія Валентинівна,
кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри педагогіки та методики технологічної освіти
Криворізького державного педагогічного університету

МОДЕЛЮВАННЯ ОСВІТНЬОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ІНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА У ГАЛУЗІ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Проблема педагогічного професіоналізму, професійного становлення та розвиток фахівця складна і багатоаспектна. Філософія, соціологія, психологія, педагогіка, деонтологія, акмеологія та інші гуманітарні та прикладні науки вивчають різні сторони його формування та розвиток.

Короткий теоретичний аналіз літератури показує, що професійне ставлення і розвиток, професіоналізм майбутнього інженера-педагога у галузі харчових технологій знаходяться в прямій залежності від рівня освіти, стану освітньої ситуації, якості підготовки та перепідготовки педагогічних кадрів.

Так, в інженера-педагога сьогодні як ніколи цінують самобутність, індивідуальність, неповторність, наявність індивідуального стилю, оригінальність погляду на навколишню дійсність.

Таким чином, поєднання в інженера-педагога вміння опанувати нормами та константами в педагогічній роботі і в той же час внести в їх виконання свою індивідуальність - важлива грань професіоналізму.

1. Критерії особистісного рівня: досягла людина сьогодні досить високого рівня професіоналізму. Так, у роботі інженера-педагога важливо визначити вже сформований рівень професійно необхідних якостей, умінь, знань інженера-педагога у галузі харчових технологій, як і кожний фахівець, має особистісний, актуальний рівень професійного розвитку: це ті результати, які на сьогоднішній день він отримує в роботі з учнями, це ті особистісні ресурси, які він для цього застосовує - знання, вміння, якості особистості. Найчастіше саме актуальний рівень професійного розвитку оцінюється при атестації.

Прогностичні критерії: чи має і чи шукає людина перспективи зростання, зону свого найближчого професійного розвитку. Так, інженер-педагог у галузі харчових технологій зазвичай має, хоча і не завжди усвідомлює свої потенційні можливості. Зони найближчого професійного розвитку і саморозвитку – це ті характеристики результату і процесу професійної діяльності, які тільки намічаються у інженера-педагога проявляються не у всіх, а в сприятливих ситуаціях підтримки його з боку оточуючих. Допомогти інженеру-педагогу, побачити зону свого найближчого професійного розвитку - важливе завдання психологічної професійної діагностики й професійної атестації, бо при цьому сама атестація набуває розвиваючий, стимулюючий характер.

2. Критерії професійного навчання: чи готова людина до прийняття професійного досвіду інших людей, проявляє професійну відкритість. Наприклад, інженер-педагог може бути відкритий для професіонального навчання, вбирає все нове, що накопичено в професії, надихає досвідом більш досвідчених колег. Закритість для розвитку («нас не цьому вчили в університеті») - ознака низького професіоналізму.

Критерії творчі: чи прагне людина вийти за межі своєї професії, перетворити її досвід збагатити професію своїм особистим творчим внеском. Для інженера-педагога, наприклад, важливо мати творчу спрямованість, надмірно не схилився перед досвідом інших, сміливо пропонує свої знахідки, якщо тільки вони сприяють психічному розвитку учнів і зберігає сприятливий психологічний клімат в групі і в ЗП (ПТ)О. Поєднання професійної відкритості, здатності до навчання і самостійних творчих пошуків важливо для характеристики професіоналізму.

3. Критерії соціальної активності та конкурентоспроможності професії в суспільстві: чи вміє людина зацікавити суспільство результатами своєю праці, привертати увагу до насущних потреб професії при внутрішньому професійному фокусі контролю, коли причини низької ефективності професії людина шукає всередині, в рамках самої професії. Наприклад, інженеру-педагогу сьогодні важливо переконати суспільство (органи освіти, сім'ї і т.д.) В значущості результатів своєї праці, вміти вступити в конкурентні відносини на

ринку освітніх послуг, показуючи переваги своїх методів і форм роботи, важливо також не прагнути звинувачувати суспільство в прорахунках ЗП (ПТ)О, а шукати внутрішні резерви в самій професії, розмірковує над тим, що можна зробити вже сьогодні, наприклад, без додаткових фінансових вливань та залучень при тій же наповнюваності групи та ін.

Критерії професійної прихильності: чи вміє людина дотримуватися честі і гідності професії, бачити специфічний неповторний внесок в суспільство. Так, інженеру-педагогу в галузі харчових технологій також важливо мати професійний патріотизм та відданість. На жаль, це часом супроводжується замкнутістю, корпоративністю, протиставленням професії інженера-педагога іншим, зовнішнім професійним фокусом контролю, коли недоліки ЗП (ПТ)О зв'язуються тільки з негативними суспільними явищами.

4. Критерії якісні та кількісні: для будь-якого фахівця, в тому числі інженера-педагога у галузі харчових технологій важлива оцінка його професіоналізму як з параметром якості (наприклад, глибина, системність знань, сформованість навчальної діяльності, розумових операцій учнів), так і в кількісних показниках (бали в рейтингу, категорії та ін.), бо кількісні показники дають певну можливість зіставлення (груп, ЗП (ПТ)О), хоча їх роль не можна і перебільшувати. Інженеру-педагогу у галузі харчових технологій важливо не боятися брати участь в професійних випробуваннях, результатом яких є диференційована (якісна і кількісна) оцінка його професіоналізму.

Таким чином, початок ХХІ століття висуває необхідність розробки і подальшої корекції ідеальної моделі особистості інженера-педагога у галузі харчових технологій майбутнього, інженера-педагога-професіонала, що, на наш погляд, є виключною потребою, так як практично вже сьогодні її можна ефективно використовувати в розробці нового змісту освіти і відповідно нових навчальних планів, програм, написанні підручників та інших навчальних книг, в розробці інноваційних технологій і на основі нових підходів підготовці майбутніх інженерів-педагогів, яким належить жити і працювати в ХХІ столітті.

Дослідження феноменології професіоналізму інженера-педагога показало, що, з одного боку, педагогічний професіоналізм - це соціально-педагогічне явище, що представляє складну, багатогранну і багатоаспектну характеристику діяльності інженера-педагога у галузі харчових технологій, яка відповідає соціальному замовленню суспільства і націлена на підготовку інженера педагога професіонала. З іншого боку, професіоналізм інженера-педагога – це якісна характеристика, що включає сукупність фундаментальних інтегрованих знань, узагальнених умінь і інженерно-педагогічних здібностей, його особистісних і професійнозначущих якостей, відображаючи високий рівень технологічності, культури і майстерності інженера педагога, гуманістичну спрямованість, творчий підхід до організації інженерно-педагогічної діяльності, готовність до постійного самовдосконалення.

Список використаної літератури

1. Козловська І.М. Теоретичні та методичні основи інтеграції знань учнів

професійно-технічної школи : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.04 / Козловська Ірина Михайлівна. Київ, 2001. 403 с.

2. Собко Я.М. Теоретичні та методичні основи інтегративних курсів у професійно-технічній освіті : монографія / Ярослав Максимович Собко ; за ред. С. У. Гончаренка. Львів. Сполом, 2007. 332 с.

3. Горбатюк Р. М. Розвиток графічних компетенцій у майбутніх інженерів-педагогів. *Молодь і ринок : щомісячний наук.-пед. журнал Дрогобицького держ. пед. ун-ту ім. І. Франка*. Дрогобич, 2008. № 6 (41). С. 71–76.

4. Підготовка майбутніх педагогів професійного навчання на засадах компетентнісного підходу : кол. монографія / за наук. ред. В. І. Ковальчука. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2020. 194 с.

Вороніна-Пригодій Дар'я Анатоліївна,
науковий співробітник лабораторії зарубіжних систем професійної освіти і навчання Інституту професійної освіти Національної академії педагогічних наук України

РИЗИКИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ОСВІТІ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД

Після успішного запровадження державно-приватного партнерства (ДПП), щодо інфраструктурних проєктів країни Європи почали широко запроваджувати даний механізм до основних галузей у тому числі й освіти. Здійснення аналізу європейського досвіду у аспекті виникаючих ризиків щодо ДПП у галузі освіти важливий компонент компаративної педагогіки [7].

Щоб досягти цілей, уряди повинні повною мірою використовувати потенціал приватного сектора, та розблокувати набагато більші потоки приватних інвестицій у систему освіти. Ми зосереджуємося на двох аспектах: державно-приватному партнерстві і ризиках його запровадження у системі освіти.

Державно-приватне партнерство (ДПП) як явище передбачає наявність домовленостей між урядом і приватними суб'єктами щодо надання послуг. Зазвичай ця домовленість згідно законодавства певної країни оформляється контрактом, який визначає характер послуги, тривалість її надання, можливі ризики та витрати, які нестиме кожна сторона при реалізації проєкта [6].

Державно-приватне партнерство у галузі освіти, особливо коли приватні особи отримують повноваження здійснювати керування закладами освіти, а держава оплачує навчання здобувачів освіти, відносяться до категорії ризику [1].

Аналіз теоретичних підходів і засад розвитку ДПП в освіті, результатів емпіричних досліджень, вивчення міжнародного досвіду свідчить про те, що для успішного впровадження ДПП на рівні країни необхідний системний підхід, який базувався б на комплексному аналізі технічного потенціалу партнерів і нормативної бази, а також економічне обґрунтування окремих

моделей ДПП [5].

ДПП це інструмент для досягнення ключових цілей у секторі освіти, і хоча приватне фінансування здається найефективнішим способом скорочення державних витрат, але слід пам'ятати, що у разі невдачі проекту, відповідальність повністю лягатиме на державу [4].

Всесвітній огляд національних освітніх законів, проведений RTE, свідчить, зростає занепокоєння відносно того чи спроможні держави встановлювати та контролювати мінімальні освітні стандарти приватних постачальників освіти.

Кваліфікація та статус викладачів мають бути частиною мінімальних стандартів, які повинні запроваджуватися та контролюватися державами. Комерційні освітні компанії часто лобіюють уряди, щоб вони не регулювали цей сектор або не дотримувалися існуючих стандартів [2].

Через ринкове обґрунтування більшості реформ ДПП економічна ефективність і конкуренція мають пріоритет над тим, щоб дати здобувачам освіти можливість розвивати свій потенціал. Це часто призводить до зосереджені уваги на підготовці здобувачів освіти до атестаційного тесту, а не на професійно-особистісному розвитку. Це також може призвести до прихованої (і в деяких випадках відкритої) дискримінації, відбору здобувачів освіти, які мають більші шанси на хороші результати, перевірки абітурієнтів та відбір з особливими освітніми можливостями [3].

Отже, до основних ризиків державно-приватного партнерства у системі освіти відносяться:

- спрощення ставлення до результатів навчання представників приватного сектору, оскільки страхові витрати у разі невдачі проекту в галузі освіти несе держава;
- встановлення власних стандартів освіти, які у залежності від комерційної вигоди можуть перевищувати або частково не відповідати державним стандартам в освіті;
- вибір викладачів для закладів освіти які у межах ДПП знаходяться під контролем приватного сектора обумовлений комерційною вигодою а не потребами здобувачів та вимогами стандартів;
- зосередженість освітнього процесу на підготовці до підсумкової атестації, а не на всебічному розвитку здобувача освіти;
- посилюється дискримінація абітурієнтів з наданням переваги «сильним», які триматимуть високий рівень закладу на ринку праці.

Разом з тим слід зазначити, що незважаючи на зростаючу стурбованість ризиками, пов'язаними з ДПП в освіті, за належного моніторингу та керівництва з боку урядів недержавні постачальники можуть ефективно заповнити прогалини між освітніми цілями та обмеженими матеріальними ресурсами.

Список використаної літератури

1. Gondard C., Salom E. G. The problem with Public-Private Partnerships and the role of the EU. *European Network on Debt and Development Asbl.* 2018. URL:

<https://www.eurodad.org/ppps-eu> (дата звернення: 17.03.2023).

2. Good Practice in the Relationship between Local/Regional Authorities and the Private Sector «Public-Private Partnerships (PPP)». COUNCIL OF EUROPE, 2008. 20 p. URL: <https://rm.coe.int/168074720b> (дата звернення: 17.03.2023).

3. Public Private Partnerships in the EU: Widespread shortcomings and limited benefits. 2018. Pursuant to Article 287(4), second subparagraph, TFEU, 09. URL: https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR18_09/SR_PPP_EN.pdf (дата звернення: 17.03.2023).

4. Public-private partnerships under the «people-first» approach. *United Nations ECLAC*. 2020. Bulletin 383. № 7. 15 p. URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46538/1/S2000676_en.pdf (дата звернення: 17.03.2023).

5. Вороніна-Пригодій, Д. А. Європейський досвід державно-приватного партнерства зі створення програм працевлаштування та зайнятості молоді. *Інноваційна професійна освіта*. 2022. № 1(2), 50-52. DOI: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733359> (дата звернення: 17.03.2023).

6. Державно-приватне партнерство у сфері професійної (професійно-технічної) освіти: термінологічний словник / Д. А. Вороніна-Пригодій, В. В. Попова, О. П. Радкевич, О. В. Слободяник, Я. О. Чепуренко; за голов. ред. В. О. Радкевич, С. Г. Кравець. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2022. 60 с.

7. Пригодій М. А. Використання компаративного аналізу в дослідженнях з порівняльної педагогіки. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2015. № 124, С. 292-294.

Газука Тетяна Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
професійної освіти та безпеки життєдіяльності
Національного університету
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

ДУАЛЬНИЙ ПІДХІД У ПІДГОТОВЦІ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ХАРЧОВИМ ТЕХНОЛОГІЯМ

Дуальною, що в буквальному сенсі слова означає «подвійною», формою здобуття професійної освіти є спосіб навчання, за яким теоретичний матеріал опановується у навчальному закладі з педагогом, а практичне навчання здійснюється на виробництві. Такий підхід суттєво відрізняється від «практичних відпрацювань», оскільки в його основі лежить не тільки закріплення теорії на практиці, а саме навчання в умовах виробництва.

Ще в минулому сторіччі дуальна форма навчання почала поширюватися в Німеччині, саме там запровадили її у пропорції 30% теорії і 70% практики. Далі цей підхід запозичили в Канаді, Південній Кореї та Китаї, а в Україні дуальне навчання почало запроваджуватися впродовж 2015-2017 років. Саме у цей період здійснювався експеримент з організації навчально-виробничого процесу

з елементами дуальної форми навчання, зокрема на базі закладів професійно-технічного навчання.

Основною перевагою дуальної форми навчання є те, що студенти максимально наближені до виробничого процесу, вони уміють працювати з технікою, глибше розуміють суть технологічних процесів та мають досвід взаємодії з досвідченими фахівцями підприємств.

При тому, що дуальна освіта ефективно виправдала себе у підготовці спеціалістів у коледжах і училищах, вона може бути впроваджена у фахову підготовку майбутніх педагогів професійного навчання, відповідно до положень Стандарту вищої освіти України з підготовки магістрів за галуззю знань 01 – Освіта / Педагогіка спеціальності 015. Професійна освіта (за спеціалізаціями).

Мета впровадження дуальної форми освіти у вищих закладах освіти, тим більше у підготовку майбутніх педагогів професійного навчання харчовим технологіям, має орієнтуватися на особливості їхньої майбутньої професійної діяльності.

Загальна та основна мета практичної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання харчовим технологіям полягає у підготовці до здатності здійснювати освітню діяльність з професійної підготовки технічних фахівців, кваліфікованих робітників і працівників харчових підприємств, установ та організацій харчової галузі щодо набуття практичних навичок у вирішенні складних спеціалізованих задач та проблем у виробничій діяльності та експлуатації технологічного обладнання.

При переході на дуальну форму навчання майбутніх педагогів професійного навчання важливо обрати підприємства харчової галузі з повним технологічним циклом виробництва харчової продукції, що дасть можливість в узагальненому вигляді практично вивчити закономірності та явища покладені в основу виробництва, технологічні процеси виготовлення харчової продукції від сировини до готового продукту та уможливить реалізації психологічної «теорії перенесення». Це зумовлене тим, що освітньою програмою підготовки педагога професійного навчання передбачено вивчення безлічі технологічних процесів, у яких можна виділити типові операції та процеси. У такому разі студенти зможуть самостійно перенести їх в інші умови та на інші технологічні процеси.

Крім того, за умов навчання на виробництві, студенти мають можливість познайомитися з сучасним, діючим технологічним обладнанням, що неможливо, та і недоцільно зробити в умовах навчальних лабораторій.

Важливим фактором навчання у виробничих умовах є тісний зв'язок пізнавально-практичної діяльності з основами наук, що забезпечує закріплення знань, підтверджує їхню доцільність, забезпечує їх розуміння, мотивує до навчання.

При цьому однаково важливо налагодити:

- організація співпраці університету і підприємств;
- навчання студентів під час трудової діяльності;
- залучення фахівців з виробництва до педагогічної діяльності;
- здійснення інституційних досліджень та консультування;

- врахування конкретних запитів підприємств до змісту та якості професійної освіти.

Список використаної літератури

1. Професійний стандарт «Педагог професійного навчання» URL: https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/1091182_pedagog_profesijnogo_navcanna.pdf
2. Світайло Н. Д. Принципи організаційного та методичного забезпечення практичної складової в рамках реалізації дуальної моделі освіти (старт в умовах багатьох невизначеностей) : навчально-методичний посібник / Н. Д. Світайло, О. В. Купенко, В. О. Дементов. – Суми : Сумський державний університет, 2019. – 133 с.
3. Стандарт вищої освіти України. Другий (магістерський) рівень, галузь знань 01 – Освіта / Педагогіка, спеціальність – 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/11/20/015_profesiyna_osvita_mahistr.pdf
4. Ковальчук В. І., Ігнатенко С. В. Упровадження дуальної освіти в професійній (професійно-технічній) освіті. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. – Глухів, 2019. – С. 120–132.

Герасименко Людмила Сергіївна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри професійної
та авіаційної мовної підготовки

Льотної академії Національного авіаційного університету;

Муравська Світлана Миколаївна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри професійної
та авіаційної мовної підготовки

Льотної академії Національного авіаційного університету

ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НАУКОВОГО СПРЯМУВАННЯ

Сучасні реалії навчання вимагають нових підходів до організації підготовки з іншомовної комунікативної компетенції з використанням цифрових інструментів освіти. Це пов'язано з декількома чинниками, що останнім часом впливали на освітнє середовище. По-перше, це вплив пандемії COVID-19, яка назавжди змінила підходи до організації навчання. Попри значні складнощі викладачі здобули безцінний досвід застосування онлайн платформ, інтерактивних завдань та електронних гаджетів. По-друге, запровадження воєнного стану, а як наслідок, відсутність електроенергії та інтернету, що стало новим випробовуванням для викладачів та здобувачів вищої освіти (здобувачів ВО). Цифрове навчання у такий час має поєднувати синхронне та асинхронне

навчання, що викликає додаткові труднощі для викладачів. По-третє, нове покоління здобувачів ВО має досконалі навички володіння цифровими технологіями, вони «живуть в цифровій реальності», тож використання інноваційних цифрових підходів буде мотиваційним чинником та зручним інструментом як для викладачів, так і для здобувачів ВО.

Англійська мова наукового спрямування є досить специфічною дисципліною через її використання лише на магістерському рівні та на рівні доктора філософії. Оволодіння англійським науковим дискурсом відбувається вже на рівні В2, однак, на практиці не всі здобувачі ВО мають цей рівень після проходження програми бакалавра. Метою вивчення навчальної дисципліни «Англійська мова наукового спрямування» є формування англійської комунікативної компетентності для ефективної науково-дослідної діяльності. Для третього рівня освіти у Національній рамці кваліфікації визначено наступне уміння: «використання академічної іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях» [1]. На рівні магістра уміння використання іноземної мови для презентації власних наукових здобутків знаходить відображення у стандартах вищої освіти. Наприклад, у стандарті вищої освіти для спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), 275 Транспортні технології (за видами) – це «здатність працювати в міжнародному контексті»[2, 3, 4].

Завданнями вивчення дисципліни «Англійська мова наукового спрямування» є формування у здобувачів ВО загальних та професійно орієнтованих комунікативних компетенцій (лінгвістичної, соціолінгвістичної і прагматичної) для забезпечення ефективного спілкування в академічному середовищі; вивчення особливостей функціонування англійської мови у науковому та освітньому середовищі, засвоєння специфіки англійського наукового дискурсу; удосконалення умінь продукувати якісні тексти наукових жанрів фахового спрямування англійською мовою; оволодіння культурою науково-ділової комунікації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач ВО повинен знати: граматичні структури, що є необхідними для гнучкого вираження відповідних функцій та понять, а також для розуміння і продукування широкого кола текстів в різних сферах; мовні форми, властиві для офіційних та розмовних реєстрів мовлення; широкий діапазон лексичних одиниць з різних сфер вжитку; структуру написання різних видів наукових робіт; вимову звуків, наголос, ритм, основні інтонаційні моделі висловлювань; правила англійського синтаксису, щоб дати можливість розпізнавати й продукувати широке коло текстів.

Ці особливості вимагають пошуку нових цифрових рішень для створення екосистеми безпечного електронного освітнього середовища. Одним із таких рішень є використання платформи Google Classroom для організації занять. Ця платформа дозволяє вирішити наступні організаційні питання: розмістити матеріали за темами або за практичними заняттями; надати покрокову інструкцію для здобувачів ВО; провести онлайн заняття, використовуючи цю саму платформу; надати можливість здати завдання здобувачу ВО; оцінити

завдання та надати коментар і зворотний зв'язок. Отже, Google Classroom задовольняє як синхронне онлайн навчання, так і асинхронне (у випадку, якщо здобувач ВО не може приєднатися до онлайн заняття).

Англійська мова наукового спрямування одним із завдань має розвиток умінь академічного письма. Значною проблемою є граматична правильність написаного. Для допомоги здобувачам ВО існує програма Grammarly, яка підкреслює пунктуаційні, орфографічні та граматичні помилки в тексті та значно покращує стиль письма. Grammarly гарантує багатоступеневу перевірку граматики, контекстну перевірку орфографії та розширену корекцію пунктуації. Крім того, програма забезпечує користувачеві доступ до розширеного словарного запасу та бази синонімів, які можна використовувати в текстах. Однією із головних переваг сервісу є те, що він пояснює причини кожного виправлення, щоб здобувачі ВО не допустили помилок у майбутньому.

Важливим аспектом для академічної англійської є розуміння на слух автентичної інформації. Для цього корисними є перегляд відео з академічної тематики на сервісі Youtube. Також, у роботі з майбутніми науковцями важливим є спілкування з колегами-однодумцями. Для цього можливе використання соціальної мережі Researchgate, де магістранти та аспіранти можуть знайти наукові статті англійською мовою за своєю тематикою та спілкуватися онлайн з іншими науковцями.

Отже, цифрова трансформація освіти є неминучим процесом, який зумовлений викликами та можливостями сьогодення. Заклади вищої освіти знаходяться в пошуках ефективних цифрових інструментів, які дозволять забезпечити програмовані результати. Освітній компонент «Англійська мова наукового спрямування» не є виключенням, незважаючи на досить прикладний характер. Використання онлайн платформ (наприклад, Google Classroom) дозволяє розмістити матеріали, надати інструкцію, провести онлайн заняття, здати завдання та оцінити його. Існує безліч додаткових ресурсів, які допомагають вирішити завдання дисципліни «Англійська мова наукового спрямування», серед яких ми виокремили: Grammarly, Youtube, Researchgate.

Список використаної літератури

1. Національна рамка кваліфікацій. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/2021/11.10/Zvit.pro.samosertyfikatsiyu.NRK-dodatok.1-10.11.pdf>
2. Стандарт вищої освіти України. Другий (магістерський) рівень, галузь знань – 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність – 011 Освітні, педагогічні науки. Стандарт затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р. № 520. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>
3. Стандарт вищої освіти України. Другий (магістерський) рівень, галузь знань 01 – Освіта / Педагогіка, спеціальність – 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1460. URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/015-Profosvita-bakalavr.pdf>

4. Стандарт вищої освіти України: другий (магістерський) рівень, галузь знань 27 Транспорт, спеціальність – 275 Транспортні технології (за видами) затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.11.2020 р. № 1448. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2022/Standarty.Vyshchoyi.Osvity/Zatverdzeni.Standarty/01/31/275-Transp.tekhn-za.vyd-mah.31.01.22.pdf>.

Геращенко Неля Миколаївна,
викладач фахових дисциплін вищої категорії, старший викладач
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ОСОБЛИВОСТІ ТА СУПЕРЕЧНОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Виконання складних і відповідальних задач, що стоять перед системою професійної освіти з підготовки кваліфікованих робітників, які відповідають вимогам науково-технічного і соціально-економічного прогресу, значною мірою залежить від майстрів виробничого навчання.

Майстер виробничого навчання є професійно-педагогічним працівником закладу професійної (професійно-технічної) освіти, який виконує функції професійного навчання і виховання учнів. Він забезпечує виконання вимог державного освітнього стандарту, навчального плану, програми виробничого навчання, безпосередньо відповідає за рівень практичної професійної підготовки, дотримання норм і правил безпечного здійснення виробничих робіт з майбутніми кваліфікованими робітниками.

Сьогодні можна виділити низку суперечностей, які характеризують умови підготовки майстрів виробничого навчання, що можуть бути представлені на рівні вимог ринку праці, соціуму, кваліфікації майстрів виробничого навчання, методики і технології підготовки майбутніх педагогів закладу професійної (професійно-технічної) освіти.

На рівні сучасних вимог соціально-економічного прогресу і ринкових відносин є суперечності між:

- вимогами роботодавця, суспільства і держави, що ставляться до професійної підготовки майбутнього майстра виробничого навчання, та можливостями забезпечити сучасний рівень підготовки традиційною системою професійної освіти у закладі фахової передвищої освіти;

- існуючою потребою в майстрах виробничого навчання, чия підготовка відповідає сучасним соціально-економічним умовам, ринковим відносинам та можливістю забезпечити масштаби такої підготовки;

- існуючою системою вимог у межах державного освітнього стандарту з підготовки майстрів виробничого навчання та відповідністю реальним вимогам їхньої підготовки до професійно-педагогічної діяльності.

На рівні вимог до особистісних якостей майстрів виробничого навчання є суперечності між:

- потребою реальної професійно-педагогічної практики у творчо працюючих майстрів виробничого навчання, здатних до самостійної перетворюючої діяльності, та переважанням підготовки професійно і соціально пасивних випускників закладів фахової передвищої освіти;
- існуючими кваліфікаційними вимогами до майстра виробничого навчання і потребами сучасного ринку праці (професійна мобільність, конкурентоспроможність, винахідливість тощо).

На рівні вимог до процесу підготовки майбутніх майстрів виробничого навчання існують суперечності між:

- необхідною спрямованістю професійної підготовки на розвиток особистісно-професійних здібностей і якостей майбутніх майстрів виробничого навчання та існуючою системою методичного і технологічного забезпечення процесу підготовки;
- необхідністю продуктивного характеру навчання як головного чинника розвитку системи професійної (професійно-технічної) освіти та консерватизмом системи.

Указані суперечності мають тенденцію до поглиблення, чому сприяють такі чинники соціально-економічного характеру: економічна нестабільність; скорочення фінансування соціальної сфери; скорочення виробництва; безробіття; девальвація статусу майстра виробничого навчання; зниження соціальної захищеності педагогічних працівників та ін. Однак, ґрунтуючись на вимогах до випускника закладу фахової передвищої освіти, загальній логіці підготовки виробничого навчання і наявній практиці передових систем освіти, можна стверджувати, що чинниками, котрі визначають якість процесу професійної підготовки у професійно-педагогічному фаховому коледжі, є сформовані професійні знання, вміння і навички та якості у здобувачів освіти.

Підготовка майстрів виробничого навчання відповідно до сучасних потреб соціуму, зростаючих обсягів наукової й технічної інформації повинна полягати в оволодінні методами самостійного пошуку, аналізу й синтезу процесів та явищ, які відбуваються. Удосконалення професійної підготовки майстрів виробничого навчання дозволить знайти оптимальні способи вирішення існуючих суперечностей між стрімким розвитком суспільства, змінами, що відбуваються в державі, та рівнем підготовки майстрів виробничого навчання; між зростанням обсягу інформації в умовах розвитку ринкових відносин у суспільстві та вмінням цілеспрямовано засвоювати отриману інформацію.

Список використаної літератури

1. Агапова М. М., Сіверс З. Ф., Белкіна. Е. В., Данилова Г. С. та ін. Компетентність майстра виробничого навчання в умовах оновлення професійно-технічної освіти як акмеологічна проблема / Акмеологія – наука ХХІ століття: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: КМПУ імені Б.Д. Грінченка, 2005. С. 174-175.

2. Фіцула М.М. Педагогіка: навч. посібник. Київ: Академія, 2000.

3. Підготовка майбутніх педагогів професійного навчання на засадах компетентнісного підходу : кол. монографія / за наук. ред. В. І. Ковальчука. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2020. 194 с.

Герлянд Тетяна Миколаївна,
*доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник,
 завідувач лабораторії технологій професійного навчання
 Інституту професійної освіти
 Національної академії педагогічних наук України*

ВЕКТОРИ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

Актуалізація сучасних екологічних проблем потребує нового осмислення, докорінного перегляду екологічної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників, тобто екологізації професійної освіти. Головною метою діяльності сучасних закладів професійної (професійно-технічної) освіти є підготовка фахівця, зорієнтованого на особистісний та професійний розвиток, а також формування системи екологічних цінностей, у яких пріоритетність природи у поєднанні з розвитком суспільства визначені як провідні вектори.

У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року екологізацію освіти визнано одним з головних стратегічних напрямів розвитку держави, проте й зазначено, що до основних проблем освіти входить повільний розвиток цієї екологізації. Документом, що регламентує цей процес, на сьогодні є Концепція екологічної освіти України, де зазначено, що провідна й найважливіша роль у формуванні особистості з новим екоцентричним типом мислення й свідомості, високим ступенем екологічної культури відводиться загальноосвітній та професійній освіті. Це завдання можуть вирішити лише педагоги зі сформованою екологічною компетентністю.

Отже, екологізація професійної освіти майбутніх кваліфікованих робітників має бути спрямована на насичення ідеями, поняттями, принципами екології усіх предметів їхньої професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки й створювати підґрунтя для підготовки екологічно грамотних фахівців. Як зазначає Л. Лук'янова, необхідно усвідомлювати, що екологізація обумовлює якісні зміни, які виникають в усіх сферах життя під впливом сучасної екологічної ситуації та спрямовані на оптимізацію впливу суспільства на природу. Водночас професійна підготовка фахівців, здатних працювати в умовах ринку, приймати самостійні рішення, оцінювати їх з позиції доцільності, можлива на основі реалізації ідей та принципів екологізації професійної діяльності [2, с. 115].

Наприклад, як вказує Т. Пятничук, професійній підготовці майбутніх будівельників необхідно пам'ятати, що ця галузь відноситься до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на нього, та включає:

виробництво цементу або цементного клінкеру; виробництво вапна; виробництво керамічних продуктів шляхом випалювання, зокрема покрівельної черепиці, цегли, вогнестійкої цегли, керамічної плитки, кам'яної кераміки або фарфорових виробів [1, с. 67].

У свою чергу, з метою недопущення негативного впливу на навколишнє середовище, добробудівельні норми в Україні передбачають, що будівельні об'єкти не повинні виділяти забруднюючих речовин у кількостях, які можуть завдати шкоди здоров'ю людей внаслідок забруднення повітря, ґрунту і води. Джерелами забруднення можуть бути будівельні виробни та інженерне обладнання будівельних об'єктів. Вплив на навколишнє середовище будівельних виробів необхідно розглядати на кожному етапі – від видобутку сировини, виготовлення та використання виробів – до повторного використання відходів чи утилізації. Вплив будівельних об'єктів можна контролювати обмеженням: розповсюдження домішок в атмосферу, ґрунт, воду; виду газоподібних забруднювачів; використання матеріалів і устаткування, що виділяють забруднюючі речовини; умов розсіювання забруднень [1, с. 70].

Погляди більшості науковців і педагогів стосовно екологічної освіти збігаються в тому, що її завданнями є формування знань про закономірності взаємозв'язків природних явищ, єдності живої та неживої природи, про взаємодію людини, суспільства і природи; виховання мотивів, потреб і навичок екологічно доцільної поведінки та діяльності, здорового способу життя, потягу до активної діяльності з охорони навколишнього середовища; розвиток інтелектуальної та емоційної сфер психіки здобувачів освіти на основі причинного аналізу екологічних ситуацій, емоційного переживання стосовно природи.

Отже, екологізація професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників обумовлене:

- необхідністю навчити їх самостійно здобувати знання з екологічних проблем й використовувати їх у професійній діяльності;
- актуальністю розвитку здатності виконувати різні соціальні ролі (лідера, виконавця, посередника тощо), комунікативних навичок та умінь працювати в групах, долати конфліктні ситуації, виробляти спільні результати, робити висновки;
- необхідністю розвитку здатності користуватися дослідницькими методами: збирати необхідну інформацію, аналізувати її з різних точок зору, висувати гіпотези, підсумовувати результати тощо.

Список використаної літератури

1. Гайдук О. В., Герлянд Т. М., Каленський А. А., Пятничук Т. В. Розроблення й застосування екоорієнтованих педагогічних технологій для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної, аграрної галузей та сфери ресторанного господарства : методичний посібник. Київ : ІПО НАПН України, 2022. 121 с.

2. Лук'янова Л. Б. Основи екології, методика екологізації фахових дисциплін: Навчально-методичний посібник для викладачів. Вид. 2-ге змінене і доповнене. 2016. Київ : ТОВ «ДСК – Центр». 210 с.

Голуб Іван Іванович,
науковий співробітник
лабораторії електронних навчальних ресурсів,
Інститут професійної освіти НАПН України

З ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ MICROSOFT 365 ТА GOOGLE WORKSPACE FOR EDUCATION FUNDAMENTALS В ШКОЛІ І-ІІІ СТУПЕНІВ №151 МІСТА КИЄВА

В 2021-2022 навчальному році на посаді вчителя інформатики в школі я отримав завдання від адміністрації щодо створення безпечного освітнього середовища для здобувачів освіти та педагогічних працівників школи І-ІІІ ступенів №151 міста Києва. Адреса школи в базі ЄДЕБО <https://registry.edbo.gov.ua/institution/148432/>

Вчителі часто задавали питання «Навіщо мені потрібні ці всі сервіси, служби, з якими ще потрібно ознайомитись, спробувати розібратись, щоб хоч якось зрозуміти, як вони працюють і чим вони можуть мені допомогти?». Велику кількість документів доводиться заповнювати класному керівнику, вчителю, адміністрації кожного дня, друкувати її, складати в папки, відносити в архіви. І проблем з якими зустрічається вчитель ще багато. Такі як, застаріла офісна техніка, не активована операційна система, відсутність ліцензії на програми пакету Microsoft Office. Так їх дійсно ще багато, і їх потрібно вирішувати. І робити ми це поступово спільно з адміністрацією освітнього закладу. Давайте не будемо вирішувати всі проблеми одночасно, а для початку окреслимо їх коло.

Перша проблема. Батьки наших учнів хочуть, щоб їх діти були в безпеці під час навчання. Безпека важлива і в цифровому світі. Друга проблема. Педагогічний працівник перевантажений кількістю інформації, яку потрібно опрацювати. Це і поточна документація, і нова інформація на стендах. Іноді коли потрібно знайти важливу інформацію, яку пропустив на це уходить багато часу. Знайти місце до вона розташована, чи була вона надіслана у Viber, чи її розмістили на своїй сторінці колеги у Facebook або зробили пост в Instagram. Третя проблема. Фінансування. Кошти. Субвенції. Гранти. Для реалізації будь-якої освітньої діяльності потрібні гроші.

Об'єднались всі ці проблеми коли на початку 2021-2022 навчального року мною було проведено дослідження серед здобувачів освіти 5-11 класів школи І-ІІІ ступенів №151 міста Києва «Використання Viber та Telegram на уроках інформатики». Протягом одного тижня здобувачі освіти робили фотографії виконаних своїх завдань і надсилали їх мені, за бажанням обираючи Viber або Telegram. Об'єм всіх файлів склав більше 300 Мб. Так це не багато, але

кількість файлів більша 1000. І як наслідок великий обсяг фотографій в їх телефонах, який їм заважав нормально їм користуватись, доводилось видаляти чати.

Звичайно про сталий навчальний процес мова вже не йде при такій кількості фотографій тільки з одного предмету. Здобувачі освіти не могли знайти вдруге за запитом виконані та надіслані раніше завдання.

Спробувати зрозуміти від кого була надіслана домашня робота іноді ставало справжнім квестом. Незрозумілий аватар і замість імені та прізвища набір символів. З таких наборів даних стає не зрозуміло від якого саме здобувача освіти прийшло повідомлення. Їх майже не можливо ідентифікувати в Telegram (саме з цієї причини і обирали здобувачі освіти старших класів цей додаток).

Всі ці проблеми допомогли адміністрації школи зрозуміти, що є необхідність підвищувати рівень цифрової обізнаності, як вчителів так і здобувачів освіти і створення безпечних умов для освіти і навчання в кіберпросторі.

Процес підготовки, листування зайняв майже місяць. Ми отримали Microsoft Office 365 Education (ліцензія A1) для педагогічних працівників та учнів. Яка включає безкоштовну веб-версію програм Word, PowerPoint, Excel, OneNote де вчителі та учні можуть співпрацювати, спілкуватись й створювати чудовий освітній контент.

Переваги для педагогічних працівників: Працювати разом за допомогою функції спільного редагування в реальному часі й автозбереження, а також легко ділитися вмістом в веб-програмах, зокрема у Word, PowerPoint та Excel. Швидко впорядкувати листи завдяки веб-версії Outlook і поштової скриньці на 50 ГБ. Microsoft Teams – цифровий центр, де можна спілкуватися, а також працювати з вмістом і програмами, які підвищують продуктивність роботи у навчальному закладі. Вбудовані функції спеціальних можливостей і навчальні інструменти дадуть змогу покращити результати, зокрема з читання, письма, математики, а також комунікативні навички. Тримати все під контролем за допомогою цифрового блокнота OneNote. Бути на зв'язку зі своїми колегами завдяки блокнотам OneNote для класу, персоналу й команд професійних спільнот (PLC). Проводити власноруч розроблені оцінювання з використанням Forms. Створювати цифрові розповіді у Sway. Працювати з великими обсягами інформації не проблема, адже місця в необмеженому персональному хмарному сховищі вистачить для всіх файлів. Тримати всю свою школу в курсі подій за допомогою сайтів для спілкування й сайтів груп в інтрамережі за допомогою SharePoint. Забезпечити відповідність вимогам завдяки рішенням із єдиного центру витребування електронної інформації. Убезпечити дані за допомогою функцій керування правами, захисту від втрати даних і шифрування. Безпечно створювати, ділитись й керувати відео в мережі навчального закладу завдяки корпоративній відеослужбі. Розробляти програми з огляду на свої бізнес-дані для веб-інтерфейсу й мобільних пристроїв. Автоматизувати робочі цикли для різноманітних програм і служб, навіть не володіючи навичками програмування. Проводити відеоконференції у форматі HD. Користуватись необмеженим

обсягом пам'яті для електронної пошти й архівування на місці. Отримайте розширені можливості для роботи з електронною поштою, включно з архівуванням і судовим утриманням. В той же час максимальна кількість користувачів: необмежена. Більшість цих функцій є також в Google Workspace for Education Fundamentals. Більше детально про процес розгортання цих платформ ми розглянемо це в подальших публікаціях.

Список використаної літератури

1. Іван Голуб. Використання інфографіки в дистанційному курсі в google workspace for education. Інноваційна професійна освіта. – Випуск 3(4). – Професійна освіта для сталого розвитку: виклики в умовах воєнного стану, результати і перспективи: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (20 жовтня 2022 р.) / Інститут професійної освіти НАПН України; за ред. П.Г. Лузана. – Київ: ІПО НАПН України, 2022. С. 52-54. <http://doi.org/10.32835/2786-619X.2022.3.4>.

2. Голуб І. І. (2018) Методика організації самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників засобами дистанційного навчання. Теорія і практика дистанційного навчання у професійній освіті, м. Київ, 28.02.2018 року ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», м. Київ, Україна, стор. 33-34. ISBN 978-617-7457-48-9 <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712050>

3. Голуб І. І. (2018) Самостійна робота кваліфікованих робітників у Системі дистанційного навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України (<http://e-learning.org.ua>) Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: збірник матеріалів XII звітної Все української науково - практичної конференції (м. Київ, 5 - 19 березня 2018 р.) Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ, Україна, стор. 238-240. <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712048>

4. Голуб І. І. (2017) Інфографіка при розробленні курсів для дистанційного навчання Ін-т проф.-тех. освіти НАПН України, м. Київ, Україна. ISBN 978-966-655-862-9 <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/709886>

5. Підготовка педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів до дистанційного навчання кваліфікованих робітників / [О. В. Базелюк, А. А. Каленський, С. Г. Кравець та ін.]. - Київ: Ін-т проф.-тех. освіти НАПН України, 2017. - 76 с. ІБН 978-966-655-862-9

6. Голуб І. І. (2017) Організація самостійної роботи кваліфікованих робітників засобами дистанційного навчання з використання інфографіки. Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи (5). стор. 305-309. ISSN 2411-4685 <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712052>

7. Голуб І. І. (2017) Організація самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників засобами дистанційного навчання. Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: Збірник матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної конференції (звітної), присвяченої 25-річчю НАПН України (м. Київ, 29 березня - 13 квітня 2017 р.). стор. 211-214. <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712058>

8. Голуб І. І. (2017) Підвищення ефективності самостійної роботи в системі дистанційного навчання засобами інфографіки. Теорія і практика дистанційного навчання у професійній освіті: збірник матеріалів І Всеукраїнської веб-конференції (м.Київ, 28 лютого 2017 року). стор. 91-94. ISSN ISBN 978-617-7457-16-8 <http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712053>

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

10. Голуб І. І. (2016) Підготовка та створення сайту як передумова розвитку інформаційно-аналітичної компетентності викладача іноземної мови професійно-технічного навчального закладу. С. 145 – 147. Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м.Київ. 7, 19 квітня 2016 р.) Т. II. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / за заг. ред. В.О. Радкевич. – К.: ІТТО НАПН України. 2016. – 149 с. <http://lib.iitta.gov.ua/712055>

11. Голуб І. І. (2016) Запровадження мікро-курсу «Підготовка інфографіки для використання в дистанційному навчанні» у Системі дистанційного навчання e-learning.org.ua : Професійна освіта в умовах сталого розвитку: збірник Матеріалів І Міжнародної науково - практичної конференції (м. Київ, 1 грудня 2016 р.) ІМА-прес, м. Київ, Україна, стор. 176-178. ISBN 978-966-331-581-2 <http://lib.iitta.gov.ua/712056>

12. Голуб І. І. (2016) Використання інфографіки на уроках англійської мови як умова розвитку інтуїтивного мислення учнів. С. 37-40. Інформаційні технології – 2016: зб.тез III Української конференції молодих науковців, 19 трав. 2016 р., м. Київ / Київ. ун-т ім. Б.Грінченка; відп. за вип.: М.М.Астафєва, А.В.Бессалов, Д.М.Бодненко, В.П.Вембер та ін. – Київ.ун-т ім. Б.Грінченка, 2016. – 232 с. <http://lib.iitta.gov.ua/712057>

13. Голуб І. І. (2013) Інфографіка та візуалізація даних. Інформаційно-бібліотечне забезпечення формування професійної компетентності майбутніх обліковців з реєстрації бухгалтерських даних: Збірник матеріалів Першої Всеукраїнської учнівської науково-практичної конференції Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, м. Київ, Україна, стор. 92-93. <http://lib.iitta.gov.ua/712059>

14. Голуб І. І. (2012) Психологічні умови розвитку інтелектуальної складової духовної культури педагогічного персоналу. [Навчальний матеріал] <http://lib.iitta.gov.ua/709791>

Горбатюк Роман Михайлович,
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри машинознавства і транспорту
Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка;
Білан Наталія Миколаївна,
доктор філософії,
старший викладач кафедри гуманітарної освіти і туризму
Відокремленого підрозділу Національного університету біоресурсів і
природокористування України «Бережанський агротехнічний інститут»

РОЗВИТОК ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ЕНЕРГЕТИКІВ ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Генерування нових ідей, креативність у вирішенні навчальних завдань засобами іноземної мови, а в майбутньому впровадження інновацій в діяльність за фахом, виконання інженерних обов'язків організаційного, виробничого, проєктувального, науково-дослідного характеру в іншомовному середовищі тощо – усі ці процеси залежать насамперед від потенціалу особистості, розвиток якого є однією із пріоритетних цілей у системі професійної підготовки здобувачів вищої освіти енергетичних спеціальностей. Для її досягнення «сучасна освітня парадигма вимагає переходу від традиційного процесу іншомовної підготовки до динамічно-компетентного, заміну використання пасивних технологій навчання активними, які б сприяли розкриттю внутрішнього потенціалу майбутніх інженерів-енергетиків, зміні їх позицій у процесі навчальної діяльності – від засвоювача запропонованих знань до ініціативного здобувача, готового до самоосвіти, здатного критично мислити, практично діяти, приймати нестандартні рішення у непередбачуваних ситуаціях, проявляти креативність [1, с. 21]. Засобом втілення означених процесів у практичному аспекті є проєктні технології, які дозволяють «... розвивати широкий спектр компетенцій у суб'єктів навчання» [2, с. 35], «... сформувати особистість, здатну успішно реалізувати себе в умовах інтелектуально-інноваційного розвитку суспільства» [1, с. 119].

У контексті теми дослідження, проєктні технології навчання розглядаємо як педагогічну систему активних і практичних методів особистісно орієнтованого навчання, що спрямовані на поетапну організацію проєктної діяльності здобувачів вищої освіти, створення тематичних проєктів, у процесі яких розкриваються індивідуальні здібності, формуються уміння і навички самостійного здобуття знань та їх практичного використання, розвивається критичне і творче мислення, ключові компетентності.

Реалізацію означених технологій навчання на заняттях з іноземної мови вбачаємо у проєктній роботі шляхом виконання тематичних проєктів метамовою спеціальності, які дозволяють «відтворити багатогранний зміст професійної діяльності інженерів-енергетиків» [3, с. 33].

Проектну роботу з іноземної мови І. Задорожна трактує як «комплекс пошуково-дослідницьких, навчально-пізнавальних, предметно-перетворювальних, творчо-розвивальних, інтелектуально-інноваційних дій, цілеспрямоване і вмотивоване виконання яких, зорієнтоване на створення кінцевого продукту у формі есе, доповідей, мультимедійних презентацій, буклетів, путівників, плакатів, міні-словників технічних термінів тощо» [3, с. 33]. Підтримуємо дефініцію дослідниці й вважаємо, що виокремлені дії є ефективними для розкриття і розвитку потенціалу здобувачів вищої освіти засобами іноземної мови, формування іншомовної компетентності як обов'язкової складової професійної підготовки майбутніх інженерів-енергетиків.

Обґрунтуємо та практично підтвердимо висловлену вище позицію на прикладі виконання здобувачами вищої освіти енергетичних спеціальностей навчальних проєктів іноземною мовою. Проєктна робота охоплює організаційно-підготовчий, виконавчий, підсумковий етапи. Кожен із зазначених етапів має свою мету, досягнення якої залежить від здібностей, можливостей, знань, умінь і навичок виконавців навчального проєкту. Реалізація цілей поетапного виконання проєктної роботи, яка супроводжується пошуком нових ідей, нестандартним мисленням, креативним підходом в оформленні та представленні кінцевих результатів, створює сприятливе середовище для розвитку творчого потенціалу майбутніх інженерів-енергетиків.

На рис. 1 наочно представлено структурні компоненти внутрішнього потенціалу здобувачів вищої освіти енергетичних спеціальностей, формування яких відбувалося на заняттях з навчальної дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням» у процесі виконання проєктних завдань з елементами дослідництва, комунікації, міждисциплінарної інтеграції на лінгвістичну, країнознавчу та професійно орієнтовану тематику.

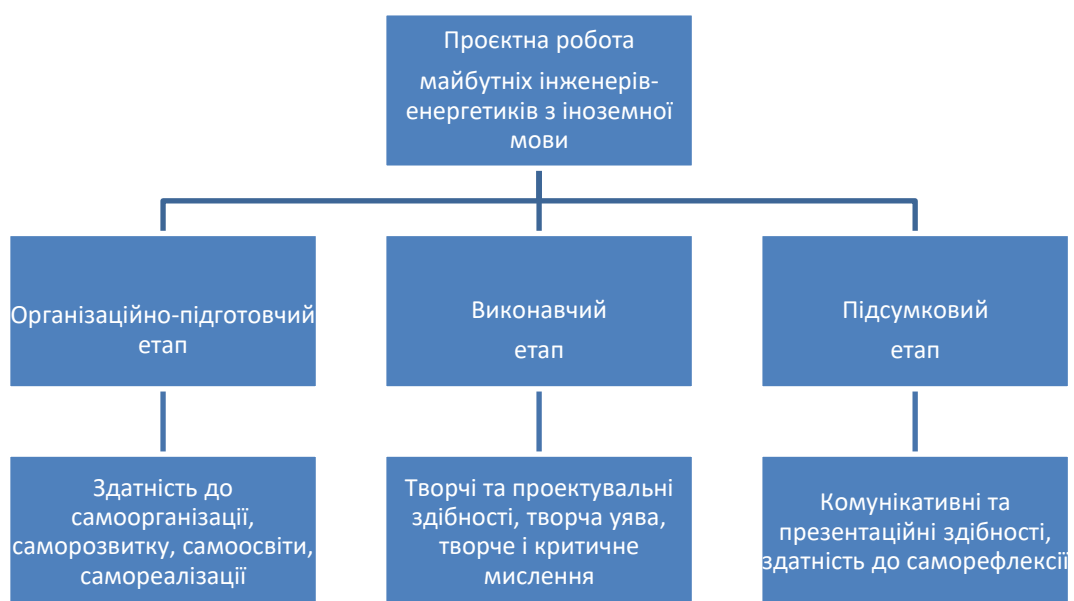


Рис. 1 Розвиток потенціалу здобувачів вищої освіти у процесі виконання проєктних завдань іноземною мовою

Беручи до уваги змістове наповнення рис. 1, можна зробити висновок, що проектна робота є ефективною формою для розкриття прихованих можливостей, внутрішніх ресурсів, інтелектуальних здібностей здобувачів вищої освіти. Використання проектних технологій навчання в іншомовній підготовці майбутніх інженерів-енергетиків забезпечує розвиток творчої особистості, формування спектру компетентностей (комунікативної, інформаційної, професійної, проєктувальної, дослідницької) та індивідуальних якостей, необхідних для особистісної і професійної реалізації фахівців нової генерації в умовах євроінтеграції, мультилінгвізму та полікультурності сучасного суспільства.

Список використаної літератури

1. Білан Н. М. Формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків засобами проектних технологій у технічних університетах : дис. ... д-ра філософії : 015. Тернопіль, 2022. 350 с.
2. Горбатюк Р. М. Теоретичні основи проектної підготовки майбутніх інженерів-педагогів. *Молодь і ринок*. Дрогобич, 2009. № 2 (49). С. 35–42.
3. Задорожна І. П. Особливості формування іншомовної компетентності майбутніх інженерів-енергетиків засобами навчальних проєктів. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2022. Випуск 205. С. 31–35.

Граб Богдан,
магістрант

кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович,
доктор технічних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЇ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ДІЮЧОЇ УСТАНОВКИ СТРІЧКОВОЇ ПИЛИ ДЛЯ ОБРОБКИ РІЗАННЯМ ДЕРЕВНИХ ТА МЕТАЛЕВИХ МАТЕРІАЛІВ

Підготовка та виконання магістерської дипломної роботи – важливий та відповідальний етап у завершенні процесу навчання у вищому навчальному закладі, який підсумовує знання та навички студента, отримані упродовж всього процесу навчання у ВУЗі. Здійснення цього завдання охоплює комплексне поєднання багатьох фундаментальних, загально освітніх, інженерно-технічних, спеціальних дисциплін. Захист магістерської роботи – завершальний етап процесу навчання, який підтверджує готовність майбутнього спеціаліста до трудової інженерної та викладацької діяльності. Всі

теоретичні знання, практичні навички та вміння, набуті студентом під час навчання втілюються у тій, або іншій формі у матеріал магістерського дипломного проєкту або роботи.

Виконання такої складної та відповідальної роботи складається з декількох етапів, які органічно та послідовно втілюють у практичну площину ідею та тему роботи. Компонування складових вузлів та агрегатів майбутньої установки, підготовка ескізного розташування механізмів та деталей – важливий початковий етап, який може багато разів переглядатися, зазнавати уточнень та корегувань, вдосконалюватися. Після визначення найбільш достойного варіанту починається прорахунок, уточнення та перевірка на відповідність окремих деталей та вузлів, стикування одного з іншим.

Важливою вимогою у цьому питанні є необхідність заздалегідь забезпечити ремонтно придатність установки, її подальше вдосконалення, легкий та вільний доступ до її окремих частин та вузлів, які у майбутньому можуть вимагати регулювання, налагодження, заміни окремих частин, деталей та вузлів. Як правило, така умова задовольняється та може бути забезпечена заздалегідь продуманою модульною побудовою усієї установки або пристрою. Крім того, слід в процесі проєктування передбачити використання у складі установки стандартних вузлів, деталей, комплектуючих складових. Такий підхід суттєво полегшує проєктування, прискорює процес та робить його значно дешевше, що також дуже важливо для практичного створення потрібного у господарстві та на виробництві обладнання [1].

Використання знань з креслення, механіки, опору матеріалів, деталей машин та механізмів, матеріалознавства, технологій обробки матеріалів, зварювання тощо дає можливість успішно практично здійснити магістерську роботу, виготовити діючий її аналог, або усю цілком, перевірити її працездатність, виробничість, зручність у використанні. Механізм або установка можуть експлуатуватися як в умовах дрібних господарств, невеличких підприємств та також і в домашніх умовах. Невід'ємною вимогою, яка повинна бути надійно забезпечена при розробці проєкту та його практичного втілення є безпека роботи зі створеним механізмом. Конструктор (магістр) повинен на етапі проєктування, регулювання механізму забезпечити наявність вузлів, механізмів та пристроїв, які своєчасно та безвідмовно зупиняли б роботу пристрою, забезпечували його безаварійну та безпечну експлуатацію.

Обов'язковим етапом також є налагодження нормальної роботи пристрою, його безпечного функціонування. Регулювання роботи розробленої та виготовленої установки, її окремих вузлів, їх правильної взаємодії на всіх режимах роботи – важливий та обов'язковий етап магістерського або дипломного проєктування.

Оздоблення механізму, надання йому високого естетичного зовнішнього вигляду – також бажана та необхідна складова роботи проєктанта. Нарешті, - представлення результатів своєї розробки, описання її важливих сторін та переваг, представлення цих аспектів під час презентації роботи при захисті завершують процес навчання, підготовки та громадського захисту результатів

проектування. На цьому етапі можуть виникнути нові варіанти компонування, заміни окремих вузлів та деталей на інші, які будуть більш відповідати цілям та задачам проектування. Тривалість та складність цього етапу роботи залежить від багатьох різноманітних факторів, але в першу чергу – від знань та інженерно-технічного досвіду самого магістра, виконавця дипломної роботи або проекту. Проте, цей етап визначає майбутні експлуатаційні властивості установки, що проектується, її практичну придатність.

Поєднання всіх перерахованих вище вмій та навичок, володіння методиками розрахунків механічної частини роботи, електродвигуна та усієї електричної системи управління роботою установки, знання педагогіки, риторики, вміння виступати перед аудиторією і забезпечують успішне завершення поставленого перед студентом-магістром завдання, свідчать про готовність молодого спеціаліста до успішної трудової виробничої та викладацької діяльності для успішного розвитку та встановлення країни.

Список використаної літератури

1. Писаренко Г.С. Опір матеріалів: підручник для студентів вищих навчальних закладів/Г.С. Писаренко, О.Л. Квітка, Є.С. Уманський: за ред. Г.С. Писаренко, -2-ге вид. К.: Вища школа. 2004. 654 с.

Гриценко Андрій Петрович,
*доктор педагогічних наук, завідувач кафедри
історії, правознавства та методики навчання
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ЗНАЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

В умовах реформування та вдосконалення фахової підготовки майбутніх педагогів важливу роль відіграє використання потенціалу компетентного підходу в освіті замість так званого знаннєвого підходу. Закон України «Про освіту» (2017) зосереджує увагу на тому, що «метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її задатків і нахилів, розумових і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей...» [13].

Нові стандарти вищої освіти, розроблені на компетентнісній основі, відповідно до законодавства [12] визначають поняття інтегральної компетентності, як «динамічну комбінацію знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, яка визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та / або подальшу навчальну діяльність». Окрім того, вони передбачають перелік загальних та спеціальних (фахових, предметних) компетентностей майбутніх педагогів [11].

Згідно з вищезазначеним потребують перегляду вимоги до формування загальної компетентності педагогів у ході їх фахової підготовки з обов'язковим

набуттям досвіду практичної діяльності. Тобто, окрім традиційних знань, умінь, навичок та ставлень, застосування даного підходу дозволяє відчутти переваги досвіду практичної діяльності як нової дидактичної одиниці. Більше того, в умовах динамічних змін саме безперервне навчання впродовж життя (зокрема й самоосвіта) та здатність до адаптування стають запорукою успішної професійної діяльності сучасних педагогів [2; 4].

Особливо це актуально в умовах уведення з 2022-2023 навчального року до освітнього процесу 5-х класів положень концепції «Нової української школи» та Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898 [3; 6], які визначають основні вимоги до обов'язкових результатів навчання на основі компетентнісного підходу.

В таких умовах важливе значення має досягнення якісних змін у фаховій підготовці здобувачів вищої освіти, завдяки формування у них загальних компетентностей. До того ж, відповідно до Порядку прийому для здобуття вищої освіти в 2023 році випускники першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для вступу на навчання для здобуття ступеня магістра на основі 6-го або 7-го рівня національної рамки кваліфікацій (тобто, відповідно, диплома бакалавра або магістра) мають складати тест загальної навчальної компетентності (далі - ТЗНК). Це вступне випробування у формі єдиного вступного іспиту (далі – ЄВІ) відбуватиметься за єдиною програмою, яка затверджена наказом Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Програми тесту загальної навчальної компетентності єдиного фахового вступного випробування» № 158 від 11 лютого 2022 року. Метою даного випробування визначено оцінювання рівня сформованості загальної навчальної компетентності (далі - ЗНК) претендента на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти [14, с. 2].

Погоджуючись із думкою вчених В. Гороха [1], І. Гуліватої [5], С. Качурової [7], Ю. Кишакевича [8], С. Ломаковича [9], О. Ляшенка [10], О. Невельської-Гордєєвої [7], С. Ракова [10], В. Терещенко [9] ми вважаємо, що у випускників першого (бакалаврського) рівня вищої освіти – майбутніх педагогів має бути сформований достатній рівень ЗНК, який, безпосередньо, сприяє задоволенню освітніх і професійних потреб здобувачів вищої освіти, підвищує їх конкурентоспроможність і затребуваність на ринку праці.

З цією метою нами було розроблено робочу програму «Методика формування загальної навчальної компетентності у здобувачів освіти» для організації фахової підготовки майбутніх педагогів. Вивчення цього курсу дозволяє випускникам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти набути здатності до розв'язування завдань дослідницького та інноваційного характеру в певній галузі професійної діяльності. Як відомо, в умовах все зростаючої конкуренції фахівців-практиків в умовах неухильного розвитку інформаційного суспільства зростає потреба в підготовці висококваліфікованих компетентних фахівців-практиків, які стають професійно мобільними та здатними ефективно використовувати одержану вищу освіту для реалізації власної подальшої професійної діяльності.

Структура означеного курсу, що відповідає програмі тесту загальної навчальної компетентності єдиного фахового вступного випробування» [14], містить шість змістових модулів: Теоретико-методологічні основи формування загальної навчальної компетентності у здобувачів освіти; Пошук, сприймання, аналіз, інтерпретація та оцінювання інформації з різних джерел; Забезпечення точності й ефективності подання інформації в текстових повідомленнях (аналітичне письмо); Забезпечення ефективної комунікативної взаємодії для порозуміння (комунікація й медіація); Побудова, аналіз і вдосконалення аргументацій (логічне мислення); Використання дедуктивних міркувань для розв'язування задач (аналітичне мислення). Передбачаючи у змісті курсу проведення лекційних і практичних занять, ми зосереджуємо увагу на проведенні більшості аудиторних занять у формі тренінгових занять та виконання тренувальних вправ з організацією самостійної (індивідуальної) роботи здобувачів вищої освіти.

Таким чином, вивчення навчальної дисципліни «Методика формування загальної навчальної компетентності у здобувачів освіти» сприятиме якісній підготовці висококваліфікованих компетентних фахівців-практиків, професійно мобільних майбутніх педагогів-магістрів, які здатні ефективно використовувати одержану вищу освіту для свого професійного розвитку та власної затребуваності на сучасному ринку праці.

Список використаної літератури

1. Горох В. П. Логіко-математична складова тесту загальної початкової компетентності. *Педагогіка і психологія*. 2012. №2. С. 48-52.
2. Гриценко А. П. Концепція формування професійної компетентності майбутніх учителів історії у процесі фахової підготовки. *Педагогіка та психологія*: збірник наукових праць. Харків, 2019. Вип. 62. С. 68-78. URL: <http://journals.hnpu.edu.ua/index.php/pedagogy/article/view/3254> (дата звернення: 29.03.2023).
3. Гриценко А. П. Можливості використання ІТ-технологій у ході впровадження модельних навчальних програм громадянської та історичної освітніх галузей базової середньої освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. Сер. : Педагогічні науки. 2022. Вип. 1 (48). С. 108-117. URL: <https://drive.google.com/file/d/1xqridTC6jjLHmtGFLdSl3nvasJLLt6QC/view> (дата звернення: 26.03.2023).
4. Гриценко А. Умови формування професійної компетентності в педагогічній практиці підготовки майбутніх учителів історії. *Наукові записки БДПУ*. Серія: Педагогічні науки. Вип.1. Бердянськ : БДПУ, 2019. С. 245-254. URL: <https://pedagogy.bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2019/05/27.pdf> (дата звернення: 29.03.2023).
5. Гулівата І. Формування загальнонавчальної компетентності студентів під час вивчення логіки в дистанційній формі навчання. Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. 2022. № 47. С. 64-70.

6. Державний стандарт базової середньої освіти. *Сайт Міністерства освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti> (дата звернення: 25.03.2023).

7. Качурова С. В., Невельська-Гордєєва О. П. Логіко-методичний аналіз завдань ТЗНПК. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2017. № 4 (91). С. 128-142.

8. Кишакевич Ю. Про логіко-математичну складову тесту загальної навчальної компетентності (ТЗНК) випускників загальноосвітніх навчальних закладів. *Молодь і ринок*. 2011. № 4. С. 17-21. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2011_4_6 (дата звернення 30.03.2023).

9. Ломакович С.В., Терещенко В.М. Вербально-комунікативна складова загальної початкової компетентності та її вимірювання. *Педагогіка і психологія*. 2012. №2. С. 40-47.

10. Ляшенко О. І., Раков С. А. Тест загальної навчальної компетентності: основні засади і результати пілотування. *Педагогіка і психологія*. 2012. № 2. С. 27–35.

11. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. *Сайт Міністерства освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf> (дата звернення: 29.03.2023).

12. Про вищу освіту: Закон України від 25 грудня 2014 р. № 2443-VIII. *Сайт Верховної Ради України*. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 29.03.2023).

13. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266. *Сайт Верховної Ради України*. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF> (дата звернення: 20.03.2023).

14. Про затвердження Програми тесту загальної навчальної компетентності єдиного фахового вступного випробування: Наказ Міністерства освіти і науки України від 11 лютого 2022 р. № 158. *Сайт Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0158729-22#Text> (дата звернення 31.03.2023).

Гриценко Інна Антонівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
старший науковий співробітник
лабораторії професійної кар'єри
Інституту професійної освіти НАПН України

**ПОДОЛАННЯ БАР'ЄРІВ НА ШЛЯХУ ДО УСПІШНОГО
МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В ПРОГРАМАХ ПРОФЕСІЙНО-
ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ**

Молодіжне підприємництво стало важливим аспектом програм професійно-технічної освіти в усьому світі. Воно не лише готує учнівську молодь в ЗП(ПТ)О до вимог сучасного ринку праці, але й виховує в них почуття незалежності та самодостатності. Однак існує ще багато бар'єрів, які перешкоджають успішному впровадженню програм молодіжного підприємництва у професійно-технічній освіті. Ми розглянемо деякі з найпоширеніших бар'єрів та запропонуємо шляхи їх подолання.

Брак фінансування: Однією з найсуттєвіших перешкод на шляху до успіху програм молодіжного підприємництва у професійно-технічній освіті є брак фінансування. Багато закладів професійної (професійно-технічної) освіти не мають ресурсів для надання належної підтримки та ресурсів молодим підприємцям. Щоб подолати цей бар'єр, заклади повинні шукати фінансування з різних джерел, таких як державні гранти, приватні пожертви та партнерство з бізнесом. Для започаткування бізнесу потрібен капітал, а багатьом учнівській молоді в ЗП(ПТ)О бракує фінансових ресурсів для запуску та розвитку своїх підприємств. Щоб подолати цей бар'єр, програми професійно-технічної освіти можуть співпрацювати з місцевим бізнесом, державними установами та благодійними організаціями для забезпечення фінансування та надання фінансової підтримки молодим підприємцям.

Обмежений доступ до ресурсів: Багато молодих підприємців не мають доступу до таких ресурсів, як капітал, технології та менторство. Це може перешкоджати їхній здатності розпочинати та розвивати успішний бізнес. Інституції можуть подолати цей бар'єр, надаючи доступ до низки ресурсів, таких як фінансування, технології та менторські програми. Вони також можуть будувати партнерські відносини з місцевим бізнесом та громадськими організаціями, щоб забезпечити молодих підприємців додатковими ресурсами.

Обмежене підприємницьке мислення: Ще однією перешкодою на шляху до успіху програм молодіжного підприємництва у професійно-технічній освіті є відсутність підприємницького мислення. Багато учнівської молоді не знайомі з концепціями та навичками, необхідними для започаткування та ведення успішного бізнесу. Заклади освіти можуть подолати цей бар'єр, надаючи підприємницьку освіту, яка вчить учнівську молодь думати і діяти як підприємці. Це можуть бути курси з розробки ідей, маркетингових досліджень та фінансового менеджменту.

Обмеженість підприємницького мислення є значною перешкодою для успішного розвитку молодіжного підприємництва в рамках програм професійно-технічної освіти. Багато учнівської молоді не знайомі з підприємницькими концепціями, навичками та мисленням, що ускладнює для них пошук та реалізацію підприємницьких можливостей.

Щоб подолати цей бар'єр, програми професійно-технічної освіти повинні передбачати навчання підприємству, яке вчить учнівську молодь мислити і діяти як підприємці. Це може включати курси з розробки ідей, маркетингових досліджень, фінансового менеджменту, бізнес-планування та маркетингу. Надаючи учнівській молоді міцний фундамент підприємництва, програми професійно-технічної освіти можуть допомогти їм визначити можливості та

розвинути навички і знання, необхідні для започаткування та ведення успішного бізнесу.

Одним із способів розвитку підприємницького мислення є навчання на практиці. Експериментальне навчання передбачає практичний, реальний навчальний досвід, який дозволяє учнівській молоді в ЗП(ПТ)О застосовувати концепції та навички, отримані в класі, до практичних бізнес-ситуацій. Наприклад, програми професійно-технічної освіти та навчання можуть надати учнівській молоді можливість започаткувати та вести власний бізнес, дозволяючи їм відчувати виклики та винагороди підприємництва на власному досвіді.

Інший спосіб сприяти розвитку підприємницького мислення - це наставництво та коучинг. Об'єднуючи молодих підприємців з досвідченими бізнес-лідерами, програми професійної освіти та навчання можуть надати їм рекомендації та підтримку, допомагаючи їм долати труднощі та розвивати навички і знання, необхідні для досягнення успіху. Наставники також можуть надати молодим підприємцям цінні можливості для нетворкінгу, зв'язавши їх з іншими підприємцями, бізнес-лідерами та інвесторами, які можуть допомогти у розвитку їхнього бізнесу.

Нарешті, програми професійної освіти та навчання можуть сприяти розвитку підприємницького мислення, просуваючи культуру інновацій та креативності. Це може включати заохочення учнівської молоді до нестандартного мислення, зважених ризиків і сприйняття невдач як можливості для навчання. Пропагуючи культуру підприємництва, програми професійно-технічної освіти можуть допомогти учнівській молоді розвинути навички та мислення, необхідні для процвітання у швидкоплинному, постійно мінливому світі бізнесу.

Отже, обмеженість підприємницького мислення є значною перешкодою для успішного підприємництва учнівської молоді в програмах професійно-технічної освіти. Однак, надаючи освіту з підприємництва, можливості для практичного навчання, наставництво та коучинг, а також просуваючи культуру інновацій та творчості, програми професійно-технічної освіти можуть допомогти учнівській молоді в ЗП(ПТ)О розвинути навички та мислення, необхідні для започаткування та ведення успішного бізнесу [1; 2; 3; 4].

Брак підтримки та настанов: Молодим підприємцям часто бракує підтримки та настанов, необхідних для подолання викликів, пов'язаних із започаткуванням та веденням бізнесу. Інституції можуть подолати цей бар'єр, надаючи молодим підприємцям програми наставництва та коучингу. Це може допомогти їм розвинути навички та знання, необхідні для подолання перешкод і досягнення успіху.

Обмежений доступ до ринків: Багато молодих підприємців намагаються отримати доступ до ринків, щоб продавати свої товари чи послуги. Інституції можуть подолати цей бар'єр, надаючи можливість молодим підприємцям демонструвати свої продукти та послуги на місцевих заходах та ринках. Вони також можуть налагоджувати партнерські відносини з бізнесом, щоб створювати нові ринки та можливості для молодих підприємців.

Обмежений доступ до наставництва та коучингу: Наставництво та коучинг є важливими компонентами успішного підприємництва. Однак багато учнівської молоді не мають доступу до наставників та коучів, які могли б направляти та підтримувати їх у процесі започаткування та ведення бізнесу. Щоб подолати цей бар'єр, програми професійно-технічної освіти можуть запровадити програми наставництва та коучингу, які об'єднують молодих підприємців з досвідченими бізнес-лідерами та нададуть їм рекомендації та підтримку, необхідні для досягнення успіху [5; 6; 7].

Обмежені можливості для нетворкінгу: Нетворкінг є важливою складовою успішного підприємництва, оскільки надає молодим підприємцям доступ до нових клієнтів, постачальників, партнерів та інвесторів. Щоб подолати цей бар'єр, програми професійно-технічної освіти можуть надати молодим підприємцям можливості для нетворкінгу, зв'язавши їх з іншими підприємцями, бізнес-лідерами та інвесторами, які можуть підтримати та направити їх у процесі започаткування та ведення бізнесу [8; 9].

Отже, існує багато бар'єрів на шляху до успішного молодіжного підприємництва у професійно-технічній освіті. Молодіжне підприємництво є важливим компонентом програм професійно-технічної освіти. Однак існує ще багато бар'єрів, які перешкоджають успіху цих програм. Усуваючи бар'єри, про які йшлося вище, заклади професійної (професійно-технічної) освіти можуть надати підтримку та ресурси, необхідні для того, щоб допомогти молодим підприємцям досягти успіху в таких сферах.

Список використаної літератури

1. Алексеева С. В., Базиль Л. О., Гриценко І. А., Єршова Л. М., Закатнов Д. О., Орлов В. Ф., Сохацька Г. В. Підготовка майбутніх кваліфікованих кадрів до підприємницької діяльності в умовах розвитку малого бізнесу: теорія і практика: *монографія*. Житомир: «Полісся», 2020. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/724963/>.

2. Алексеева С. В., Базиль Л. О., Байдулін В. Б., Гриценко І. А., Закатнов Д. О., Єршова Л. М., Орлов В. Ф., Сохацька Г. М., Теловата М. Т. (Ред.). Підприємницька компетентність майбутніх фахівців: *методичний посібник*. Житомир: «Полісся», 2021. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/728893/>.

3. Алексеева С. В., Гриценко І. А., Закатнов Д. О., Кузьмінська Л. Д., Орлов В. Ф. Закатнов Д. О. (Ред.). Психолого-педагогічні тренінги у системі консультування з професійної кар'єри учнів професійно-технічних навчальних закладів: навчальний посібник Житомир: «Полісся», 2019. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/717525>

4. Алексеева С. В., Базиль Л. О., Байдулін В. Б., Гриценко І. А., Єршова Л. М., Орлов В. Ф., Сохацька Г. М. Основи економічної грамотності та підприємництва: *навчальний посібник*. Житомир: Полісся, 2021. (Лист Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України №22.1/12-Г-1024 від 23.11.2020 р.). URL: <http://lib.iitta.gov.ua/729005/>

5. Гриценко І. А., Байдулін В. Б., Савченко М. О. Від бізнес-ідеї до підприємницького успіху: *методичні рекомендації*. Житомир: «Полісся», 2021.

URL: <http://lib.iitta.gov.ua/728126/>

6. Гриценок І.А. Розвиток навичок малого підприємництва в учнівській молоді закладів професійної (професійно-технічної) освіти. В.О. Радкевич (Ред.). *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали XVI Всеукраїнської науково-практичної конференції (звітної)*, Київ, 17-20. С.68-70, 2022.

7. Гриценок І.А., Єршова Л.М. Інтерактивні форми й методи підготовки майбутніх фахівців до підприємницької діяльності. *Професійна педагогіка*, 1(24), с.81-90, 2022. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24.81-90>, [in Ukrainian]. (*наукометричні бази Ulrich's Periodicals Directory, Index Copernicus*).—URL: <https://jrnls.ivet.edu.ua/index.php/1/article/view/720/940> .

8. Гриценок І.А. Методика розвитку підприємницької активності учнівської молоді засобами проектної діяльності. *Наукові записки Малої академії наук України*, 2(24), с. 19-27, 2022. <http://doi.org/10.51707/2618-0529-2022-24-03>, [in Ukrainian]. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/731900/>.

9. Підготовка майбутніх кваліфікованих робітників до молодіжного підприємництва: Довідник. / Автори-упорядники: Базиль Л.А., Байдулін В.Б., Гриценок І.А., Єршова Л.М., Орлов В.Ф., Савченко М.О., Теловата М.Т., Тітова О.А. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2022. – 196 с.

Грудинін Борис Олександрович,

доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики

Навчально-наукового інституту енергетики, автоматики і енергозбереження

Національного університету біоресурсів і природокористування України

ОРГАНІЗАЦІЯ АСТРОНОМІЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Описано досвід організації астрономічних спостережень з майбутніми вчителями природничо-математичних дисциплін. Представлено результати реєстрації відлунь радіохвиль від іонізованих слідів метеороїдів в радіодіапазоні за допомогою метода прийому відлунь сигналів загоризонтних радіостанцій (траса Кельце (Польща)–Глухів (Україна), частота 88.2 МГц).

Дослідження метеорних тіл та їхньої взаємодії з атмосферою Землі для сучасної науки має велике значення при вирішенні цілого ряду астрономічних, геофізичних і прикладних задач: вивчення походження та еволюції Сонячної системи, оцінка впливу метеоритної речовини на Землю, використання розсіяння радіохвиль на іонізованих метеорних слідах для потреб радіозв'язку, безпека польотів космічних апаратів тощо [4–7].

Особливістю дослідження метеорної активності у радіодіапазоні є той факт, що реєструється не частина енергії, яка випромінюється під час згорання метеороїда в атмосфері, а частина перевипроміненої енергії від наземних трансляторів телерадіомовлення (так зване розсіяння вперед, від англ. – forward scattering) [1; 2; 3]. Реєстрація відлунь радіохвиль від іонізованих слідів метеороїдів в радіодіапазоні відбувається за допомогою метода прийому

відлунь сигналів загоризонтних радіостанцій (FM, Frequency Modulation).

Вже декілька років в процесі викладання освітнього компонента «Загальна фізика» на освітній програмі «Професійна освіта. Технології виробництва і переробки продуктів сільського господарства» підготовки педагогів професійного навчання здобувачі освіти долучаються до обробки результатів роботи автоматизованого програмного комплексу спостережень метеорів. Даний комплекс є одним із п'яти комплексів (радіотрас), створених за ініціативою Науково-дослідного інституту «Миколаївська астрономічна обсерваторія» (НДІ «МАО»): Кельце–Миколаїв, частота 88.2 МГц, довжина 910 км; Стамбул–Миколаїв, частота 88.2 МГц, довжина 700 км; Соннеберг (Німеччина)–Львів, частота 91.7 МГц, довжина 900 км; Будапешт–Рівне, частота 94.8 МГц, довжина 635 км; Глухів–Кельце, частота 88.2 МГц, довжина 980 км (запущено в дію 5 серпня 2019 р.) [2].

Комплекс приймає сигнал потужної загоризонтної FM станції, розташованої в місті Кельце (Польща) на відстані приблизно 980 км від Глухова. FM станцію вибрано з урахуванням як азимутально-частотного розподілу шумів в місці розміщення комплексу, так і місць дислокацій, потужностей та частот випромінювання станцій передавачів і радіочастот. Відтак в Україні відкрито нову радіотрасу реєстрації відлунь радіохвиль від іонізованих слідів метеороїдів (траса Кельце–Глухів, частота 88.2 МГц).

Складниками комплексу з реєстрації радіовідлунь траси Глухів–Кельце є програмно керований приймач Realtek RTL2832U; направлена антена типу Ягі-Уда, розрахована на потрібний діапазон частот (88–108 МГц); програмне забезпечення для управління приймачем та збереження інформації; встановлений інтерпретатор мови програмування Python 3.4 з бібліотеками numpy, matplotlib, wave; програми обробки отриманих з ефіру масивів даних, розроблені на мові програмування Python.

Студенти, аналізуючи статистичні дані роботи комплексу, в різних інтерпретаціях їх подіють. Так, розподіл загальної кількості вторгнень, зафіксованих комплексом за сім місяців, показано на рис. 1. Загальна кількість вторгнень за цей період – 40785 одиниць [2].

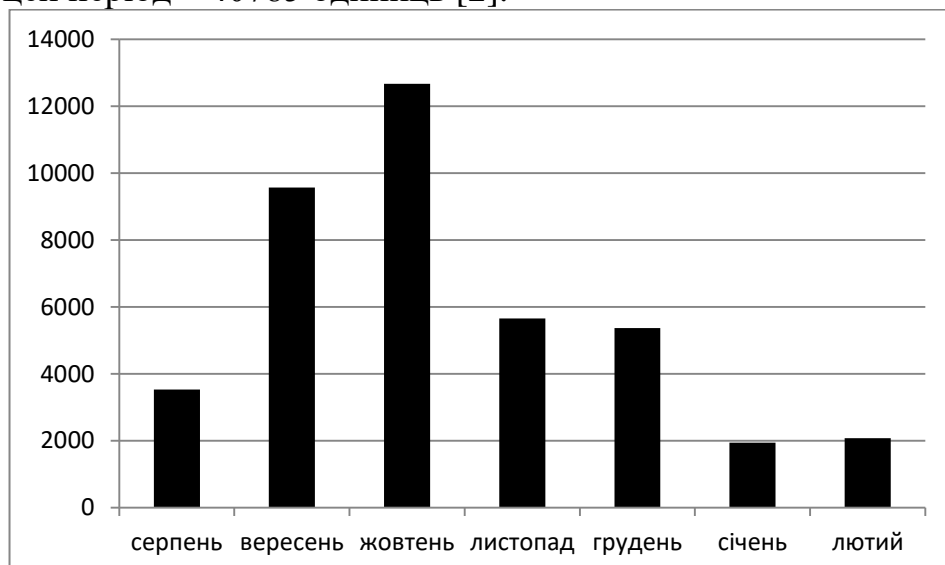


Рис. 1. Діаграма розподілу загальної кількості вторгнень (вісь ординат) за днем місяця (вісь абсцис). Серпень 2019 р. – лютий 2020 р.

На рис. 2, 3 показані, відповідно, розподіли кількості вторгнень за годиною доби і за днем місяця.

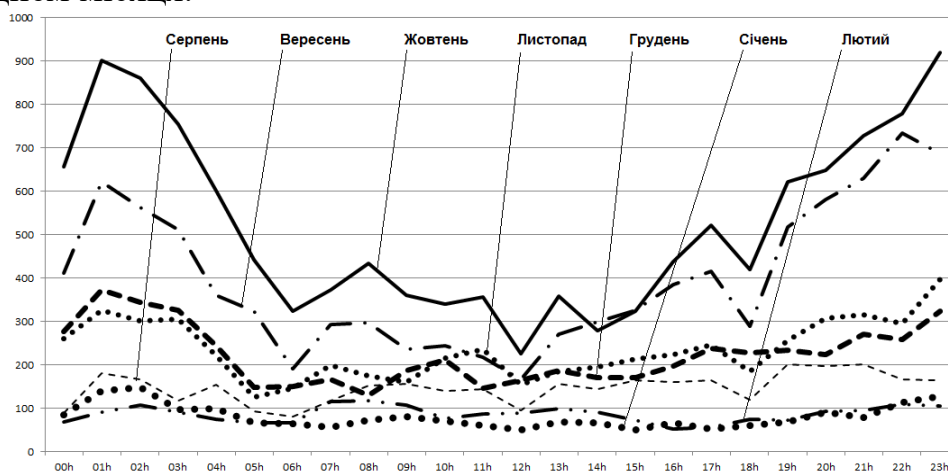


Рис. 2. Діаграма розподілу кількості вторгнень (вісь ординат) за годиною доби (вісь абсцис). Серпень 2019 р. – лютий 2020 р.

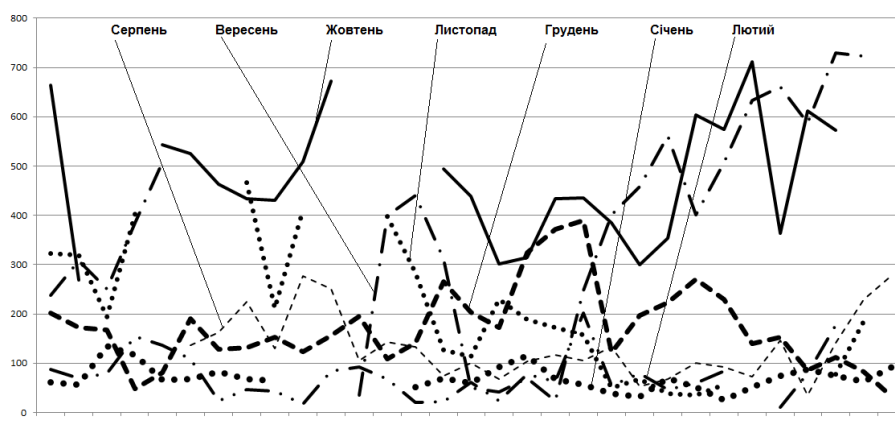
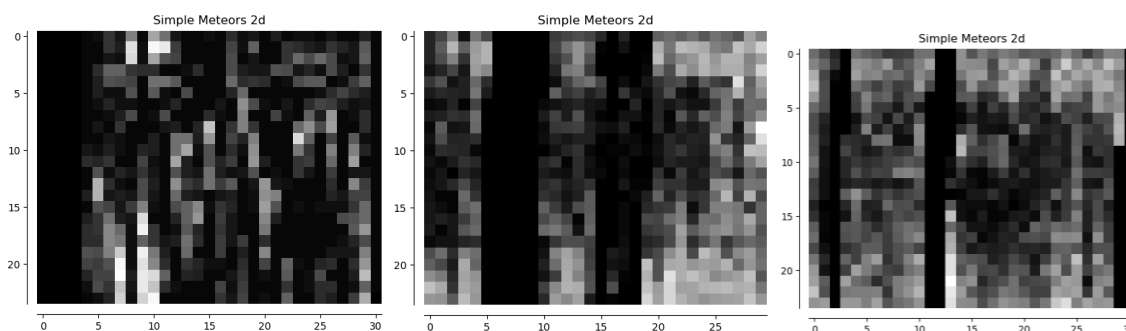


Рис. 3. Діаграма розподілу кількості вторгнень (вісь ординат) за днем місяця (вісь абсцис). Серпень 2019 р. – лютий 2020 р.

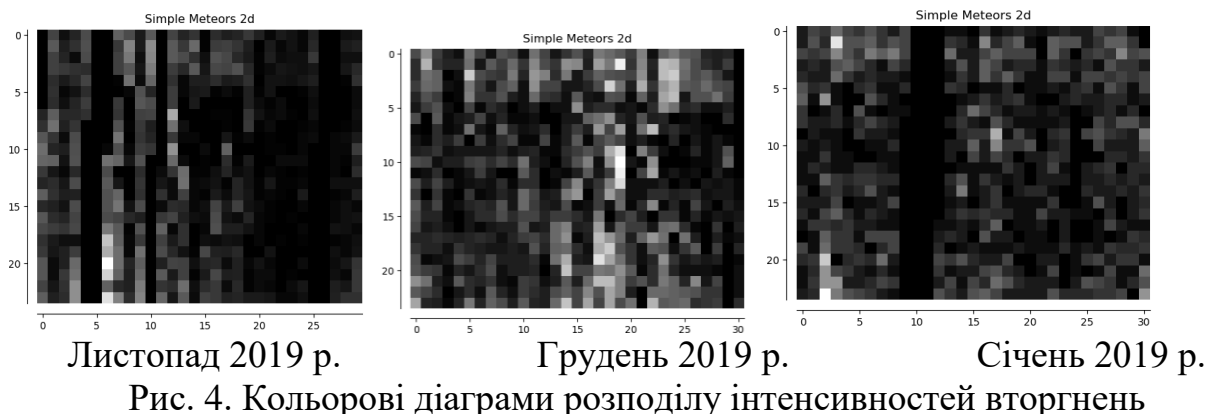
Дані фіксації рідіввідлунь автоматично передаються як у вигляді таблиць, так і у вигляді діаграм на сайт європейського проекту RMOB (англ. – Radio Meteor Observing Bulletin) – на рис. 4. представлено кольорові діаграми розподілу інтенсивностей вторгнень за місяць [2].



Серпень 2019 р.

Вересень 2019 р.

Жовтень 2019 р.



Список використаної літератури

1. Вовк В. С., Калюжный Н. А., Козырев Е. С., Шульга А. В. Автоматическая обработка сигналов при наблюдении метеоров методом загоризонтного зондирования. *Вісник астрономічної школи*. 2012. № 2. С. 166–170.
2. Грудинін Б. О., Відьмаченко А. П. Організація роботи української метеорної спостережної мережі (УМСМ) на основі використання сигналів транслявальних FM-станцій. *Фізико-математична освіта*. 2023. № 1. Т. 38. С. 14–19.
3. Ballinger A. P., Chilson P. B., Palme R. D., Mitchell N. J. On the validity of the ambipolar diffusion assumption in the polar mesopause region. *Annales Geophysicae*. 2008. 26. P. 3439–3443.
4. Hunt S. M., Oppenheim M., Close S., et al. Determination of the meteoroid velocity distribution at the Earth using high-gain radar. *Icarus*. 2004. 168. N 1. P. 34–42.
5. IMO. Radio Observations [Електронний ресурс] / IMO. 2016. URL: hwww.imo.net/radio/reflection (дата звернення: 08.09.2019 р.).
6. Rendtel J. 2016 Meteor Shower Calendar [Електронний ресурс] / Jurgen Rendtel. – 2015. URL: www.imo.net/files/meteor-shower/cal2016.pdf (дата звернення: 08.09.2019 р.).
7. Rubin A., Grossman J. Meteorite and meteoroid: New comprehensive definitions. *Meteoritics and Planetary Science*. 2010. № 45. С. 114–122.

Гуменний Олександр Дмитрович,

кандидат педагогічних наук,

завідувач лабораторії електронних навчальних ресурсів,

Інституту професійної освіти НАПН України

ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ У ВІРТУАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Комп'ютери стали невід'ємною частиною реальності. Майбутня професійна діяльність більшості студентів пов'язана з використанням комп'ютерної техніки. У трудовій діяльності та в особистому житті вони

неминуче зіткнуться з дедалі зростаючою різноманітністю складних пристроїв на основі мікропроцесорної техніки. Студентам доцільно розглядати комп'ютерну техніку, смартфони, айфони як інструментарій отримання нових знань. А з позиції викладача – універсальний технічний засіб для навчання і підготовки методичного забезпечення занять. У закладах професійної освіти потрібно постійно оновлювати програмне забезпечення, інформаційні технології, зробивши її орієнтованими на практичне використання у навчальному процесі відповідно до фаху майбутнього випускника. Розробляючи онлайн-курси, викладачі мають за аксіому визначати ефективність навчання за легкістю та швидкістю, з якою студенти можуть отримати необхідну інформацію для знань. Для цього враховується аспект – сфера вивченості, після визначення якого уможливується оцінювання прогресу навчання від набуття знань до застосування (приріст продуктивності).

Обсяги оцінювання рівня знань варто розглянути з двох позицій:

1. Початкове засвоєння застосовується до продуктивності протягом одного короткотермінового періоду використання.
2. Розширене засвоєння застосовується до зміни продуктивності з часом.

У чому виражається ефективність навчання із використанням онлайн-курсів. Професійно розроблені курси з високим рівнем навчальності можуть допомогти студентам досягти кращих результатів та поставлених цілей. Дослідження, проведене Федеріко Борхесом (Federico Borges, Universitat de Lleida), показало, що студенти неефективно сприймають навчальну інформацію через те, що недостатньо розроблені: стратегія навчання, дизайн-середовище навчального матеріалу, відсутність оперативних відгуків тощо. З цих причин студенти втрачають до 40% затраченого часу на навчання.

Упродовж лютого і до 15 березня було проведено опитування викладачів закладів професійної освіти. Обрані викладачам закладів професійної освіти було запропоновано оцінити засоби та інструменти віртуального освітнього середовища за такими критеріями, як: актуальність, інтерактивність, перевірка знань, перевірка практичних навичок, охоплення спеціальності. Результат аналізу представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Аналіз ефективності використання інструментів віртуального освітнього середовища

Критерій	Відео	Електронні освітні ресурси	Симулятори	Тренажери
Актуальність	+	+	+	+
Інтерактивність	-	+	+	+
Тестування	-	+	+/-	+/-
Практика	-	+	+	+
Перевірка навичок	-	+/-	+	+

За результатами аналізу ми не змогли зробити якісний висновок про відповідність навчальних цифрових інструментів потребам здобувачів освіти

для забезпечення повноцінного засвоєння навчальних дисциплін. Для глибшого аналізу варто використовувати чотирьохетапну модель оцінювання навчання Кіркпатріка, удосконалену в 2016 році науковцями James D Kirkpatrick і Wendy Kayser Kirkpatrick [1]. Визначені етапи моделі визначають такі рівні студента, як: реакцію, рівень навченості, поведінки та отримані результати. Розглянемо кожен рівень більш докладно і запропонуємо, як його застосовувати.

Рівень 1: Реакція

Вимірювання того, наскільки студенти зайняті, наскільки активно вони сприяли та як вони відреагували на матеріали курсу, допомагає вам зрозуміти, наскільки добре вони пройшли його.

Це також дозволяє вдосконалювати майбутні програми, визначаючи важливі теми, якими варто доповнити курс.

Питання, які варто задати слухачам:

Чи відчували, що навчання варте вашого часу?

Ви думали, що обраний курс відповідає поставленій меті?

Які найбільш цікаві та недостатньо розроблені теми курсу?

Вам сподобалось місце проведення та стиль презентації?

Чи відповідала подача навчального матеріалу вашим особистим стилям навчання?

Навчальні заходи були ефективними?

Які три найважливіші поняття ви дізналися з цього курсу?

З того, що ви дізналися, що зможете застосовувати на своїй роботі?

Яка підтримка може знадобитися, щоб застосувати вивчене?

Визначте, як ви хочете оцінити реакцію людей. Часто для цього використовують опитування задоволеності співробітників, але ви також можете спостерігати за мовою тіла слухачів під час сеансу або запропонувати надіслати відгуки онлайн.

Проаналізуйте відгуки та розгляньте зміни, які ви могли б зробити для викладання курсу.

Рівень 2: Навчання

Цей рівень зосереджується на визначенні попередньої підготовки здобувачів освіти і який навчальний матеріал потребує доопрацювання. Перш ніж розпочати навчання, протестуйте своїх слухачів, щоб визначити їхні знання, рівень кваліфікації та мотивацію навчатися. Після закінчення навчання вдруге протестуйте своїх слухачів, щоб виміряти, що вони дізналися.

На цьому рівні також визначається позиція здобувачів освіти: як вони думають, чи зможуть по іншому розглянути недоопрацьований матеріал, наскільки впевнені, що можуть це зробити, і наскільки вмотивовані робити зміни.

Щоб визначити рівень отриманих знань, доцільно провести тренінгові заняття з визначеною конкретною метою.

Рівень 3: Поведінка

Цей рівень допомагає зрозуміти, наскільки добре студенти застосовують знання, отримані в процесі навчання. Це також сприяє уточненню, які теми

варто додатково розглянути для виправлення прогалин у знаннях. Але поведінка може змінитися лише за сприятливих умов.

Обов'язково розробляйте процеси, які заохочують, та підкріплюють позитивні зміни в поведінці. Удосконалена модель Кіркпатріка називає ці процеси «необхідними драйверами». Якщо член команди ефективно використовує нову навичку, відзначте його успішність.

Ефективне вимірювання поведінки - це більш тривалий процес, який повинен відбуватися протягом декількох тижнів або місяців після початкового навчання. Запитання включають:

Чи здобувачі освіти застосували щось із свого навчання?

Чи здатні слухачі навчати своїх нових знань, навичок інших людей?

Чи відчули слухачі, що вони змінили свою поведінку?

Одним з найкращих способів виміряти поведінку є проведення спостережень та інтерв'ю. Інший - інтегрувати використання нових навичок у завдання, які ви ставите перед своєю командою, щоб студенти мали можливість продемонструвати свої знання.

Рівень 4: Результати

На цьому рівні ви аналізуєте кінцеві результати навчання кожного студента. Сюди входять результати, які ви визначили як корисні для бізнесу в майбутній професійній діяльності, і які демонструють хорошу рентабельність інвестицій (ROI). (Деякі адаптовані версії моделі мають 5 рівень для уточнення рентабельності інвестицій.)

Рівень 4, швидше за все, буде найбільш витратним і трудомістким. Вашим найбільшим результатом як викладача буде визначення, які результати, переваги чи кінцеві результати найтісніше пов'язані з навчанням, та розроблення ефективного способу вимірювання цих результатів у довгостроковій перспективі.

Отже, дотримуючись удосконаленої чотирьохетапної моделі Кіркпатріка оцінювання навчання, можна сформулювати ефективне віртуальне середовище закладу професійної освіти для підготовки конкурентоспроможних майбутніх фахівців на ринку праці.

Список використаної літератури

1. James D. Kirkpatrick, Wendy Kayser Kirkpatrick. Kirkpatrick's Four Levels of Training Evaluation. ATD Press, Alexandria, VA, 2016.

Гуржій Андрій Миколайович,
доктор технічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України,
головний науковий співробітник лабораторії електронних навчальних ресурсів,
Інституту професійної освіти НАПН України;
Пригодій Микола Анатолійович,
доктор педагогічних наук, професор,
старший науковий співробітник лабораторії електронних навчальних ресурсів
Інституту професійної освіти НАПН України

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ПОРТФОЛІО ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Професійне портфоліо – це запис цілей, зростання, досягнень і професійних якостей, розроблених протягом тривалого часу та у співпраці з іншими. Портфоліо надає можливість проілюструвати динаміку змін цілей та розвиток у часі, а не просто найвищий рівень досягнень.

Для здобувачів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти професійне портфоліо — це продумано організована колекція матеріалів, яка ілюструє професійний статус, досвід, знання предметної галузі, знання процесів навчання, технологічних процесів, а також професійні та особисті якості, які сприяють навчанню та праці. Професійне портфоліо саме по собі є продуктом процесів рефлексії та оцінки, необхідних для його створення, і не може бути відокремлено від них.

Професійне портфоліо є засобом як для самооцінки, так і для спільної оцінки: воно спрямовує та записує складні процеси, пов'язані з динамічною оцінкою професійного розвитку. Хоча розробка портфоліо не є простим лінійним процесом, для здобувачів освіти може бути корисним концептуалізація цього процесу у межах шести кроків [4, с. 10-11].

Перший крок – це самооцінка через рефлексію. Завдяки такому роздуму здобувачі освіти починають визначати компетентності, знання, таланти та якості, якими вони володіють і які, на їхню думку, повинні бути представлені в їхньому професійному портфоліо. Від цієї самооцінки здобувачі освіти швидко переходять до роздумів про те, як вони можуть представити ці компетентності та характеристики.

Другим кроком є вибір репрезентативних матеріалів, тобто зібрання доказів характеристик або якостей, які здобувач освіти хоче продемонструвати. Цей вибір вимагає ретельного прийняття рішення. Сам процес відбору є значущим актом самооцінки.

Третій крок – здійснення обґрунтування кожного запису. Значною мірою вибір і раціоналізація є двостороннім процесом: у деяких випадках здобувачі освіти вирішують, які риси вони хочуть представити, а потім визначають матеріали, які їх представляють, а в інших випадках викладачі впливають на рішення щодо включення окремих матеріалів, які вони ретельно перевіряють. У будь-якому випадку це визнання зростання та досягнень природним чином призводить до визначення областей, які потребують подальшої уваги, а згодом і до постановки цілей особистого та професійного розвитку.

Четвертий крок – постановка мети. На цьому етапі здобувачі освіти встановлюють цілі, які допоможуть спрямувати їх безперервний професійний розвиток. Цей крок покращується завдяки співпраці з іншими, які є консультантами та наставниками для майбутнього фахівця. Конференції з перегляду портфоліо, які проводяться під час практики з персоналом виробництва та викладачами закладу освіти, є можливістю для спільної оцінки

та постановки нових чи корекції існуючих цілей.

Отже, постановка цілей є початком і кінцем циклу оцінювання: цілі встановлюються, над ними працюють, прогрес у їх досягненні переглядаються та встановлюються нові або відкориговані цілі [2].

П'ятий крок – створення демонстраційного портфолію з робочого портфолію. Хоча основна природа оцінки портфолію є циклічною, вона також є динамічною та накопичувальною. Оскільки портфолію за своєю суттю є динамічним і кумулятивним, то це означає, що в міру проходження певних етапів свого професійного та/або освітнього зростання здобувачі освіти можуть здійснити заміну ранніх записів новими, щоб продемонструвати зростання.

Ближче до завершення навчання здобувачі освіти повинні оптимізувати свої портфолію, щоб створити демонстраційні портфолію, в яких вони відображатимуть свої найвищі професійні досягнення, своє передове розуміння виробничих процесів, а також свої кар'єрні цілі. Саме ці портфолію можуть бути представлені під час співбесіди при працевлаштуванні [3].

Шостим кроком є продовження розвитку портфолію у межах професійної діяльності. Портфолію – це гнучка структура, яка може скеровувати роздуми та встановлення цілей протягом тривалого часу, а також демонструвати професійний розвиток, яку можна використовувати для інформування інших про зростання, досягнення та цілі.

У закладах професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти акцент повинен переміщуватись на процес, зокрема на самооцінювання та рефлексію як основу до професійного зростання впродовж кар'єри [1]. Розробка портфолію очікується від усіх здобувачів освіти і має стати невід'ємною частиною оцінювання в кожному навчальному семестрі. При цьому необхідно наголосити, що самі портфолію не повинні оцінюватися як такі.

На початковому етапі роботи з портфолію здобувачі освіти знайомляться з концепцією створення портфолію та з відповідними вимогами та практикою самооцінювання та оцінювання за допомогою спільної роботи. Їх заохочують розпочати збір матеріалів.

Доцільно розробку портфолію офіційно розпочати з першого семестру. У цей час портфолію використовуватимуться як засіб [4, с. 12]:

- сприяння налагодженню стосунків між здобувачами освіти, викладачами та адміністрацією закладу;
- стимулювання самооцінювання та цілепокладання щодо професійного зростання;
- сприяння та організація спільного оцінювання та серед здобувачів і викладачів.

При підготовці здобувачів освіти до розробки портфолію бажано провести не менше трьох заходів.

Першій захід бажано провести як неформальну зустріч здобувачів, викладачів-консультантів, а іноді й керівників закладу, під час якої першокурсники представляють особисті та професійні якості у своїх портфолію та поділяться та/або уточняють свої цілі на семестр.

Основна мета цього початкового заходу – надати можливість здобувачам освіти та викладачам консультантам познайомитися та розпочати спільну роботу для досягнення спільних цілей професійного розвитку майбутніх фахівців. Ця зустріч може відбутися в день знайомства або під час початку освітнього процесу.

Друга зустріч відбудеться в середині семестру, як правило, за участю студентів, викладачів та керівників закладу. Мета цієї зустрічі – переглянути прогрес, досягнення цілей, поставлених на початку навчання, і переглянути або додати ці цілі відповідно до зростання здобувачів освіти і вимог ситуації. Необхідно обговорити зростання, досягнення або труднощі в будь-якому аспекті розвитку та продуктивності здобувачів освіти. Портфолію здобувача освіти має демонструвати прогрес у досягненні цілей, а також відображати стан його професійного розвитку.

Третя зустріч відбудеться наприкінці семестру за участю здобувачів освіти, викладачів та керівників закладу. Метою цієї зустрічі є відзначення професійного зростання та досягнень майбутніх фахівців і встановлення цілей для подальшого зростання, зокрема, протягом наступного навчального періоду. Портфолію має демонструвати безперервне зростання, прогрес у напрямку та досягнення цілей, а також Структуру та зміст портфолію слід переглянути під час цієї зустрічі.

Здобувачів освіти просять взяти на себе провідну роль у проведенні даних зустрічей. Конференції мають починатися з цілеспрямованої презентації цілей і доказів зростання і поступово переростати у відкрите обговорення розвитку майбутніх фахівців, включаючи їх потреби, і завершуватися спільним визначенням цілей для подальшого розвитку. Очікується, що обговорення портфолію на зустрічах буде проходити на основі поважного ставлення до самооцінки здобувачів і водночас забезпечуватиме їм справедливу та чесну критику представленого прогресу та результатів навчання.

Наближаючись до завершення навчання, очікується, що здобувачі освіти переглянуть свої портфолію, щоб створити демонстраційні портфолію, які демонструватимуть найвищий рівень досягнень і добре розвинені якості, придатні для презентації під час пошуку роботи.

Список використаної літератури

1. Kryvorot T., Pryhodii M. Training of pedagogical workers for the use of digital internet technologies in the educational process. *Professional Pedagogics*. 2022. № 1 (24), С. 33-41. URL: <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24.33-41> (дата звернення: 17.03.2023).

2. Pryhodii, M., Hurzhii, A., Radkevych, O., & Kononenko, A. Regulatory framework, methodology and technologies of monitoring research in vocational education (implementation of European experience). *Professional Pedagogics*. 2022. № 2 (25), P. 32-36. URL: <https://jrnls.ivet.edu.ua/index.php/1> (дата звернення: 17.03.2023).

3. Пригодій М. А., Гуржій А. М. Основні напрямки застосування цифрових технологій у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників. *Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (13 травня 2022 р.)* / Глухівський

НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2022. С. 220-222.

4. Пригодій М.А., Гуржій А.М., Радкевич О.П., Кононенко А.Г., Гуменний О.Д. *Технологія створення цифрового портфоліо здобувачів професійної (професійно-технічної) та фахової передвищої освіти: методичні рекомендації*. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2022. 81 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/733746> (дата звернення: 17.03.2023).

Дворянова Тетяна Олександрівна,
викладач англійської мови вищої категорії
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ПРОФЕСІЙНО СПРЯМОВАНЕ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНІЙ МОВИ (ЗА ПРОФСПРЯМУВАННЯМ)

Розширення співробітництва України з іншими державами на політичному та економічному рівнях вимагає підготовки висококваліфікованих спеціалістів. Сучасні вимоги до фахівців підвищуються з року в рік і включають не лише високий рівень знань та вмінь за фахом, але й володіння іноземною мовою.

Як показує практика, викладання іноземної мови (за профспрямуванням) студентам спеціальностей 015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості), 015.37 Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка с/г продукції та харчові технології), 015.38 Професійна освіта (Транспорт) для професійного усного іншомовного спілкування майбутніми фахівцями в галузі професійної комунікації виявляється недостатнім, воно не забезпечує готовності студентів до активної взаємодії з іншомовним професійним середовищем. Випускники можуть читати літературу за фахом, відтворювати завчені теми, але не можуть вільно висловлювати свої думки іноземною мовою, брати участь в іншомовній професійній комунікації.

Сьогодні обов'язковою вимогою переважної більшості вакансій на ринку праці є знання іноземної мови для здійснення закордонних професійних контактів. Причому володіння мовою на традиційному рівні – «читання зі словником» – вже не актуальне. Сучасний фахівець повинен уміти спілкуватися із закордонними партнерами та використовувати у своїй роботі міжнародний професійний і культурний досвід.

Іноземна мова стає універсальним засобом професійного та ділового життя, тому під час навчання іноземної мови студентів галузі знань 015 Професійна освіта все більш актуальною стає проблема розвитку і формування їхньої професійної компетентності.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває професійно орієнтований підхід до навчання іноземній мові (за профспрямуванням), який передбачає формування у студентів навичок іншомовного спілкування в конкретних професійних, ділових, наукових сферах і ситуаціях з урахуванням особливостей професійного мислення. Професійно спрямоване навчання іноземній мові визнається пріоритетним напрямом у реформуванні освіти [4].

Метою професійно спрямованого навчання є поєднання опанування професійно спрямованою іноземною мовою з розвитком особистісних якостей студентів, знанням культури країни, мова якої вивчається, та набуттям спеціальних навичок, що ґрунтуються на професійних і лінгвістичних знаннях. Отже, професійно спрямоване навчання іноземній мові (за профспрямуванням) включає вивчення іноземної мови як засобу оволодіння фахом і як засобу професійного спілкування [1].

Процес навчання професійно спрямованого спілкування з метою розвитку і формування професійної компетентності буде більш ефективним при дотриманні наступних умов:

- організація процесу навчання на основі особистісно діяльнісного підходу;
- відбір змісту навчання професійно орієнтованого іншомовного спілкування має здійснюватися на ситуативно-тематичній основі;
- використання в якості засобу навчання автентичних матеріалів;
- використання комплексу вправ та прийомів, спрямованих на розвиток і формування професійної компетентності у студентів.

У зв'язку з цим освітній процес має враховувати типові ситуації, характерні для професійної комунікації, які б створювали мотивовану потребу в іншомовному спілкуванні і максимально наближали б навчальний процес до природної професійної комунікації [2].

У власній професійній діяльності для навчання говорінню розробляю спеціальні підготовчі мовні вправи. У діалозі студенти набувають навичок і вмінь невідповідної мови. У монологі вони тренують підготовлену промову з її логічністю і послідовністю. У процесі навчання говорінню важливим є використання розмовних, мовних і змістових опор, що сприяють утриманню в пам'яті логічного ланцюжка висловлюваних фактів і уточненню ситуації спілкування.

Шукаючи та розробляючи нові стратегії, методи та підходи до навчання іноземної мови та покращення рівня володіння мовою у майбутніх майстрів виробничого навчання потрібно спиратися на вже сформовані у них компетенції, на посилення цих компетенцій або на їх розвиток. На перших заняттях шляхом проведення вхідного тестування отримую інформацію щодо рівня загальних компетенцій студентів, що складаються зі знань, умінь та життєвого досвіду, а також із вміння вчитися, інтелектуальних здібностей, комунікативних мовних компетенцій, видів мовленнєвої діяльності тощо. За результатами дослідження здійснюю умовний поділ студентів для застосування особистісно орієнтованого підходу до кожного студента або малої групи студентів.

Зміст і методика викладання професійної англійської мови полягає у прищепленні студентам навичок професійної комунікації, що означає вивчення конкретних лексичних та граматичних структур і розширення мовних можливостей, необхідних для досягнення успіху у професійній діяльності. Здобувачі освіти також повинні отримати навички писемного мовлення, складання документів та усної аргументації. Мовний матеріал, яким повинен

оволодіти майбутній майстер виробничого навчання, складається, передусім, з англomовної термінології, що позначає відповідні поняття галузі. Тому встановлюю професійно-предметний мінімум і узгоджую його з викладачами фахових освітніх компонентів, створюю спеціальний словник професійних термінів.

Важливо викликати інтерес до навчальної теми, перетворити аудиторію пасивних спостерігачів на активних учасників заняття. Якщо викладач у своїй роботі буде використовувати активні форми та методи навчання, то це важливе питання буде вирішене саме собою [3].

Однією із ефективних інноваційних технологій у викладанні іноземної мови (за профспрямуванням) є кейс-метод або метод вирішення ситуативних завдань. Він передбачає моделювання, ігри, дискусію, які виконують певні функції. Наприклад, на заняттях з іноземної мови (за профспрямуванням) у студентів спеціальності 015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) можна використати кейс-метод на тему «В ательє». Заняття можна провести в майстерні, де середовище буде наближеним до реальних умов – моделі одягу, спеціального обладнання тощо. Таке заняття сприятиме швидшому та ефективнішому запам'ятовуванню іноземної професійної лексики. Студентів можна поділити на швачок та замовників, які будуть вести між собою діалоги на професійну тему та покращуватимуть свої навички говоріння, аудіювання, граматики та лексики.

Отже, одним із основних шляхів вирішення зазначеної проблеми й одночасно однією з умов ефективного навчання усному іншомовному професійному спілкуванню є використання на заняттях ситуацій та рольових ігор, що сприяють створенню імітації професійного іншомовного середовища, підвищують мотивацію студентів до спілкування іноземною мовою і формують у них усвідомлення потреби використовувати відповідні мовні зразки й тактику мовної поведінки.

Список використаної літератури

1. Барабанова Г.В. Методика навчання професійно орієнтованого читання в немовному ВНЗ. Київ: ІНКОС, 2005. 315 с.
2. Коломінський Н.Л. Соціально-психологічні проблеми підготовки фахівців до професійної діяльності. *Наука і освіта*. №3, 2004. С. 14-16.
3. Ніколаєва С.Ю. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання. Київ: Ленвіт, 2003. 273с.
4. Професійно орієнтоване навчання іноземних мов у старшій профільній і вищій школі: проблеми та перспективи / Л.А. Сажко, Л.Я. Зеня, О.В. Бирюк та ін. / за ред. Л. А. Сажко. Київ: Вид. центр КНЛУ, 2015. 225 с.

Дехтярьова Світлана Василівна,
викладач фахових дисциплін
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Основне направлення цифрових технологій – створення та розповсюдження інформації, надання певних послуг: програмне забезпечення, комп'ютери, мобільний зв'язок, електронна пошта, інтернет та інше [2].

Актуальність використання хмарних технологій для професійного розвитку майстрів виробничого навчання реалізує такі функції:

- 1) використовуючи інтернет-ресурси, забезпечується процес підвищення педагогічної майстерності майстра виробничого навчання за навчальними програмами в дистанційному режимі;
- 2) забезпечується співпраця викладача і майбутнього майстра виробничого навчання в рамках хмарних технологій;
- 3) відбувається покращення спільної діяльності задля досягнення спільних цілей та ідей.

Цифровізація освіти забезпечує мобільність та індивідуалізацію навчання. Майбутні майстри виробничого навчання постійно користуються мобільними телефонами, планшетами, тому перед викладачем постає завдання забезпечити освітній процес електронними засобами навчання, які призначені не тільки для комп'ютера, але й для інших пристроїв, що їх можна використати під час заняття і поза його межами.

Перевагами цифровізації освіти для професійного розвитку майстра виробничого навчання можна назвати доступність інформації з будь-якого місця перебування, можливість інтерактивної взаємодії між студентами й викладачами, можливість оновлення матеріалів освітніх дисциплін, можливість спільної реалізації проєктів, можливість проведення конкурсів тощо [3].

Найголовнішою цінністю вважаю надання вільного доступу до інформаційних та навчальних матеріалів, використання в освітньому процесі відео-, аудіофайлів, онлайн уроків, вебінарів, інтегрованих практичних занять. Відкриваються нові можливості для наукової роботи, інтерактивної проєктної діяльності. Застосовуючи різноманітні пристрої, усі учасники освітнього процесу мають змогу спільно працювати над завданнями та проєктами в реальному часі.

Сьогодні широко застосовуються відкриті онлайн-ресурси: завдання, тести, онлайн курси з формування необхідних компетентностей.

Додатковим напрямом цифровізації освіти для професійного розвитку майстра виробничого навчання є застосування електронних бібліотек. Наповнення онлайн-курсу складається з наявних інформаційних ресурсів та у спеціалізованих програмних середовищах. Система освіти, маючи необмежені інформаційні ресурси, може ефективно впроваджувати їх в освітній процес.

Для того, щоб продуктивно впроваджувати цифровізацію освіти у практичну діяльність, викладач повинен підвищувати кваліфікацію щодо цифрової грамотності; розуміти культурний контекст інтернет-середовища, уміти комунікувати в онлайн-спільнотах, уміти створювати та застосовувати контент за допомогою цифрових технологій, саморозвиватися [1].

Цифровізація увійшла в усі сфери життя людини та передбачає формування у неї цифрової або інформаційної культури. Тому можна говорити не про різні підходи в цифровізації та інформатизації, а про єдиний наскрізний процес перетворення суспільства.

Таким чином, застосування цифрових технологій не гарантує високої якості освіти. Викладач, розробляючи свої курси дистанційного навчання, використовує інтернет-ресурси у вигляді презентацій, навчальних фільмів, електронних навчальних комплексів, навчальних посібників та підручників, які є лише доповненням до традиційних методів навчання.

Список використаної літератури

1. Побірченко Н.С. Проблеми підготовки сучасного вчителя: зб. наук. праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. Умань: ФОП Жовтий О.О., 2014. 323 с.
2. Пукас І.Л. Пріоритети хмарних технологій щодо оптимізації професійного розвитку та саморозвитку вчителя. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: зб. за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів: вип. 16, у 4-х т. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2017. С. 123-124.
3. Толмач М. Цифрові технології в освіті: можливості й тенденції застосування. Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері. 2021. Том 4. № 2. С. 159-171.

Дмитренко Аліна Павлівна,
магістрантка Глухівського НПУ ім. О. Довженка,

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Постановка проблеми. Пріоритетним завданням модернізації системи освіти в Україні є професійна підготовка компетентних, гнучких, конкурентоздатних педагогів здатних самостійно і творчо вирішувати професійні завдання.

На сучасному етапі розвитку вища педагогічна освіта відрізняється різноманітністю організаційних форм і методів навчання майбутніх фахівців. Удосконалюються зміст предметної підготовки та підходи до професійного становлення вчителів початкових класів.

У наукових працях В. Кремень зазначає: «Здатність сприймати зміни і творити їх – це найважливіша характеристика способу життя людини в ХХІ столітті. Маємо готувати людину, здатну до сприйняття і творення змін, аби вона відчула, зрозуміла, сприйняла і сприяла інноваційності суспільства. Навчальний процес має виконувати щонайменше дві функції: функцію

підготовки учня до самостійного оволодіння знаннями, інформацією (навчити вчитися) і функцію формування вміння трансформувати набуті знання у важливу життєву компетентність» [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти підготовки майбутніх вчителів початкових класів та формування їх професійної компетентності висвітлені у працях Н. Бібік, Л. Бірюк, Т. Добудько, Т. Довгої, О. Дубасенюк, С. Вітвицької, І. Зязюна, Л. Калініної, О. Комар, О. Ломакіної, О. Митника, О. Пометун, О. Савченко, Л. Хомич, Л. Хоружої, С. Якименко та інших вчених.

Процес формування особистості педагога став предметом наукового дослідження О. Дубасенюк, В. Орлова, Л. Рувинського, В. Семиченко, В. Якуніна. Становлення й розвиток педагогічної майстерності вивчали Є. Барбіна, І. Зязюн, Н. Тарасевич та ін.

У Концепції загальної середньої освіти зазначена необхідність розв'язання проблеми підготовки вчителів, які усвідомлюють свою соціальну відповідальність, постійно дбають про своє особистісне і професійне зростання, уміють досягати нових педагогічних цілей.

У закладах вищої освіти майбутні вчителі початкових класів оволодівають спеціальними педагогічними вміннями і навичками роботи з дітьми, що є визначальною умовою їхньої самореалізації в професії.

Виклад основного матеріалу. На початку ХХІ століття з'явився новий напрям у теорії педагогічної освіти — компетентнісний підхід, у контексті якого реалізація змісту педагогічної освіти має забезпечити формування у майбутніх фахівців низки взаємопов'язаних ключових компетентностей (здатностей кваліфіковано працювати чи розв'язувати завдання): професійної, особистісної, соціальної, комунікативної, етичної тощо (Н. Бібік, О. Овчарук, О. Пометун, О. Савченко, Л. Хоружа та ін.).

У руслі компетентнісного підходу визначено його основні категорії, зокрема «компетентність» та «професійна компетентність».

У тлумачному словнику української мови слово «компетентність» тлумачиться як поінформованість, обізнаність, авторитетність [2, с. 560].

Компетентність – це якісна характеристика суб'єкта, яка набувається ним у процесі професійного навчання.

Розглянемо трактування поняття «професійна компетентність».

У різних наукових працях під професійною компетентністю педагога розуміється:

- «форма виконання суб'єктом педагогічної діяльності, обумовленої глибоким знанням властивостей перетворюваних предметів праці, вільним володінням засобами навчання, відповідністю характеру виконуваних робіт, професійно важливим якостям учителя» (Павлютенков Є.);

- «результат творчої професійної діяльності, показник особистісно-діяльнісної сутності вчителя, зумовлений рівнем реалізації його гуманістичної спрямованості» (Ковальчук Л.);

- «здатність фахівця кваліфіковано й ефективно застосовувати теоретичні знання, знання-засоби, знання-цінності як у запланованих, так і

непередбачуваних педагогічних ситуаціях» (Митник О.).

Професійна компетентність учителя початкової школи – це інтегративна властивість особистості, що володіє комплексом професійно значущих для вчителя якостей, має високий рівень науково-теоретичної та практичної підготовки до творчої педагогічної діяльності й ефективної взаємодії з учнями у процесі педагогічної співпраці на основі впровадження сучасних технологій для досягнення високих результатів [4].

Науковці, які досліджують професійну компетентність педагога, зазначають, що ця категорія не є стала, а постійно розвивається й удосконалюється в перебігу професійної діяльності вчителя початкових класів.

Висновки та перспективи подальшого розвитку. Успішне розв'язання завдань сучасної освіти безпосередньо пов'язане з удосконаленням підготовки та розвитком педагогів.

Професійна компетентність учителя початкової школи потребує постійного розвитку й удосконалення [1].

Аналіз наукових досліджень проблеми формування професійної компетентності майбутніх вчителів початкових класів засвідчив необхідність більш детально розглянути окремих складників професійної компетентності та особливості їх формування у закладах вищої освіти.

Список використаної літератури

1. Боляк Т. М. Професійна компетентність учителя початкової школи як умова успішного навчання у новій українській школі (НУШ). *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія: Педагогічні науки : реалії та перспективи* : зб. наук. Праць. Київ: Видавничий дім «Гельветика», 2021. Вип. 79 (т.1). С. 57-61.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / [уклад. і голов. ред. В.Т.Бусел]. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. 1728 с.
3. Кремень В.Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації (факти, роздуми, перспективи). Грамота, 2003.
4. Серих Л. Особистісно-професійна компетентність педагога: теорія і практика. *Збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-методичної практичної конференції, 20 лютого 2019 р.* Суми : НІКО, 2019. 380 с.7, с. 360

Добруха Марина Миколаївна,
аспірант Інституту професійної освіти НАПН України,
методист ДНЗ «Одеське вище професійне училище
морського туристичного сервісу»

**ВПРОВАДЖЕННЯ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ
КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО
ГОСПОДАРСТВА ЯК ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

Виклики, перед якими стали заклади професійної (професійно-технічної) освіти (ЗП(ПТ)О), а саме карантинні обмеження з 2020 року, повномасштабне вторгнення РФ на територію України з 24.02.2022 року ускладнюють і унеможливають, а часто припиняють на не визначений термін процес підготовки кваліфікованих робітників. Руйнування та пошкодження важливих центрів енергоструктури нашої країни, повітряні тривоги тощо, створюють ненормований режим роботи всіх галузей. Але не зважаючи на всі перешкоди навчальний процес відтворюються, але з прогалинами, які встановити та відкоригувати дуже складно. ЗП(ПТ)О, які готують кваліфікованих робітників для роботи в готельно-ресторанній сфері окрім вище перелічених викликів мають проблему пошуку місць проходження виробничої практики здобувачами освіти та працевлаштування випускників за умов оптимізації як кадрового складу закладів ресторанного господарства (ЗРГ) так і закриття (тимчасове або повне) ресторанів, кафе, барів та готелів. Підприємства, які залишились на ринку та надають свої послуги не можуть чітко встановити графік роботи, спрогнозувати та розрахувати свою потужність та рентабельність, були вимушені зменшити перелік своїх послуг та підлаштуватися до вимог часу різними засобами: скороченням штату працівників з одного боку та збільшенням інтегрованих професій з іншого. В таких умовах говорити про виробниче навчання здобувачами освіти ЗП(ПТ)О в ЗРГ за розкладом, який передбачає присутність учня-практиканта на виробництві приблизно 30% від загального часу навчання та за освітньою програмою, яка, за своєю недосконалістю, не відповідає сучасному стану виробничого процесу на підприємстві просто неможливо та й недоречно. А говорити можна про дуальну освіту, досвід якої чітко показує, що саме вона спроможна вирішити такі важливі питання, як: підготовка конкурентоспроможних, висококваліфікованих, затребуваних робітників; зростання рівню престижності професійної освіти за умов осучаснення матеріально-технічної бази та доведення до відповідності освітньої програми вимогам виробництва; збільшення кількості працевлаштованих випускників тощо.

Дуальна форма професійної освіти зродилась в Німеччині як продукт соціального партнерства, що представляє собою механізм тісної взаємодії держави, роботодавців, профспілок і різних громадських об'єднань з підготовки висококваліфікованих кадрів відповідно до потреб ринку праці. Виникла дуальна система на вимоги ринкової економіки і стала затребувана роботодавцями, яким необхідні не випускники освітніх закладів із відповідними кваліфікаційними посвідченнями, а висококваліфіковані робітники із високим рівнем соціальної відповідальності. Німецькі спеціалісти з педагогіки та чиновники вважають, що дуальна система пропонує найкраще вирішення проблем розвитку професійних та соціальних навичок, початкової професійної та подальшої професійної освіти та підготовки, кар'єри, працевлаштування, професійної компетентності та ідентичності. За умовами дуальної форми навчання учні ЗП(ПТ)О отримують кваліфікацію безпосередньо на виробництві, а теоретичну підготовку в закладі освіти, що у

співвідношенні становить 70% - 30% відповідно і надає переваги усім її учасникам, а саме:

- здобувачі освіти мають можливість занурення в обрану професію з самого початку навчання, при чому усвідомлюючи правильність свого вибору і отримуючи заробітну плату за свою працю;
- підприємство-роботодавець приймає до свого штату працівника, якого не потрібно перенавчати до сучасного виробничого процесу та отримує певні податкові пільги від держави;
- ЗП(ПТ)О вдало вирішує питання виробного навчання та працевлаштування, оновлює матеріально-технічну базу, підіймає свою престижність серед учнівської молоді, підвищує вмотивованість співробітників, маючи додаткові матеріальні заохочення від підприємств-роботодавців.

Наказом № 916 від 23.06.2017 МОН України розпочалося впровадження елементів дуальної форми навчання в ЗП(ПТ)О, основним завданням якого є усунення вагомих недоліків традиційних форм і методів навчання, подолання розриву між теорією і практикою, освітою й виробництвом і підвищення якості підготовки кваліфікованих кадрів, урахування вимоги роботодавців у межах нових організаційно-відмінних форм навчання. В даному напрямленні були відібрані ЗП(ПТ)О України у кількості 217, та виділені професії за якими саме впроваджуються елементи дуальної форми навчання, тобто за якими професіями є попит ринку праці, враховуючи регіональність.

За час впровадження елементів дуального навчання та виявлення всіх недоліків та переваг було багато сперечань про доцільність дуальної освіти, про її можливість саме в напрямку професійної освіти, про неготовність викладацького складу та навчальної літератури до новітніх форм навчання. Але все це було подолано, і в багатьох ЗП(ПТ)О при використанні дуального навчання було отримано тільки позитивні результати, було розроблено та впроваджено велику кількість навчальних веб-ресурсів, цифрових освітніх технологій, програмного забезпечення з метою відповідності його до сучасного виробничого процесу.

Практичний досвід впровадження елементів дуальної форми навчання

ДНЗ «Одеське вище професійне училище морського туристичного сервісу» (ДНЗ ОВПУ МТС) став учасником Всеукраїнського експерименту за темою «Організація професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників за дуальною формою здобуття освіти на засадах компетентнісного підходу» на 2019-2022 роки під керівництвом Інституту професійної освіти Національної академії педагогічних наук України (наказ Міністерства освіти і Науки України №738 від 27.05.2019). З вересня 2018 року ДНЗ ОВПУ МТС розпочало навчання 120 учнів з елементами дуальної форми навчання кваліфікованих робітників з робітничих професій – інтегрована професія «Кухар судновий. Офіціант судновий» із терміном навчання 1 рік 6 місяців. Були налагоджені контакти та відпрацьовані трьохсторонні договори з таким потужними підприємствами одеського регіону, як: «Таврія В», мережа «Жарю-парю», «Робін-Бобін», туристична агенція «Фантазія тревел», культурно-оздоровчий комплекс «Немо», комбінат харчування, кафе-ресторан «Базілік»,

кафе «Ніка», мережа «Копійка», мережа «Сільпо», мережа «Маріо», мережа «Пузата хата», ТОВ «Хелсфуд», мережа «Піца гріль», ресторанний комплекс «Сім континентів», ресторани «Свіча», «Хмари», «Чорне море», «Асоціація Туроператорів і агентів», гостинно-ресторанний комплекс «Галіан», а також морських крюінгових агенцій. Співпраця підприємств із ДНЗ ОВПУ МТС на основі впровадження елементів дуального навчання дала позитивні результати з багатьох сторін, а саме: були розроблені інноваційні електронні робочі зошити з професій кухар та офіціант, в розробці яких приймали участь працівники ЗРГ; в навчальні плани та програми ДНЗ ОВПУ МТС були внесені пропозиції підприємств-замовників з приводу відповідності сучасному виробничому процесу; державна атестаційна комісія проводилась на об'єктах практики за участю співробітників підприємств-роботодавців, за результатами якої ЗРГ працевлаштовували випускників, що проходили у них виробниче навчання та виробничу практику без коливань та сумнівів; підвищилась вмотивованість здобувачів освіти; ДНЗ ОВПУ МТС мав змогу додаткового підвищення заробітної плати своїх співробітників.

Таким чином можна зробити висновки що дуальна форма навчання є перспективною формою співпраці ЗП(ПТ)О, соціальних партнерів, бізнесу та ресурсом для задоволення потреб ринку праці, що є важливою передумовою економічного розвитку країни.

Список використаної літератури

1. Верховна Рада України. Законодавство України (2017, Червень, 23). Про впровадження елементів дуальної форми навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників. Наказ МОН України, № 916. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0193-20#Text>.

2. Герлянд Т. М., Дрозіч І. А., Кулалаєва Н. В., Романова Г. М. та Шимановський М. М., 2019. Організація дуальної форми навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти: практ. посіб. /; за заг. ред. Н. В. Кулалаєвої. Житомир: «Полісся».

3. Ковальчук В. І., Ігнатенко С. В. Упровадження дуальної освіти в професійній (професійно-технічній) освіті. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. – Глухів, 2019. – С. 120–132.

Дубасенюк Олександра Антонівна,
*доктор педагогічних наук, професор кафедри професійно-педагогічної,
спеціальної освіти, андрагогіки та управління
Житомирського державного університету імені Івана Франка*

**ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У СФЕРІ ВИХОВНОЇ
РОБОТИ**

Проблеми виховання, освіти, розвитку молодого покоління набувають особливого значення, особливо в умовах воєнного стану, оскільки доля майбутнього людства більшою мірою залежить від розвитку духовної і моральної сфери суспільства. Тому професійна педагогічна діяльність учителя як носія духовних цінностей, спадкоємця поколінь покликана сприяти утвердженню гуманної, демократичної особистості, здатної до саморозвитку, самореалізації своїх інтересів та обдаровань.

Провідна мета національного виховання – набуття молоддю соціального досвіду, успадкування духовних надбань українського народу, досягнення високої культури міжнаціональних взаємин, формування у молоді, незалежно від національної приналежності, рис громадянина Української держави, моральної, художньо-естетичної, правової, екологічної культури. Актуальність зазначеного напряму підтверджують наукові праці українських учених: В. Г. Кременя, І. Д. Беха, І. А. Зязюна, С. Г. Карпенчук, Н. Г. Ничкало, А. М. Бойко, І. І. Коновальчука, Л. О. Хомич, Л. О. Хоружої та ін. Постає потреба готувати педагога, здатного забезпечити різнобічний розвиток особистості як найвищої цінності суспільства, виховання високих моральних якостей, збагачення на цій основі інтелектуального, творчого та культурного потенціалу українського народу [1].

У здійсненні цієї мети важливу роль покликані відіграти предмети педагогічного циклу, і, перш за все, розділ педагогіки «Теорія і методика виховання» [2]. Підвищення ефективності професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів до виховної роботи вимагає здійснення технологічної побудови курсу педагогіки, зокрема розділу «Теорія і методика виховання» на основі системного підходу, яка вміщує такі структурні елементи: цільовий, змістовий, процесуальний [2, 3]. Розглянемо особливості цільового компоненту.

У процесі проєктування цілей та завдань технологічного процесу формування у майбутніх учителів знань та вмінь з теорії і методики виховної роботи нами використано логіку таксономії навчальних цілей, розроблену групою американських вчених під керівництвом Б. С. Блума у когнітивній та афективній сферах. Технологічна побудова системи цілей розділу, визначених через певні види діяльності студентів може бути представлена шляхом виділення категорій цілей у пізнавальній сфері.

Репродуктивний рівень (знання). Майбутні вчителі мають усвідомити сутність основних понять розділу – «виховання», «процес виховання», «сутність виховання», «мета, ідеал виховання», «закономірності виховання», «принципи виховання», «форми, методи, засоби, прийоми виховання», «самовиховання». Студенти обґрунтовують основні компоненти процесу виховання, тенденції його розвитку у сучасній школі. Застосовують відповідні форми та методи у процесі навчання: бесіда, експрес-контроль, тест, індивідуальне фронтальне опитування, колоквиум, взаємоопитування.

Адаптивний рівень (розуміння). Студенти інтерпретують опорну схему розділу. Пояснюють залежність результатів виховання від взаємодії зовнішніх і внутрішніх чинників розвитку особистості. Аналізують мету виховання відповідно до конкретно-історичного періоду, зокрема ситуації воєнного стану.

Обґрунтовують принципи виховання з урахуванням сучасних тенденцій розвитку школи в Україні та за кордоном. Розглядають сутність загальних закономірностей виховання. При цьому у навчальному процесі запроваджують необхідні форми та методи: індивідуальні завдання, подання інформації, консультація, робота у парах змінного складу, дискусія, евристична бесіда, коментоване міркування, коментований доказ.

Конструктивний рівень (застосування). Майбутні педагоги на цьому рівні мають демонструвати знання щодо сутності базових понять розділу у процесі вирішення педагогічних ситуацій під керівництвом викладача, застосовуючи при цьому як традиційні форми, методи і засоби для розв'язування стандартної проблеми, вирішення педагогічних задач, тестування, мікророзкладання, наведення прикладів, так й інноваційні індивідуальні завдання, ділові ігри.

Творчий рівень (аналіз). Студенти аналізують основні положення Концепції «Нова українська школа», «Концепції виховання дітей та молоді у національній системі освіти». Виділяють структурні компоненти процесу виховання. Аналізують основні напрями виховного процесу. Характеризують взаємоз'язок понять «виховання» і «самовиховання». Виявляють особливості різних класифікацій методів та засобів виховання. Набуті знання використовують у нестандартних ситуаціях, при розв'язанні складних виховних проблем під керівництвом викладача. Застосовані форми та методи навчання: вивчення, аналіз, конспектування педагогічної літератури, аналіз педагогічних понять, концепцій виховання, контент-аналіз, доповіді на занятті, їх аналіз, коментоване читання, рецензування, розв'язування педагогічних задач проблемного характеру.

Дослідницький рівень (синтез). Майбутні педагоги розкривають сутність досвіду вчителів-новаторів у сфері виховання. Розробляють план різних за формою виховних заходів. Пишуть реферати з актуальних проблем виховання. Створюють опорну схему одного з напрямів виховного процесу. Визначають провідну актуальну проблему виховання дітей та описують шляхи та технологію її розв'язання, узагальнюють результати своєї діяльності. Застосовані форми та методи навчання: реферати, доповіді, розробка опорних схем, таблиць, моделювання виховних заходів, розробка рольових ігор, диспути, дискусії, рольове проектування.

Оцінно-узагальнюючий рівень (оцінка). Студенти здатні оцінити значення того чи іншого матеріалу у цілісній системі розділу, ґрунтуючись на чітких критеріях оцінки. Пояснюють логіку побудови педагогічних систем А. С. Макаренка, В. О. Сухомлинського та порівнюють їх на основі розроблених критеріїв. Виділяють інноваційні підходи у педагогічних системах М. Монтесорі, С. Френе, Я. Корчака та оцінюють їх внесок у загальну теорію виховання та розвитку особистості. Всебічно аналізують педагогічні здобутки вихователів-майстрів за визначеними критеріями з метою проектування перспектив розвитку української системи виховання. Пропонують один з варіантів гуманістично орієнтованої класифікації методів та принципів виховання. Застосовані форми та методи навчання: експертна оцінка, ділова

гра, проведення експерименту, мозковий штурм, колективний пошук, анкетування, тестування.

Таким чином, створена технологія професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів, формування їх виховної майстерності передбачає цілеспрямованість, керованість, контрольованість, оптимальність навчального процесу, тобто побудову такого процесу, який можна відтворити і який приводить до проєктованого результату.

Список використаної літератури

1. Кремень В. Г. Філософсько-освітня діяльність: інноваційні аспекти. Становлення і розвиток науково-педагогічних шкіл: проблеми, досвід, перспективи: зб. наук. праць / за ред. В. Кременя, Т. Левовицького. Житомир : Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2012. С. 10-26.
2. Практикум з педагогіки : навч.-метод. посіб. / за заг. ред. О. А. Дубасенюк, 3-тє вид. доп. і перероб. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2017. 546 с.
3. Технології професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів: навч. посіб. : у 2-х ч. / [за заг. ред. О. А. Дубасенюк]. Житомир : Житомир. держ. пед. ун-т, 2001. Ч. 1 : Технології загальнопедагогічної підготовки майбутніх учителів. 260 с.

Єрмак Тетяна Миколаївна,
аспірантка Інституту педагогіки
Національної академії педагогічних наук України,
директорка НВК Ліцей № 157 м. Києва

ВОЛОНТЕРСТВО В СТРУКТУРІ ЛІДЕРСЬКИХ НАВИЧОК УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Суспільно-політична ситуація в Україні спричинена війною призвела до сильного погіршення не тільки життя населення, а й багатьох державних систем. Усвідомлення необхідності активної участі громадян та суспільства в подоланні труднощів відкриває нові можливості, а також сприяє розвитку нових громадських ініціатив. Позитивною тенденцією нашого часу є посилення громадянського руху, який характеризується участю громадян у зміні всіх аспектів життя країни. Наразі формуються нові стосунки в суспільстві, що дозволяє вирішувати багато проблем. Такий рух називають волонтерством, яке в сучасних умовах розглядається як глобальний процес об'єднання людей, котрі прагнуть зробити внесок на благо свого та світової спільноти. Волонтерська діяльність є основою розвитку громадянського суспільства. Вона втілює в себе найшляхетніші прагнення людства – прагнення миру, свободи, безпеки та справедливості для всіх людей. Волонтерська діяльність в Україні, в останні роки стала масовою, що дозволяє говорити про неї, як про суспільне

явище та як про важливу складову діяльності недержавних організацій і окремих людей [1].

Сучасна школа повинна дати учням не тільки певні знання, уміння та навички, а й виховати соціально адаптовану та громадсько-орієнтовану особистість, яка після закінчення школи успішно займе своє місце в житті.

Сьогодні волонтерство стало одним із пріоритетних напрямів діяльності школи. До діяльності закладу залучаються люди, що на добровільній основі ведуть різноманітні заняття, залучаються до проведення акцій, реалізують проекти тощо. Шляхом спрямованості ресурсів школи на розвиток громади, самоврядування, співпраці з громадською організацією батьків, упровадження традицій та практик громадянської активності успішно розвивається партнерство школи та громади.

Волонтерство – це добровільна дія окремої особи або групи, яка вільно віддає свій час і працю на громадську роботу. Багато волонтерів проходять спеціальну підготовку у сферах, у яких вони працюють, наприклад, медицині, освіті чи надзвичайних ситуаціях [2].

Волонтерство – це внесок часу, зусиль і таланту в потребу, справу чи місію без фінансової вигоди. Волонтерство полягає в тому, щоб людина могла приділити частину свого часу, щоб допомогти людям у спільнотах. Волонтери підтримують спільноти та доповнюють їх у свій власний унікальний спосіб, використовуючи різноманітні навички, знання та досвід [3].

Волонтерська діяльність – добровільна, соціально спрямована, неприбуткова діяльність, що здійснюється волонтерами шляхом надання волонтерської допомоги [4].

До волонтерського руху можуть долучатися учні, яким виповнилося 14 років, а молодші школярі – тільки у співпраці та взаємодії з педагогами та батьками. Метою волонтерського руху в закладі загальної середньої освіти є – формування в учнів лідерських навичок та виховання майбутнього покоління соціально-активних громадян.

В НВК Ліцей №157 м. Києва волонтерська діяльність, уже багато років, є невід’ємною частиною життя закладу освіти. Ліцейною громадою реалізуються такі проекти:

- «Весняний тиждень добра» – волонтерська акція, метою якої є реалізація численних добродійних, корисних справ для тих, хто їх потребує, привернути увагу громадськості до важливої ролі волонтерської допомоги в суспільстві та залучення до участі в ній окремих громадян та організацій.

- «Любов’ю збережемо мир в Україні», метою якого є залучення молоді до соціально-волонтерського руху й спрямований на відродження історії України, укріплення її прав та свобод у міжнародній спільноті цивілізованих країн світу, допомога військовослужбовцям, збереження історичної пам’яті на основі реальних фактів, створення літопису історії проекту. За час реалізації проекту учні ліцею спільно з лідерами самоврядування Оболонського району міста Києва підготували патріотично-просвітницький захід присвячений річниці кривавого розстрілу Небесної сотні та початку воєнних дій на території суверенної України у 2014 році.

Ідея заходу – зібрати та узагальнити факти з новітньої історії України, що є наріжним каменем розвитку патріотичного виховання молодого покоління, обговорення актуальних питань сьогодення з учасниками АТО, керівниками різних структур м. Києва. До заходу долучилися лідери учнівського самоврядування міста Києва, народні депутати України, представники освітніх установ, представники добровольчих батальйонів та волонтерських рухів, представників молодіжного руху, експерти-правознавці. Захід побудований за тематичними блоками: «Жоден з нас не народжений для війни», «Допомога захисникам – справа моєї честі», «Історія одного волонтера...», «Любов'ю збережемо мир в Україні».

- Благодійний проект «Відкрий серце добру», спрямований виховати в учнів та молоді почуття доброти, чуйності, доброзичливості, поваги та взаємоповаги, милосердя. Метою проекту є популяризація ідеї доброчинності серед учнів закладу освіти, а також усіх мешканців району через їхню безпосередню участь у проекті. Зробити свято для тих, хто потребує допомоги, тяжко хворіє або не має батьків. Привернути увагу громадськості до цієї проблеми. До проекту долучилися учні ліцею, громадських організацій, підприємств, державних установ, благодійних фондів тощо.

Щорічно учні, вчителі, батьківська громада, за ініціативою Президента та активу ЛДРУ (Ліцейної Демократичної Республіки Учнів) напередодні свята Святого Миколая та Великодня проводять благодійні ярмарки - продаж дитячих виробів декоративно-прикладного мистецтва, малюнків, поробок із вторинної сировини, створюють рекламні соціальні буклети, щоб привернути увагу громадськості, організують благодійні концерти за підтримки громадських організацій, установ, батьків на допомогу Київському дитячому відділенню онкогематології та трансплантації кісткового мозку, школа з особливими потребами, школам-інтернатам, дитячим будинкам, військовослужбовцям, літнім людям.

Лідерами ЛДРУ створено Інтернет-сторінка в соціальній мережі, на якій висвітлюються події, новини, проміжні результати цілі та завдання проекту «Відкрий серце добру!», тематичні постери, плакати. Слід зазначити, що вихованці ліцею написали чимало творів, склали вірші, намалювали малюнки, створили мультимедійний фільм про відкритість душі, про доброзичливість та милосердя про людяність та Любов.

Особливої популярності серед учнівської молоді набувають проекти, що реалізуються у співпраці із партнерами закладу освіти:

- Проект «Від дитини до дитини», організатором якого є БО БФ «Здорове дитинство без меж» у співпраці із лідерами учнівського самоврядування. Метою проекту є залучення активних, небайдужих та самодостатніх дітей, здатних до співчуття, до благодійних акцій, які покликані допомагати дітям.

- Проект «Амбасадори дитинства», де учні та вчителі закладу активно долучаються до ініціатив, спрямованих на підтримку дітей, що постраждали під час військових дій на території України, дітей-переселенців, дітей-сиріт, дітей, що опинилися у складних життєвих обставинах.

- Проєкт «Україна без сміття!», метою якого є виховання у школярів екологічної культури, залучення до волонтерських проєктів, спрямованих на захист природи.

В ході реалізації волонтерських проєктів в учнів розвиваються почуття довіри та поваги, що своєю чергою покращує співпрацю з членами громади, залучає їх до спільного волонтерства. Волонтерство стало невід'ємною частиною шкільного життя.

Список використаної літератури

1. Ковальчук В. І. Реалізація Міжнародного стандарту «Волонтерство» в громадсько-активних школах м. Києва. *Зб. наук. праць: Міжнародні Челпанівські психолого-педагогічні читання*. Т. III(5). 2015. С. 327–334.
2. Volunteering. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Volunteering>.
3. What is volunteering? URL: <https://www.swan.wa.gov.au/Your-Community/Get-involved/Volunteering/What-is-volunteering>.
4. Закон України «Про волонтерську діяльність». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3236-17#Text>.

Єршова Ольга Леонідівна,
*кандидат економічних наук, доцент, науковий співробітник
лабораторії дистанційного професійного навчання
Інституту професійної освіти НАПН України*

ЗАСОБИ ВИМІРЮВАННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧАСНИКІВ ОСВІТНІХ ПРОЦЕСІВ ЗГІДНО НАЦІОНАЛЬНИХ ТА ЄВРОПЕЙСЬКИХ РАМОК

На важливість цифрових компетентностей вказують сучасні світові практики. Зокрема, 22 травня 2018 року Європейський парламент і Рада Європейського Союзу ухвалили Рамкову програму оновлених ключових компетентностей для навчання протягом життя. В даному нормативному документі для повноцінного життя та діяльності громадян ЄС цифрова компетентність визнана однією з 8 ключових компетентностей. Цифрова компетентність для навчання, роботи та участі у суспільному житті передбачає впевнене, критичне та відповідальне використання і взаємодію з цифровими технологіями. Даний термін поєднує цілу низку дотичних понять, серед яких інформаційна грамотність та медіаграмотність, комунікація та співпраця, створення цифрового контенту (включаючи програмування), безпека (включаючи захист персональних даних у цифровому середовищі та кібербезпеку), а також розв'язання різнопланових проблем і навчання протягом життя [1].

У 2021 році Міністерство цифрової трансформації України презентувало Рамку цифрових компетентностей для громадян України (DigCompUA for

Citizens 2.1). Цей документ є адаптацією українськими експертами за результатами досліджень, проведених у рамках реалізації міжнародного проекту Еразмус+ «Рамкова структура цифрових компетентностей для українських вчителів та інших громадян» (dComFra). За основу були взяті рекомендації у сфері цифрових компетентностей від європейських та міжнародних інституцій та європейська концептуально-еталонна модель цифрових компетентностей для громадян DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. Цю Рамку було адаптовано до національних, культурних, освітніх та економічних особливостей України, були враховані виклики сьогодення та реалії.

Рамка цифрової компетентності для громадян України може вважатися стандартом цифрових компетенцій. Визначається обсяг знань, умінь та практичних навичок, необхідних громадянам для їх конкурентоспроможності на українському і міжнародному ринках праці та для свідомого і грамотного використання сучасних цифрових технологій.

Зокрема, у цьому документі кожен громадянин знайде наступні сфери цифрових компетенцій: основи комп'ютерної грамотності; інформаційна грамотність та вміння працювати з даними; комунікація та взаємодія у цифровому суспільстві, безпека у цифровому середовищі; створення цифрового контенту; вирішення проблем у цифровому середовищі та безперервне навчання.

Більше того, у документі є назви та дескриптори компетенцій, що стосуються кожної із цих сфер. Крім того, у документі деталізовані ці компетентності - до кожної з них передбачений опис відповідних їй знань, умінь та навичок.

Особи, які не мають базової освіти в галузі ІТ, можуть оцінити свій рівень володіння цифровими компетенціями. Для цього у документі наведені відповідні описи рівнів А1, А2, В1, В2, С1, С2.

У актуальній редакції ця Рамка передбачає 4 виміри, 6 сфер, 30 компетентностей та 6 рівнів володіння цифровими компетенціями.

Можливості подальшого практичного застосування Рамки передбачають: внесення змін до професійних стандартів та посадових вимог; інтеграцію до тестування, опитування, сертифікації, атестації тощо; створення програм для різних форм навчання, освітніх ресурсів, для набуття нових знань та підвищення рівня володіння цифровими компетенціями; розробку її основи професійних, більш деталізованих рамок цифрових компетенцій для фахівців професійних груп різних галузей економіки, сільського господарства, державних службовців, педагогів, медичних працівників, підприємців тощо.

Крім того, місцеві органи державної влади можуть використовувати її для прийняття управлінських рішень та планування практичних заходів стосовно підвищення рівня цифрової грамотності населення окремих регіонів, міст, територіальних громад.

Наприкінці 2021 року на порталі Дія.Цифрова освіта з'явилися три нові Рамки цифрових компетентностей:

- 1) Рамка цифрових компетентностей для підприємців.

2) Рамка цифрових компетентностей для держслужбовців.

3) Концептуально-референтна рамка цифрової компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників.

Остання є результатом плідної співпраці консорціуму проекту та інших робочих груп при МОН України. Має 5 сфер компетентності: цифрова грамотність, професійна залученість, цифрові освітні і наукові ресурси, освітня діяльність та цифрова компетентність здобувачів освіти, які описують 22 компетентності та 5 рівнів володіння кожною з них. Рамка цифрової компетентності педагогічних і науково-педагогічних працівників має на меті у подальшому створення освітніх стандартів, розробку освітніх програм провайдерами освітніх послуг (тих, хто здійснює підготовку майбутніх вчителів, і тих, хто підвищує їх кваліфікацію), а також для самоосвіти педагогічних і науково-педагогічних працівників [2].

Міністерство цифрової трансформації України у співпраці з Міністерством освіти і науки України запустило на порталі Дія.Цифрова освіта національний тест на цифрову грамотність. За посиланням <https://osvita.diia.gov.ua/> на порталі можна на вибір пройти онлайн тест на рівень цифрової грамотності «Цифрограм 1.0 для громадян», «Цифрограм 2.0 для громадян», «Цифрограм для держслужбовців», «Цифрограм для вчителів», «Цифрограм для медпрацівників» та «ICDL Український цифровий громадянин». За його допомогою кожен бажаючий, у тому числі педагогічний працівник, має змогу оцінити власний рівень цифрової грамотності та у подальшому за потребою вдосконалити цифрові навички. За результатами онлайн тестування можна отримати офіційний сертифікат, який можна додавати до резюме під час пошуку роботи. Даний тест був створений експертами Академії цифрового розвитку на основі рамки професійних компетентностей відповідно до наказу МОН України No 38 від 15 січня 2019 року й оцінює 21 професійну цифрову компетентність, що згруповані у 5 сфер: учитель у цифровому суспільстві; професійний розвиток; використання та аналіз цифрових ресурсів; навчання та оцінювання учнів; розвиток цифрової компетентності учнів.

Готовність закладу освіти до роботи у цифровому режимі можна оцінити за допомогою онлайн інструменту для самооцінювання SELFIE, який було розроблено під егідою Європейського фонду освіти для закладів професійної (професійно-технічної) освіти. Він є в доступі українською мовою за посиланням <https://schools-go-digital.jrc.ec.europa.eu/>. Цей безкоштовний онлайн-інструмент рекомендовано до використання закладами загальної середньої та професійної (професійно-технічної) освіти Міністерством освіти і науки України. Він не вимірює та не порівнює знання чи навички користувачів, не оцінює та не порівнює заклади освіти між собою. Він використовується лише для самоаналізу стану цифровізації та ефективності використання цифрових технологій у конкретному закладі освіти. Він призначений для керівників закладів освіти, оскільки дає можливість оцінити, як вони використовують цифрові технології для інноваційного та більш ефективного навчання, беручи до уваги думки педагогів, здобувачів освіти та керівників

закладу. Питання для керівників зосереджуються головним чином на стратегіях та практиках, пов'язаних із використанням цифрових технологій на рівні закладу освіти. Питання для педагогів полягають у тому, щоб охопити практику викладання, а для здобувачів освіти – їх досвід та навчальні практики, пов'язані з використанням цифрових технологій. Заклади освіти за необхідністю можуть налаштувати інструмент, додаючи власні запитання, які відповідають їхньому контексту та потребам. За станом на 3 червня 2021 року дев'яносто шість шкіл та закладів професійної освіти завершили пілотування інструменту SELFIE, який допоміг їм оцінити ефективність впровадження цифрових технологій та стан цифровізації закладу. У пілотуванні SELFIE в Україні взяли участь понад 20 тисяч учасників: 17 тисяч 303 учні; 2 тисячі 996 вчителів; 546 керівників закладів освіти.

SELFIE – це інструмент лише для закладу освіти, особисті дані учасників опитування не збираються. Усі відповіді, надані через SELFIE, є анонімними. Окремих здобувачів освіти, педагогів, керівників чи інших працівників, які відповідають на запитання та висловлюють свої думки, не можна ідентифікувати особисто.

Визначення сформованості компонентів цифрової компетентності особи є однією з основних проблем, які постають перед науковцями сьогодення. Для вирішенні цієї нагальної проблеми корисною є розробка європейських вчених: програма діагностики сформованості цифрової компетентності людини «The digital competency wheel» (далі DCW). Ця програма з'явилася у 2017 році, її розробники з Center for Digital Dannelsе ставлять за мету надати огляд того, які цифрові знання та уміння є більш актуальними на сьогодні, а також шляхи поліпшення цифрового навчання через осмислення сформованості цифрової компетентності. Цифрова модель програми теоретично базується на великому дослідницькому проекті ЄС, DIGCOMP. На сайті Digital-competence за посиланням <https://digital-competence.eu/> можна створити власне колесо цифрових компетентностей. Елементи колеса: здоров'я, зберігання, пошук, критична оцінка, активна участь, співпраця, захист даних тощо.

Висновки. Пандемія, а пізніше повномасштабна війна в Україні кинули виклик усій системі освіти. Довелося засвоїти принципово нові ІТ для організації та здійснення навчальних процесів, застосовувати нові підходи та педагогічні прийоми для роботи з здобувачами освіти в умовах надзвичайних ситуацій. Цифрова компетентність кожного учасника освітніх процесів є обов'язковою складовою ефективної взаємодії між ними. Готовність закладу освіти до роботи у цифровому середовищі є наразі вимірюваною та досліджуваною характеристикою, тести на цифрову грамотність для громадян та педагогічних працівників, зокрема, є наочними та показовими для розуміння реального стану ІТ обізнаності кожного.

Список використаної літератури

1. Єршова О. Л. Імплементація європейського досвіду формування цифрових компетентностей у систему освіти України. *Професійна педагогіка*. 2022. №1(24). С. 289-297.

2. Овчарук О. В., Іванюк І. В. Результати онлайн-опитування «Готовність і потреби вчителів щодо використання цифрових засобів та ІКТ в умовах карантину: січень-лютий 2022» аналітичний звіт. Київ: ІЦО НАПН України. 2022. 53 с.

Єршова Людмила Михайлівна,

доктор педагогічних наук, доцент, заступник директора з науково-експериментальної роботи Інституту професійної світи НАПН України

ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ КОНСУЛЬТУВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

Сучасний ринок праці ставить перед системою професійної освіти складні нестандартні завдання щодо підготовки кваліфікованих фахівців, здатних відновити зруйновану війною економіку і забезпечити її стабільний розвиток у майбутньому. Відтак багато закладів професійної (професійно-технічної) освіти (далі: П(ПТ)О) декларують установку на підготовку конкурентоспроможних кваліфікованих робітників, здатних до ефективної роботи зі своєї спеціальності та низки суміжних на рівні світових стандартів, готових до постійного професійного зростання, соціальної і професійної мобільності та самозайнятості [1, с. 11-12]. Очевидно, що в умовах зростання спричиненого війною рівня безробіття серед молоді майбутній кваліфікований робітник має бути здатним не лише до виконання визначених професійними та освітніми стандартами функцій як найманий працівник державного чи приватного підприємства, але й бути готовим до самозайнятості шляхом відкриття й ведення власної справи.

Це визначає важливість підвищення професійної компетентності педагогічних працівників закладів П(ПТ)О для організації консультування здобувачів освіти з молодіжного підприємництва [2]. Зазначимо, що проблема підготовки й підвищення професійної майстерності консультантів з молодіжного підприємництва може бути вирішена на трьох рівнях: у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів професійної школи (через оновлення змісту освітньо-професійних (ОПП) та освітньо-наукових програм (ОНП) підготовки здобувачів вищої освіти); завдяки реалізації підвищення кваліфікації педагогічних працівників та в міжкурсовий період (участь у наукових масових заходах, залучення до інноваційної освітньої діяльності різних рівнів); шляхом самоосвіти.

Перший із названих рівнів є особливо ефективним, оскільки має найкращі умови для забезпечення системного підходу до підготовки майбутніх педагогів як потенційних консультантів з питань розвитку кар'єрної і підприємницької компетентностей. Однак позитивний результат це дасть лише в перспективі,

коли випускники зі сформованим комплексом програмних результатів і компетентностей, необхідних для успішної реалізації в закладах освіти консультування з питань кар'єри й підприємництва, розпочнуть самостійну педагогічну діяльність. Водночас педагоги, здатні здійснювати підготовку молоді до відкриття і ведення власної справи, закладам П(ПТ)О потрібні вже сьогодні.

З огляду на це, варто актуалізувати розвиток професійної компетентності педагогів закладів П(ПТ)О шляхом підвищення їх кваліфікації на планових курсах та в міжкурсовий період. Важливо пріоритет надавати тим освітнім програмам, які містять модулі, зміст яких орієнтований безпосередньо на підготовку педагогів закладів П(ПТ)О до реалізації відповідних консультативних функцій. З огляду на автономію, надану освітнім установам Законом України «Про освіту» (2017) та Постановою Кабінету Міністрів України «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» №800 від 21.08.2019 р., заклади освіти та педагогічні працівники, зважаючи на свої потреби й запити, можуть вибирати або навіть замовляти будь-які за тривалістю курси та коригувати їх зміст.

Законодавством передбачено також підвищення кваліфікації педагогічних працівників шляхом участі у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо. Активна участь у таких заходах також виконує навчальну й розвивальну функцію, що може бути засвідчено відповідним сертифікатом із зазначенням певної кількості опанованих кредитів. Така форма дає змогу зорієнтувати підвищення кваліфікації педагога в напрямі визначених ним самим професійних пріоритетів, забезпечуючи індивідуальну освітню траєкторію його професійного розвитку.

Ще одним важливим напрямом ефективної підготовки педагогів до здійснення консультування з молодіжного підприємництва може бути участь закладів П(ПТ)О в інноваційній освітній діяльності різних рівнів. У процесі здійснення інноваційної освітньої діяльності учасники експерименту здобувають не лише теоретичні знання, відвідуючи численні семінари, тренінги, вебінари та інші масові заходи лабораторії професійної кар'єри, на яких розглядаються різні аспекти консультування учнівської молоді з розвитку кар'єри та підготовки до підприємництва, але й навчаються організовувати педагогічний експеримент, проводити тестування, анкетування, опитування, консультування здобувачів освіти, які є учасниками експерименту, аналізувати отримані результати, створювати програму кар'єрного розвитку, скласти план корекції небажаних рис, якостей, властивостей тощо.

Дуже важливим стимулом підвищення педагогічної майстерності педагогів є їх діяльність у Центрах кар'єри закладів П(ПТ)О. У 2019 р. в Україні було розроблено проєкт типового Положення про центр кар'єри закладу П(ПТ)О, оприлюднений на сайті МОН України. У проєкті (п.26) серед основних функцій Центру йдеться про розвиток у здобувачів П(ПТ)О підприємницької ініціативи [3]. Цей пункт використано в положеннях про Центри кар'єри десятків закладів П(ПТ)О, що є абсолютно логічним, адже в соціально-економічному житті України відбуваються радикальні зміни, що

істотно змінюють освітні пріоритети професійної школи. Як показало опитування закладів П(ПТ)О, в яких функціонують такі центри, підготовка молоді до підприємницької діяльності здійснюється здебільшого у формі консультування (з психологічної готовності молоді до підприємницької діяльності, юридичної обізнаності в питаннях відкриття й ведення власної справи, фінансової грамотності тощо) [1, с. 12]. Здійснюють таке консультування психологи та соціальні педагоги закладів П(ПТ)О, викладачі економічних дисциплін та правознавства. Рідше для здійснення консультацій запрошують фахівців з державної служби зайнятості, бізнесменів, економістів, юристів з адміністративно-господарського права, відомих місцевих підприємців та ін. Залучення педагогів до роботи в Центрах кар'єри стає для них мотиватором подальшого професійного розвитку в напрямі вивчення наукових і практичних засад здійснення консультаційної діяльності в закладах освіти.

Водночас є ще одна категорія педагогів, на яких закладом П(ПТ)О не покладаються спеціальні консультаційні функції. Проте якщо заклад освіти офіційно визначає підготовку молоді до підприємництва пріоритетним напрямом своєї освітньої діяльності (наприклад, через рішення педагогічної ради, участь в експерименті всеукраїнського рівня, включення цього напрямку до стратегії розвитку закладу освіти тощо), то, в силу специфіки педагогічної діяльності, елементи консультування мають використовуватися всіма педагогами під час проведення власних занять, наприклад, з історії, літератури, інформатики, класних годин, виробничої практики тощо. У такому разі педагоги також потребуватимуть відповідного науково-методичного супроводу, який можуть отримати шляхом участі у схарактеризованих вище видах і формах підвищення кваліфікації. Водночас, якщо офіційному консультанту Центру кар'єри доцільно планувати довгострокове чи короткострокове підвищення кваліфікації з проблем консультаційної діяльності, то іншим викладачам буде достатньо взяти участь у тих заходах, на яких розглядаються окремі питання прикладного характеру, які він може використати у своїй педагогічній діяльності. Наприклад, викладачу інформатики буде цікаво ознайомитися з різними способами розроблення електронного портфоліо молодого підприємця та користування ним; викладачу історії буде корисно опанувати методику використання інформації про відомих підприємців і меценатів відповідно до цілей і завдань свого предмету; викладачу літератури – повчитися використовувати в освітньому процесі художні, біографічні, публіцистичні твори і фільми про підприємницьку діяльність та історії успіху відомих бізнесменів, аналізувати мотиви, почуття, цінності, якими керувалися герої, створювати власні есе про мрії, цілі й цінності, які спонукають до відкриття власної справи або стримують від занять цим видом діяльності.

Однак ключова роль у забезпеченні ефективності консультування здобувачів П(ПТ)О з молодіжного підприємництва покладається на керівника закладу освіти. Від якого великою мірою залежить мотивація і якість підготовки педагогічних працівників, психологів, соціальних педагогів, класних наставників до здійснення консультаційної діяльності. Тому керівникам закладів П(ПТ)О необхідно підвищувати управлінську компетентність, зокрема

в питаннях управління професійним розвитком педагогів. Не менш важливою формою підвищення професійної майстерності консультантів з питань підготовки здобувачів П(ПТ)О до молодіжного підприємництва є самоосвіта, для реалізації якої розроблені педагогічні інновації [4] та численні цифрові платформи, покликані об'єднувати й розвивати педагогічну спільноту України.

Список використаної літератури

1. Базиль Л.А., Байдулін В.Б., Гриценко І.А., Єршова Л.М., Орлов В.Ф., Савченко М.О., Теловата М.Т. та Тітова О.А. *Підготовка майбутніх кваліфікованих робітників до молодіжного підприємництва*: довідник. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 2022. 196 с.

2. Базиль, Л. Концептуальні засади консультування з молодіжного підприємництва в закладах професійної (професійно-технічної) освіти. *Інноваційна професійна освіта*. 2022. Випуск 5(6): *Модернізація освітніх програм: євроінтеграція, глобальні і національні виклики вітчизняної професійної освіти: матеріали науково-практичного семінару (31 жовтня 2022 р.)*. С. 27-31.

3. *Типове положення про центр кар'єри закладу професійної (професійно-технічної) освіти (проект)*. [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-nakazu-pro-zatverdzhennya-tipovogo-polozhennya-pro-centr-karyeri-zakladu-profesijnoyi-profesijno-tehnicnoyi-osviti> (Дата звернення: 17.03.2023).

4. Єршова Л.М. Самоменеджмент як основа розвитку в майбутніх фахівців навичок ведення власної справи. Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи. Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції. Хмельницький: Хмельницький національний університет, 2021. С. 57-59.

Заїка Артем Олексійович,
*аспірант кафедри професійної освіти
та технологій сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

СТВОРЕННЯ ЛАБОРАТОРІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО СПРЯМУВАННЯ

Сьогодні, як ніколи, гостро стоїть проблема цифровізації сфери професійної освіти. У вітчизняній науковій літературі все частіше поширюються ідеї щодо впровадження віртуальної реальності (VR) та VR-технологій як ефективного засобу навчання фахівців професійної освіти, зокрема сільськогосподарської галузі.

Перші дослідження в галузі побудови віртуальної реальності з використанням цифрових технологій почалися в США в Массачусетському технологічному інституті понад пів століття тому. З того часу принципова ідея VR практично не

змінилася:

- комп'ютер генерує образ (тривимірне зображення, звук тощо);
- система відображення передає цей образ на органи чуття оператора VR-системи (користувача);
- закріплені на користувачеві датчики збирають і передають на комп'ютер інформацію про дії користувача (наприклад, про поворот голови або зміну його положення в просторі);
- комп'ютер використовує отримувану інформацію зміни форми віртуальної реальності, що формується ним, і її генерованого образу, який надходить (передається) на органи чуттів користувача [0].

Сьогодні під віртуальною реальністю розуміється сконструйована людиною за допомогою сучасного комплексу програмно-апаратного забезпечення середовище із заданими параметрами, що створює вплив на сприйняття людини альтернативної тривимірної дійсності (переважно через аудіовізуальний ряд). При правильному конструюванні подібних віртуальних середовищ, налаштуванні їх параметрів під конкретні педагогічні завдання, зокрема професійної освіти, можливе якісне забезпечення наочності та інтерактивності навчальних матеріалів [0].

Перспективними напрямками використання віртуальної реальності як компонента іммерсивних технологій у професійній освіті можна вважати саме VR-конструктори через забезпечення високої інтерактивності освітнього контенту та залучення здобувачів освіти до освітнього процесу, що зумовлює високий дидактичний потенціал такого типу програмних продуктів. Обґрунтоване впровадження VR-технологій у навчальні програми дисциплін професійної освіти різних рівнів може стати драйвером розвитку економіки України та забезпечити підготовку більш конкурентоспроможних та висококваліфікованих фахівців.

Технології VR/AR/MR можуть використовуватися для розв'язання різних завдань [0]:

- організація спільної роботи (шолом віртуальної реальності дає можливість проводити відеоконференції, які є більш реалістичними, ніж звичайні вебконференції і більше схожі на справжню розмову);
- організація фахової підготовки (окуляри віртуальної реальності дозволяють здобувачам освіти опинитися в наукових лабораторіях, спостерігати та проводити реалістичні віртуальні експерименти, взаємодіяти з макро- та мікрооб'єктами. Використання ігрових симуляторів та тренажерів-симуляторів дозволяє прискорити освоєння навчального матеріалу, знизити витрати на підготовку фахівців та зменшити небезпеку травми в ході практичних занять);
- відпрацювання навичок (моделі у віртуальній реальності дають здобувачам освіти можливість безпечно і не боятись можливих помилок формувати такі вміння, вироблення яких у реальних умовах загрожує небезпеками або стикається з іншими обмеженнями).

Віртуальна реальність, що є частиною новітніх ІТ-технологій, вже встигла зарекомендувати себе в практиці як засіб та об'єкт вивчення у

професійному навчанні військових, хірургів та інших фахівців різних галузей економіки пов'язаних з обмеженим доступом до обладнання та високою вартістю виконання робіт. Одним із шляхів, що ведуть до досягнення стійкого темпу цифровізації професійної освіти та підвищення конкурентоспроможності випускників на ринку праці може стати створення лабораторій віртуальної реальності сільськогосподарського спрямування (VR-лабораторій).

Такий підхід дозволяє виокремити наступні переваги, доступні закладам професійної освіти при використанні апаратно-програмного комплексу віртуальної реальності в рамках потенційно створюваних VR-лабораторій сільськогосподарської галузі [0]:

- організація проходження практики з отримання первинних професійних умінь і навичок у безпечних та контрольованих умовах (наприклад, у симуляторі закладки ґрунтових розрізів або симуляторі агрохімічної служби);

- отримання передового міжнародного досвіду в рамках розвитку системи академічної мобільності здобувачів освіти (наприклад, у віртуальних екскурсіях);

- можливості організації практичних занять, у тому числі з використанням агротехнопарків, навчально-дослідних господарств незалежно від погодних умов (наприклад, VR-агротехнопарк);

- можливості вивчення анатомічних, геолого-мінералогічних, технічних та інших зразків в умовах їхньої кількісної обмеженості (наприклад, VR-атлас сільськогосподарських тварин, сільськогосподарських машин, гірських порід).

Ключовою особливістю VR-лабораторії сільськогосподарської галузі є розміщення VR-лабораторії в системі закладу професійної освіти як окремого структурного підрозділу, що передбачатиме реалізацію принципів рівного необмеженого доступу всіх представників педагогічних та науково-педагогічних працівників до обладнання для ведення науково-дослідної та освітньої діяльності. Це дозволить наблизитися до створення можливостей розробки прикладного програмного забезпечення з інтерактивним освітнім контентом, викладачі зможуть самостійно формувати професійні знання, методичний інструментарій та педагогічні завдання в освітній контент, використовуючи передові цифрові технології, виступаючи в ролі розробника та дизайнера віртуального освітнього середовища [0].

Прикладом VR-лабораторії сільськогосподарської галузі є розміщення комплексу тренажерів-симуляторів роботи на сучасному сільськогосподарському обладнанні та техніці (трактор, комбайн, спецтехніка).

Віртуальні симулятори роботи на сучасному високотехнологічному обладнанні дозволяють майбутнім фахівцям відпрацювати фізичні навички використання органів управління, вивчити правила поведінки на дорозі, освоїти принципи керування транспортним засобом з різним типом приводу та потренуватися у виконанні навчальних вправ.

Список використаної літератури

1. Siedler C., Glatt M., Weber P., Ebert A., Aurich JC Engineering changes in manufacturing systems supported by AR/VR collaboration. *Procedia CIRP*, 2021; 96: 307-312.

2. Змішане навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти: навчально-методичний посібник. Київ, 2021. 92 с.

3. Климнюк В. Є. Віртуальна реальність в освітньому процесі. *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*. 2018. Вип. 2 (56). С. 207–212.

4. Ковальчук В. І., Заїка А. О. Підготовка майбутніх майстрів виробничого навчання сільськогосподарського профілю в умовах цифровізації. *New impetus for the advancement of pedagogical and psychological sciences in Ukraine and EU countries: research matters: collective monograph*. Vol. 1. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2021. С. 384–392. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-032-2-22>.

5. Мельник І., Задерей Н., Нефьодова Г. Доповнена та віртуальна реальність як ресурс навчальної діяльності студентів. *Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Івано-Франківськ, 22 грудня 2018 р.)*. Івано-Франківськ, 2018. С. 61–64.

Закатнов Дмитро Олексійович,
кандидат педагогічних наук, старший
науковий співробітник лабораторії професійної кар'єри
Інституту професійної освіти НАПН України

ДИСЕРТАЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПРОБЛЕМ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ

Поява та стрімке розповсюдження технологій, що передбачають використання засобів електронно-обчислювальної техніки й сьогодні визначаються як інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), суттєво вплинули на соціально-економічний розвиток суспільства. Сьогодні такі технології активно інтегруються до усіх сфер діяльності людини, у тому числі й освіти. Нині ІКТ є одним з перспективних напрямів модернізації освіти, а активізація та розширення масштабів їх застосування в освітній сфері актуалізовані російською агресією проти України, яка або обмежує, або взагалі унеможлиблює використання традиційних форм і методів освітньої діяльності в багатьох навчальних закладах.

Проблеми, детерміновані впровадженням засобів комп'ютерної техніки до сфери освіти, стали об'єктом психолого-педагогічних досліджень ще в першій половині ХХ віку. Проте, широкомасштабне використання комп'ютерних технологій у системі освіти набуло поширення наприкінці минулого століття завдяки появі персональних комп'ютерів, зниженню вартості засобів комп'ютерної техніки та їх експлуатації, розвитку програмного забезпечення, поширенню інтернету та низці інших факторів техніко-економічного та соціально-економічного характеру.

У незалежній Україні комплекс психолого-педагогічних проблем, пов'язаних з підготовкою учнівської молоді до оволодіння засобами

комп'ютерної техніки та її використанням як засобу навчання, став об'єктом численних психолого-педагогічних розвідок. Дослідженню різних аспектів використання ІКТ у системі освіти присвячено роботи В. Бикова, М. Жалдака, Г. Лаврентьєвої, М. Солдатенка, О. Спіріна, М. Шишкіної та інших науковців. Різні аспекти впровадження ІКТ в освітній процес закладів загальної середньої освіти, зокрема теорія і досвід розроблення педагогічних програмних засобів та використання їх у навчальному процесі, принципи і методи навчання школярів з використанням комп'ютера, висвітлено в працях В. Бикова, А. Гуржія, Ю. Дорошенка А. Єршова, М. Жалдака, Ю. Жука, В. Лапінського, О. Співаковського та інших вчених. Проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій для підготовки кваліфікованих працівників та напрями їх розв'язання репрезентовано у дослідженнях О. Базелюка, М. Кадемії, В. Ковальчука, О. Мацейко, Н. Морзе, В. Радкевич, В. Ягупова та ін. Основні аспекти використання ІКТ в підготовці студентів закладів фахової передвищої та вищої освіти представлено у публікаціях О. Алексеєва, В. Бикова, Н. Бойко, І. Володька, Т. Волошиної, С. Горобця, А. Гуржія, М. Жалдака, І. Коваленка, А. Маслюк, С. Пахомової, В. Ромашенко, О. Спіріна, С. Тищенко, М. Шишкіної, М. Юсупової та ін. Особливої актуальності в період повномасштабної агресії РФ набули зміст, форми, методи та способи організації дистанційного навчання учнів та студентів, які висвітлено у публікаціях І. Бацуровської, В. Бикова, Д. Бодненка, Е. Веренича, А. Гуржія, О. Довгого, Г. Козлакової, І. Козубовської, В. Колоса, С. Кудрявцевої, В. Олійника, В. Сагарди, О. Самойленка, І. Секрет, П. Стефаненко, Б. Шуневича, Г. Яценко та інші вітчизняні дослідники. Оpubліковано низку актуальних робіт, присвячених особливостям використання ІКТ в освіті в умовах воєнного стану [4; 5; 6].

У незалежній Україні підготовлено та захищено значну кількість дисертаційних робіт з низки проблем, пов'язаних з використанням інформаційно-комунікаційних технологій в освіті. При цьому ми орієнтувалися на дисертації, що зберігаються у фонді Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського (http://194.44.28.246/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe). Зрозуміло, що вони не повністю репрезентують масив дисертаційних робіт, захищених за зазначеною тематикою, проте уможливають виявлення певних тенденцій. За результатами пошуку виявлено понад 120 дисертацій, з яких на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук було захищено понад 11% від загальної кількості [2].

Переважну кількість дисертацій було захищено після 2010 р. (понад 75%). Якщо розглядати тематику досліджень, то потрібно зазначити, що всі три захищені у 90-х рр. дисертації присвячено підготовці учнів закладів загальної середньої освіти до вибору професій, пов'язаних з використанням засобів електронно-обчислювальної техніки, або їх підготовці до використання комп'ютерної техніки в практичній діяльності. Перелік напрямів досліджень за цією проблематикою після 2000 р. значно розширився. При цьому у переважній більшості дисертаційних досліджень (понад 52 %) розкрито різні

аспекти використання ІКТ у закладах вищої освіти. Значну частку досліджень (9,5 %) присвячено вивченню різних аспектів застосування ІКТ у процесі післядипломної освіти педагогічних працівників. Аналізу зарубіжного досвіду застосування ІКТ у навчальному процесі присвячено понад 5 % захищених робіт. Близько 3% проаналізованих досліджень розкривають особливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підготовки або підвищення кваліфікації робітничих кадрів. Лише одне дисертаційне дослідження присвячено інформаційно-комунікаційній підтримці наукової діяльності в галузі педагогічних наук [3] і в одному дисертаційному дослідженні розкрито теоретико-методичні основи проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом [1]. І майже у 30% дисертацій розглянуто різні аспекти використання інформаційно-комунікативних технологій у закладах загальної середньої освіти. Принагідно зазначимо, що близько 35 % дисертаційних досліджень підготовлено та/або захищено в наукових установах Національної академії педагогічних наук України.

Таким чином, у дисертаційних дослідженнях українських вчених розкрито багато аспектів використання ІКТ в освітньому процесі, але ще відсутні роботи, які б давали відповіді на виклики, обумовлені військовою агресією РФ та повоєнним відновленням України.

Список використаної літератури

1. Гриценко В. Г. Теоретико-методичні основи проектування та впровадження інформаційно-аналітичної системи управління університетом: дис. д-ра пед. наук : 13.00.10. Київ, 2019. 664 с.

2. Закатнов Д. О. Вітчизняні дисертаційні дослідження з проблем використання ІКТ в освіті (аналітичний огляд). *Аналітичний вісник у сфері освіти й науки*: довід. бюл. Вип. 13 / НАПН України, ДНІБ ім. В. О. Сухомлинського. Київ, 2021. С. 3–19. URL: https://dnpb.gov.ua/wp-content/uploads/2021/05/Analituchnuu_visnuk_2021.pdf

3. Іванова С. М. Використання системи EPRINTS як засобу інформаційно-комунікаційної підтримки наукової діяльності в галузі педагогічних наук : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.10. Київ, 2014. 317 с.

4. Мельник М. Ю. Освіта в умовах воєнного стану: результати опитування. *Вісник НАПН України*. 2022. 4(1). URL: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4130>

5. Освітній процес в умовах воєнного стану в Україні: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 3 травня – 13 червня 2022 року. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. 504 с.

6. Цифровізація освіти. *Освіта України в умовах воєнного стану*: інформаційно-аналітичний збірник. Київ: Інститут освітньої аналітики, 2022. С. 298-330.

Зінченко Альбіна Валеріївна,
кандидат педагогічних наук, ст. викладач
кафедри професійної освіти та комп'ютерних технологій
Глухівського НПУ ім. О.Довженка

СТАН ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ДО ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Важливе місце в роботі закладу професійної (професійно-технічної) освіти займає профорієнтаційна робота. Правильно організована профорієнтація забезпечує успіх, як закладу професійної освіти щодо його існування і розвитку, так і молодій людині до вірного професійного вибору, у подальшій професійній самореалізації та кар'єрного росту.

У Законі про «Професійну (професійно-технічну) освіту» зазначається що організація роботи з професійної орієнтації, професійних консультацій, професійного добору, входить до функцій закладів професійної (професійно-технічної) освіти [0].

Війна, яку російська федерація розпочала та веде проти України, кардинально змінила ринок праці - інтелектуальні професії поступаються робітничим, в пріоритеті затребуваності стають ті професії, які працюватимуть на відбудову зруйнованої інфраструктури, відновлення економіки. Тому профорієнтаційну роботу маємо організувати з урахуванням викликів сьогодення та умов воєнного часу, коли переважає режим роботи у дистанційному форматі.

З введенням на території України воєнного стану з'явилися певні труднощі у проведенні профорієнтаційної роботи. Перехід на дистанційну форму навчання обмежило проведення очних зустрічей з випускниками закладів загальної середньої освіти; війна спричинила появу тимчасово переміщених осіб, серед них є діти, яких потрібно включити в систему профорієнтаційного інформування та консультування; не всі мають якісне підключення до Інтернету, що утруднює доступ до інформації.

Важливим аспектом профорієнтаційної роботи ЗП(ПТ)О є формування майбутнього контингенту. Ця робота спрямована на випускників шкіл, батьків (опікунів), співробітників загальноосвітніх шкіл, соціальних служб.

Реалізація завдань професійної орієнтації передбачає наявність достатнього рівня профорієнтаційної компетентності осіб, які здійснюють профорієнтаційну роботу, насамперед, педагогів професійного навчання.

Компетентнісний підхід достатньо охарактеризований [3] і зупинятись на ньому не будемо.

Профорієнтаційна компетентність виконує в структурі особистості та діяльності педагога такі основні функції: профорієнтологічну, методичну і праксеологічну. В її структурі виділяють мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний і оцінно-рефлексивний компоненти [0].

Мотиваційно-ціннісний (формування комплексу мотиваційно-ціннісних орієнтацій, відповідних цілям і завданням професійної спрямованості); когнітивний (наявність комплексу психолого-педагогічних знань, що дозволяє здійснювати профорієнтаційну роботу); операційно-діяльнісний (набуття навичок підготовки та проведення профорієнтаційної роботи); оцінно-рефлексивний (уміння рефлексувати в ході різних видів діяльності, пов'язаних з профорієнтаційною роботою).

Але як свідчить аналіз практики сучасний педагог професійного навчання, враховуючи вимоги сьогодення, недостатньо підготовлений до реалізації профорієнтаційних функцій, в умовах дистанційного навчання.

З метою вивчення стану профорієнтаційної компетентності педагогів професійного навчання в умовах дистанційного навчання здійснювалось опитування здобувачів. Всього було опитано 59 осіб, з них 36 здобувачів освіти I - II курсів Професійно-педагогічного фахового коледжу ГНПУ ім. О. Довженка спеціальності: 015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) денної форми навчання та 23 здобувачі ГНПУ ім. О. Довженка, які навчаються за цією ж спеціальністю.

Отримані результати дали можливість беззаперечно стверджувати факт значного відставання теперішнього стану профорієнтаційної роботи від новітніх профорієнтаційних концепцій та парадигм. Зокрема здобувачі ЗВО мало знайомі з профорієнтаційними технологіями, не розуміють їх сутності, та необхідність їх використання у своїй професійній діяльності. Але у ході підготовки фахівців швейної галузі у ЗП(ПТ)О більшість здобувачів усвідомлюють необхідність знань сучасних підходів до підготовки, організації та здійснення профорієнтаційної роботи.

Також було проведено опитування про організацію профорієнтаційної роботи у ЗП(ПТ)О з метою виявлення засобів і методів, що використовуються педагогами професійного навчання найчастіше.

Більшість педагогів надає перевагу самим універсальним способам профорієнтаційної роботи. Це - розповідь, бесіда з використанням мобільного телефону та засобів відеоконференцзв'язку; ознайомлення з рекламними проспектами закладів освіти.

Але активні методи профорієнтаційної роботи в умовах дистанційного навчання практично не застосовуються: профорієнтаційна гра, профорієнтаційний квест, професійні проби, кейси тощо.

Основна причина такого стану полягає в тому, що майбутніх педагогів не навчають особливостям профорієнтаційної роботи в режимі дистанційного навчання.

Для виявлення актуального рівня профорієнтаційної компетентності нами розроблено тест, що складається з питань закритого на відкритого типів, що стосуються різних компонентів профорієнтаційної компетентності та здійснення профорієнтаційної роботи у дистанційному режимі.

Аналіз результатів діагностики показує, що опитувані мають недостатній рівень розуміння базових знань з профорієнтаційної роботи і не володіють здатністю здійснювати профорієнтаційну роботу дистанційно.

На основі аналізу психолого-педагогічної та методичної літератури і досвіду закладів професійної (професійно-технічної) освіти нами виокремлено такі організаційно-педагогічні умови, що забезпечують здатність педагогів професійного навчання до профорієнтаційної діяльності в умовах дистанційного навчання:

1. Забезпечення розуміння важливості орієнтації здобувачів на робітничі професії в складних умовах воєнного стану;
2. Реалізація можливостей навчальних дисциплін щодо формування профорієнтаційної компетентності з використанням дистанційних технологій;
3. Узагальнення профорієнтаційних знань здобувачів освіти під час вивчення спецдисциплін з орієнтацією на дистанційні технології;
4. Цілеспрямоване формування у здобувачів освіти профорієнтаційної компетентності під час педагогічної практики, що проводиться у дистанційному режимі.

Реалізація названих умов у процесі професійної підготовки забезпечить підвищення рівня здатності майбутніх педагогів професійного навчання до профорієнтаційної роботи в умовах дистанційного навчання.

Список використаної літератури

1. Закон України Про професійну (професійно-технічну) освіту. URL:<https://ips.ligazakon.net/document/Z980103?an=1>
2. Зінченко В.П. Сутність та функції профорієнтаційної компетентності педагога. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія: Педагогічні науки*. 2018. Випуск 37. Частина 2. С.31-40.
3. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий довід та українські перспективи / під заг. ред. О. В. Овчарук. К. 2004. 112 с.

Ігнатенко Ганна Володимирівна,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського НПУ ім. О. Довженка

МІСЦЕ НЕТРАДИЦІЙНИХ ЛЕКЦІЙ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дидактичні й методичні основи професійної підготовки педагогів професійного навчання розглянуто в працях низки вчених.

Але в умовах російської агресії, коли більшість вузів перейшли на дистанційне навчання, час ставить нові вимоги не тільки до змістового аспекту фахової підготовки, але й до всієї методичної системи, зокрема, організаційних форм професійного навчання. Під час організації освітнього процесу у ЗВО лекція є одним із видів занять. Поняття «лекція» має латинське походження (lectio) означає читання.

Зазначимо, що впродовж XVIII – першій половині XIX ст. лекція була чи не єдиним методом учіння.

За змістом класифікують вступні, інформаційні, заключні, оглядові лекції [1, 2].

На вступній лекції короткого оглядається зміст ОК, основні завдання, компетентності та результати засвоєння зазначеного компонента.

На інформаційних лекціях відбувається засвоєння здобувачами освіти наукової інформації за темами робочої навчальної програми ОК.

Основними завданнями заключної лекції є узагальнення досить об'ємного за обсягом навчального матеріалу, повідомлення здобувачам освіти про шляхи практичного використання набутих знань у галузях виробництва.

Оглядові лекції плануються, як правило, перед державною атестацією, на них відбувається стисле пригадування значного обсягу наукової інформації, яку внесено до програми державного іспити. Також практикується проведення оглядових лекцій після першої лекції перед здобувачами освіти, які вступили на навчання за скороченим терміном навчання.

Зміст навчального матеріалу лекцій включає історичні та сучасні факти розвитку науки, галузей виробництва. На лекціях лектор допомагає здобувачам освіти зорієнтуватися у значному обсязі інформації: визначити найціннішу літературу, розібратися з тенденціями сучасного тощо.

Включення лекцій в освітній процес будується на принципах науковості; наочності; системності і систематичності; активності і самостійності тощо.

Але наразі постає проблема підвищення ефективності лекції.

Наш педагогічний досвід дозволяє виокремити наступні шляхи удосконалення лекцій.

Перш за все це – впровадження нових педагогічних технологій. Звернемо увагу на погляд І. М. Дичківської, яка подає історію становлення педагогічної технології наступним чином: задум упровадити інженерний підхід («інженерна педагогіка»): технічні засоби в навчальному процесі – алгоритмізація навчання – програмоване навчання – технологічний підхід – педагогічна технологія (дидактичний аспект) – поведінкова технологія (аспект виховання) [3].

Наступним є використання нетрадиційних лекцій. За своєю структурою нетрадиційні організаційні форми не відповідають загальноприйнятим нормам. Тобто структура нетрадиційної лекції відрізняється від структури традиційної.

Акцент робимо на тому, що під час проведення традиційної лекції основну роль виконує лектор, а під час нетрадиційної ми маємо концентрацію вольових, інтелектуальних, емоційних зусиль здобувачів освіти.

Під час проведення лекції в онлайн режимі досить важко впродовж усього часу концентрувати увагу слухачів.

Науковообґрунтованим є проблемне викладання знань. Під час проблемної лекції яскраво проявляється спільна взаємодія лектора і здобувачів освіти, які включаються до пошуку невідомого.

Цілі проблемної лекції:

- засвоєння здобувачами освіти теоретичних знань;
- розвиток у здобувачів освіти логічного мислення;

– формування у здобувачів освіти мотивації до вивчення змісту певного ОК та прагнення до здобуття професійної компетентності.

Структура проблемної лекції: виокремлення навчальної проблеми; акцент на протиріччях, на основі яких формуються гіпотези; аналіз гіпотез з точки зору вони є вірними чи невірними; висновок; підтвердження висновку.

На завершальному етапі лектор разом зі здобувачами освіти формує узагальнення, робить висновки.

Проблемна лекція передбачає багатоваріантні підходи до вирішення окресленої проблеми.

Під час проектування такої лекції дуже важливо враховувати особливості суб'єктів навчальної аудиторії. Наприклад, якщо рівень початковий, то доцільно щоб сам лектор вказав на проблему і обґрунтував шляхи її розв'язання. Надалі, коли рівень зростає доцільно перед студентами озвучити проблему, але шляхи її розв'язання, будуть пропонувати самі здобувачі освіти. У науково-методичній літературі така лекція дістала назву лекція-брейнстормінг або «мозкова атака».

Проведення зазначеної лекції включає два етапи. На першому пропонуються і фіксуються ідеї розв'язання проблемної ситуації, а на другому – ці ідеї аналізуються і обираються найефективніші.

Для активізації всіх органів відчуття під час проведення лекції в онлайн режимі передбачається розгорнуте коментування заздалегідь підготовлених візуальних матеріалів, які глибоко розкривають зміст. Зокрема, це – широке використання «опорних сигналів»: у вигляді схем; малюнків; діаграм; технічних рисунків; геометричних фігур, а також різною кольоровою гамою. Значну роль відіграють такі чинники як графічний дизайн, колір, оптимальність поєднання словесної та візуальної інформації, технічних засобів і традиційних наочних матеріалів тощо.

Усе це сприяє більш ефективному усвідомленню поданого матеріалу.

Здійснюється реалізація «золотого правила дидактики» - активізується як слуховий аналізатор, так і зоровий. Наукові дослідження засвідчують, що за таким підходом засвоюється до 65% інформації.

Спостереження показує, що практично усі викладачі вишу вводять під час лекції елементи бесіди. Лекція-діалог (лекція бесіда) передбачає діалог того, хто навчає з тими, хто навчається. За таким підходом лекція дозволяє спрямовувати увагу здобувачів освіти на найважливіші питання теми, визначати технологію викладення нового навчального матеріалу з урахуванням особливостей аудиторії.

Таким чином, лекційне подання навчального матеріалу за дистанційної форми навчання потребує використання нетрадиційних лекцій (проблемної лекції, лекції прес-конференції, лекції-бесіди, лекції-дискусії, візуальної лекції тощо) з метою активізації освітнього процесу.

Список використаної літератури

1. Ігнатенко Г.В., Маринченко Є.О. Інноваційні педагогічні технології в процесі підготовки майбутніх інженерів-викладачів // «Вісник» Глухівського

національного педагогічного університету ім. О. Довженка. 2017. № 2 (34). С. 40 – 47.

2. Підготовка майбутніх педагогів професійного навчання на засадах компетентнісного підходу : кол. монографія / за наук. ред. В.І. Ковальчука. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2020. 194 с.

3. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. 3-тє видання, виправлене (“Академвидав”). 2015.

Ігнатенко Олександр Володимирович,
*кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри теорії і методики початкової освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ДО ПИТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЯК СКЛАДНИКА ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

За умов переходу більшості закладів професійної освіти на дистанційну чи змішану форми навчання, у зв'язку з військовим станом на Україні, набуває ще більшої актуальності питання розвитку комп'ютерної компетентності майбутніх освітян.

Перед вишами, де здійснюється підготовка майбутніх педагогів, постає завдання не тільки ефективної організації освітнього процесу, але й формування готовності вчителів до роботи в навчальних закладах за різних форм навчання.

Для повсякчасного використання комп'ютерної техніки в освітньому процесі педагогу необхідно на високому рівні володіти практичними прийомами роботи з комп'ютером.

Враховуючи зазначене, мова йдеться про здатності обгрунтованого застосовування цифрових технологій та мережі Internet з метою досягнення окреслених цілей освітнього процесу [1].

Загалом необхідне засвоєння нових підходів до проектування технологій навчання.

Фахова підготовка майбутніх педагогів є досить різноплановим процесом, адже її зміст включає як психолого-педагогічну підготовку, так і фахову підготовку, зокрема, у певній предметній галузі чи виробництві.

Та незалежно від спеціальності вкрай важливе розуміння здобувачами освіти необхідності оволодіння системою знань та вмінь для впровадження дистанційної (змішаної) форми навчання.

Необхідна психологічна готовність майбутніх освітян до такого виду інноваційної діяльності; прояв бажання застосовувати мультимедійні засоби навчання тощо [2].

Практичний досвід засвідчує, що для підвищення ефективності освітнього процесу у виші та формування методичної компетентності майбутніх педагогів

доцільне залучення їх до різнопланової діяльності з мультимедійними засобами навчання.

Зазначена педагогічна умова з однієї сторони створює передумови для поглиблення у майбутніх фахівців методичних знань упровадження мультимедійних засобів в освітній процес загальноосвітньої чи професійної школи, а з іншої сприяє активізації їх пізнавальної діяльності, спонукає до саморозвитку комп'ютерної компетентності [3].

До переваг такого виду засобів навчання можна віднести:

- можливість забезпечення індивідуальної траєкторії навчання;
- можливість неодноразового повторного перегляду;
- можливість для більш глибокого узагальнення навчальної інформації;
- можливість реалізації «золотого правила» дидактики тощо.

Для прикладу наведемо обґрунтованість використання в освітньому процесі віртуальних екскурсій.

Низкою науковців досліджено ефективність включення до освітнього процесу вишу екскурсій як методу навчання та як ефективної організаційної форми.

За дистанційної форми навчання віртуальна екскурсія виступає також ефективним мультимедійним засобом, що включає в себе фото (репродукції картин, фотографії винахідників, знаменитих педагогів тощо) та відео зображення (фрагменти технічних, наукових, мистецьких відео, відкритих уроків тощо), текстовий або аудіо супровід, засоби навігації.

Віртуальна екскурсія відрізняється від навчальної екскурсії віртуальним відображенням реально існуючих об'єктів.

Підготовчий етап до проведення віртуальної екскурсії охоплює декілька складників:

- обґрунтованість доцільності віртуальної екскурсії (конкретизація мети та завдань);
- окреслення її змісту;
- розробка технічної складової (навігація, інтерактивність тощо);
- проектування етапу включення в освітній процес.

Для активізації пізнавальної діяльності студентів у процесі віртуальної екскурсії обґрунтованим є застосування інтерактивних технологій.

Ефективним є підхід, коли перед екскурсією здобувачі освіти отримують проблемні питання або творчі завдання.

Отже, за сучасних умов розгляд компетентності майбутнього педагога неможливий без такого її складника, як комп'ютерна компетентність [4].

Однією із педагогічних умов її розвитку є обґрунтоване впровадження в освітній процес мультимедійних засобів навчання.

Список використаної літератури

1. Мірошніченко В.О. Використання сучасних інформаційних технологій: формування мультимедійної компетентності (для спеціальності-

історія) [текст] навч. посіб / за ред. Бохамова К.О. Київ: «Центр учбової літератури», 2015. 296 с.

2. Гуржій А. М. Інформаційно-комунікаційні технології у професійно-технічній освіті: [монографія] / А.М. Гуржій, Р.С. Гуревич, М.Ю. та ін.; за ред. академіка НАПН України Гуржія А.М. У 2 частинах. Ч. 1. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2016. 412 с.

3. Орлик О. В. Засоби підвищення ефективності організації самостійної роботи студентів // Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі. 2010. № 6. С. 179-184.

4. Ігнатенко О. В. Будова та основні складові інформаційних систем: навчально-методичний посібник. Суми, видавничо-виробниче підприємство «Мрія», 2022. 100 с. ISBN 978-966-473-311-0

Ільїна Тетяна Володимирівна,

науковий співробітник відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти ДНПБ ім. В.О. Сухомлинського, старший викладач кафедри професійної і вищої освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти»;

Безнос Олена Антонівна,

старший викладач кафедри менеджменту освіти та права, ДЗВО «Університет менеджменту освіти»

АКТУАЛЬНІ НАПРЯМИ РОЗБУДОВИ ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ТА ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВОЄННИЙ ПЕРІОД

З перших днів початку руйнівної повномасштабної війни, яку розв'язала РФ проти української державності, були застосовані засади правового регулювання галузі освіти відповідно до Закону України «Про правовий режим воєнного стану» (від 12.05.15 №389-УІІ зі змінами та доповненнями) [1], Указу Президента України «Про введення воєнного стану в Україні» від 24.02.22 №64/2022 [2], який був затверджений Законом України від 24.02.22 №2102-ІХ та інші нормативно-правові акти, що регламентують дії Міністерства освіти і науки України і визначають, що МОН є головним органом в системі центральних органів виконавчої влади та має забезпечувати розроблення й проведення державної політики в сферах освіти і науки, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, формування й реалізацію державної політики в сфері здійснення державного нагляду (контролю) за діяльністю закладів освіти, організацій і установ, які надають освітні послуги.

Основними викликами в умовах воєнного стану, які постають перед національною системою освіти України, відповідно до даних, що були оприлюднені МОН України, є:

1. пряма загроза життю та здоров'ю всіх учасників освітнього процесу;
2. зруйновані мережі закладів освіти, їх інфраструктура, чисельні пошкодження, втрата освітнього і дослідницького обладнання тощо;

3. значні втрати кадрового складу та абітурієнтів здобувачів освіти, які вимушено переміщуються в рамках України або за кордон;

4. питання надання рівного доступу до освітнього процесу всіх її учасників та забезпечення їх матеріально-технічним обладнанням, зокрема комп'ютерами, ноутбуками, планшетами, інтернет-обладнанням для здійснення дистанційного навчання, тощо;

5. зменшення видатків всіх рівнів на освіту;

6. втрата контролю та управління над навчально-освітнім процесом на тимчасово окупованих територіях, примусова переорієнтація здобувачів на вказаних територіях на російські навчальні програми, підручники, та примусовий перехід на російську мову навчання [3, с. 12 – 41].

Окремо МОН України визначило виклики, що стосуються професійної (професійно-технічної) (П(ПТ)О), фахової передвищої (ФПО) та вищої освіти (ВО), а саме, для:

- П(ПТ)О – це часткова невідповідність змісту й рівня якості професійної (професійно-технічної) освіти запитам і потребам ринку праці; не адаптованість освітніх програм та строків навчання до потреб роботодавців із урахуванням потреб економіки/інфраструктури в ході її відбудови/відновлення; значна втрата зв'язків закладів професійної (професійно-технічної) освіти з бізнесом, через припинення діяльності підприємств в наслідок воєнного стану; відсутність сучасних інструментів оцінювання результатів навчання в процесі присвоєння/підтвердження робітничих кваліфікацій тощо [3, с. 137 – 160].

- ФПО і ВО – це: зниження потенціалу для формування державного замовлення найближчими роками через істотне скорочення контингенту здобувачів освіти, оскільки у повоєнний період велика частина студентської/учнівської молоді, старшокласників, викладачів можуть не повернутися до України, залишившись за її межами; скорочення бази для проведення навчальної практики внаслідок згортання роботи навчально-виробничих комбінатів (центрів, комплексів тощо) й провідних українських підприємств; необхідність переорієнтації в підготовці кадрів через кардинальні зміни в кадрових потребах національної економіки та суспільного життя, які динамічно виникли у воєнний і виникатимуть у повоєнний час, будуть зумовлені подальшими урядовими рішеннями й діями; необхідність подолання наявних недоліків (управлінських, законодавчо нормативних, фінансово-матеріальних, методологічних, інституційних тощо), реформування ЗВО та ЗФПВО, пов'язаних із відсутністю належної координації у сфері освіти дорослих, потребою в покращенні результатів підготовки кадрів ЗФПВО за рахунок посилення координації теоретичної складової підготовки з вимогами ринку праці [3, с. 161 – 195].

Згідно діючого законодавства: «Метою розбудови та функціонування системи забезпечення якості освіти в Україні є: гарантування якості освіти; формування довіри суспільства до системи та закладів освіти, органів управління освітою; постійне та послідовне підвищення якості освіти; допомога закладам освіти та іншим суб'єктам освітньої діяльності у підвищенні якості освіти» [4, розділ V], а внутрішня система забезпечення якості освіти є однією

зі складових загальної системи якості освіти, що має формувати стійку довіру до закладу освіти з боку стейкхолдерів; гарантувати надання освітніх послуг належного рівня та якості, які відповідають державним стандартам та потребам споживачів; забезпечувати і підвищувати якості освітньої діяльності, її відповідності нормативній базі, формувати у закладі освіти культуру якості як основу конкурентоспроможності; об'єднувати й інтегрувати організаційні, методичні, кадрові зусилля і ресурси з урахуванням різноманітних факторів та умов для досягнення високої якості освітнього процесу та його результатів, що відповідають кращим зразкам та відповідним стандартам.

Враховуючи викладені вище виклики та рекомендації МОН щодо оптимізації виконання заходів з підготовки закладів освіти до нового навчального року та опалювального сезону в умовах воєнного стану [5] та рекомендацій Державної служби з якості освіти щодо облаштування безпечного освітнього середовища [6], визначимо наступні актуальні напрямки розбудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти та освітньої діяльності, що можуть бути впровадженні окремими освітніми закладами самостійно, або у співпраці з іншими державними органами та службами:

1. адаптація існуючої стратегії забезпечення якості освіти до наявних викликів і доступних ресурсів;
2. прискорення впровадження сучасних інформаційних систем управління навчальним закладом;
3. ефективне впровадження системи дотримання принципів академічної доброчесності всіх учасників освітнього процесу не залежно від їх фізичного розташування, матеріального становища тощо;
4. розроблення та впровадження процедур та заходів щодо забезпечення безпечного середовища для всіх учасників освітнього процесу, зокрема під час надзвичайних ситуацій, в тому числі повітряних тривог тощо;
5. активний пошук і залучення стейкхолдерів до процесу формування нової мережі навчальних закладів, відновлення пошкодженого майна, створення нових навчальних програм тощо.

Отримання Україною статусу кандидата в члени Європейського Союзу відкриває для нас як нові можливості, так і посилює необхідність вирішення проблем, що пов'язані з вище зазначеними викликами. Не зважаючи на те, що імплементація деяких директив ЄС та загальноприйнятих правил, законів в національне законодавство може викликати певні труднощі щодо сфери забезпечення якості освіти, зокрема, розбудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти та освітньої діяльності, отриманий статус відкриє нові можливості. Європейська Комісія та держави-члени ЄС працюючи над досягненням колективного бачення Європейського освітнього простору (ЄОП), зосереджує свої зусилля на: підвищенні якості і справедливості в освіті й професійній підготовці здобувачів освіти; якісній підготовці та підвищенні кваліфікації педагогічного і професорсько-педагогічного складу, тренерів та управлінського складу закладів освіти; цифровій освіті; зеленій освіті тощо [7], що є актуальним для нашого суспільства. Отже, як кандидат в члени ЄС Україна має долучатись до кращих світових практик, існуючих освітніх

проектів, робочих і експертних груп з урахуванням потреб національної системи освіти, задля вивчення і долучення до вироблення сучасних поглядів в галузі освіти, інтеграції досвіду вітчизняних освітніх закладів і закордонного позитивного досвіду.

Таким чином, подальша розбудова внутрішньої системи забезпечення якості освіти та освітньої діяльності у воєнний період є критично важливою для запобігання стагнації, а в деяких позиціях (виклики в умовах воєнного стану), погіршення раніше досягнутого рівня освітніх та управлінських процесів, що безпосередньо впливає на якість результатів навчання здобувачів освіти, на формування їх ключових компетентностей і закладення основ для їх подальшого розвитку. Задля ефективної розбудови системи якості освіти та освітньої діяльності пропонується декілька актуальних напрямків для подальшої роботи як окремого освітнього закладу, так і на рівні загальнодержавної політики, а саме: подальша інтенсифікація співпраці з членами Європейського Союзу, зокрема в рамках ініціативи щодо Європейського освітнього простору, за напрямками підвищення якості та справедливості в освіті та професійній підготовці, цифровій освіті, тощо. А це є додатковим кроком на шляху інтеграції України до ЄС і відповіддю на більшість існуючих викликів, що наразі постають перед вітчизняною системою освіти.

Список використаної літератури

1. Про правовий режим воєнного стану : Закон України від 12.05.2015 № 389-VIII (зі змінами та доповненнями) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (Дата звернення: 31.03.2023).
2. Про введення воєнного стану в Україні : Указ Президента України №64/2022 URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397> (Дата звернення: 31.03.2023).
3. Освіта України в умовах воєнного стану : Інформаційно-аналітичний збірник. К., 2022. [URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serpn.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analitic.zbirn-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf>] (Дата звернення: 31.03.2023).
4. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII (зі змінами та доповненнями) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (Дата звернення: 31.03.2023).
5. Про оптимізацію виконання заходів з підготовки закладів освіти до нового навчального року та опалювального сезону в умовах воєнного стану: Лист Міністерства освіти і науки України від 26.07.2022 № 1/8462-22 URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/62e/0f2/dfa/62e0f2dfad662566428240.pdf> (Дата звернення: 31.03.2023).
6. Безпечне освітнє середовище: нові виміри безпеки URL: <https://sqe.gov.ua/wp->

content/uploads/2022/08/Bezpechne_osvitnie_seredovysche_2022_SQE-SURGe.pdf
(Дата звернення: 31.03.2023).

7. European Education Area explained URL:
<https://education.ec.europa.eu/about-eea/the-eea-explained?> (Дата звернення:
31.03.2023).

Кабиш Марина Юрївна,
*кандидат філологічних наук,
докторантка Інституту професійної
освіти НАПН України*

ОСВІТА ДОРΟΣЛИХ У СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ДИСЦИПЛІН

Професійний розвиток фахівця, зокрема викладача загальноосвітніх дисциплін, має здійснюватися постійно, неперервно: людина навчається впродовж життя, системно розвиваючи свій творчий потенціал. Освіта впродовж життя (lifelong education), (або його синонімічні поняття «неформальна освіта» (non-formal education), «продовжена освіта» (continuing education), «рекурентна освіта» (recurrent education), освіта, що знаходиться «поза школою» (out-of-school education) [3]) як поняття, тотожне терміну «неперервна освіта». Нині на теренах Європейського союзу неперервна освіта розглядається як один з основних складників європейської соціальної моделі, зміст якої витлумачено Радою Європи: неперервна освіта поєднує оволодіння знаннями людиною впродовж всього життя; вона може здійснюватися як у формах формальної освіти, так і засобами неформальної та інформальної освіти; вона інституційно не обмежується певними рівнями, умовами та тривалістю; освіта впродовж життя здійснюється з метою формування знань, умінь, інших компетентностей як в інтересах особистісного, громадянського і соціального розвитку, так і задля працевлаштування.

Зважаючи на передовий європейський досвід освіти дорослих (Польща, Ірландія, Велика Британія та ін. [1]), в Україні успішно поєднується різні форми освіти дорослих у вигляді формальної, неформальної та інформальної освіти. Оскільки вказані форми розвитку професіоналізму та майстерності педагогічних працівників, зокрема, і викладачів загальноосвітніх дисциплін, мають здійснюватися із застосуванням певних педагогічних принципів, коротко зупинимося на їх характерних особливостях.

Формальна освіта (formal education) – це форма освіти дорослих, що включає аспірантуру, докторантуру, курси підвищення кваліфікації, курси перепідготовки, і передбачає здобуття певного освітнього рівня чи кваліфікації у закладах освіти (державних, приватних), які здійснюють діяльність на основі ліцензованих освітніх програм. Переважно, формальна освіта, зокрема з педагогічними працівниками, здійснюється у закладах післядипломної освіти на курсах підвищення кваліфікації, на семінарах, тренінгах, вебінарах, онлайн-конференціях, очно, дистанційно чи за технологією змішаного

навчання. Ця форма передбачає опанування слухачами конкретними, плановими, заздалегідь визначеними освітніми результатами. Зокрема, викладачі, задіяні до таких форм навчання, опановують новітні фахові знання, інноваційні методики викладання, сучасні психологічні теорії, інформаційно-комунікаційні технології тощо. Натомість зміст формальної освіти жорстко регламентований, а сам процес навчання недостатньо враховує інтереси слухачів, їх запити та побажання.

Неформальна освіта (non-formal education) здійснюється за освітніми програмами (не ліцензованими), не передбачає присвоєння освітніх кваліфікацій, але може завершуватися присвоєнням професійних кваліфікацій (зазвичай часткових) і фактично є альтернативою чи доповненням формальної освіти. Розмаїття очних і дистанційних форм (тренінги, стажування на робочих місцях, інтернет-курси, майстер-класи, семінари, майстерні тощо) забезпечують швидко і вчасне (тут і зараз) задоволення потреб фахівців у необхідних знаннях. Гнучкість і мобільність неформальної освіти, наприклад, у Великій Британії, сприяли позитивним трансформаціям моделей формальної освіти, що надало їй якісно нових рис. Зокрема, це дозволило фахівцям чергувати формальну освітню діяльність з неформальною та динамічно розвивати необхідні компетентності [2]. Але, на жаль, у вітчизняній практиці результати неформальної освіти поки що не завжди враховуються при атестації педагогічних працівників закладів професійної освіти, що, звісно, не на користь її активізації та розвитку.

Інформальна освіта (in-formal education), або самоосвіта, нині визнана ЮНЕСКО як індивідуальна навчально-пізнавальна діяльність особи на основі власного життєвого та соціального досвіду. Самоорганізований розвиток фахівцем певних компетентностей здійснюється в перебігу повсякденної діяльності. І хоч така навчальна діяльність документально не фіксується, є не обов'язково цілеспрямованою та дидактично організованою, проте самоосвіта сприяє розширенню професійних знань та умінь і є вкрай важливою ключовою компетентністю особистості, зокрема педагогічного працівника. До форм інформальної освіти відносять [10] одноразові лекції, спілкування з колегами по роботі, читання спеціальної літератури, перегляд відеофільмів, телепередач, форми Інтернет-самоосвіти, відвідування виставок тощо.

Отже, у процесі розвитку педагогічної майстерності викладачі загальноосвітніх дисциплін залучаються і до класичної навчальної діяльності (навчання на курсах підвищення кваліфікації), і до самоосвіти, що регулюється системою певних педагогічних принципів – як загальнодидактичних, так і специфічних, пов'язаних з особливостями розвитку досліджуваної інтегративної властивості особистості.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. Верховна Рада України: офіц. веб-портал. URL:<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 23.01.2023)

2. Зеленін Ю. М. Основні аспекти сучасного розвитку освіти дорослих в Україні. *Ефективна економіка*. 2020. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8273> (дата звернення: 23.01.2023). DOI: 10.32702/2307-2105-2020.10.151

3. Скорик Т.В. Освіта впродовж життя в контексті євроінтеграційних процесів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*. Чернігів: ГНПУ, 2016. Вип. 135. С. 232-235. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2016_135_58

Кайтановська Ольга Миколаївна,
науковий співробітник відділу науково-методичного
забезпечення професійної освіти
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»,
аспірантка ДЗВО «Університет менеджменту освіти»

ПІДГОТОВКА ОПЕРАТОРІВ ПОШТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ: РОЗШИРЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ НАВИЧОК

Одним з головних завдань закладах професійної (професійно-технічної) освіти (ЗП(ПТ)О) в умовах стрімких змін, що відбуваються в країні та у світі є підготовка висококваліфікованого робітника з професії оператор поштового зв'язку, здатного до самореалізації, швидкого реагування до потреб ринку праці, активна участь у соціально-економічних і культурних процесах країни. Отже слід зазначити, що останнім часом помітним стає цікавість до освітніх технологій, які здатні забезпечити високу якість підготовки кваліфікованого робітника у ЗП(ПТ)О та реалізацію освітніх стандартів професійної (професійно-технічної) освіти.

Сьогодні, щоб задовільнити вимоги роботодавців слід внести корективи у зміст професійної (професійно-технічної) освіти до підходів про надання освітніх послуг. З 2017 року Міністерством освіти і науки України здійснюється робота щодо оновлення змісту професійної (професійно-технічної) освіти шляхом упровадження стандартів професійної (професійно-технічної) освіти з робітничих професій за модульним-компетентнісним підходом. Стандарт професійної (професійно-технічної) освіти, щовизначає: вимоги до змісту професійної (професійно-технічної) освіти; вимоги до об'єктів навчання та результатів навчання здобувача освіти відповідногорівня; професійні та освітні кваліфікації; загальний обсяг навчального навантаження здобувачів освіти; умови, що визначають можливість особи почати навчання за професією; вимоги до навчання з охорони праці; порядок присвоєння кваліфікацій у межах професії[3].

Наявність у випускника ЗП(ПТ)О з професії оператор поштового зв'язку професійних та загальнопрофесійних компетентностей надає йому значні переваги: швидше адаптується на робочому місці; знаходить спільну мову з

колективом; здобуває повагу колег; отримує достойну оплату праці; швидко пристосовується до нового; професійно зростає тощо.

Інформаційне суспільство та розвиток інформаційно-комунікаційних технологій зумовили необхідність набуття додаткових професійних компетенцій для розширення професійних навичок та електронної грамотності кваліфікованих працівників. Зокрема, вони починають поєднувати роботу в телекомунікаційному секторі з роботою в ІТ-секторі, наприклад, «оператор поштового зв'язку».

Сьогодні серед професій у сфері телекомунікацій оператори поштового зв'язку користуються найбільшою популярністю серед роботодавців на ринку праці. Сьогодні підготовку з робітничої професії оператор поштового зв'язку здійснюють 18 закладів освіти у Вінницькій, Волинській, Дніпропетровській, Запорізькій, Кіровоградській, Львівській, Одеській, Тернопільській, Харківській, Херсонській, Хмельницькій, Черкаській, Чернівецькій, Луганській областях та у місті Києві. Різні типи навчальних закладів освіти готують операторів поштового зв'язку: Вищі професійні училища (Кропивницьке вище професійне училище; Чернівецьке вище професійне училище радіоелектроніки; Вище професійне училище № 94; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Вінницьке міжрегіональне вище професійне училище»; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Луцьке вище професійне училище»; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Харківське вище професійне училище сфери послуг»), Центри професійно-технічної освіти (Державний професійно-технічний навчальний заклад «Дніпровський центр професійно-технічної освіти»; Державний навчальний заклад «Запорізький політехнічний центр професійно-технічної освіти»; Державний навчальний заклад «Полтавський центр професійно-технічної освіти державної служби зайнятості»; Державний навчальний заклад «Тернопільський центр професійно-технічної освіти»; Державний професійно-технічний навчальний заклад «Регіональний центр професійної освіти ресторанно-готельного, комунального господарства, торгівлі та дизайну»), Професійні ліцеї (Державний професійно-технічний навчальний заклад «Херсонський професійний ліцей зв'язку та поліграфії»; Державний навчальний заклад «Одеський професійний ліцей морського транспорту»; Хмельницький професійний ліцей електроніки; Державний навчальний заклад «Черкаський професійний автодорожній ліцей»), Коледж (Державний навчальний заклад «Київський професійний коледж з посиленою військовою та фізичною підготовкою»).

Діяльність кваліфікованих працівників поштових професій безпосередньо пов'язана з наданням населенню (користувачам) понад 70 видів широких поштових послуг, таких як прийом та обробка листів, видача посилок, пересилання грошей, телеграм, виплата пенсій та допомога, передплата періодичних видань. Слід зазначити, що не тільки в Україні, а й у інших Європейській країнах пошта також надає передові ІТ-послуги, зокрема електронну та гібридну пошту, електронні грошові перекази та інтернет-послуги.

Для сектору поштових послуг, який є однією з найважливіших складових національної економіки і основним завданням якого є найбільш повне та якісне задоволення комунікаційних потреб держави, комерційних і фінансових установ, державних органів і населення з урахуванням зростаючих матеріальних і культурних потреб суспільства, успішне впровадження ІТ-інновацій набуло особливого значення з середини 20-го століття, коли сектор поштових послуг став ключовим у поштовому секторі.

Враховуючи специфіку професійної діяльності кваліфікованих робітників електрозв'язку за професією оператор поштового зв'язку в умовах технологізації, слід зазначити, що ІТ-культуру майбутніх кваліфікованих робітників електрозв'язку слід розглядати як складову їхньої професійної культури. Іншими словами, її можна сприймати як інтегровану характеристику кваліфікованого робітника, що відображає рівень володіння сучасними системами, методами і прийомами набуття кваліфікації, відбору, обробки, представлення та передачі інформації, їх застосування в навчальній та професійній діяльності в середовищі, насиченому інформацією та технологіями, підготовку до особистісного розвитку в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, визнання особистої відповідальності.

Список використаної літератури

1. Кайтановська О. М. Оператор поштового зв'язку: аналіз стандарту професійної (професійно-технічної) освіти. *Професійна педагогіка*. 2022. Т. 1(24). С. 186-194.
2. Майборода Л.А. Детермінанти розвитку інформаційно-технологічної культури майбутніх кваліфікованих робітників за професією «оператор поштового зв'язку». *Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету*. 2013. Вип. 7(50). С. 92-95.
3. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів професійної(професійно-технічної) освіти за компетентнісним підходом. Наказ Міністерства освіти і науки України від 17.02.2021. №216.
4. Єдина державна електронна база освіти. URL: <https://vstup.edbo.gov.ua/>

Калінський Олег Андрійович,
магістрант;

Крамар Валерій Максимович,
доктор фізико-математичних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Кондюк Денис Васильович,
кандидат фізико-математичних наук, завідувач організаційно-масового відділу Чернівецького обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді, керівник гуртка «Основи робототехніки»

ГУРТОК З РОБОТОТЕХНІКИ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

Сучасний стан розвитку інформаційного суспільства висуває чіткі вимоги щодо підвищення рівня фахової підготовки педагогів. Головною метою системи освіти є підготовка молодого покоління до майбутньої трудової діяльності в нових умовах суспільного життя. Досягнення цієї мети традиційними методиками і технологіями без залучення сучасних підходів, що враховують тенденції розвитку постіндустріального інформаційного суспільства та відповідні потреби ринку праці, неможливе.

Зокрема, зростання попиту на нові професії, пов'язані з високотехнологічними автоматизованими і роботизованими виробництвами та проникнення комп'ютерних технологій практично в усі сфери діяльності людини надає особливої актуальності проблемі отримання освіти в сфері робототехніки.

Предметом робототехніки, як науки та сфери людської діяльності, є проектування, конструювання, виготовлення та експлуатація роботизованих технічних систем виконання виробничих операцій (роботів), а також автоматизованих комп'ютерних систем контролю й обробки інформації. Створення і експлуатація таких систем кардинально змінює усі сфери життя та діяльності людини, а тому виникає нагальна потреба у підготовці відповідних фахівців. Велика роль у створенні умов для задоволення цієї потреби належить освіті, а саме – освітній робототехніці, як перспективному напрямку STEM-освіти [1, 2].

Одним із можливих напрямків ефективного розвитку цього напрямку і практичного впровадження освітньої робототехніки є залучення учнівської молоді до роботи в гуртках технічної творчості. Робота в гуртках робототехніки сприяє підвищенню пізнавальної активності їх учасників, формуванню знань з фізико-математичних та інших природничих і гуманітарних дисциплін, набуттю ними навичок проектування, конструювання та програмування, а також є ефективним інструментом їх професійної орієнтації [1, 3]. Для підготовки майбутніх педагогів закладів професійно-технічної та середньої освіти технологічного профілю в цьому напрямку кафедрою професійної та технологічної освіти Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича налагоджено співпрацю з обласним Центром науково-технічної творчості учнівської молоді щодо участі студентів у роботі різноманітних гуртків у якості: учасників – на молодших курсах, помічників керівника гуртка – на старших. У рамках такої діяльності авторами розроблено та реалізовано ряд проєктів, частина з яких – «Підставка для телефона», «Годівниця для тварин» та «Маніпулятор» – представлені нижче. Усі вони передбачають необхідність набуття виконавцями навичок з технології розробки проєктів; пошуку інформації про конструкційні матеріали; програмування та комп'ютерного моделювання; роботи з мікроконтролерами та 3D-друку.

Зокрема, наш проєкт «Підставка для телефона», на відміну від аналогічних за назвою, наприклад [2], де передбачено виготовлення виробу

виключно з використанням ручного або електричного інструменту, спрямований на виготовлення підставки на 3D-принтері. Для його виконання учні знайомляться з властивостями, видами та способами виготовлення пластмас, їх вторинної переробки (на прикладі пластику, як спосіб утилізації пет-пляшок); способами моделювання та 3D-друку, а також з різними тонкощами процесу 3D-друку, наприклад, як то: вплив температури плавлення пластику, температури нагріву столика, усадка пластику та інше. Моделюється виріб в онлайн-програмі Tinkercad. Для реалізації проєкту необхідні персональний комп'ютер і 3D-принтер, а також доступ до мережі Інтернет і онлайн-ресурсу Tinkercad.

Теоретична частина проєкту «Годівниця для тварин» включає в себе інформацію про пластик, його властивості та способи обробки, створення програмного коду, та інформація про гвинт Архімеда та можливості його практичного застосування. Автоматизований пристрій призначений для подачі сухого корму тваринам. Для його створення використовується плата Arduino NANO [3], електричний двигун з редуктором, драйвер мотора, енкодер з диском, usb-порт, кнопка управління обсягом видачі корму, пластиковий контейнер, трубка і пластикові картки. З трубки та карток виготовлявся шнек, що подає корм через заданий інтервал часу (час задається у коді програми мікроконтролера).

Навчальна мета проєкту «Маніпулятор» полягає в ознайомленні з видами та способами задання руху деталей механізмів, принципом роботи електричного двигуна, використання драйвера двигуна та практичного конструювання штанги маніпулятора – ручного пристрою для різноманітного застосування – наприклад, для дистанційного знешкодження вибухових пристроїв. Розкладна конструкція має захоплюючий механізм, виготовлений за допомогою 3D-принтера. Електронна частина пристрою, що живиться від павербанку, складається з плати Arduino NANO, двигуна, драйвера двигуна та кнопки управління механізмом захоплення.

Як показує досвід гурткової роботи, участь у розробці та реалізації подібних проєктів формує у їх виконавців уміння і навички з програмування, моделювання та конструювання, поглиблює їхні знання з фундаментальних і прикладних наук, сприяє розвитку логічного і алгоритмічного мислення та творчих здібностей.

Список використаної літератури

1. Морзе Н.В., Струтинська О.В., Умрик М.А. Освітня робототехніка як перспективний напрям розвитку STEM-освіти. *Відкрите освітнє середовище сучасного університету*. 2018. Вип. 5. С. 178-187. – URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/175>.
2. Monk S. *Programming Arduino : Getting Started With Sketches*, 2011. – 978 p.
3. Valko N.V. and Osadchyi V.V. Teaching robotics to future teachers as part of education activities. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. V. 1946. P. 012016.

Капоріна Ольга Вікторівна,
практичний психолог ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГАМИ МЕТОДІВ АРТТЕРАПІЇ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ПОДОЛАННЯ СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЙ

Сьогодні учасники освітнього процесу зіткнулися з новими викликами та завданнями, пов'язаними з випробуваннями та потрясіннями, що відбуваються у всій країні – воєнними діями. Щоденна турбота педагога про здобувачів освіти включає нові завдання, які полягають в охопленні всіх учасників освітнього процесу забезпеченням гідних умов здобувачам освіти, що лишилися на місцях, тим, хто є внутрішньо переміщеними особами і тим, хто з метою безпеки виїхав за межі країни.

Таке навантаження на педагога приводить до емоційного виснаження та зниження його працездатності. Вченими доведено, що діяльність, не притаманна людині раніше, може викликати стресові реакції. Тому розвиток стресостійкості особливо важливий. У подальшому це буде мати позитивний результат як на здоров'я особистості, так і на результат її діяльності, як особистісної, так і професійної [2, с.17].

Стресостійкість – комплекс особистісних якостей, що дозволяє переносити значні інтелектуальні, вольові та емоційні навантаження без особливих шкідливих наслідків для власного здоров'я, оточуючих і своєї професійної діяльності [3, с. 7].

Доведено, що більш успішними у житті і професії є ті люди, які уміють володіти собою. Вони чітко знають свої сильні і слабкі сторони, уміють вчасно стриматися, виявити терпіння та зберегти самовладання.

Із метою підвищення рівня обізнаності педагогів щодо надання психологічної підтримки здобувачам освіти в умовах воєнного стану викладачі Відокремленого структурного підрозділу «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка» залучені до проєкту «Завжди поруч», у ході якого педагоги опановують техніки та прийоми психоемоційної стабілізації і застосовують їх на практиці; здобувачі освіти отримують своєчасну підтримку у психотравмуючих ситуаціях. Увідомлення власних ресурсів дає можливість їх використовувати для психоемоційної стабілізації в ситуації стресу.

Одним із дієвих методів попередження та подолання стресових ситуацій є арттерапія. Далеко не всі емоції та переживання ми здатні висловити словами, а інколи й узагалі розпізнати. Для цього існує багато практик, серед яких провідне місце належить саме арттехнікам, які слід застосовувати системно.

У нашому повсякденному житті арттерапія здатна зменшити стрес і допомогти впоратися з тривожністю, краще розуміти власні бажання та емоції, підвищити впевненість у собі. Особливо вона корисна, якщо хтось не може чітко формулювати свої почуття: студентам, батькам, людям із психологічними проблемами, а також тим, хто перебуває в ізоляції від суспільства [1, с. 43].

Арттерапія, яка звертається до глибинних шарів несвідомого, задіює процеси пошуку шляхів вирішення внутрішніх конфліктів особистості, формує активну життєву позицію, віру у свої сили, автономність і особисті межі, виступає досить ефективним методом для розвитку психологічної компетентності педагогічних працівників. Арттерапія як метод творчого самовираження є продуктивним напрямком роботи для вирішення проблем особистості.

Одним із провідних засобів зазначеного методу є малювання, зображення в будь-якому жанрі на будь-якій поверхні будь-якими художніми техніками та засобами, яке є творчим продуктом суб'єкта, проєкцією змістів його внутрішнього світу, посередником у комунікації, показником його свідомих чи неусвідомлених потреб, комплексів, переживань, мотивів.

Викладачам коледжу були запропоновані наступні техніки: малювання кавою, граттаж або воскографія, «Сліпе малювання», «Царапки», малювання сіллю «Солона акварель», анімація «Кадрове малювання», «Квітка, якою б могла стати», «Корисні каракулі», «Дудлінг», «Мандала» тощо.

Отже, нам часто здається, що в цьому допоможе досвід, збережений у пам'яті людини. Але буття складніше, і лише звички та минулий досвід не розв'язують усіх проблем. Це й змушує шукати таку властивість, такий зв'язок, які б допомогли дати відповідь на питання, досягти мети, вирішити проблему.

Наразі чітко зрозуміло одне: про життя після війни треба думати вже сьогодні. Ми вже розуміємо, що мир не дається легко, його треба досягти.

Війна – це хвороба, як говорив Антуан де Сент-Екзюпері. Як і будь-яка складна хвороба, війна ділить життя на «до» і «після». Як «до», так і «після» треба вчитись жити сьогодні, а не вчора чи завтра, займатись улюбленою справою професійного життя і не забувати мріяти, щодня крокуючи до зорепаду здійснених мрій [2, с. 126].

Не треба позбуватися попередніх своїх досягнень і напрацювань, отримані знання, як скарбничка, завжди поруч.

Приймаючи нові реалії, треба впевнено вести справу свого професійного життя і залишатись «парасолькою» від життєвих негараздів для себе та інших, хто вірить вам і сподівається на допомогу.

Список використаної літератури

1. Вознесенська О.Л. Арттерапія у подоланні психічної травми: практичний посібник. Київ: Золоті ворота, 2015. 148с.
2. Калька Н.М., Ковальчук З.Я. Практикум з арттерапії: навч.-метод. Посібник. Ч1. Львів: ЛьвДУВС, 2020. 232 с.
3. Озерна Дарка. Бути окей: що важливо знати про психічне здоров'я. Київ: Якабу Паблішинг, 2020. 256 с.

Караман Ростислав,
аспірант першого року навчання Глухівського НПУ ім. О.Довженка

ОСНОВИ МЕТОДИКИ СТРАТЕГІЧНОГО НАВЧАННЯ У ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ ВЧИТЕЛЯ

Осмилення сучасних реалій, процесів і тенденцій в усіх сферах життєдіяльності українського суспільства, науці й освіті зокрема, спонукають до перебудови освітнього процесу, зміни підходів у навчанні мовознавчих дисциплін у педагогічних університетах, курсу «Культури українського фахового мовлення» як важливого складника навчального плану підготовки майбутніх учителів фізичного виховання. Оптимізація змісту й методики стратегічного навчання майбутнього вчителя фізичного виховання для формування його як українськомовної комунікативної особистості в сучасних умовах зумовлює пошук ефективних освітніх ресурсів в аспекті забезпечення якості навчання здобувачів вищої освіти.

Продуктивна організація освітнього процесу задля формування українськомовної комунікативної особистості значною мірою залежить від оптимального добору форм, принципів, методів, прийомів та засобів стратегічного навчання. У дослідженні методику стратегічне навчання розглядаємо як організовану взаємозумовлену освітню діяльність здобувачів вищої освіти на текстово-комунікативній основі з використанням методу проєктів і зорієнтовану на формування комунікативної особистості майбутнього вчителя фізичного виховання в процесі опанування мовознавчих курсів фахового спрямування.

Стратегічне навчання пропонуємо здійснювати шляхом вивчення теоретичного матеріалу через аналіз мовних одиниць (фонеми, морфеми, слова, словосполучення, речення) за заздалегідь структурованим фаховим текстом як носієм актуальної екстралінгвістичної, соціокультурної інформації, що водночас є засобом навчання і маркером рівня професійної комунікації, а також через реалізацію покрокових тактик на текстово-комунікативній основі з використанням методу проєктів (інформаційних, прикладних, практично-організаційних, дослідницьких, творчих, рольових) [6].

Реалізацію стратегічного навчання, що ґрунтується на текстово-комунікативній основі з використанням методу проєктів (інформаційних, прикладних, практично-організаційних, дослідницьких, творчих, рольових) на практичних заняттях із курсу «Культура українського фахового мовлення», спрямовано на вироблення в майбутнього вчителя фізичного виховання стійкої мотивації до здобуття знань задля належного володіння українськомовною фаховою комунікацією. У цьому контексті вочевидь актуалізується необхідність виокремлення проблем, пов'язаних із життєвою практикою майбутніх учителів фізичного виховання, для розв'язання яких виникає потреба в застосуванні накопичених знань та доповненні їх корисною інформацією у швидко змінюваному сучасному соціумі [4].

Спостереження за освітнім процесом у закладах вищої освіти переконують у доцільності впровадження проєктів, пов'язаних з конкретною темою чи розділом, а також стимулювання майбутніх учителів фізичного виховання до самостійного розроблення тематики проєктів за задалегідь дібраним фаховим текстом. Результатами спеціальних досліджень, а також у процесі апробації пропонованої методики стратегічного навчання підтверджено також пріоритетність навчальних проєктів за часом, відведеним на виконання їх, – короткотривалих і середньої тривалості; за типом проєкту – інформаційно-пізнавальних, дослідницьких, творчих та телекомунікаційних, оскільки вони сукупно сприяють організації інтерактивної навчально-пізнавальної діяльності студентів, спонукають до саморозвитку й самореалізації [2; 3].

За свідченням дослідників, інформаційно-пізнавальні проєкти передбачають збирання, систематизацію й усне відтворення інформації, надважливої для опанування мовної теорії з відповідного розділу курсу культури українського фахового мовлення, розширення обсягу знань, вироблення вмій і навичок послуговуватися мовними ресурсами в навчальній діяльності [5].

Практикою доведено, що з-поміж різних типів пропонованих проєктів ефективними є, по-перше, інформаційно-пізнавальні проєкти, оскільки сприяють поглибленню знань студентів з тієї чи тієї теми, актуалізації мовного матеріалу фахового спрямування, розвивають навички структурування опрацьованого матеріалу під час розроблення самостійно обраного проєкту; по-друге, дослідницькі, що передбачають розвиток у студентів навчально-дослідницьких умінь і навичок, гіпотетичного мислення, формують навички аналізу й синтезу опрацьованої інформації, теоретичних узагальнень; по-третє, творчі проєкти, які характеризуються деякою спонтанністю навчально-пізнавальних і комунікативних дій студентів у процесі реалізації первинного задуму. Окрім того, студенти, які самостійно розробляють зміст і план реалізації обраного проєкту, вносять під час захисту їх корективи, пропонують альтернативні варіанти індивідуальних, парних та групових проєктів із покликанням на тлумачні та синонімічні словники, ілюструючи готовність і здатність працювати в команді. Взірцями творчих проєктів є, наприклад: 1. «Мій улюблений вид спорту»; 2. «Спорт у житті людини та суспільства»; 3. «Як збагатити словниковий запас учителеві фізичного виховання»; 4. «Культура мовлення учнів та вчителя на уроках фізичного виховання»; 5. «Як стимулювати учнів до заняття спортом».

Упровадження методу проєктів задля формування українськомовної комунікативної особистості майбутнього вчителя фізичного виховання дає змогу на різних етапах практичних занять застосовувати пошуково-дослідницькі завдання випереджувального характеру, різні види інтерактивних вправ, які передбачають самостійну роботу задля вивчення теоретичного матеріалу на основі текстів фахового спрямування та довідкової літератури.

Виконання дослідницького проєкту дає змогу ознайомлювати майбутніх учителів фізичного виховання з важливими мовленнєвими відомостями впродовж короткого часу. Окрім того, дослідницькі проєкти сприяють

засвоєнню інформації концентровано через активну аналітико-синтетичну діяльність студентів у процесі розроблення дослідницьких проєктів на основі текстів фахового спрямування, статей, монографій з обраної теми.

Отже, організація освітнього процесу за методикою стратегічного навчання, що ґрунтується на текстово-комунікативній основі з використанням методу проєктів (інформаційних, прикладних, практично-організаційних, дослідницьких, творчих, рольових) на практичних заняттях із курсу «Культура українського фахового мовлення», сприяє стимулюванню майбутніх учителів фізичного виховання до пізнання глибин і тонкощів грамотного усного й писемного українського мовлення, розвитку індивідуальної мовотворчості, культури мовлення, критичного мислення, формуванню комунікативної особистості.

Список використаної літератури

1. Горошкіна О. М., Бондаренко Н. В., Попова Л. О. Методика компетентнісно орієнтованого навчання української мови учнів ліцею на рівні стандарту: метод. посібник. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2020. 128 с.

2. Гузар О. Комунікативне лідерство керівників освітніх закладів : навч. посібн. Київ : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2016. 40 с.

3. Кучерук О.А. Система методів навчання в основній школі: теорія і практика: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2011. 420с.

4. Любашенко О.В. Лінгводидактичні стратегії: проєктування процесу навчання української мови у вищій школі: монографія. Ніжин: ТОВ «Видавництво «Аспект – Поліграф», 2007. 296 с.

5. Практикум з методики навчання мовознавчих дисциплін у вищій школі: навч. посіб./ О.М.Горошкіна, С.О.Караман, З.П.Бакум, О.В.Караман, О.А.Копусь / за ред. О.М.Горошкіної та С.О.Карамана. Київ: «АКМЕ ГРУП», 2015. 250 с.

6. Українська мова. Мова фаху, мова науки, мова спілкування. Текстово-комунікативне навчання: навчальний посібник/ Л.О.Ткаченко, О.В.Любашенко, С.Є.Мельник, Т.М.Андрєєва, С.В.Овсейчик, О.В.П'ятецька / за ред. О. В. Любашенко. Київ.: ТОВ ВПП «Компас», 2014. 256 с.

Карапузова Наталія Дмитрівна,
кандидат педагогічних наук, професор,
професор кафедри початкової освіти
Полтавського НПУ імені В. Г. Короленка

**КОМПОНЕНТИ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-**

ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Удосконалення системи математичної освіти, зокрема в початковій школі, нерозривно пов'язано із підвищенням ефективності навчання математики, що забезпечується запровадженням компетентісно орієнтованих методик, які передбачають використання сучасних інформаційно-цифрових технологій. Це вимагає відповідної методичної підготовки вчителів початкових класів до навчання математики молодших школярів. Стандартом вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти здатність майбутнього вчителя початкових класів орієнтуватися в інформаційному просторі, оперувати інформаційно-комунікаційними та цифровими технології в професійній діяльності визнано обов'язковою спеціальною компетентністю, а вміння організувати освітній процес із використанням цифрових технологій та технологій дистанційного навчання молодших школярів – ключовим програмним результатом [4]. Саме тому, навчальна дисципліна «Методика навчання математики», має посилювати інформаційно-технологічну спрямованість навчального процесу та розвивати готовність майбутніх учителів початкових класів до використання інформаційно-цифрових технологій у навчальному процесі першої ланки освіти. Водночас, за тяжких умов сьогодення, це допоможе випускникам ефективно розв'язувати проблему дистанційного та змішаного навчання математики дітей в умовах НУШ.

Готовність майбутніх учителів початкових класів до використання інформаційно-цифрових технологій у процесі навчання математики молодших школярів ми визначаємо як цілісну особистісну властивість, що передбачає структурне поєднання чотирьох компонентів (мотиваційного, когнітивного, операційного, рефлексивного), які забезпечують здатність здобувачам освіти використовувати відкриті ресурси, інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, оперувати ними в професійній діяльності.

Мотиваційний компонент визначено як комплекс взаємопов'язаних мотивів, інтересів, переконань та спрямованість майбутніх учителів початкових класів до удосконалення знань, умінь та навичок з методики навчання математики. Вони проявляються в цільових орієнтирах на формування математичної компетентності учнів у процесі навчання математичної змістової лінії, усвідомлення ними значення математичних знань у житті людини [1].

Когнітивним компонентом передбачене оволодіння методикою навчання математики з урахуванням дистанційної та змішаної форм навчання у початковій школі та особливостей дітей цифрового покоління. Зауважуємо, що професійна діяльність сучасного вчителя початкової школи має спиратися на ретельний попередній відбір інформаційно-цифрових технологій для активізації сприймання їх учнями [3]. Зважаючи на те, що сучасні діти, з одного боку, перенасичені інформацією, а з іншого – відчують постійну потребу в новій інформації, планування використання на уроках математики інформаційно-

цифрових технологій має базуватися на врахуванні пізнавальних особливостей молодших школярів.

Операційний компонент полягає в оволодінні здобувачем освіти системою практичних дій та вмінь, пов'язаних з організацією навчання математики молодших школярів в умовах інформаційно-освітнього електронного середовища, а саме: добором найбільш ефективних методів для розв'язання проблеми, доцільною реалізацією педагогічних дій тощо. Він спирається: по-перше, на інтегрований характер математичної компетентності учнів, що передбачає формування досвіду використання знань та способів дій для розв'язування навчальних та життєвих проблем на основі встановлення конкретних міжпредметних зв'язків; по-друге, на урахуванні залежності успішності будь-якої діяльності людини від її функціонального стану, що потребує дотримання ергономічних вимог у процесі використання інформаційно-цифрових технологій навчання [3]. Остання позиція особливо актуалізується за умов змішаного навчання молодших школярів.

Рефлексивний компонент відображає самоконтроль і самооцінку дій майбутнього вчителя початкових класів з використання інформаційно-цифрових технологій у процесі навчання математики учнів, уміння здійснювати керівництво власною діяльністю з метою неперервного самовдосконалення.

З цих позицій формування готовності здобувачів освіти до використання інформаційно-цифрових технологій у процесі навчання молодших школярів математичної змістової лінії розглядається як цілеспрямований, спеціально організований процес їх фахового становлення.

Список використаної літератури

1. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою КМУ від 21 лютого 2018 р. № 87. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyiosviti>
2. Карапузова Н.Д., Зімниця Є.А., Помогайбо В.М. Основи педагогічної ергономіки: навч. посіб. К : Академвидав, 2012. 192 с.
3. Скворцова С., Онопрієнко О. Нова українська школа: методика навчання математики у 3–4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах інтегративного і компетентнісного підходів : навч.-метод. посіб. Харків: Ранок, 2020. 320 с.
4. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 013 Початкова освіта для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затверджений Наказом Міністерства освіти і науки України від 23.03.2021, № 357. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/013-Pochatk.osvita-bakalavr.28.07.pdf>

Карась Олена Дмитрівна,
д-р філософії, викладач української мови, англійської мови
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий
коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ЕЛЕКТРОННИЙ ДОКУМЕНТООБІГ ЯК СКЛАДНИК ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Сьогодні простежуємо швидкі темпи реформування системи вищої та фахової передвищої освіти, і професійної зокрема. Це зумовлено введенням у дію нових законів, наказів, постанов, які спонукають заклади освіти всіх рівнів до постійного оновлення змісту, форм, методів, засобів навчання в організації процесу підготовки майбутніх фахівців, розроблення відповідних стандартів та інших нормативних документів для якісної підготовки конкурентоспроможних здобувачів освіти. Беззаперечної актуальності у сфері освіти і науки набуло поняття «цифрова трансформація», що потрактовується як комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищення рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору й аналізу даних. З огляду на це належна організація роботи з документами різної ваги, й електронними зокрема, у діяльності закладу вищої та фахової передвищої освіти, його структурних підрозділів є одним із пріоритетних напрямів.

Відповідно до чинної нормативної бази, що забезпечує функціонування професійної освіти, стан педагогічної освіти націлений на пошук нових моделей та форматів підготовки педагогів професійного навчання за різними спеціалізаціями. Це зумовлено суттєвими змінами в підготовці майбутніх педагогів, у системі роботи викладачів і здобувачів освіти та у використанні інноваційних методів викладання та навчання в контексті стрімкої цифровізації освіти.

Нині в працях науковців простежуємо такі напрями дослідження документознавства: теорія та історія документознавства, теоретичні основи наук документно-комунікаційного циклу (С. Кулешов); методологічні проблеми документології, бібліотечне краєзнавство (Н. Кушнарєнко); структура документознавства, галузеве документознавство, формування теорії документа (М. Слободяник); типологія документа, типологія книги (Г. Швецова-Водка); проблеми підготовки фахівців професійного навчання з документознавства: (С. Дубова, С. Кулешов, Н. Кушнарєнко, О. Матвієнко, Ю. Палєха, О. Семеног, М. Слободяник, М. Цивін та інші).

Цифровізація освіти – «впровадження в освітній процес на всіх рівнях сучасних інформаційно-комунікаційних технологій з метою розвитку в молоді навичок ХХІ століття (у тому числі – аналізу достовірності отримуваної інформації, застосування критичного мислення), максимального використання в навчальних цілях різноманітного мультимедійного контенту, інтенсифікація

освітнього процесу за рахунок застосування інтерактивних методів навчання» [4]

Н. Духаніна та Г. Лесик наголошують, що «цифровізація робить освітній процес більш мобільним, гнучким, персоналізованим та диференційованим, суттєво впливає на зміст освіти, методи, засоби та технології навчання, організаційні форми навчання й управління навчально-пізнавальною діяльністю, що призводить до змін у діяльності студентів та викладачів» [3].

Стрімке зростання обсягів паперових документів, які використовуються в управлінській діяльності освітніх установ, складність їх укладання та швидка оновлюваність інформації роблять акцент на необхідності використання систем електронного документообігу. Питання електронного документообігу сьогодні регламентується постановою Кабінету Міністрів України № 55 від 17 січня 2018 року «Деякі питання документування управлінської діяльності» [1], яка містить типову інструкцію з документування управлінської інформації в електронній формі та організації роботи з електронними документами в діловодстві, електронного міжвідомчого обміну. Майбутні конкурентоздатні фахівці професійної освіти мають опанувати систему електронного документообігу.

Так у ст. 9 Закону «Про електронні документи та електронний документообіг», визначення «електронного документообігу» подається як «сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та у разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів» [5], а Типова інструкція з документування управлінської інформації в електронній формі та організації роботи з електронними документами в діловодстві електронного міжвідомчого обміну, визначає його як «обіг (проходження) службових електронних документів з моменту їх створення або одержання до завершення виконання, відправлення, знищення або передавання до архівного підрозділу установи» [1].

Функціонування професійної освіти нині здійснюється на засадах документів різної жанрової характеристики і форми: законодавчих (закони, постанови, концепції, статuti, меморандуми); дипломатичних (міжнародні угоди про співпрацю, декларації, листи, звернення до посольств; публічні виступи на освітніх самітах, форумах, конференціях); адміністративних (накази, контракти, договори, звіти, акти, службові, доповідні листи тощо). Проте механізми і технології укладання документів, що регулюють функціонування системи професійного навчання у вищій та фаховій передвищій освіті, імперують до аналізу поняття «документ». Варто зазначити, що до означеної аналітики спонукають як узусні вербальні (закони, укази, постанови, накази, акти, листи, грамоти, розпорядження тощо), невербальні (виступи, наради, перемовини), так і неологічні жанри документів, що з'явилися в професійному документообігові на поч. ХХІ ст. (копірайт, тендерні пропозиції, квота, саміт, спіч, декларація, бейдж, бізнес-план, бізнес-проект, смс-довідка, звіт-презентація тощо), які в загальному документознавстві зводяться до поняття «документ», в офіційно-діловому стилі класифіковані за

підстилями та жанрами (видами текстових документів), у комунікативній та семантичній лінгвістиці розглядаються за ознакою ступеня узагальнення в межах лексико-семантичних груп та підпорядковуються спільному гіпероніму «документ».

За допомогою документа, зокрема й електронного, інформація зберігається й передається в часі та просторі. Документи можуть розглядатися як один із інструментів пізнання дійсності. Сучасний діловий світ важко уявити без потужних потоків інформації, що циркулює різними напрямками й оформлена найчастіше документально. Переважна більшість дій здійснюється працівниками в процесі управління закладами вищої та фахової передвищої освіти шляхом створення і використання різноманітних документів. А відтак головним, центральним, базовим поняттям документаційного забезпечення сучасної вищої професійної освіти є документ.

Відповідно до Державного стандарту ДСТУ 2732:2004 [2] документ – це «інформація, зафіксована на матеріальному носії, основною функцією якого є зберігати та передавати її в часі та просторі» [2].

Науковці виокремлюють такі загальні функції документа, які, на наше переконання, притаманні й електронному документу: інформаційна, соціальна (поява документа спричинена тією чи іншою соціальною потребою); комунікативна (документ є засобом зв'язку); культурна (документ є засобом закріплення та передавання культурних традицій). Специфічними функціями документа є: управлінська (процеси планування, звітування, організації роботи); правова (ця функція є визначальною в законодавчих та правових нормативних актах); історична (цієї функції набуває певна частина документів лише після того, як вони виконують свою оперативну дієву роль і надійдуть до архіву на збереження [6].

Таким чином, невід'ємним складником процесу цифровізації освіти є електронний документообіг, що спонукає майбутніх педагогів до оволодіння вміннями грамотно оперувати усіма видами ділової освітньої документації, оформляти розпорядчі документи, здійснювати електронне ділове листування відповідно до норм офіційно-ділового стилю.

Список використаної літератури

1. Деякі питання документування управлінської діяльності : постанова Кабінету Міністрів України № 55 від 17 січня 2018 року, у редакції від 01.12.2022, підстава - 1291-2022-п. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/55-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення: 17.03.2023).
2. ДСТУ 2732-2004 Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять. Чинний з 25.05.2004. Київ: Держспоживстандарт України, 2005. 32 С.
3. Духаніна Н, Лесик Г. Цифровізація освітнього процесу: проблеми та перспективи. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/49235/1/p.406-409.pdf> (дата звернення: 17.03.2023).

4. Іщенко А.Ю. Національна платформа цифрової освіти як пріоритетний інструмент оновлення вітчизняної освітньої системи. *Національний інститут стратегічних досліджень*. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2020-05/cyfrova-osvita.pdf> (дата звернення: 17.03.2023).

5. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 № 851-IV, поточна редакція від 01.08.2022, підстава - 1591-IX, 1953-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 17.03.2023).

6. Тур О.М. Концепція професійного спрямування (Вступ до фаху): навчальний посібник. Полтава: Полтавський НТУ. 2017. 96 с.

Каськів Мар'яна Володимирівна,
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фундаментальних дисциплін
КЗВО «Рівненська медична академія»

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНИХ ПРАКТИКУМІВ З КУРСУ «АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ», «ЦИТОЛОГІЇ ТА ГІСТОЛОГІЇ» НА СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ТЕХНОЛОГІЯ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ» В КЗВО «РІВНЕНСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ»

Підвищення якості вищої освіти визначається використанням нових методів і засобів навчання. Активне навчання потребує залучення студентів-медиків КЗВО «Рівненська медична академія» у навчальний процес. Мультимедійні технології є на сьогоднішній день найбільш прогресивним напрямом використання інформаційно-комп'ютерних технологій у сфері освітнього процесу. Широке застосування мультимедійних технологій здатне підвищити ефективність активних методів навчання для всіх форм організації навчального процесу: на етапі самостійної підготовки студентів, на лекціях, лабораторних практикумах, та практичних заняттях.

Одним із пріоритетних напрямів процесу інформатизації сучасного суспільства є інформатизація освіти, тобто впровадження нових інформаційних технологій в освітній процес. Це сприяє удосконаленню механізмів керування системою освіти завдяки використанню автоматизованих банків даних науково-педагогічної інформації, інформаційно-методичних матеріалів, комунікаційних мереж, а також методології та стратегії добору змісту, методів та організаційних форм навчання, що відповідають завданням розвитку особистості, яка навчається в сучасних умовах інформатизації суспільства [1; 2].

Серед інноваційних технологій навчання у КЗВО «Рівненська медична академія» важливе місце займають мультимедійні технології на заняттях при вивченні «Анатомії людини», «Цитології та гістології». Вони є простими, доступними, та ефективними при вивченні фундаментальних дисциплін.

Можуть використовуватися як засіб якісної наочності при вивченні нового та складного навчального матеріалу, на теоретичних та лабораторних заняттях, а також відкривають нові, ще недостатньо досліджені можливості вдосконалення навчальної діяльності.

Дослідження присвячене розвитку методики організації і проведення лабораторних робіт на заняттях «Цитології та гістології», «Анатомії людини» у КЗВО «Рівненська медична академія». Для дослідження ефективності застосування різних форм і методів навчання при вивченні фундаментальних дисциплін предметів біологічного циклу проведено опитування та збір результатів дослідження шляхом заповнення респондентами опитувальників, створених у google-form. Опитано 50 студентів КЗВО «Рівненська медична академія». Студенти оцінювали ступінь значимості та ефективності для себе різних засобів навчання по 5-ти бальній системі.

Результати нашого дослідження показали, що під час вивчення предметів «Цитології та гістології», «Анатомії людини» студенти віддають перевагу аудиторній роботі (3,48 балів) і лабораторним заняттям (4,29 балів). Високий рейтинг ефективності для засвоєння матеріалу отримали такі форми навчання як ведення друкованих зошитів для практичних занять з «Анатомії людини» відповідно (3,55 бали).

Силабуси описаних вище дисциплін засвідчують і про досить високу частку самостійної та індивідуальної роботи, що відводиться на вивчення тих чи інших дисциплін, ці методичні прийоми навчання студенти КЗВО «Рівненська медична академія» вважають для себе не досить ефективними. Досвід засвідчує про те, що такі форми як: самостійне опрацювання відповідних питань курсу вивчення «Анатомії людини», пошук відповідей на проблемні питання, написання рефератів, проектів виявились для студентів найбільш складними при засвоєнні нового матеріалу (ефективність в межах 2,2-3,0 бали).

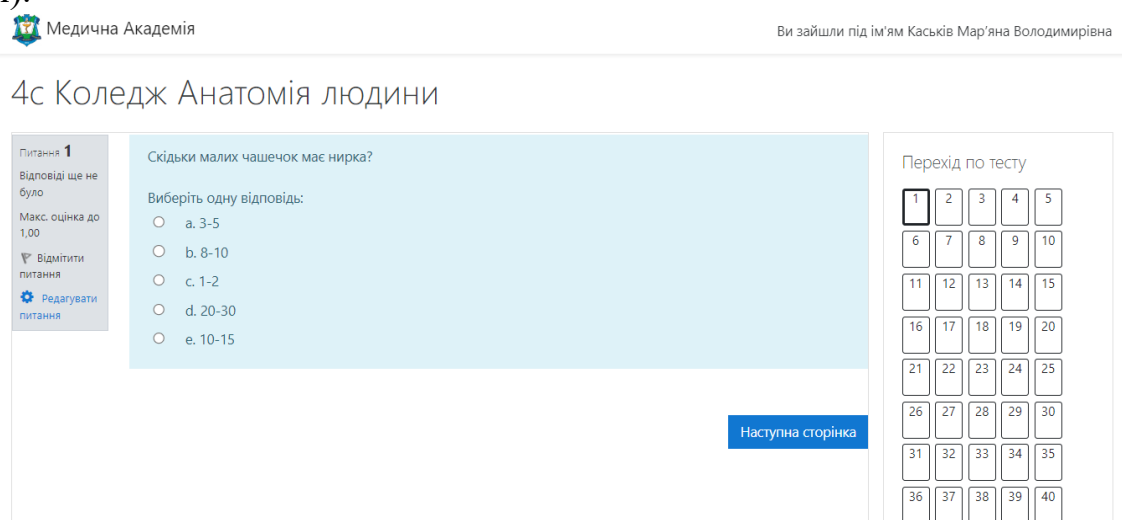


Рисунок 1 Moodle — безкоштовна, відкрита (Open Source) система управління навчанням.

Найбільш дієвим засобом контролю студенти КЗВО «Рівненська медична академія» вважають усне опитування, диспут, бесіду (4,05 бали), проте відзначають достатню ефективність тестів і модульних контрольних робіт в

системі Moodle який є для підтримки денної, заочної та дистанційної форм навчання в КЗВО «Рівненська медична академія» (по 3, 43 бали), рис. 1.

Тому враховуючи, що навчальний процес в закладах освіти протягом останніх років (2020, 2021) проводився онлайн через оголошений карантин, викликаний епідемією COVID-19, а 2022 рік докорінно змінив життя українців до 24 лютого і після, коли РФ розпочала масштабне вторгнення до України з метою покращення ефективності засвоєння знань і умінь студентами із «Цитології та гістології», «Анатомії людини» нами вперше створена електронна база мікропрепаратів до лабораторних робіт рис. 2.

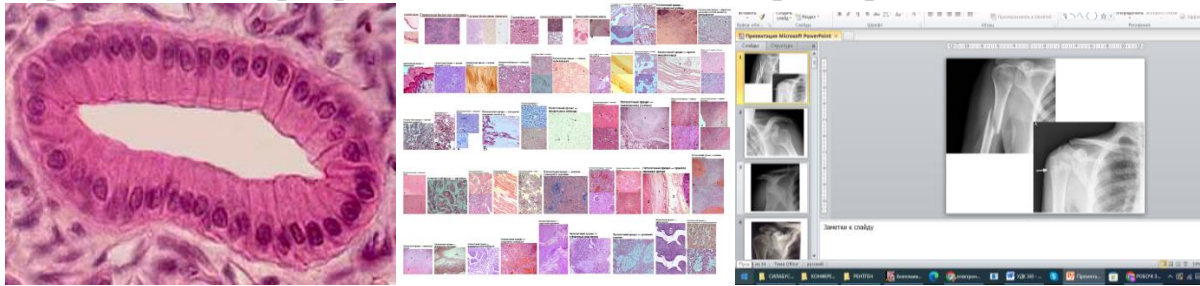


Рисунок 2 Мікропрепарати для лабораторних робіт з «Цитології та гістологій», «Анатомія людини».

Розроблено робочий зошит для лабораторного практикуму з навчальної дисципліни «Анатомії людини» та впроваджено в навчальний процес 2022-2023 рр. (рис.3).

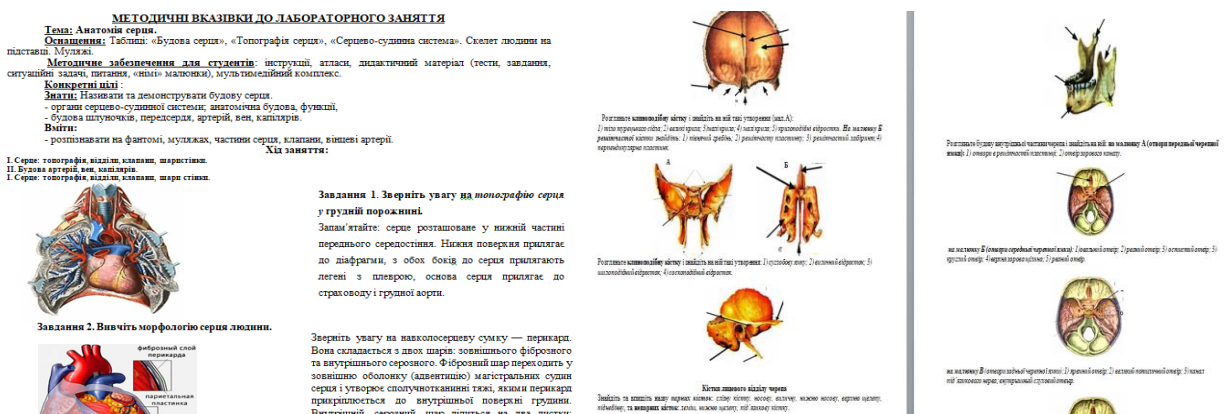


Рисунок 3 Елементи робочого зошита для лабораторного практикуму з навчальної дисципліни «Анатомії людини».

При проведенні лекційних та лабораторних занять було застосовано мультимедійні технології, та впроваджено 3D атлас. У цьому збірнику 3D атласів зібрані найкращі мобільні програми, доступні для смартфонів, планшетів та настільних комп'ютерів та спрямовані на вивчення цієї складної дисципліни за сучасними методиками, що дозволяють побачити розташування внутрішніх органів людини у 3D - режимі рис.4.

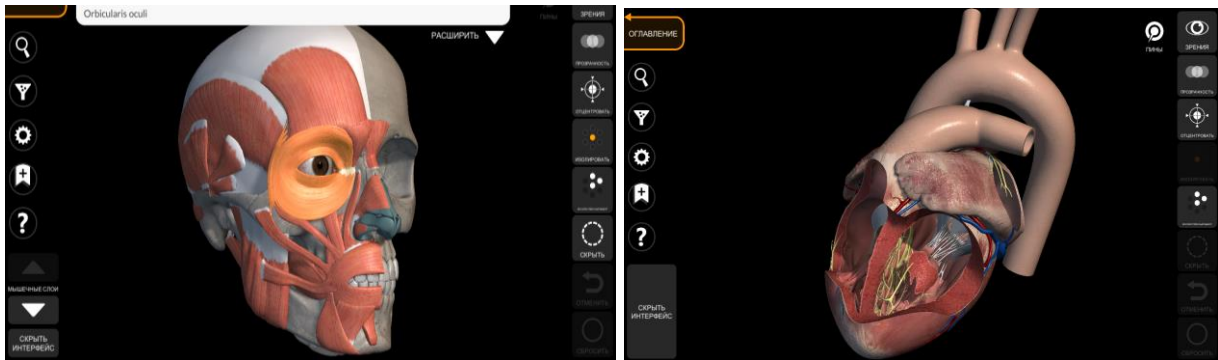


Рисунок 4 - збірник 3D атласів

Отож, ведення робочих зошитів під час лабораторних занять звільнює навчальний час від механічної роботи, оскільки вони містять основні записи, таблиці, схеми, німі малюнки тощо; вони дають змогу урізноманітнити види організації пізнавальної діяльності студентів; залучають до роботи різні види пам'яті, сприйняття будучи студент візуал, аудіал чи кінестетик; істотно полегшують діяльність студентів і на занятті, і під час підготовки до нього.

Використання мультимедійних технологій на лабораторних заняттях не замінює роботу з мікроскопом, атласами. Проте в поєднанні з традиційними методичними прийомами, дає низку переваг: студенти при вивченні фундаментальних дисциплін краще сприймають матеріал, зростає зацікавленість, індивідуалізація і мотивація навчання, відбувається розвиток творчих здібностей, скорочення видів роботи, що стомлюють студентів, динамічне подання матеріалу, формування кращої самооцінки студентів та створення умов для самостійної роботи.

Список використаної літератури

1. Безсонюк О. О. Нові інформаційні технології навчання як засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів /О. О. Безсонюк, В. Є. Лукін //Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. праць. – Київ Вінниця, 2014. Вип. 5. С. 394–397.
2. Біла Т. О. Підготовка інтелектуальної еліти в Україні та використання мультимедіа-технології/Т. О. Біла. Миколаїв: Вид-во МФ НаУКМА, 2000. Т. 7. 156 с.
3. Биков В. Ю. Засоби навчання нового покоління в комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі /В. Ю. Биков, Ю. О. Жук// Комп'ютер в школі та сім'ї. 2005. – № 5. – С. 20–24.
4. Енциклопедія освіти / [гол. ред. В.Г. Кремень]. К.: Юрніком Інтернет, 2008. 1040 с.
5. Цыбулькин А.Г. Некоторые проблемы преподавания анатомии человека в медицинских вузах. Успехи современного естествознания. 2010. № 3. С. 99—100.

Кириєнко Олена Олександрівна,
*асистент кафедри біології та основ сільського господарства,
аспірантка Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГІЇ QR-КОДІВ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

Сучасне суспільство ставить перед вищою освітою завдання підготувати активного, відповідального та конкурентоспроможного педагога, який сприятиме всебічному розвитку індивідуальності учня, задоволенню його освітніх інтересів і потреб, формуванню в учнів ціннісних орієнтацій, бажання і уміння вчитися, вихованню потреби і здатності до навчання упродовж усього життя. Виконання цього завдання передбачено у нормативних документах, таких як Закони України «Про вищу освіту» (2014 р.), «Про освіту» (2017 р.), Концепція розвитку педагогічної освіти (2018 р.), «Концептуальні засади реформування середньої школи. Нова українська школа», Державний стандарт базової середньої освіти (2020 р.), положення Міністерства освіти і науки України «Про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» (2000 р.), професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» (2020 р.).

Особливо гостро питання підготовки висококваліфікованого вчителя постає в умовах впровадження дистанційного навчання, що у свою чергу зумовлює активізацію пошуку нових технологій навчання. Відтак, глобалізація, цифровізація, технологічне оновлення та інформаційна насиченість як загальної так і вищої освіти сприяє застосуванню мобільних девайсів в освітньому процесі і є актуальною проблемою сучасної освіти. У цій ситуації цілком логічним є структурне та змістовне реформування вітчизняної системи освіти як одного з факторів якісних суспільних перетворень, серед яких потужним трендом стає використання цифрових технологій у процесі підготовки майбутніх педагогів, зокрема і вчителів біології. Одним з таких трендів і є технології QR-кодів.

Аналізу та осмисленню проблеми створення та використання QR-кодів в освітньому процесі присвячені праці як зарубіжних, так і вітчизняних авторів: А. Баданова, М. Бернс, К. Бугайчука, Е. Волша, О. Воронкіна, С. Глазкової, О. Єсіпової, А. Лежебокова, С. Напалкова, В. Ковальчука, І. Маринченко, Л. Переза, О. Прохорчука, К. Тайкена, С. Тройніної, Д. Хопкінса та ін. Проте, враховуючи всю багатоаспектність наукових доробок, вони потребують певного узагальнення.

Основною перевагою технології QR-кодування є легкий, швидкий пошук та розпізнавання інформації сканувальним обладнанням (у тому числі й фотокамерою мобільного телефона чи планшета).

QR-код (англ. Quick response – швидкий відгук) – матричний код (двовимірний штрих-код), або графічне зображення, в якому зашифрована певна інформація, посилання на сайт чи окрему його сторінку [4].

Уперше QR-код було створено японською компанією «Denso Wave» у 1994 році. Японці, як одні з передових щодо автоматизації та технічного прогресу до того часу користувалися звичайними штрих-кодами, однак обсяг інформації, що вони могли вмістити, був досить незначним – до 30 символів. Для вирішення цієї проблеми було створено QR-код. Візуально цей код представлений у вигляді чорно-білого квадрата, що нагадує лабіринт. В одному QR-коді можна зашифрувати 7089 цифр або 4296 символів (зокрема й кирилицею).

Перевагами використання QR-кодування є швидкість (дозволяє отримати миттєвий доступ до закодованої інформації), зручність (вміщує великі об'єми відомостей у невеликому зображенні), простота (розміщувати код можна на будь-якій рівній поверхні) [3].

QR-коди можна з легкістю створювати, використовуючи безкоштовні генератори коду. Проте, у вільному доступі існує безліч онлайн-ресурсів і програмних засобів для створення та розшифрування QR-кодів. Спільним для більшості з них є безкоштовність і зручність у застосуванні, відмінним – операційні можливості. Г. Процик подає порівняльний аналіз окремих додатків для створення та розшифрування QR-кодів, що відображений у таблиці 1 [2].

Таблиця 1

Порівняння окремих додатків для створення та розшифрування QR-кодів

Функціональні можливості	Додатки для створення QR-кодів				
	QR Code Generator	Qrcodes	Генератор QR-кода	QR Coder	Qrcodemonkey
тип закодованої інформації	текст, зображення, веб-адреса, email, SMS, відео, соціальні мережі, PDF, MP3, Wi-Fi, Bitcoin	текст, візитна картка, веб-адреса, email, SMS, GPS-координати	текст, контактна інформація, email, календар, геолокація, веб-адреса, SMS, номер телефону, Wi-Fi	текст, посилання на сайт, візитна картка, SMS	текст, веб-адреса, email, SMS, номер телефону, Wi-Fi, соціальні мережі, PDF, Youtube, Bitcoin
оформлення коду	кольоровий/ можливість додавати логотип	кольоровий/ можливість змінювати розмір	чорно-білий/ можливість змінювати розмір	чорно-білий	кольоровий/ можливість змінювати дизайн/ можливість додавати дизайн
формат вихідного файлу	*.jpg, *.eps, *.svg, *.png	*.png	*.png	*.gif	*.svg, *.pdf, *.eps
	Додатки для розшифрування QR-кодів				

	QR Code Scanner	I-Nigma	Bakodo	CodeTwo QR CodeDesktop Reader & Generator
тип розпізнавання	QR-код	QR-код, DataMatrix, EAN, UPC	QR-код	QR-код
Платформа	Android	Android	iOS	Windows
Мова	українська, російська, англійська, польська, турецька, китайська, португальська та ін.	російська, англійська	англійська, німецька, іспанська	англійська

В освітньому процесі вищої школи, зокрема і у процесі фахової підготовки майбутніх учителів біології, QR-коди доцільно використовувати з наступними цілями [1; 2]:

- під час лекції чи семінарського заняття презентацією можна забезпечити слухачів роздатковим матеріалом з QR-кодами для доступу до цікавих додатків (гіперпосилання на мультимедійні джерела та ресурси: відео-, аудіо-додатки, сайти, анімації, електронні навчальні видання, бібліотеки та ін.). Можна розмістити QR-коди й на самих слайдах презентації. замість введення URL в свої телефони, здобувачі вищої освіти зможуть відскакувати код, щоб отримати додаткову інформацію миттєво;

- для розміщення на обкладинках навчально-методичної літератури довідкового матеріалу, відомостей про автора, видавництво або будь-якої додаткової інформації;

- як додаток до навчального об'єкту – QR-коди можна розміщувати на анатомічних об'єктах. наприклад, розміщені на лабораторному (демонстраційному) обладнанні QR-коди можуть мати гіперпосилання на віртуальну лабораторію або контрольні запитання до самостійного опрацювання.

- для виконання завдань для самостійної роботи (якщо застосовуються Google-форми або Google-диск) та під час поточного контролю (у вигляді карток із зашифрованими завданнями);

- під час організації та проведення освітніх квестів і вікторин (шифруються підказки або відповіді на кожен з етапів);

- під час організації проєктів (у вигляді роздруківок або сторінки сайту підтримки із зашифрованим списком гіперпосилань на відповідні ресурси для подальшого їхнього використання у процесі роботи);

- під час проведення виставок або екскурсій (у вигляді роздруківок із зашифрованим посиланням на відео-, аудіо-матеріали, фотоальбоми відповідної

тематики);

– під час проведення анкетування (у вигляді карток із зашифрованими запитаннями);

– з метою забезпечення здобувачів вищої освіти дидактичним матеріалом (як додатків у вигляді гіперпосилань на інтернет-ресурси);

– для демонстрації оголошень та інструкцій, які розміщуються на відповідних стендах тощо.

Прикладами закодованих завдань, що може використати викладач у процесі фахової підготовки майбутніх учителів біології та з метою формування у них професійної компетентності можна навести такі як:



Приклад методики виготовлення тимчасових препаратів



Приклад завдання «Різноманітність представників Царства Гриби (*Fungi*)



Приклад відеофрагменту «Коловий рух цитоплазми в клітинах середньої жилки листка елодеї канадської (*Elodea canadensis* Michx)

Відтак, досвід педагогів щодо використання QR-кодів свідчить про те, що зазначена технологія допомагає не тільки закріпити та поглибити фахові знання здобувачів вищої освіти, а й підвищити навчальну мотивацію до освоєння нових інформаційно-комунікаційних технологій.

Список використаної літератури

1. Бугайчук К. Л. Використання QR кодів у навчальному процесі вищих навчальних закладів. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я (MicroCAD-2012) : матеріали XX міжнародної науково-практичної конференції* (15–17 травня 2012, м. Харків). Харків, 2012. С. 42.

2. Процик Г.М. Пізнавальна активність особистості як пріоритет у лінгводидактиці. *Освіта для XXI століття: виклики, проблеми, перспективи: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції* (16–17 листопада 2021 року, м. Суми). Том 2. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2021. 168 с.

3. Тренди освіти: як використовувати QR-коди у навчання. URL: <https://naurok.com.ua/post/trendi-osviti-yak-vikoristovuvati-qr-kodi-u-navchanni> (дата звернення: 25.01.2023).

4. Шаповал С., Романенко Р., Форостяна Н. Перспективи використання матричних кодів в освітньому процесі. *Вісник КНТЕУ*. Київ :КНТЕУ, 2011. № 5. С. 98–106.

Князєва Марина Олексіївна,
*викладачка кафедри методики професійної освіти
та соціально-гуманітарних дисциплін
Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти*

ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА ЗАКЛАДУ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ

Набуття вміння уміло використовувати цифрові технології є одним з найголовніших освітніх завдань людини у XXI столітті, з ним пов'язане її подальше навчання, розвиток, успішність життєвої траєкторії. Сучасне інформаційне суспільство характеризується інформатизацією всіх сфер життєдіяльності людини, зокрема сфери освіти. Virізняють три етапи інформатизації освітньої сфери. На першому етапі (кінець 50-х рр. – початок 70-х рр.), який називають електронізацією освіти, спостерігалосся застосування електронно-обчислювальної техніки для навчання майбутніх спеціалістів технічних напрямків, потім поступово ці засоби почали використовуватись і в навчанні здобувачів освіти гуманітарних напрямів. На першому етапі такі недоліки електронно-обчислювальної техніки як мала продуктивність, відсутність інтуїтивно-зрозумілого інтерфейсу, тому складність програм для непідготовлених користувачів не дозволила скрізь в освітньому процесі застосовувати обчислювальну техніку. Другий етап (середина 70-х рр. – 90-тих рр.) називають комп'ютеризацією освіти. На даному етапі перераховані вище недоліки були частково усунуті: були розроблені потужніші комп'ютери, зручне програмне забезпечення і дружні способи взаємодії з комп'ютерами. Особливого значення мали переваги комп'ютерного моделювання об'єктів, явищ та процесів під час навчання студентів як технічних, так і гуманітарних напрямів. З'явилися та широко застосовувалися комп'ютерні системи навчання та тестування, а також комп'ютерні технології організації та управління навчальним процесом. Нині процес інформатизації освіти триває на третьому етапі – цифровізації. Ми спостерігаємо зростання продуктивності комп'ютерів, розвиток комп'ютерних мереж, поява технологій мультимедіа, віртуальної та доповненої реальності. У подібних умовах до сучасного педагога висуваються вимоги обов'язкового володіння інформаційними та комунікаційними технологіями. З'являється поняття цифрової грамотності, яке покликане охарактеризувати знання, вміння та навички у галузі комп'ютерних технологій [5].

Поява і поширення терміну «цифрова грамотність» пов'язують із американським письменником і журналістом П. Гілстером та його монографією «Digital Literacy» («Цифрова грамотність»), виданої у 1997 р. Актуальність терміну забезпечувалася подальшим, дедалі стрімкішим розвитком технологій. Автор розумів даний термін як здатність критично засвоювати та використовувати інформацію, одержувану за допомогою комп'ютера у різній формі з широкого діапазону джерел [2]. У структуру цифрової грамотності Пол Гілстер включав інформаційну грамотність, комунікативні компетенції,

креативні компетенції та медіаграмотність. А. Мартін та Д. Мадіган у статті «Цифрова грамотність у навчанні» (2007 р.) продовжили розвиток даного терміну [3]. Вони визначили його як усвідомлення, встановлення та здатність окремих осіб належним чином використовувати цифрові інструменти та засоби для ідентифікації, доступу, управління, інтеграції, оцінки, аналізу та синтезу цифрових ресурсів, для побудови систем нових знань, а також спілкування з іншими людьми.

Розвинені країни витрачають великі ресурси підвищення рівня цифрової грамотності. Цифрову грамотність розуміють як якість особистості, що не залежить від її професійної діяльності, оскільки високий рівень цифрової грамотності одна із вирішальних чинників реалізації успішної праці у всіх сферах у суспільному розвитку. У розвинених країнах при прийомі на роботу разом із професійними якостями роботодавець оцінює цифрові компетенції, що є базою для оволодіння спеціальними компетенціями. Формування та розвиток цифрової грамотності особистості має здійснюватися в динамічному середовищі відповідно до постійно виникаючих вимог часу. Соціальним інститутом, який може забезпечити цей процес, є система освіти, і в даному контексті особливо значущої ролі набуває цифрова грамотність педагогів.

Цифрову грамотність педагога можна визначити з урахуванням навичок, які застосовує педагог під час реалізації різних інформаційних процесів: створення, пошук, передача, зберігання, обробка інформації з урахуванням критерію безпеки. Безпека під час роботи з інформацією торкається кіберетики, навичок надійного зберігання даних та захисту персональної інформації з використанням різних технологій. Для оцінки цифрової грамотності необхідно провести аналіз складових цифрової грамотності. На Саміті G20, що відбувся у місті Берліні у 2017 р., дослідники запропонували такі компоненти цифрової грамотності:

- 1) інформаційна грамотність
- 2) комп'ютерна грамотність
- 3) комунікативна грамотність
- 4) медіаграмотність
- 5) ставлення до технологій або інновацій [1].

Індикатори оцінюються щодо таких аспектів: знання (когнітивний аспект), навички (технічний аспект), установки (етичний аспект). Знання описують теоретичні уявлення людини про значущість інформації в сучасному суспільстві, про можливості інфокомунікаційних технологій та їх обмеження, про апаратно-програмне забезпечення комп'ютерів та принципи функціонування електронно-обчислювальної техніки. Навички визначають здібності людини успішно працювати з інформацією на практиці із застосуванням нових технологій. Установки відображають ставлення людини до етичних норм при роботі з інфокомунікаційними технологіями, і те, наскільки вона дотримується цих правил [4]. Таким чином, кожен компонент цифрової грамотності оцінюється з позиції перерахованих аспектів. Даний підхід є одним із найпоширеніших способів оцінки цифрової грамотності.

Ще одним підходом до оцінки рівня цифрової письменності є аналіз електронного портфоліо. Цей підхід є поширеним через його простоту і доступність. В інтернеті на даний момент є велика кількість ресурсів, призначених для створення портфоліо (https://www.canva.com/ru_ru/sozdat/portfolio/). До електронного або цифрового портфоліо педагога можна включити загальні відомості про педагога, робочі навички та вміння, офіційні документи, інформацію про досвід роботи, освіту, про участь у конкурсах, про можливості педагога використовувати у своїй діяльності технології та ін. Портфоліо бувають різних видів, оскільки створюються з різними цілями (пошук роботи, демонстрація досягнень за певний період часу, оцінка власника портфоліо досягнень та ін.). Але на практиці найчастіше зустрічається гібридне портфоліо, що вирішує відразу кілька завдань і містить різнобічну інформацію. На основі аналізу даних електронного портфоліо можна зробити висновок про знання та вміння педагога в цифровій сфері. Використовуючи системний підхід до аналізу портфоліо можна уникнути елементів суб'єктивності при його оцінці.

Таким чином, ми провели аналіз виникнення та розвитку поняття «цифрова грамотність» та встановили необхідність системного формування та підвищення рівня цифрової грамотності у населення з метою забезпечення науково-технологічного та соціально-економічного розвитку суспільства в цілому. Цифрова грамотність розвивається не стихійно, її потрібно формувати системно насамперед у межах освітнього процесу. У цьому контексті велике значення має високий рівень цифрової грамотності педагогів закладів вищої освіти. Оцінку рівня цифрової грамотності успішно можна провести, використовуючи два найбільш поширені підходи:

1) оцінка п'яти компонентів цифрової грамотності педагога (інформаційна грамотність, комп'ютерна грамотність, комунікативна грамотність, медіаграмотність, ставлення до технологій) з точки зору трьох аспектів: когнітивний, технічний, етичний;

2) аналіз електронного портфоліо педагога.

Список використаної літератури

1. Chetty K., Wenwei L., Josie J., Shenglin B. Bridging The Digital Divide: Measuring Digital Literacy, 2017.
2. Gilster P. Digital Literacy. New York: Wiley, 1997. 276 p.
3. Martin A., Madigan D. Digital Literacies for Learning // Journal of Information Literacy. - Vl. 1. - 2007.
4. Каркач А., Семигіна Т., Цифрові компетентності соціальних працівників як передумова готовності до навчання літніх людей // Траекторія Науки = Path of Science. 2021. Vol. 7. No 5 – 2021.
5. Коваленко С., Основні етапи інформатизації суспільства та освіти, Шляхи модернізації освіти в Україні – 2016.

Ковальова Ольга Іванівна,
*викладач математики ВСП «Професійно-педагогічний
фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»*

ЗАСТОСУВАННЯ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ

Сьогодні, в умовах воєнного стану, сфера освіти зазнала значних змін. Воєнний стан – це особливий правовий режим, уведений указом Президента України 24 лютого 2022 року, причиною упровадження якого є повномасштабне вторгнення росії на територію нашої країни. Учасники освітнього процесу продовжують здобувати освіту в цих нових умовах, а педагоги – працювати. Освітня галузь починає глибше занурюватися в імерсивні технології, тобто такі, що є поєднанням реального середовища та цифрових технологій за допомогою інтерактивних дій.

Об'єднання віртуального контенту з фізичним середовищем дозволяє взаємодіяти з такою реальністю, яка включає в себе два основних типи реальності, а саме: доповнена реальність (AR) та віртуальна реальність (VR).

Сьогодні потребує конкурентоспроможних фахівців, здатних мислити, аналізувати, систематизувати та працювати з візуальними даними та розрахунками. Формування майбутнього фахівця передбачає наявність знань, умінь та навичок з математики, що орієнтують на підвищення рівня професійної компетенції. Тому майбутній фахівець послуговуючись сучасними методами навчання, зокрема, засобами імерсивних технологій, має досягти високого рівня професійної компетенції, яка дозволить застосовувати набуті знання у професійній діяльності.

Імерсивні технології (англ. Immersive – занурювати) – технології повного або часткового занурення у віртуальний світ, різні види розташувань реальної та віртуальної реальності. Імерсивні технології ще називають технологіями розширеної реальності. До їх списку входить віртуальна і доповнена реальність, також 360°-фото, -відеоконтент. Вони забезпечують ефект повної або часткової присутності в альтернативному просторі, тим самим унаочнюють та поглиблюють інформацію про різні фігури, тіла, об'єкти, явища, дії, призначені для вивчення чи ознайомлення.

Застосування імерсивних технологій на заняттях з математики мають чимало переваг:

- засобами імерсивних технологій можна наочно деталізовано розглянути будь-яке геометричне тіло, процес або об'єкт, згаданий у книжці. Це більш пізнавально та цікаво, ніж дивитися на ілюстрацію;

- у віртуальному середовищі, яке охоплює окіл з усіх боків на 360°, студент має змогу зосередитися на об'єкті, предметі чи явищі, не відволікатися на зовнішні подразники;

- незалежно від місця проживання чи інших об'єктивних причин є доступність до якісної освіти;

- можливість бути учасником міжнародних інтернет-проектів, інтернет-олімпіад, творчих конкурсів;
- доступність до всіх ресурсних інструментів;
- можливість швидкого доступу до потрібної інформації, яка стає доступною користувачеві в режимі реального часу, не вимагаючи зусиль для її пошуку в інших джерелах;
- глобальна мережа Інтернет є ігровим елементом навчання;
- участь у дослідницькій діяльності тощо.

На сьогодні відомими та ефективними технологіями VR та AR, що застосовуються на заняттях з математики, є різні додатки, сервіси та платформи, орієнтовані на спільне просторове проектування, створення ескізів, моделей тощо:

- CleverBooks Geometry – інноваційний та захоплюючий спосіб вивчення геометрії за допомогою візуалізації та взаємодії. За допомогою програми CleverBooks Geometry можна продемонструвати представлені 3D-моделі геометричних фігур. Можливість взаємодії з цими фігурами формує просторове мислення.

- 3D Графіка GeoGebra дозволяє створювати геометричні побудови в 3D, зберігати та ділитися своїми результатами. При можливості можна розташувати математичні об'єкти на будь-якій поверхні та ходити навколо них. Програма дозволяє створювати 3D-об'єкти, будувати перерізи та знаходити точки перетину.

- AR Book – навчальний додаток, заснований на основі технологій доповненої реальності. Студенти мають змогу бути активними дослідниками інтерактивних експериментів у будь-якому місці та часі.

- Prezi – це програмне забезпечення для відео- та візуальних комунікацій, альтернативне традиційним форматам презентацій на основі слайдів. Презентації Prezi схожі на карту, що дозволяє студентам переходити між темами, збільшувати деталі та відтягувати назад, щоб розкрити контекст.

Застосування імерсивних технологій на заняттях з математики мотивує до навчання, сприяє ефективності й результативності вивчення нових та складних тем, а також є доповненням до навчальних матеріалів.

Список використаної літератури

1. Базелюк О.В., Спірін О.М., Петренко Л.М., Каленський А.А. Технології дистанційного професійного навчання: методичний посібник. Житомир: Полісся. 2018. 160 с.
2. Дичківська І.М. Імерсивні педагогічні технології: наук.-метод. посібник. Київ: Академвидав. 2020. 218 с.
3. Королюк О.М., Прус А.В. Методика навчання математики в старшій школі. Модуль 1: Стереометрія : навчально-методичний посібник. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2020. 61 с.
4. Ткач Ю.О. VR-технології як метод і засіб навчання. *Освітологічний дискурс*. № 3-4 (18-19), 2017. С. 309-322. URL:

<https://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/download/444/392/1251> (дата звернення: 15.03.2023)

5. Туркот Т. Імерсивні педагогічні технології: навч. посібник. Київ: Кондор, 2019. 628с.

Ковальчук Андрій Васильович,
*аспірант кафедри професійної освіти
і технологій сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Розвиток суспільства, теорії та практики професійної освіти зростають і вимоги до педагога. Стрімкий розвиток інформаційних технологій створює в освіті новий формат – цифровий. Зараз цифровізація охоплює різні сфери діяльності, системи освіти не є виключенням. Сьогоднішня система освіти й науки потребує докорінних цифрових змін, щоб відповідати світовим тенденціям цифрового розвитку для успішної реалізації кожною людиною свого потенціалу. На ринку праці дедалі більше професій потребують високого рівня цифрових навичок та володіння новими технологіями [1]. Своєю чергою, використання новітніх технологій кардинально змінює характер буття людини, а розвиток цифрових технологій осучаснює підходи до освіти [2].

Перехід до цифрового освітнього процесу суттєво трансформує професійну діяльність. Розглядаючи вимоги цифровізації, особливостей цифрової грамотності та навичок сучасного педагога. Сьогодні в освіті потребують розв'язання ряд проблем пов'язаних з низьким рівнем цифрових компетентностей учасників освітнього процесу, не спрямованість освітніх програм на формування необхідних цифрових компетентностей у майбутніх педагогічних працівників, відсутність якісного цифрового освітнього контенту для здобуття освіти тощо [1].

Сучасному педагогу потрібно володіти цифровою грамотністю, цифровими технологіями, методичними прийомами включення девайсів у освітній процес тощо.

Цифровізації освіти полягає в оснащенні освітніх закладів якісним програмним забезпеченням, наприклад, інформаційними системами, що дозволяють отримувати доступ до освітніх ресурсів, результатів сучасних наукових досліджень та розробок, електронних наукових бібліотек різними мовами світу. В умовах ЗВО підготовка майбутніх педагогів поки що відстає, що викликає сумніви щодо грамотної професійної реалізації ними цифрових технологій у майбутній педагогічній діяльності. Освітні програми підготовки педагогів професійного навчання не повною мірою забезпечують достатню компетентність випускників у питаннях методики викладання із використанням цифрових технологій за окремими спеціалізаціями. Знання таких технологій та використання у своїй навчальній діяльності ще не гарантує майбутнім педагогам їх успішне застосування у професійній діяльності. До цього слід

додати, що педагог майбутнього, швидше за все, повинен відрізнятись від традиційного педагога здібностями та вміннями, специфічними для цифрового середовища.

Професія педагога професійного навчання стикається з мінливими вимогами ринку праці, що потребує нових компетентностей. Поширення цифрових пристроїв та технологій спонукає педагогів розвивати свою цифрову компетентність.

Таким чином, виникає потреба в педагогах професійного навчання, готових і здатних працювати за умов майбутнього цифрового суспільства. І в реаліях цифрового простору, що активно розвивається, підіймається питання: яким сьогодні видається портрет сучасного педагога професійного навчання як суб'єкта педагогічної діяльності?

Комітет з освіти Європейського Союзу розробив профіль цифрових компетентностей педагога [3] Digital Competence of Educators (DigCompEdu), який включає такі області (рис. 1):

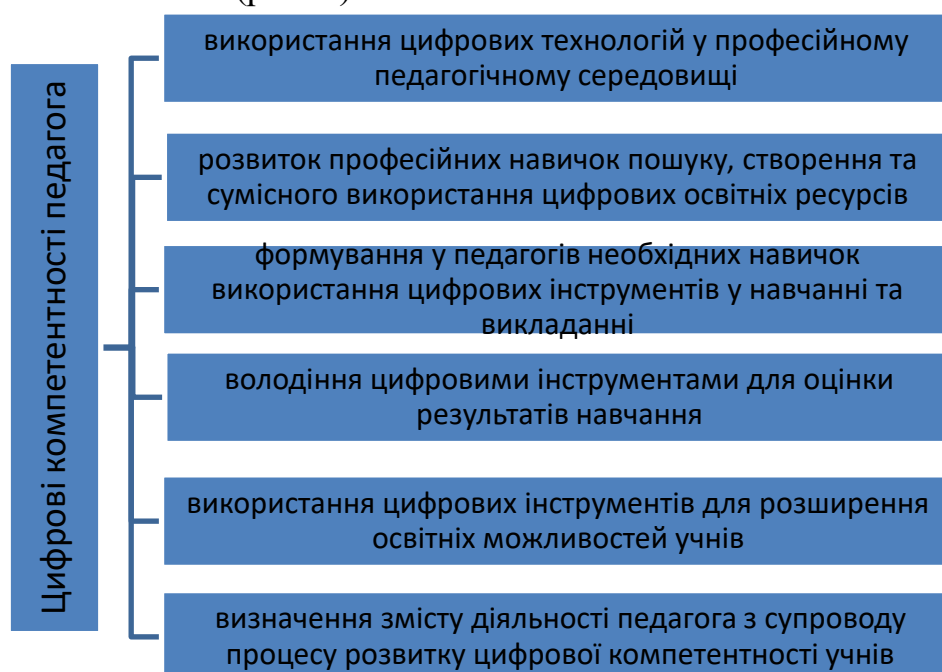


Рис. 1. Профіль цифрових компетентностей педагога

М. Kharbach вважає, що [4] сучасному педагогу необхідно мати наступні педагогічні вміння та навички, що формують у сукупності портрет педагога майбутньої цифрової школи: знаходити й оцінювати навчальні онлайн-матеріали; створювати візуально цікаві матеріали; створювати віртуальні майданчики для свого класу: блоги, сайти, wiki-платформи; вміти ефективно шукати інформацію в глобальній мережі Інтернет; використовувати можливості соціальних мереж для свого професійного розвитку; рекомендувати та розповсюджувати навчальні ресурси; створювати, редагувати та розповсюджувати цифрові портфоліо; створювати, редагувати та розповсюджувати мультимедійний контент; використовувати онлайн інструменти для впровадження таких сучасних педагогічних практик, як перевернутий клас, змішане навчання, мобільне навчання, проектне навчання; налагоджувати зв'язки з іншими викладачами.

У Стандарті вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) передбачено формування у майбутніх педагогів професійного навчання навичок використання інформаційних і комунікаційних технологій та здатності використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення та інтегрувати їх в освітнє середовище й використовувати відповідне програмне забезпечення для вирішення професійних завдань, відповідно до спеціалізації. Також майбутні педагоги професійного навчання мають вміти відшукувати, обробляти, аналізувати та оцінювати інформацію, що стосується професійної діяльності, користуватися спеціалізованим програмним забезпеченням та сучасними засобами зберігання та обробки інформації й застосовувати програмне забезпечення для e-learning і дистанційного навчання і здійснювати їх навчально-методичний супровід [5].

Проте у швидкозмінному світі технологій і розвитку окремих галузей народногосподарського комплексу цього недостатньо, щоб скоротити кваліфікаційний розрив. Тому постає потреба удосконалення освітньо-професійних програм підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, відповідно до потреб цифрового суспільства і ринку праці.

Список використаної літератури

1. Концепція цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/koncepciya-cifrovoyi-transformaciyi-osviti-i-nauki-mon-zaproschuye-do-gromadskogo-obgovorennya>.
2. Ковальчук В. І. Тенденції розвитку освіти в епоху інформаційного суспільства. *Стратегії інтенсифікації вищої гуманітарної освіти в Україні та країнах ЄС: монографія* / О. В. Малихін, В.І. Ковальчук, Н. О. Арістова, Р. А. Попов, І. С. Гриценко. Київ: НУБіП України, 2017. С. 7-134.
3. Redeker K., Poonie J. European framework for the digital competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg: Joint Research Centre, European Union, 2017. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-andtechnical-research-reports/european-framework-digital-competence-educatorsdigcompedu>.
4. Kharbach M. 10 digital skills for teachers, 2016. URL: <https://www.educatorstechnology.com/2016/02/another-excellent-posterfeaturing-10-digital-skills-for-teachers.html>.
5. Стандарт вищої освіти України перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 01 – «Освіта / Педагогіка», спеціальність 015 – «Професійна освіта (за спеціалізаціями)». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/015-Profosvita-bakalavr.pdf>.

Ковальчук Василь Іванович,
*доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри професійної освіти та
технологій сільськогосподарського виробництва
Глухівського національного педагогічного
університету імені Олександра Довженка*

РОЗВИТОК ШКІЛ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ В УКРАЇНІ

Основоположниками теорії й практики педагогічної майстерності в Україні без сумніву можна вважати А.С. Макаренка, В.О. Сухомлинського, І.А. Зязюна.

Антон Семенович Макаренко був відомим педагогом та письменником, який працював у сфері виховання дітей та молоді. Його педагогічна майстерність була заснована на ідеї соціалізації дітей через колективний спосіб виховання.

Однією із ключових ідей педагогічної майстерності А. С. Макаренка була ідея про те, що виховання має здійснюватися у колективі. Він вважає, що виховання в колективі дає змогу дітям та молоді розвивати соціальні навички, вчитись працювати в команді, взаємодіяти з іншими людьми та розвивати свій інтелектуальний потенціал. А.С. Макаренко бачив у колективі не просто сукупність окремих особистостей, але спільноту, в якій кожен із її членів відчуває відповідальність за спільні справи та успіхи. Педагог має створити умови для того, щоб учень став активним учасником суспільного життя.

Ще однією важливою ідеєю педагогічної майстерності А.С. Макаренка була ідея про те, що виховання має бути спрямоване на формування у дітей та молоді людських цінностей. Він вважав, що виховання має ставити перед собою завдання виховання людей, які здатні до самостійної діяльності, відповідальної поведінки, моральної зрілості та до побудови гуманного суспільства.

А.С. Макаренко вірив у те, що кожна дитина має свій власний шлях розвитку та навчання, і педагог повинен розуміти цей шлях і допомагати учневі досягнути своїх особистісних цілей [1].

Василь Олександрович Сухомлинський відомий український педагог, який присвятив своє життя розвитку педагогічної науки та практики виховання дітей. Його педагогічна майстерність утверджена на глибокому розумінні дитячої психології та потреб учнів, а також високому рівні професійної компетентності вчителя.

Основними засадами педагогічної майстерності В.О. Сухомлинського є гуманізм, індивідуальний підхід, колективізм, виховання громадянина. В.О. Сухомлинський прагнув, щоб кожна дитина відчувала себе цінною та поважною людиною. Він вважав, що педагог повинен виховувати дітей з повагою та любов'ю, і це допоможе їм стати успішними та щасливими людьми. Колективна праця та взаємодія є важливими для розвитку учнів. Василь

Олександрович прагнув до того, щоб педагоги створювали умови для взаємодії та співпраці між учнями, а також сприяли розвитку колективних цінностей. В.О. Сухомлинський прагнув, щоб його учні були свідомими громадянами своєї країни [2].

На думку видатного педагога формування педагогічної майстерності має починатися ще в стінах педагогічних навчальних закладів, які мають здійснювати підготовку не просто вчителя, а вчителя-майстра. Заклади вищої освіти мають добирати абітурієнтів за справжнім покликанням до професії вчителя, адже не кожному притаманні талант і внутрішня психологічна потреба працювати з дітьми [3].

Непересічною особистістю в українській освіті й науці є Іван Андрійович Зязюн. Як зазначає Н.Г. Ничкало, концепція педагогічної майстерності вченого філософа має глибоке коріння, що сягає джерел української історії, культури, етнонаціональних традицій, мудрості нашого народу. Впродовж багатьох років Іван Андрійович обґрунтовував, відшліфовував і, можна сказати, викристалізовував теоретико-методологічні положення та інноваційні дидактичні засади педагогічної майстерності. За історичний період, що охопив складні етапи в розвитку системи освіти нашої держави, постала, пройшла процес становлення і розвинулася українська наукова школа педагогічної майстерності, творцем якої є видатний філософ-педагог І. А. Зязюн [4].

Науково-педагогічна школа І. А. Зязюна представляє соціально оформлену спільноту людей, котра творить реально-ідеальний простір своєї культури – головну умову людського типу їхнього життя. Водночас і форма спільноти представників різних поколінь, різних професійних форм діяльності так само творить простір реально-ідеальної культури, у цьому випадку – освітній простір. Саме він, як і будь-яка форма спільноти, поєднує всіх суб'єктів діяльності у спільній справі, що забезпечує існування цієї спільної. [5].

Під його науковим керівництвом підготовлено і захищено 20 докторів наук та 19 кандидатів наук [6]. Школа педагогічної майстерності І. А. Зязюна розвивається і має своїх послідовників. Його учні творчо реалізують ідеї великого Вчителя в науково-методичних працях з проблем педагогічної майстерності, в академічних осередках України і зарубіжжя, центрах педагогічної майстерності, закладах загальної середньої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої, вищої і післядипломної педагогічної освіти.

Українськими вченими захищені дисертаційні дослідження з проблем розвитку педагогічної майстерності в процесі вузівської підготовки, професійній діяльності та післядипломній освіті:

Максимчук І. А. Розвиток педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичної культури в процесі професійної підготовки [7];

Швець Т. А. Педагогічні умови формування професійної майстерності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів [8];

Бодруг Н. А. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей засобами інтерактивних технологій [9];

Бедевельська М. В. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів іноземної мови на засадах компетентнісного підходу [10];

Матвійчук Т. Ф. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичного виховання у процесі професійної підготовки [11];

Учитель І. Б. Формування педагогічної майстерності майбутнього педагога професійного навчання металургійного профілю [12];

Теличко Н. В. Теоретичні і методичні засади формування основ педагогічної майстерності майбутніх учителів початкових класів [13];

Гордієнко Т. В. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів в системі багаторівневої професійної підготовки [14];

Папуча В. М. Формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя фізичного виховання у процесі фахової підготовки [15];

Пасько К. М. Світоглядно-філософські основи формування педагогічної майстерності в системі професійної підготовки вчителя [16];

Король Л. Л. Розвиток педагогічної майстерності як складової педагогічної майстерності майбутнього вчителя в Полтавському педагогічному інституті (1970-1990 рр. ХХ ст.) [17];

Бурля О. А. Формування педагогічної майстерності керівника дитячого хореографічного об'єднання [18];

Лимаренко Л. І. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів художньої культури (на прикладі вивчення циклу театральних дисциплін) [19];

Федоріщева С. П. Естетичні основи формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя музики [20];

Федюк Г.З. Розвиток педагогічної майстерності вчителів природничих предметів у процесі неперервного професійного самовдосконалення [21];

Романюк О. І. Розвиток педагогічної майстерності викладачів економічних дисциплін в умовах магістратури [22];

Калінська О. П. Розвиток педагогічної майстерності викладача економічних дисциплін у вищому навчальному закладі [23];

Крапивний Я. М. Розвиток педагогічної майстерності вчителя в духовних освітніх закладах Чернігівщини (XVIII-XIX століття) [24];

Короткіх М. А. Педагогічні умови розвитку педагогічної майстерності викладачів вищих військових навчальних закладів [25];

Обривкіна О. М. Підвищення педагогічної майстерності викладачів економічного профілю в системі методичної роботи університету [26];

Оверко Н. Я. Розвиток педагогічної майстерності викладачів спеціальних дисциплін професійно-технічних навчальних закладів кулінарного профілю у процесі підвищення кваліфікації [27];

Ковальчук В. І. Теоретичні і методичні засади розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання професійно-технічних навчальних закладів у післядипломній освіті [28];

Сидоренко В.В. Теоретичні і методичні засади розвитку педагогічної майстерності вчителя української мови і літератури в системі післядипломної освіти [29];

Бендерець Н. М. Розвиток педагогічної майстерності вчителів у процесі підвищення кваліфікації в умовах дистанційного навчання [30];

Решетняк Л. О. Підвищення педагогічної майстерності вчителя літератури в системі післядипломної освіти [31];

Тринус О. В. Ідеї розвитку педагогічної майстерності вчителя у творчій спадщині О. Музиченка (1875-1937 рр.) [32];

Задорожна Л. В. Ідеї педагогічної майстерності в діяльності Глухівського вчительського інституту (1874-1917 рр.) [33].

В багатьох педагогічних університетах створені кафедри педагогічної майстерності, до навчальних планів включені дисципліни «Педагогічна майстерність». В школах педагогічної майстерності реалізують інноваційні підходи до навчання, що сприяють підвищенню ефективності навчального процесу.

В системі підвищенням кваліфікації вчителів та інших педагогічних працівників здійснюється підготовка вчителів до реалізації нових підходів до навчання та виховання учнів, використання новітніх технологій та методів навчання, розвиток творчих здібностей та професійних навичок. Педагогам пропонують різноманітні форми навчання, включаючи онлайн-курси, відеолекції, воркшопи тощо.

Ідеї розвитку видатних педагогів, щодо розвитку педагогічної майстерності мають вагомe значення для розвитку нової еліти українських педагогів та вчених.

Список використаної літератури

1. Спадщина А. С. Макаренка і педагогічні пріоритети сучасності: 1991–2008 рр.: до 120-річчя від дня народж.: біобібліогр. покажч. К., 2008. 154 с.
2. Василь Олександрович Сухомлинський: до 100-річчя від дня народження: біобібліогр. покажч. Вінниця: Твори, 2018. 395 с.
3. Білюк О. В. Педагогічна майстерність і професіоналізм учителя з погляду В. О. Сухомлинського та А. С. Макаренка. URL: <file:///D:/Documents/Downloads/1764-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-3144-1-10-20190422.pdf>
4. Ничкало Н. Українська наукова школа педагогічної майстерності – скарбниця сьогодення й майбутнього. *Рідна школа*. 2013. № 3. С. 3-11.
5. Ничкало Н. Г. Скарби наукової спадщини академіка Івана Зязюна. *Проблеми та перспективи формування національних гуманітарно-технічної еліти*: зб. наук праць / за ред. Л. Л. Тovaжнiянського, О. Г. Романовського. Вип. 45 (49). Ч. 1. Харків : НТУ “ХПІ”, 2016. 392 с.
6. Іван Андрійович Зязюн: педагог, вчений, філософ: біобібліогр. покажчик / [упоряд. Штома Л.Н.; наук. ред. Н.Г. Ничкало]; НАПН України, Ін-т

пед. освіти і освіти дорослих. 3-є вид., перероб., допов. К.: Богданова А.М., 2013. 158 с.

7. Максимчук І. А. Розвиток педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичної культури в процесі професійної підготовки: к. пед. н. : 13.00.04 Хмельницький національний університет, 2017.

8. Швець Т. А.. Педагогічні умови формування професійної майстерності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів: к. пед. н.: 13.00.04. Херсонський державний університет, 2016.

9. Бодруг Н. А. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей засобами інтерактивних технологій: к. пед. н.: 13.00.04. Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 2015.

10. Бедевельська М. В. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів іноземної мови на засадах компетентнісного підходу: к. пед. н.: 13.00.04. Хмельницький національний університет, 2015.

11. Матвійчук Т. Ф. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичного виховання у процесі професійної підготовки: к. пед. н.: 13.00.04. Львівський науково-практичний центр професійно-технічної освіти АПН України, 2015.

12. Учитель І. Б. Формування педагогічної майстерності майбутнього педагога професійного навчання металургійного профілю: к. пед. н.: 13.00.04. Криворізький металургійний інститут ДВНЗ "Криворізький національний університет", 2015.

13. Теличко Н. В. Теоретичні і методичні засади формування основ педагогічної майстерності майбутніх учителів початкових класів: д. пед. н.: 13.00.04. Мукачівський державний університет, 2014.

14. Гордієнко Т. В. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів в системі багаторівневої професійної підготовки: к. пед. н.: 13.00.04. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2012.

15. Папуча В. М. Формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя фізичного виховання у процесі фахової підготовки: к. пед. н.: 13.00.04. Класичний приватний університет, 2010.

16. Пасько К. М. Світоглядно-філософські основи формування педагогічної майстерності в системі професійної підготовки вчителя: к. філос. н.: 09.00.10. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2008.

17. Король Л. Л. Розвиток педагогічної майстерності як складової педагогічної майстерності майбутнього вчителя в Полтавському педагогічному інституті (1970-1990 рр. ХХ ст.) : к. пед. н.: 13.00.01. Полтавський державний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, 2007.

18. Бурля О. А. Формування педагогічної майстерності керівника дитячого хореографічного об'єднання: к. пед. н.: 13.00.06. Київський національний університет культури і мистецтв, 2004..

19. Лимаренко Л. І. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів художньої культури (на прикладі вивчення циклу театральних

дисциплін): к. пед. н.: 13.00. Херсонський державний педагогічний університет, 2004..

20. Федоріщева С. П. Естетичні основи формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя музики: 1.00.04. Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, 2001.

21. Федюк Г. З. Розвиток педагогічної майстерності вчителів природничих предметів у процесі неперервного професійного самовдосконалення : к. пед. н.: 13.00.04. Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2020.

22. Романюк О. І. Розвиток педагогічної майстерності викладачів економічних дисциплін в умовах магістратури: к. пед. наук.: 13.00.04. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, 2020.

23. Калінська О. П. Розвиток педагогічної майстерності викладача економічних дисциплін у вищому навчальному закладі : к. пед. н.: 13.00.04. Національний університет "Львівська політехніка", 2018.

24. Крапивний Я. М. Розвиток педагогічної майстерності вчителя в духовних освітніх закладах Чернігівщини (XVIII-XIX століття): к. пед. н.: 13.00.01. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, 2018.

25. Короткіх М. А. Педагогічні умови розвитку педагогічної майстерності викладачів вищих військових навчальних закладів: к. пед. н.: 13.00.04. Теорія і методика професійної освіти. Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, 2016.

26. Обривкіна О. М. Підвищення педагогічної майстерності викладачів економічного профілю в системі методичної роботи університету: к. пед. н.: 13.00.04. ДВНЗ "Університет менеджменту освіти", 2012.

27. Оверко Н. Я. Розвиток педагогічної майстерності викладачів спеціальних дисциплін професійно-технічних навчальних закладів кулінарного профілю у процесі підвищення кваліфікації: к. пед. н.: спец.. 13.00.04. Львівський науково-практичний центр професійно-технічної освіти НАПН України, 2016.

28. Ковальчук В. І. Теоретичні і методичні засади розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання професійно-технічних навчальних закладів у післядипломній освіті: д. пед. н.: 13.00.04. Класичний приватний університет, 2014.

29. Сидоренко В. В.. Теоретичні і методичні засади розвитку педагогічної майстерності вчителя української мови і літератури в системі післядипломної освіти.: д. пед. н.: 13.00. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, 2013.

30. Бендерезь Н. М. Розвиток педагогічної майстерності вчителів у процесі підвищення кваліфікації в умовах дистанційного навчання: к. пед. н.: 13.00.04. ДВНЗ "Університет менеджменту освіти" НАПН України, 2013..

31. Решетняк Л. О.. Підвищення педагогічної майстерності вчителя літератури в системі післядипломної освіти: к. пед. н.: 13.00.04. Криворізький державний педагогічний університет, 2006.

32. Тринус О. В. Ідеї розвитку педагогічної майстерності вчителя у творчій спадщині О. Музиченка (1875-1937 рр.): к. пед. н.: 13.00.01. Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, 2013.

33. Задорожна Л. В. Ідеї педагогічної майстерності в діяльності Глухівського вчительського інституту (1874-1917 рр.): к. пед. н.: 13.00.01. Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка, 2000.

Ковтун Дмитро Володимирович,
магістрант Кременчуцького НУ ім. М. Остроградського;
Ляшенко Віктор Павлович,
доктор технічних наук, професор кафедри
вищої математики і інформатики
Кременчуцького НУ ім. М. Остроградського

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ У КУРСІ ІНФОРМАТИКИ

Підготовка кваліфікованих фахівців з інформатики та ІТ-технологій, конкурентоспроможних на ринку праці, спроможних до ефективної діяльності за своєю спеціальністю, неможлива без підвищення ролі самостійної роботи учнів під час навчання на уроках інформатики в ЗЗСО. Роботодавці пред'являють все більше вимог до кандидатів на посаду, адже темпи розвитку значно зростають. Найзатребуваніші фахівці повинні бути готовими до виконання проєктів окрім основної роботи. Найбільш ефективно, в умовах дистанційного навчання, таку можливість дає проведення уроків із застосуванням методу проєктів. Проєктний метод навчання, останнім часом, набуває особливого значення. Його цінність полягає в поєднанні процесу самостійної творчої роботи учня з розумінням кінцевого результату, що буде отриманий по закінченні роботи. Останніми роками все більше педагогів звертається до проєктної роботи, як засобу організації самостійної роботи учнів, що сприяє їх конструктивній участі під час вивчення інформатики. Проєктна робота зосереджується на змісті навчання, а не на досягненні певної мети.

Мета тез полягає у проведенні аналізу різних форм методу проєктів під час виконання індивідуального завдання з інформатики групами учнів старших класів, а також формування необхідних знань і навичок у молодого покоління.

Проєктна діяльність – це спосіб розвитку творчості, самостійності, прагнення до ідеально-перспективного перетворення світу за допомогою креативних дій і операцій у процесі створення конкретного продукту – проєкту ідеального та реального [2, с. 13]. Ключовими ідеями під час створення та реалізації проєкту є:

- центральною фігурою в роботі над проєктом є учень, при цьому вчитель відіграє важливу роль у наданні підтримки й керівництві протягом усього процесу створення проєкту;

- робота над проектом – це співпраця, а не конкуренція. Учні повинні працювати самостійно невеликими групами, використовуючи в процесі підготовки спільні ресурси, ідеї та власний досвід;

- проектна робота є відображення реальних знань учнів, що дозволяє здобути певний досвід і навички в майбутній професійній діяльності.

Перевагою проектної діяльності є набуття учнями наступних знань і навичок:

- планування часу і ресурсів;
- використання різних джерел інформації;
- прийняття рішення;
- документообіг;
- створення кінцевого продукту;
- комунікативність;
- оцінка себе і команди [3].

До факторів успішного впровадження проектної діяльності можна віднести:

- облаштоване середовище для самостійної творчої діяльності дітей;
- співпраця всіх учасників проекту;
- тісний контакт учителя із учнями;
- застосування проблемних запитань, які викликають у дитини необхідність пошуку;
- задоволення від спілкування і розвитку здібностей;
- урахування здібностей і особливостей мислення учнів [1].

Також для успішного впровадження проектної діяльності необхідно, щоб педагог із вчителя перетворився на помічника, радника, який завжди поруч із учнем [3].

Для досягнення поставленої мети була запропонована ідея використання двох методів реалізації проектів – «класичного» та більш сучасного «Agile». Під час реалізації даної ідеї створено кілька команд учнів, яким була поставлена задача створити кінцевий продукт, використовуючи різні методи реалізації проекту. Для успішної реалізації проекту, учням було проведено кілька уроків, присвячених вивченню вищезгаданих методів; сформовані сбалансовані проектні команди, у відповідності зі здібностями учнів; сформована задача виконати певний продукт; організована підтримка вчителя на всіх етапах реалізації. Під час виконання завдання за допомогою класичного методу управління проектами, учні проходили наступні етапи управління проектами: планування, реалізація, тестування, завершення. У ході планування проекту учні повинні розробити наступні документи: паспорт проекту, графік проекту, бюджет проекту. На етапах реалізації і тестування передбачалося створення моделі продукту із допомогою вчителя, безпосередня збірка продукту, програмування та тестування. Етап завершення проекту передбачав проведення презентації готового продукту. Виконання завдання за допомогою методи «Agile» передбачало більш творчий підхід учнів до виконання завдання і полягало у тому, щоб створення продукту виконувалось без допомоги вчителя. Використовуючи цей метод, учні презентували проміжні результати

створення продукту, у ході яких відбувалося його вдосконалення, завдяки додатковим умовам замовника (вчителя). Після виконання завдання було проведено порівняння різних методів, за допомогою яких реалізовувався проект, а також було проаналізовано якість отриманих під час виконання знань і навичок, сформованих у учнів.

Актуальність проектної діяльності є незмінною протягом багатьох століть, і тому необхідно привернути найбільшу увагу до цього методу навчання, щоб не втратити можливості для розвитку сучасної держави. Аналіз проведеної роботи дозволив вдосконалити та ввести зміни до шкільної програми курсу інформатики, спрямовуючи її у бік широкого застосування проектної діяльності, що сприятиме більш сучасному розвитку молодого покоління, якому потрібно швидко пристосовуватися до нових реалій життя в умовах дистанційного навчання, воєнного стану та повоєнної відбудови країни.

Список використаної літератури

1. Токаренко Н. Проектна діяльність із дітьми старшого дошкільного віку. *Вихователь-методист дошкільного закладу* : спеціаліз. журн. 2013. № 10. С. 11-18.
2. Хоружа Л. Проектна культура вчителя: етичний компонент. *Шлях освіти*. 2006. № 4. С.11-15.
3. Єрмаков І. Г. Метод проектів у контексті життєвих результатів діяльності у системі соціальної та життєвої практики учнів. Частина I. *Постметодика*. 2016. №2. С. 24-34. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Postmetodyka_2016_2_6.

Колобилін Олексій Володимирович,
магістрант БМТ групи Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Особливості розвитку сучасного економічного суспільства, глибокі соціально-економічні зрушення висуває до освітньої системи України завдання формування відповідно освіченого підростаючого покоління.

У зв'язку з цим зростає потреба Української держави у вирішенні проблем сучасної освіти всіх рівнів. Таким чином, зміни в ринкової економіки висувають перед вітчизняною системою освіти завдання формування економічно освіченої особистості.

Звернення до цієї проблеми обумовлено стратегічним значенням економічної підготовки молоді для забезпечення майбутнього нашої вітчизни.

Підвищення вимог до якості знань випускників закладів загальної середньої освіти є наслідком науково-технічного прогресу, в умовах якого не може залишатися незмінним освітній процес.

Слід зазначити, що з вирішенні питань економічної підготовки учнів загалом, оволодіння основами домашньої економіки, як складової економіки, набуває значної ролі за умов ринкових відносин. Однак цей аспект економічної освіти в основній школі не знайшов свого відображення ні в зазначених наукових працях, ні у масовій педагогічній практиці. Нині виникла потреба в переосмисленні накопиченого досвіду і, на цій основі, здійснення подальшого пошуку шляхів вирішення проблеми економічної освіти учнів, у яких зацікавлені як педагоги-практики, а й самі учні та їх батьки.

За цих умов актуалізується економічна підготовка підростаючого покоління, спрямована на здобуття техніко-технологічних та економічних знань, практичних умінь й навичок, необхідних для залучення здобувачів освіти до продуктивної праці та оволодіння ними майбутньою професією; розширення політехнічного світогляду й розвиток творчих здібностей на основі взаємозв'язку трудового навчання з іншими навчальними предметами.

Теоретичний аналіз проблеми дозволив нам визначити напрями економічної підготовки учнів закладів загальної середньої освіти:

- теоретичне осмислення проблеми економічної підготовки (цілей, задач, змісту, технології, оцінці результатів);
- побудова навчально-виховного процесу з урахуванням досягнення головного результату – високий рівень економічної підготовки;
- використання інформаційно-комунікаційних технологій.

При визначення напрямів економічної підготовки учнів закладів загальної середньої освіти ми виходили з наступних необхідних умов:

- повинен бути чітко визначений зміст усіх напрямів економічної підготовки у вигляді взаємодії базових елементів освітнього процесу;
- необхідна наявність розробленого діагностичного інструментарію, за допомогою якого можна було б визначити рівні сформованості економічних знань та вмінь;
- всі напрями повинні бути включені в єдину систему логічних зв'язків, що дозволяють оперативно контролювати та корегувати процес економічної підготовки учнів закладів загальної середньої освіти;
- проектована структура напрямів повинна бути спрощеною, не містити другорядних деталей, функціонально зрозумілою, відповідати дидактичному принципу наочності;
- її конструкція повинна спиратися на сучасні концепції що дозволяють виконувати не тільки якісний, але й кількісний аналіз.

З метою розуміння сутності досліджуваних явищ розглянуто різноманітні напрями та підходи до розв'язання проблеми економічної підготовки учнів закладів загальної середньої освіти. З'ясовано, що її ефективність повинна підвищитися за рахунок створення мотиваційного середовища, яке спричиняє позитивний вплив на здобувача освіти, спонукає його до здійснення вчинків, направлених на саморозвиток.

Враховуючи те, що організація проектної діяльності передбачається використанням вчителем трудового навчання та технологій на уроках сукупності методів, прийомів, засобів, то створюються умови, результатом яких стає

набутий й індивідуальний досвід проведення учнем проектної діяльності. Водночас цей комплексний процес, що формує в учнів загальні навчальні вміння, основи технологічної освіченості, культуру праці, спрямований на пізнання ними способів перетворення матеріалів, енергії, інформації, із застосуванням технологій обробки, на готовий виріб. Системне формування знань учнів у поєднанні з їхнім самостійним пошуком шляхів удосконалення виробів сприяє розумінню ними прикладного застосування набутих знань, розвитку морально-трудових якостей, працелюбності, свідомого вибору майбутньої професії. Отже, формування економічних знань учнів потребує фахової обізнаності та сформованої економічної компетентності вчителя.

Список використаної літератури

1. Буга О. І. Аналіз підходів до визначення сутності економічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2013. Вип. 35. С. 175–180.
2. Дрижак В. В. Педагогічні основи підготовки старшокласників до підприємницької діяльності : автореф. дис. канд. пед. наук. Київ, 1997. 20 с.
3. Нова українська школа. URL : <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>.

Колтакова Милана Юріївна,
викладач фахових дисциплін
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж»
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Багато експертів погоджуються, що в наш час освіта неможлива без цифровізації, тому що цифрове інтернет-середовище стає невід'ємною частиною нашого життя, полегшуючи багато процесів.

Цифровізація — це вже не майбутнє, а неминуча реальність, якій немає альтернативи, тому закладам освіти необхідно перебудуватись і досягти цифрової зрілості, бо навіть при зміщенні очних моделей навчання деякі елементи дистанційної взаємодії між студентами та викладачами будуть завжди.

Подібно до того, як винахід друкарства в XV столітті вплинув на освіту (до цього живі лекції були найпоширенішим способом отримання та поширення знань через високу вартість рукописних книг), так само змінюються освіта та цифрові технології. Як тоді йшлося про появу нових можливостей і нових інструментів, так і зараз.

Колись люди писали виключно вручну, потім з'явилися друкарські машинки, потім — комп'ютери з текстовими програмами. Був час, коли

обговорити щось з іншою людиною далеко можна було тільки листом, потім були телеграма і телефон, наступним був інтернет з його численними можливостями.

Усе це багато в чому відповідає концепції промислової революції. Перша промислова революція сталася з винаходом парової машини, що призвело до механізації виробництва та розвитку залізничного транспорту, що, у свою чергу, стало поштовхом до швидкого зростання заводів і фабрик наприкінці XVIII століття. Технологічними причинами Другої промислової революції наприкінці XIX-го та початку XX-го століть були винайдення електрики та двигуна внутрішнього згорання. Виникли нові технології виробництва, телеграф і телефон, автомобілі, люди у віддалених районах отримали можливість швидко обмінюватися інформацією, прискорилися пересування між містами. Нарешті, другу половину XX століття, коли з'явилися цифрові технології та набули широкого поширення електроніка, телекомунікації та персональні комп'ютери, часто називають третьою промисловою революцією.

Розвиток інтернету вважається початком нової промислової революції. Очікується розвиток технологій на основі штучного інтелекту, нейронних мереж, доповненої реальності інтернетних речей тощо.

Якими б консервативними не були школи та університети, вони все одно повинні вписуватися в навколишнє суспільство. Випускник школи, а тим паче закладу фахової передвищої освіти, повинен бути підготовленими до життя в сучасному світі.

Цифровізація освіти не означає, що електронні інструменти замінять усе освітнє середовище, особливо для педагогів. Про це свідчать результати дослідження – форми офлайн-навчання та частково онлайн-навчання часто ефективніші за повне дистанційне навчання та абсолютну відмову від сучасних цифрових інструментів. Практика показала, що якісна освіта – це завжди живий досвід спілкування з викладачами та одногрупниками – будь то онлайн-курс без зворотного зв'язку чи нудна лекція без запитань після прослуховування – теж мало корисні.

Як і в усіх інших сферах, цифровізація освіти спрощує організаційні завдання. Сучасні інструменти фахового коледжу дозволяють створювати індивідуальні розклади для кожного студента, враховуючи його особистий вибір.

Цифровізація зробила навчання для студентів фахових коледжів зручнішим. Можливість змішаного навчання, коли одні здобувачі освіти знаходяться в аудиторії з викладачем, а інші підключені дистанційно з дому, дозволяє студентам не пропускати заняття, коли вони не можуть відвідувати заняття особисто, наприклад, через хворобу. Можливість змішаного навчання, коли цифрові технології використовуються поряд із звичайним форматом, допомагає зробити навчання більш особистим.

В інтернеті доступний ширший спектр освітнього контенту, ніж у звичайних форматах. Великі онлайн-платформи, на яких розміщено велику кількість курсів освітніх закладів світового рівня, дозволяють людям з будь-якої точки світу слухати лекції.

Навчання в цифровому середовищі дозволяє збирати дані та аналізувати їх для покращення освітнього процесу. Навчальна аналітика – це не лише інструмент управління у великих освітніх системах, вона також корисна для педагогів, які працюють з кількома групами. Бувають випадки, коли спеціальні онлайн-тести змушують викладачів помічати труднощі здобувачів освіти на заняттях або, навпаки, успіхи, яких вони раніше не бачили.

Інакше кажучи, цифровізація не замінює традиційну форму навчання, де є викладач і взаємодія з ним у реальному часі. З одного боку, це альтернатива традиційному формату, а з іншого – його допомога, нові зручні інструменти.

Список використаної літератури

1. Кучерак І.В. Цифровізація та її вплив на освітній простір у контексті формування ключових компетентностей. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 22. Т. 2. С. 91-94.
2. Лопушняк Г.С., Рибчанська Х.В. Вища освіта України: державне регулювання та перспективи розвитку: монографія. Львів: Ліга Прес, 2018. С. 283.
3. Kovalchuk V. I., Sheludko I. V. Implementation of digital technologies in training the vocational education pedagogues as a modern strategy for modernization of professional education. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Biologiae Pertinentia*. 2019. №9. С. 122–138.
4. Vasyl Kovalchuk, Nataliia Tkachenko, Valerii Soroka, Vasyl Tomash, Andrii Kovalchuk. Forming and Developing Future Masters' of Industrial Training of Motor Transport Profile Readiness for Applying Digital Technologies in the Conditions of Education Digitalization. *International journal of computer science and network security*. 2022. 22 (5). pp. 559-564.

Кондратенко Ярослав,

магістрант Глухівського НПУ ім. О. Довженка;

Науковий керівник: Ігнатенко Ганна Володимирівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ДО ПИТАННЯ ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Серед основних вимог сучасного суспільства до майбутніх фахівців наразі основний акцент ставимо на володінні здатностями самостійно знаходити шляхи вирішення виробничих проблем на творчому рівні.

Зазначене є вкрай важливим для організації освітнього процесу в умовах вищих закладів освіти під час підготовки майбутніх педагогічних кадрів, зокрема, тих, хто буде працювати у системі професійної (професійно-технічної)

освіти (П(ПТ)О). Адже заклади П(ПТ)О виконують замовлення суспільства на підготовку висококваліфікованих робітничих кадрів, а професійна компетентність сучасного робітника – це умова успішної відбудови нашої країни.

Фахова підготовка майбутніх педагогів професійного навчання здійснюється на основі компетентнісного підходу. Проблемі компетентнісного підходу в системі вищої освіти присвячені роботи багатьох вітчизняних та іноземних вчених і дослідників.

Професійна компетентність педагога – це інтегрована здатність особи здійснювати професійну педагогічну діяльність за нормативно визначеними функціями в межах вимог до професійної діяльності [1,7].

За компетентнісним підходом зміст навчання формується на основі спрямованості освітнього процесу на формування у тих, хто навчається низки компетентностей, необхідних для життєдіяльності в сучасному суспільстві.

Розгляд педагогічної компетентності як системи передбачає врахування особливостей педагогічної діяльності, зокрема, її компонентів:

- когнітивного;
- діяльнісного (технологічного);
- особистісного.

Важливе місце у структурі педагогічної компетентності займає методична компетентність.

Методична компетентність педагога професійного навчання включає систему мотивів, знань, умінь, навичок, особистісних якостей, що забезпечує його здатності до ефективної організації та здійснення освітнього процесу у закладах П(ПТ)О [2].

Актуальним є оволодіння майбутнім педагогом професійного навчання здатностями впроваджувати в освітній процес інноваційні технології.

У процесі навчання у майбутніх фахівців мають бути сформовані мотиви застосування інноваційних педагогічних технологій, вони мають володіти теоретичними відомостями та мати практичний досвід впровадження в освітній процес інновацій.

Зазначимо, що в умовах сьогодення, коли за умови військового стану багато вишів перейшли на дистанційну форму навчання, методична компетентність майбутнього освітянина не може розглядатися без оволодіння ними цифровими технологіями. Адже дистанційне навчання організовуються через опосередковану взаємодію віддалених один від одного учасників освітньому процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та цифрових технологій [3, 4].

Рівень розвитку методичної компетентності майбутнього педагога професійного навчання відображає сформованість його готовності до використання цифрових технологій у майбутній педагогічній діяльності [5, 6].

Тобто, ще в умовах вишу студенти мають набути досвіду щодо проектування впровадження в освітній процес цифрових ресурсів з урахуванням змісту професійного навчання, особливостей контингенту тих, хто навчається.

Наше дослідження спрямоване на вивчення педагогічних умов формування методичної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання в умовах сьогодення.

Одним із завдань є вивчення досвіду використання інноваційних технологій (цифрових) під час освітнього процесу: на аудиторних заняттях, у процесі самостійної роботи та проходження педагогічних практик.

Ми виходимо з того, що формування методичної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання потребує врахування всіх особливостей організації та здійснення освітнього процесу в умовах сьогодення.

Список використаної літератури

1. Смагін І.І. Структура професійної компетентності педагога: нормативно-функціональний підхід URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=5001

2. Ігнатенко Г. В. Формування методичної компетентності педагога професійного навчання // Підготовка майбутніх педагогів професійного навчання на засадах компетентнісного підходу : кол. монографія / за наук. ред. В. І. Ковальчука. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2020. 194 с.

3. Даценко Г.В., Сузанська З.В. Дистанційне навчання як засіб стимулювання самоосвіти. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія: матеріали міжвузівського вебінару. Вінниця 2017, С.17-20.

4. Рижова О. А. Методологія впровадження системи післядипломної підготовки провізорів на основі технологій дистанційного навчання. Запоріжжя: ЗДМУ, 2017. 291 с

5. Сутність поняття ІКТ-компетентності педагога. URL: <http://wiki.ciit.zp.ua/index.php>

6. Карташова, Л. А., Бахмат, Н. В., Пліш, І. В. Розвиток цифрової компетентності педагога в інформаційно-освітньому середовищі закладу загальної середньої освіти. Інформаційні технології і засоби навчання, 68, 6, 193-205.

7. Підготовка майбутніх педагогів професійного навчання на засадах компетентнісного підходу : кол. монографія / за наук. ред. В. І. Ковальчука. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2020. 194 с.

Корж-Усенко Лариса Вікторівна,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту освіти та педагогіки вищої школи
Сумського державного педагогічного університету
імені А. С. Макаренка;
Чжан Сі,
магістрант спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки
Сумського державного педагогічного університету
імені А. С. Макаренка

ПЕДАГОГІЧНА ОСВІТА В КИТАЙСЬКІЙ НАРОДНІЙ РЕСПУБЛІЦІ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ

Запорукою економічного та соціального прогресу людства визнано якісну освіту, яка нерозділиво пов'язана з рівнем підготовки педагогічних кадрів, покликаних її забезпечувати. У цьому контексті вартим уваги видається досвід Китайської Народної Республіки (КНР) у розбудові та модернізації педагогічної освіти, адже означена країна протягом останніх років демонструє надзвичайно високі темпи розвитку у всіх сферах життєдіяльності суспільства.

Підкреслимо, що в сучасному українському науково-педагогічному дискурсі китаїстика, як і сходознавство загалом, представлені досить обмежено у порівнянні з вивченням досвіду Сполучених Штатів Америки чи країн Європейського Союзу. Проте означена проблематика набирає обертів, зокрема варто відзначити дослідження щодо реформування та управління китайською системою вищої освіти (Л. Антонюк, С. Гала, С. Мороз та ін.), становлення та модернізації педагогічної освіти в Китаї (Н. Мирончук, О. Шацька та ін.) тощо.

Мета нашої розвідки – окреслити основні виклики, що постали перед китайською педагогічною освітою на сучасному етапі, задля визначення можливості екстраполяції позитивного досвіду у вітчизняній освітній простір.

Загальновідомо, що в Китаї педагогічна освіта зародилася тільки наприкінці XIX століття, тобто більш ніж на 200 років пізніше, ніж у Європі, проте за цей період у китайській соціальній сфері загалом та освіті зокрема відбулися фундаментальні зміни, пов'язані з поваленням імперської та утвердженням соціалістичної системи правління. І якщо до 1949 року китайська нація переживала занепад всіх сфер існування (що, поміж іншого, призвело до майже стовідсоткової неписьменності населення), то після цього часу почався період стрімкого розвитку, тож вже у 1993 році показник охоплення населення початковою освітою становив майже 98% [3]. Дослідники, зокрема О. Шацька, пов'язують такий стрибок з ефективністю політики КНР у сфері педагогічної освіти, а саме орієнтацією на відкритість, відповідність світовим стандартам у поєднанні зі збереженням національної специфіки [1].

Сьогодні в основі педагогічної освіти в Китайській Народній Республіці лежить ідея всебічного розвитку свідомого громадянина, який стане провідником подальших змін системи освіти, сприятиме «вирощуванню» нових талантів у межах країни. Відтак, держава дбає про підтримку високого соціального статусу вчительства та про забезпечення якості педагогічної освіти, що безпосередньо пов'язується з підвищенням культурного рівня нації та розглядається як запорука подальшого політичного й соціально-економічного прогресу.

Водночас сучасна система китайської педагогічної освіти передбачає створення умов для максимального розвитку особистості людини та готовності цієї особистості до самоосвіти та самовдосконалення, досягнення високого рівня її професійного розвитку, мобільності та адаптованості. З цією метою триває постійне вдосконалення змісту освіти, впровадження нових інформаційних технологій у процес навчання, поступовий перехід від

інваріантної до варіативних моделей організації освітнього процесу, удосконалення матеріальної бази закладів освіти, підвищення вимог до кваліфікації викладачів педагогічних закладів освіти, удосконалення системи оцінювання навчальних досягнень студентів, розвиток гнучкої системи фінансування освіти (підтримка студентів з бідних сімей, розбудова системи грантів, стипендій, спонсорства тощо), диверсифікація шляхів отримання педагогічної освіти, поступове підвищення академічної мобільності учасників освітнього процесу, запрошення іноземних викладачів для роботи в китайських закладах освіти, активне використання досвіду розвинених країн світу в галузі, розширення міжнародної співпраці тощо [1]. Означені кроки сприяли тому, що за підсумками річних звітів Міністерства освіти КНР за 2012–2020 роки збільшилась не тільки чисельність випускників закладів педагогічної освіти, але й чисельність педагогічних працівників на місцях [2].

Серед нових викликів перед системою освіти загалом та педагогічною освітою зокрема виокремлюється необхідність поглиблення її цифровізації (актуалізованої в усьому світі внаслідок поширення пандемії COVID-19), що визначено одним із пріоритетів діяльності профільних міністерств як Китаю, так і України на наступні декілька років. Водночас варто вказати, що в КНР протягом десятиліть будувалась система дистанційної освіти (на основі використання супутникового телебачення та мережі Internet), що, поміж іншого, надавала вчителям можливість безперервного навчання та підвищення кваліфікації (особливо у бідних, віддалених регіонах та районах проживання національних меншин).

Таким чином, оцінюючи можливість екстраполяції китайського досвіду в українські реалії варто акцентуватися на таких аспектах, як: виховання в майбутніх фахівців почуття патріотизму та високих моральних якостей; створення умов для підвищення соціального статусу педагогів; поглиблення цифровізації освітнього процесу, зокрема шляхом упровадження сучасних інформаційних технологій, технологій дистанційного навчання; активне включення закладів педагогічної освіти до системи міжнародної науково-педагогічної комунікації, у тому числі через розширення практики міжнародного академічного обміну учасників освітнього процесу; запровадження обов'язкового відпрацювання випускників у закладах освіти тощо.

Список використаної літератури

1. Шацька О. П. Розвиток вищої педагогічної освіти в Китаї (70-і рр. ХХ – початок ХХІ століття) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». Луганськ, 2012. 20 с.

2. 中国教育概况 / 中华人民共和国教育部 (Огляд китайської освіти / Міністерство освіти Китайської Народної Республіки). URL : http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/s5990/ (дата звернення: 20.03.2023).

3. 杨昌清, 刘亦农, 叶青. 师范教育发展的历史与展望. *高等教育*. 1995年10期. (Ян Чанцін, Лю Інун, Є Цін. Історія та перспективи розвитку педагогічної освіти. *Вища освіта*. 1995. № 10). URL : <http://rdbk1.ynlib.cn:6251/Qk/Paper/16798> (дата звернення: 20.03.2023).

Корзюкова Людмила Петрівна,
викладач української мови та літератури,
спеціаліст вищої категорії ВСП «Професійно-педагогічний
фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

МАЙСТЕРНІСТЬ ПЕРЕМОВИН ТА ФОРМИ КОЛЕКТИВНОГО ОБГОВОРЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ПИТАНЬ ЯК КУЛЬТУРА ФАХОВОГО СПІЛКУВАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Французький письменник Франсуа де Ларошфуко говорив, що істинне красномовство полягає у тому, щоб сказати все, що треба, але не більше. Багато говорити і багато сказати – поняття не тотожні.

Усне ділове мовлення – це розмовно-літературне мовлення.

Необхідно, щоб вимоги до усного ділового мовлення базувалися на знанні й чутті літературної норми мови, тобто визначали:

- 1) точність, логічність, стислість у формулюванні думки;
- 2) відповідність між змістом і мовними засобами;
- 3) відповідність між мовними засобами та обставинами мовлення;
- 4) вживання сталих словосполучень;
- 5) різноманітність мовних засобів;
- 6) нешаблонність, доречність у побудові висловлювання;
- 7) виразність дикції та відповідність інтонації мовленнєвій ситуації.

Поширеною формою колективного обговорення ділових проблем є збори – зустріч, зібрання членів якої-небудь організації, що проводяться з метою спільного обміну думками з певного питання, яке хвилює громадськість. На обговорення збираються члени педагогічного чи будь-якого колективу, яких єднає якийсь інтерес (збори акціонерів, партійні збори, збори громадян для висунення кандидатури на посаду та ін.).

За складом учасників збори поділяються на: відкриті – зібрання членів якої-небудь організації із запрошенням сторонніх осіб; закриті – зібрання членів якого-небудь колективу чи організації без сторонніх осіб. Виділяють окремо ще урочисті збори – зібрання з нагоди відзначення певних урочистостей чи історичних дат.

Якщо збори готуються заздалегідь і ретельно, то результат буде кращим.

Офлайн- чи онлайн-збори складаються з наступних етапів:

1. Підготовка зборів: зазвичай займається робоча група, члени якої зацікавлені в результаті.

2. Висвітлення та обґрунтування проблеми. Керує зборами голова або президія, яку обирають учасники. Доповідає авторитетна особа, яка добре і кваліфіковано володіє предметом обговорення.

Час для виступу з доповіддю розподіляється відповідно до регламенту. Фахівці рекомендують близько 10-12 % загального часу, відведеного для доповіді, присвятити вступові, 4-5 % – висновкам, решту – основній частині.

3. Обговорення проблеми. Після основного виступу з доповіддю за темою, винесеною на розгляд, починається її обговорення. Виступ краще підготувати заздалегідь та присвятити одній темі й дібрати вагомні аргументи на захист своєї позиції та підготувати відповідні пропозиції. Обговорення припиняється тоді, коли на запитання щодо додаткових пропозицій з відповідної теми відповіді немає. Тоді внесені пропозиції систематизують, готують проект рішення, який пропонують на розгляд учасникам зборів, доповнюють іншими пропозиціями.

4. Ухвалення рішення. Рішення складається з двох частин: констатування (виклад ситуації) та ухвалення (оцінка проблеми, завдання, що, кому і коли треба зробити, а також визначення особи, на яку покладається контроль за виконанням рішення).

Збори будуть ефективними, якщо через деякий час учасникам буде доведено інформацію про виконання прийнятого рішення.

Ділові наради поділяються на проблемні, інструктивні та оперативні.

Проблемні проводять у невеликому колі спеціалістів або компетентних осіб для того, щоб знайти оптимальне управлінське вирішення обговорюваних питань.

Інструктивні наради скликають конкретні виконавці з метою доведення до працівників загального завдання, передачі розпоряджень, необхідних відомостей.

Оперативні наради організовують для отримання інформації про поточний стан справ.

Нараду проводить голова – керівник установи, закладу освіти, підрозділу або відповідальна за певний напрям роботи особа.

Завдання під час підготовки наради:

1. Спланувати коло обговорюваних питань.
2. Визначити час, необхідний для обговорення кожного питання.
3. Продумати послідовність обговорюваних питань.
4. Передбачити мету, якої треба досягти під час розгляду кожного питання.

5. Визначити коло учасників наради, врахувати їх посадові обов'язки, уміння вести дискусію, приймати рішення, дієво співпрацювати.

6. Перед засіданням підготувати вступ (2-3 хвилини, іноді – 5 хвилин).

Підготовка наради полягає в забезпеченні організованості заходу. Запрошення на нараду містить тему наради, день та місце проведення наради.

Найкраще надсилати запрошення на нараду приблизно за 10-14 днів до початку, а незадовго перед її проведенням доручити секретареві зателефонувати й нагадати учасникам.

Розсилати запрошення слід після того, як приміщення для проведення офлайн-наради підготовлене.

Також потрібно потурбуватися, щоб:

- у приміщенні було достатньо стільців і столів;
- у разі потреби були дошка, крейда й ганчірка;
- учасникам вчасно роздали друковані матеріали;
- було підготовлено наочне приладдя;
- працювали засоби затемнення, освітлення, опалення, вентиляції приміщення тощо;
- засіданню не заважали телефонні дзвінки та випадкові відвідувачі;
- якщо подаватимуть каву, заздалегідь призначити людину, котра її готуватиме.

Нараду треба запротоколювати.

Ділова дискусія – це обмін думками всіх або окремих її учасників щодо якогось питання з дотриманням визначених процедур та правил.

Групова дискусія – обговорення питання спеціально підготовленою групою – дискутування перед аудиторією. У ній можуть брати участь від трьох до десяти опонентів за винятком голови. Щоб фахове колективне мовлення було майстерним, переконливим, рекомендується дотримуватися певних правил, порад: говорити конкретно, доброзичливо і прямо; точно призначити терміни і час; демонструвати позитивне очікування за допомогою «коли», «як»: «Коли і де ми можемо зібратися?»; говорити «і» замість «але», «і все ж»; уникати узагальнень, відвертих заперечень та примусу, тиску у висловлюваннях; зосереджуватися на меті й бажанні за допомогою виразів «Будь ласка, подумайте про...», «Будь ласка, зрозумійте мене правильно» ітн.

Запрошені для дискусії фахівці сидять півколом, обличчям до аудиторії, а голова – у центрі. Важливо, щоб учасники дискусії добре підготувалися, мали при собі статистичні дані, необхідні матеріали. Доцільно, щоб учасники називали одне одного по імені та по батькові.

Ділова суперечка як вид комунікації широко застосовується під час обговорення розбіжностей у ситуації, зокрема педагогічній, коли немає єдиної думки щодо обговорюваного питання.

Навчання майстерності перемовин, переконливості у спілкуванні, сприятиме успіху в професійній комунікації та визначатиме культуру фахового спілкування майбутніх педагогів.

Корнієнко Марія Михайлівна,

аспірант спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ-ФІЛОЛОГІВ

Компетентнісна спрямованість освіти викликана глобалізаційними процесами, що відбуваються в Україні та розвинутих країнах в усіх галузях суспільно-економічного життя. Виникли значні можливості для культурної інтеграції між народами, що позначилося на характері їхньої взаємодії як у духовній, так і матеріальній сферах. Ідеться не лише про співпрацю, а й

конкуренцію між суб'єктами діяльності, зумовлену неоднаковим потенціалом різних країн.

Оскільки інтеграційні процеси здійснюються в особистісно-компетентнісному вимірі й мають забезпечити реалізацію кожної людини на ринку праці, як національному, так і світовому, то вони визначають і проблематику професійної підготовки учасників ринкових відносин. Особливо це стосується магістрів, яким властива більша адаптація в соціумі та повніша професійна компетентність, рівень якої зростає завдяки входженню в світовий культурний процес.

Зважаючи на те, що одним з інструментів міжнародної та міжособистісної взаємодії є володіння іноземними мовами, якими спілкуються більшість держав і людей, іншомовну підготовку фахівців трактуємо як одну з ключових компетентностей, яка стосовно студентів-філологів є фаховою. Актуалізується, отже, проблема реформування змісту й результатів вищої освіти, як і державне керівництво в цій сфері.

Важливим кроком реформування вищої освіти в Україні є стандартизація освітньої діяльності в контексті Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКРС). Європейські вимоги до формування змісту й визначення результатів передбачають компетентнісний підхід до підготовки фахівців із вищою освітою на всіх її рівнях. Прикметною характеристикою цього підходу є його ціннісна домінанта, особистісне ставлення до знань і вмінь, а також до мети й результатів професійної діяльності. Це означає, що головним завданням освіти є формування знаючої та вмілої особистості, діяльність якої сприяє перетворенню її самої та довкілля на краще. Йдеться про особистісно зорієнтовану парадигму сучасної освіти, за якої мають розвиватися не окремі якості суб'єкта, а його особистість загалом. Це означає, що освітні програми, а за ними й методичні матеріали також повинні відповідати своїм змістом і спрямованістю меті й завданням професійної підготовки бакалавра або магістра, що забезпечує її компетентнісний потенціал.

Важливе значення для запровадження компетентнісного підходу в університетській освіті відіграє Національна рамка кваліфікацій (НРК), яку прийнято з метою введення європейських стандартів та принципів забезпечення якості освіти з урахуванням вимог ринку праці до компетентностей фахівців [3]. Трактване в цьому документі поняття компетентності як динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність, є ключовим для реформування освіти в Україні.

У свою чергу, Стандарт вищої освіти регламентує перелік обов'язкових компетентностей випускника та пов'язаний із ним нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання. Зasadниче значення мають положення Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти [2] про те, що стандарти базуються на компетентнісному підході та поділяють філософію (принципи і цінності) Європейського простору вищої освіти.

Основним документом, що визначає напрям, зміст і результати освітньої діяльності (у межах конкретної спеціальності й певного освітньо-кваліфікаційного рівня), є освітньо-професійна програма, розроблена на основі Стандарту вищої освіти. Саме в цій програмі визначено загальні й фахові компетентності, які забезпечують компетентнісний потенціал змісту відповідної освітньої діяльності на рівні програм (навчальних і робочих) навчальних дисциплін [1].

Отже, компетентнісний потенціал іншомовної підготовки магістрів-філологів становить програмове забезпечення освітньої діяльності в контексті ЄКТС, НРК та стандартизації вищої освіти в Україні.

Список використаної літератури

1. Зразок освітньо-професійної програми: додаток до Листа МОН України від 28 жовтня 2017 р. МОН України. URL: <https://pstu.edu/wp-content/uploads/2019/01/Зразок-освітньої-програми-рекомендації-МОН-України.pdf> (Дата звернення 10.03.2023 р.).

2. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: Наказ МОН України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу МОН України від 21 грудня 2017 р. № 1648). МОН України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf> (Дата звернення 10.03.2023 р.)

3. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341. МОН України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text> (Дата звернення 10.03.2023 р.).

Крамар Валерій Максимович,
доктор фізико-математичних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;
Бурченко Лілія Іванівна,
начальник відділу професійної освіти і ліцензування Департаменту освіти і науки Чернівецької обласної державної адміністрації

МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ЗАСОБАМИ ПРОЄКТНИХ STEM-ТЕХНОЛОГІЙ

Сучасні тенденції розвитку суспільства визначають необхідність удосконалення системи професійної освіти України, що передбачає

впровадження нових освітніх стандартів, які сприятимуть її інтеграції до європейського освітнього простору. Визначальними особливостями сучасної європейської освіти є її орієнтація на особистість, здатну стати громадянином глобалізованого постіндустріального інформаційного суспільства. Це вимагає забезпечення учнівській молоді комфортних умов отримання освіти, підготовку до успішної трудової діяльності за обраною професією, здатності до вибору індивідуальної освітньої траєкторії та до адаптації в складних умовах суперечливого соціуму, формування таких рис, як толерантність, лідерство й уміння спілкуватися [1, 2].

Важливою складовою сучасної професійної (професійно-технічної) освіти (П(ПТ)О) є впровадження сучасних освітніх технологій, головними аспектами яких є забезпечення професійних кваліфікацій учнів з урахуванням інноваційних виробничих технологій та здобутків людства у природничо-математичних, гуманітарних, соціальних і політологічних наук, екології та культурології.

Вирішення цих завдань неможливе без володіння педагогом фаховими компетентностями щодо організації професійного навчання, використання нових сучасних педагогічних технологій та методів навчання, що забезпечують формування в учнів творчого технічного мислення та усвідомлення ними інформаційно-технологічної картини сучасного світу. Особливу роль у цьому процесі відіграють проєктні технології, які дають змогу сформуванню систематизовані уявлення про суть практичної діяльності на усіх етапах проєктно-технологічного ланцюжка – від формулювання ідеї до її реалізації.

Здобуття навичок проєктної діяльності в навчальній роботі має забезпечуватися на усіх етапах підготовки майбутніх педагогів професійного навчання. Забезпечення їх здобуття можливе через усвідомлене опанування студентами цілісної культури організації проєктно-технологічної діяльності, розвиток у них здатності до генерування ідей та їх критичного аналізу, самостійного прийняття рішення, формування власної думки, комунікації та взаємодії в процесі вирішення спільних завдань. Якісне вирішення цих питань становить актуальну педагогічну проблему розвитку педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах сучасних освітніх змін.

Причина існування цієї проблеми полягає у природному відставанні внесення необхідних змін до освітніх програм підготовки майбутніх педагогів для системи П(ПТ)О від темпів розвитку та впровадження у виробництво новітніх технологій, які ґрунтуються на новітніх досягненнях матеріалознавства, наноелектроніки, засобів програмування та робототехніки.

У зв'язку з цим, особливої актуальності набуває проблема впровадження у процес підготовки майбутніх педагогів елементів STEM-освіти, що є потужним інструментом формування здатності до креативного мислення та створення освітніх інновацій. До основних складових STEM-освіти (природнича, математична, технологічна освіта) необхідно залучати і сучасну галузь – освітню робототехніку.

Освітня робототехніка являє собою універсальний інструмент за допомогою якого реалізується сучасний комплексний підхід до організації

проектної діяльності, активізації пізнавальної діяльності, виявлення здібностей і розвитку технічної творчості та подальшої професійної орієнтації молоді через об'єднання занять з конструювання та програмування. Він підходить для будь-якого віку – від учнів початкових класів до студентів університетів і науковців [3]; його використання дає змогу виявляти і розвивати задатки і технічні здібності учнів на ранніх етапах, формувати їх STEM-компетентності [4]. Тому підготовка майбутніх педагогів до впровадження в навчальний процес елементів робототехніки є надзвичайно актуальною проблемою сучасної інженерно-педагогічної освіти [3-5].

Внесення до освітніх програм підготовки педагогів для системи П(ПТ)О сприятиме підвищенню її внутрішньої ефективності, зокрема, подоланню наявних проблем з низькою професійною мобільністю педагогів та їх мотивацією до засвоєння новітніх педагогічних і виробничих технологій [6, с. 17], а також спостережуваним низьким рівнем навчальних досягнень вступників до закладів П(ПТ)О [6, с. 19].

Вирішенню вказаних у звіті [6] проблем якнайефективніше сприяє запровадження в процес фахової підготовки майбутніх педагогів практики з проектною діяльністю конструкторсько-технологічного спрямування з використанням знань, умінь і навичок із сфери новітніх технологій. Такий підхід дає змогу ефективно формувати ключові фахові компетентності майбутніх педагогів та залучати їх до науково-дослідницької діяльності, мотивувати їхню пізнавальну активність, розвивати творчі здібності та забезпечувати здатність до реалізації STEM-освіти в майбутній професійній діяльності.

Досягнення цієї мети силами і засобами виключно ресурсами випускової кафедри неможливе через надзвичайну багатоплановість можливих тематик проектів. Тому, кафедрою професійної та технологічної освіти і загальної фізики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, що здійснює підготовку здобувачів вищої освіти за спеціальністю 015.34 – Професійна освіта (машинобудування), запроваджено співпрацю з Чернівецьким обласним центром науково-технічної творчості учнівської молоді у рамках якої студенти I-IV курсів відвідують Центр у якості членів, а потім – помічників керівника гуртків. Теоретичну базу для формування компетентностей щодо організації проектно-технологічної діяльності вчителя трудового навчання та технологій забезпечує викладання кафедрою дисциплін: «Загальна фізика», «Теоретична механіка», «Опір матеріалів», «Теорія машин і механізмів», «Деталі машин», «Матеріалознавство», «Загальна електротехніка», «Електричні машини», «Технологія машинобудування», «Ріжучий інструмент», «Теорія різання», «Основи технічного моделювання і проектування», «Комп'ютерна графіка», «САПР» і «Організація та методика гурткової роботи», а практичних навичок вони набувають у гуртках технічної творчості на базі Центру.

Ефективність такої співпраці доведена виконанням цілого ряду проектів, більшість з яких захищалися в якості курсових та магістерських дипломних робіт, доповідалися на студентських наукових конференціях, а кращі з них

брали участь у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт, де здобували призові місця.

Вимірювання показників впливу реалізації навчальних проєктів на пізнавальну діяльність та розвиток їх виконавців підтверджують припущення про ефективність і доцільність запровадження проєктних STEM-технологій у процес підготовки майбутніх педагогів. Вони свідчать про істотну активізацію інтересу студентів до здобуття знань з фундаментальних і прикладних наук, а також з іноземних мов. Це сприяє підвищенню рівня загального розвитку, технічної освіченості та технологічної культури студентів, розвитку їхніх творчих здібностей, забезпечує вільне володіння інструментарієм STEM-освіти і навичками її впровадження в навчальний процес. У підсумку, це дає змогу ефективно формувати та розвивати наявні у них здатності до використання цифрових технологій у майбутній педагогічній діяльності.

Список використаної літератури

1. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійно-технічна освіта» на період до 2027 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-p>.

2. Радкевич В. Професійна та фахова передвища освіта: інноваційний контекст змін. Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: зб. матер. XII звіт. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 5–19 берез. 2018 р.) / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / За заг. ред. В. О. Радкевич. К.: ПТО НАПН України, 2018. С. 20–24.

3. Морзе Н.В., Струтинська О.В., Умрик М.А. Освітня робототехніка як перспективний напрям розвитку STEM-освіти. *Відкрите освітнє середовище сучасного університету*. 2018. Вип. 5. С. 178-187. URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/175>.

4.Ткаченко С.О. Освітня робототехніка як інструмент реалізації STEM-освіти. URL: <https://naurok.com.ua/stattya-osvitnya-robototehnika-yak-instrument-realizaci-stem-osviti-70821.html> (дата звернення: 15.03.2021).

5.Valko N.V. and Osadchyi V.V. Teaching robotics to future teachers as part of education activities. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. V. 1946. P. 012016.

6.Туринський процес 2016 Україна: Резюме регіональних звітів / Міністерство освіти і науки України. Київ: Вік принт, 2016. 32 с.

Крисенко Ілона Андріївна,
студентка Харківського національного
педагогічного університету імені Г. С. Сковороди

**ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ – ОСНОВА ЙОГО
ДІЯЛЬНОСТІ**

Діяльність вчителя має великий вплив на розвиток інтелектуальних, моральних, духовних здібностей учнів. Тому, для того щоб донести інформацію здобувачу освіти вчитель повинен володіти методами і технологіями за допомогою яких буде відтворюватися матеріал для учнів, а вони в свою чергу щоб його розуміли. Це і є педагогічна майстерність – вона полягає у вмінні і здатності вчителя доносити знання у цікавій, зрозумілій формі для здобувача, при цьому використовуючи різні методи і технології. Як говорив відомий педагог Антон Семенович Макаренко: «педагогічна майстерність не є справою талановитих людей, майстром може зробитися кожний, якщо йому допоможуть і якщо він сам буде працювати». Він був одним із перших українських педагогів який звернув увагу на педагогічну майстерність зазначив її важливість і значення і що вона є невід’ємною складовою роботи вчителя. Він вважав, що кожен викладач повинен вміти керувати своїм настроєм, тоном, інтонацією спілкування, жестами, мімікою тощо Антон Семенович вважав, що хороший вчитель – це яскрава особистість, бо вона має свою техніку спілкування, взаємодії, вплив на інших [3].

Структура педагогічної майстерності за І. Зязюном має такі елементи:

- педагогічна спрямованість особистості викладача (ціннісні орієнтації на себе, на засоби педагогічного впливу, на особистість вихованця і навчально-виховний колектив, на цілі педагогічної діяльності);

- професійне знання (предмета, методики його викладання, теоретичних основ педагогіки і психології);

- здібності до педагогічної діяльності (комунікативні – повага до людей, доброзичливість, товаристкість; перцептивні – професійна передбачуваність, емпатія, педагогічна інтуїція; динамічні – здатність до вольового впливу і логічного переконання; емоційно-почуттєві – здатність володіти собою і вибудовувати педагогічну дію на позитивних почуттях; оптимістичне прогнозування тощо);

- педагогічна техніка як форма організації поведінки викладача, що ґрунтується на двох групах умінь: 1) умінні володіти собою – поставою, мімікою, жестами, пантомімікою; керувати емоційними станами – знімати зайве психічне напруження, викликати стани творчого самопочуття; володіти технікою мови – дихання, дикція, темп мовлення; 2) вміння співпрацювати з кожним учнем і всім класом у процесі вирішення педагогічних завдань – дидактичних, організаторських, контактної взаємодії, стимулювання діяльності вихованців тощо [1].

Педагог Е. Ільїна вважає, що зараз недостатньо бути викладачем і артистом, а необхідно бути і лікарем, щоб урок мав не тільки педагогічний, але і оздоровчий характер. Це має бути 45 хвилин здорового способу життя. Учитель «лікар» налаштовує з учнями гуманні відносини і знання подаються у такому ж вимірі [2].

Вчителем майстром не народжуються, ним стають. Тому протягом всієї педагогічної діяльності вчителю необхідно розвивати свої компетентності. Підвищення педагогічної майстерності може здійснюватися різними шляхами по-перше, в індивідуальній формі він може займатися самоосвітою, брати

участь у лекціях, тренінгах, конкурсах, які будуть сприяти удосконаленню відповідних навичок. Важливим є стажування, атестація тощо. По-друге, колективна форма – це певні педагогічні ради, наради, конференції, семінари, вебінари. По-третє, це групові форми роботи – це майстер класи, творчі групи, об'єднання, педагогічні практикуми. Педагогічна майстерність проявляється не в теоретичних знаннях, а в практиці і вона є фундаментальною основою у професійній діяльності. Саме від неї залежить те, як вчитель буде здійснювати навчальний і виховний процес, взаємодіяти з учнями, відтворювати матеріал і як учні будуть його засвоювати. Від неї залежить психологічна атмосфера у класі.

Отже, педагогічна майстерність є важливою і провідною основою роботи вчителя. За допомогою неї вчителю легше взаємодіяти з учнями, викладати навчальний матеріал. За допомогою різних технік і методів уроки стають більш цікавими і сприяють кращому засвоєнню інформації.

Список використаної літератури

1. Зязюн І.А., Крамущенко Л.В., Кривонос І.Ф. Педагогічна майстерність. Київ, Вища школа. 1997. с. 163.

2. Кайдалова Л.Г., Щокіна Н.Б., Вахрушева Т.Ю. (2009). Педагогічна майстерність викладача: навчальний посібник. Харків, 2009. с. 150.

3. Педагогічна спадщина О. С. Макаренка та реформа школи. Методична розробка для студентів педагогічних відділень зі спецкурсу «Методика виховної роботи» / Уклад: П.А. Ярмоленко, Д. Н. Петрова, І.С. Посохова, Л.С. Нечепоренко, В.Є. Новаторов, Т.М. Шептун, В.Е. Лисаченко, В.А. Михайлівський та ін Відп. за вип. П.А. Ярмоленко. Харків: ХДУ, 1988. 117 с.

Кугай Наталія Василівна,

*доктор педагогічних наук, доцент кафедри
фізико-математичної освіти та інформатики
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

Калініченко Микола Миколайович,

*доктор фізико-математичних наук, завідувач
науково-дослідного відділу радіоастрономічної
апаратури і методів спостережень
Радіоастрономічного інституту НАН України*

ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ВАРІАЦІЙНОГО ЧИСЛЕННЯ

У ХХІ столітті цифрові технології розвиваються небаченими досі темпами, все ширше й глибше проникають у всі сфери людського життя, не є винятком й освіта. Вчитель (викладач) повинен достатньо вміло володіти цифровими технологіями, зокрема цифровими освітніми технологіями (ЦОТ)

для організації ефективного освітнього процесу. Особливо ця потреба (вільне володіння цифровими технологіями) загострилася під час пандемії і посилилася зараз під час війни.

Варіаційне числення відноситься багатьма науковцями до сучасних розділів математики, хоч і виникло достатньо давно, але зараз перебуває у стадії бурхливого розвитку. З аналізу змісту варіаційного числення можна зробити висновок про можливість широкого застосування цифрових технологій для навчання студентів – майбутніх учителів математики цьому розділу методів оптимізації.

По-перше, цифрові інструменти можна використовувати для візуалізації фундаментальних (основних) понять варіаційного числення. Це може бути геометричний зміст окремих відомих студентам з інших навчальних дисциплін функціоналів (площа криволінійної трапеції, довжина кривої тощо); побудова графіків шуканих екстремалей; графічне порівняння екстремалей одного й того самого функціонала, знайдених різними методами; побудова власного й центрального полів тощо. З цієї метою доцільно застосовувати програму динамічної математики GeoGebra. Розробником цієї програми є Маркус Хохенвартер та міжнародна команда програмістів (ресурс: www.geogebra.org). Ця програма знаходиться у вільному доступі, постійно оновлюється і універсальна відносно ОС. Нині GeoGebra має багатомовний інтерфейс (більше 50 мов, серед них і українська). Відповідні візуалізації наведені нами у посібнику [1].

По-друге, за допомогою цифрових технологій можна здійснювати інтерактивне моделювання. Симуляції можна створювати, щоб допомогти студентам зрозуміти поняття варіаційного числення. Наприклад, студентів можна попросити використати моделювання, щоб знайти найкоротший шлях між двома точками або мінімізувати енергію системи.

По-третє, це освітні цифрові ресурси (ОЦР): онлайн-підручники, відеолекції, завдання, тести тощо. Доступ до цих ресурсів студенти можуть отримати з будь-якого місця і в будь-який час, що дозволить вивчати й засвоювати варіаційне числення в індивідуальному темпі.

По-четверте, цифрові технології включають й інструменти для колективної роботи студентів. Так, за допомогою інтерактивної дошки Jamboard або вебзастосунку Google Docs можна організувати колективну роботу і полегшити співпрацю між студентами. Так, доцільно після лекцій з варіаційного числення задавати запитання методологічного характеру, відповіді на які потребують пошуку додаткової інформації й подальшого обговорення. Наприклад: Чим відрізняються граничні умови в елементарній задачі варіаційного числення від початкових умов в задачі Коші? Чи завжди елементарна задача варіаційного числення має єдиний розв'язок? Чи не суперечить ваша відповідь теоремі Коші про єдиність розв'язку? Такого типу запитання запропоновано нами у посібнику [1]. Зауважимо, що групову роботу доцільно організовувати й на практичних заняттях. Враховуючи специфіку математичних дисциплін (необхідність використання символічних записів), пропонуємо для такої роботи використовувати графічний редактор Paint. Якщо

спілкування зі студентами відбувається за допомогою Skype, то студенти можуть надсилати свої варіанти розв'язання завдання в чат (або демонструвати свій екран з відповідними записами) та колективно аналізувати та обговорювати ці розв'язання.

По-п'яте, робочою програмою освітнього компонента «Методи оптимізації й операційне числення» передбачено лабораторні роботи з варіаційного числення (варіаційне числення є одним із змістових модулів цього компоненту). Нами створено низку таких лабораторних робіт, реалізація яких здійснюється за допомогою системи MATLAB. Для кожної такої лабораторної роботи наведено відповідний теоретичний матеріал, контрольні запитання, контрольний приклад та його розв'язання, порядок виконання роботи, варіанти завдань і зміст звіту, який мають зробити студенти після виконання лабораторної роботи.

MATLAB (скорочення від англ. «Matrix Laboratory», в українській мові вимовляється як Матлаб) – це потужна система комп'ютерної математики, яка пройшла багаторічний шлях розвитку від вузько спеціалізованого матричного програмного модуля, який використовувався виключно на великих електронних обчислювальних машинах, до універсальної інтегрованої системи комп'ютерної математики, орієнтованої на масові персональні комп'ютери. Сучасна MATLAB [2] – це мова програмування високого рівня з великою кількістю стандартних прикладних програм. Робота в середовищі системи MATLAB має значні переваги, причому не тільки внаслідок її потужних засобів діалогу, графіки й візуалізації, але й в силу підтримки системи MATLAB переважною більшістю сучасних комп'ютерних платформ.

Отже, для ефективного навчання варіаційного числення необхідно застосовувати широкий арсенал цифрових технологій.

Список використаної літератури

1. Кугай Н. В., Калініченко М. М. Основи варіаційного числення (курс лекцій) : навчальний посібник. Харків, 2022. 158 с.
2. Сторінка MATLAB на сайті The MathWorks [Електронний ресурс]. Режим доступу : URL : <http://www.mathworks.com/>

Кузнецов Роман,
*аспірант кафедри професійної освіти
та технологій сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ХМАРНИЙ СЕРВІС GOOGLE SITES ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «БУДІВНИЦТВО І ЗВАРЮВАННЯ»

В організації освітнього процесу бакалаврів галузі знань «Професійна освіта» простежуються значні зміни, що зумовлені складними умовами

функціонування освіти, модернізацією змісту, оптимізацією технологій, пошуком ефективних засобів навчання майбутніх фахівців. Особливої уваги нині потребує підготовка бакалаврів спеціалізації «Будівництво та зварювання», оскільки їхня професійна функція зорієнтовується на запровадження у сферу професійної освіти інноваційних технологій навчання, де значущу роль відіграють різні освітні сервіси (Grockit, EduBlogs, Wikispaces, Quora, Ning, Educreations, Animoto, Knewton, Quizizz, LearningApps, Kerpoof, StudySync тощо) та хмарні корпоративні технології Microsoft і Google (Microsoft Office 365, G Suite for Education (Google Диск, YouTube, Blogger, Google Forms, Google Сайти, з-поміж них - Google Sites)).

Ми дослідили, що в науковій літературі означені освітні інтернет-сервіси та технології класифіковано і як інструменти, і як засоби навчання.

Класифікацію за дескриптором «інструменти», на нашу думку, здійснено на засадах прагматичного підходу як інструменту запровадження та регулювання ефективності організації освітнього процесу. Адже інструменталізм є «різновидом суб'єктивно-ідеалістичної філософії прагматизму, що вважає свідомість одним із знарядь (інструментів) пристосування організму до середовища, яке постійно змінюється» [1, с. 400]. З огляду на це класифікація за дескриптором «засоби» є саме відображенням переліку освітніх сервісів та хмарних технологій, до яких і пристосовується людська свідомість у процесі здобуття освіти чи реалізації професійних функцій. Влучним з огляду на це нам видається визначення поняття «засоби навчання», запропоноване Т. Туркот: «джерела інформації або спеціальні пристосування, які допомагають здійснювати навчальний процес (прилади, навчальна література, комп'ютери)» [3, с. 591]. Отже, до переліку спеціальних пристосувань та джерел освітньої інформації відносимо й освітні сервіси та хмарні технології.

Серед означених хмарних технологій у формуванні професійної компетентності майбутніх бакалаврів спеціалізації «Будівництво та зварювання» зосередимо увагу на Google Sites як засобі навчання, що не лише дає змогу створювати сайти самостійно, а й «<...> представляти та зберігати в наочному вигляді майже всі види інформації, а саме: електронні таблиці і форми, текстові документи, презентації з Google документів; зображення з Picasa; відео з Google і YouTube; Google календарі; різні списки, а також списки завдань (ToDo); гаджети з iGoogle; файли різних форматів як додатки до сторінки» [2, с. 184], створювати персональні сторінки, здійснювати пошук необхідної інформації. Окрім цього, означена програма дозволяє працювати індивідуально, попарно, колективно, здебільшого з невеликою групою учасників освітнього процесу, що є важливим для підготовки бакалаврів спеціалізації «Будівництво та зварювання».

Технологія Google Sites дає змогу розробляти багатосторінковий сайт різного спрямування, а саме: 1) сайт із загальною інформацією про освітню установу, де здійснюється підготовка майбутніх бакалаврів професійної освіти; 2) сайт-опис освітньо-професійної програми підготовки здобувачів галузі знань «Професійна освіта» за спеціалізацією «Будівництво та зварювання»; 3) сайт-

характеристика освітніх загальних та фахових компетентностей здобувачів освіти, що формуються у процесі опанування освітньо-професійної програми; 4) сайт-опис-огляд навчальної матеріальної бази освітньої установи та інформаційного навчально-методичного забезпечення; 5) сайт співпраці закладу освіти (факультету, інституту, кафедри, центру тощо) зі стейкхолдерами; 6) сайт-перелік основних та вибіркового дисциплін, силабусів, що містять їх коротку характеристику; робочих навчальних програм дисциплін; 7) сайт-портфоліо викладача; 8) сайт освітньої мобільності (національної, міжнародної) для викладачів та здобувачів освіти; 9) сайт гостьових лекцій, майстер-класів, вебінарів, тренінгів тощо; 10) сайт баз практичної підготовки здобувачів освіти спеціалізації «Будівництво та зварювання»; 11) сайт відгуків роботодавців, випускників, здобувачів освіти, батьків тощо; 12) сайт майбутніх місць працевлаштування випускників та інші сторінки сайту.

Хмарна технологія Google Sites може слугувати ефективним засобом створення електронних підручників, посібників для здобувачів вищої педагогічної освіти спеціалізації «Будівництво та зварювання». Під час створення такого електронного навчального засобу варто опиратися на загальноприйняті дидактикою функції електронного підручника – розвивальну, інтегровальну, самоосвітню, акумулятивну, прагматичну (за Т. Виноградовою, Г. Ігнатенко, В. Ковальчуком, А. Кузьмінським, Т. Туркот та ін.).

Прагматична функція електронного підручника, посібника зорієнтовується на перетворення об'єкта навчального процесу в суб'єкта освітньої діяльності. Отже, електронні навчальні та навчально-методичні матеріали зацікавлюють тим, що студент, переглянувши підручник чи посібник, відразу має змогу осягнути обсяг навчального компонента та терміни його вивчення, організувати власний освітній процес за допомогою календарного планування, у якому розміщено послідовність опрацювання, опанування тем, тестування, контролю, самоконтролю.

Процедура створення навчального посібника чи підручника може передбачати додавання самими здобувачами освіти власне розроблених матеріалів (текстів різних жанрів наукового стилю, навчальних відео, розробок, завдань, креслень, проєктів тощо).

Перспективою подальших наукових розвідок є проєктування за допомогою хмарної технології Google Sites електронного навчального посібника «Інноваційні технології у фаховій діяльності майбутніх бакалаврів професійної освіти зі спеціалізації «Будівництво та зварювання»»

Список використаної літератури

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел. Київ: Ірпінь: ВТФ «Перун», 2003. 1440 с.
2. Польовик П., Верченко О., Уніченко О., Гаврюкова А. Хмарний сервіс Google Sites. *Збірник тез II Української конференції молодих науковців*. Київський університет імені Бориса Грінченка, 2015. С. 184 <https://core.ac.uk/download/pdf/33691006.pdf> (дата звернення: 20.03.2023).

3. Туркот Т.І. Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ : Кондор, 2011. 628 с.

Кулалаєва Наталя Валеріївна,
*доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри педагогіки та психології
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана*

ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ООНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ КУХАРІВ

Необхідність швидкого реагування на постійні зміни умов сучасного життя зумовлює відповідні трансформації в економічних галузях, зокрема й у сфері ресторанного господарства. Катастрофічні наслідки повномасштабного вторгнення агресора до нашої країни, пов'язані з загибеллю наших громадян, руйнуванням інфраструктурних об'єктів та ускладненням, а подекуди неможливістю функціонування багатьох суб'єктів господарювання, призвели до активного переміщення цивільного населення всередині країни та за її межі, а також релокації підприємств. Означене актуалізує потребу підтримки та відновлення вітчизняних підприємств, підготовки для забезпечення їхнього сталого функціонування кваліфікованого персоналу, здатного до швидкого реагування на зміни, нестандартних рішень і відкриття власної справи.

Це зумовлює доцільність оновлення професійної підготовки майбутніх кухарів, зокрема з урахуванням сучасних трендів у ресторанному господарстві, таких як: доставка та їжа по-за межами закладу (збільшення кількості споживачів, онлайн-замовлення та різноманітність каналів і способів доставки); мультиканальність (комбінація онлайн та офлайн послуг); casual сегмент та корисне харчування; подальша активна автоматизація, диджиталізація та роботизація індустрії; відкриття закладів за франшизою; орієнтація на монопродукти (перевага вузькоспрямованих закладів: кав'ярень, піцерій тощо); популярність свіжої та смачної випічки, солодощів, крафтових напоїв і страв, увага до національної та регіональної кухні тощо. Отже, прагнення реалізувати власне покликання, продумана ідея, знання та розуміння потреб цільової аудиторії, цілеспрямована та наполеглива праця – це основні складники професійного успіху майбутніх кухарів – управлінців і власників закладів ресторанного господарства.

Зрозуміло, що необхідною умовою оновлення такої професійної підготовки майбутніх кухарів є педагогічні інновації – «нововведення в педагогічну діяльність, зміни в змісті й технології навчання й виховання, що мають метою підвищення їхньої ефективності» [1, 74]. Йдеться про використання новітніх освітніх ідей, методів, форм, методик, технологій і засобів навчання; систематичне оновлення змісту освіти з урахуванням сучасних галузевих практик; паралельний розвиток у вихованців «soft» і «meta» навичок в освітньому процесі.

У цьому зв'язку набуває актуальності розвиток когнітивних навичок:

- критичного мислення (структурованого вирішення проблем, логічного обґрунтування думок, розуміння когнітивних упереджень та коректної роботи з інформацією);

- планування власної діяльності (таймменеджменту, пріоритизації, управління продуктивністю та працездатністю);

- комунікації (генерування ідей, активного слухання);

- когнітивної гнучкості (креативного мислення, здатність до інновацій, прийняття іншої точки зору, адаптивності);

- здатність до навчання та перенавчання.

Також варто приділити увагу розвитку міжособистісних навичок:

- здатності до ділових відносин (емоційному та соціальному інтелекту, комунікабельності);

- активній соціальній поведінці (соціальній відповідальності, корпоративній культурі);

- ефективній командній роботі (відсутності комунікативних рамок, умінню вирішувати конфлікти та розуміти партнерів по команді);

- дизайн-мисленню (здійсненню проєктної діяльності, емпатії, еджайл-мисленню).

Набуває значущості розвиток навичок самокерування та лідерства:

- самообізнанність і самоуправління (розуміння власних емоцій та тригерів, самоконтроль та регулювання, розуміння власних сильних сторін (усвідомленість), добросовісність, самомотивація та самооцінка);

- орієнтація на досягнення цілі (відповідальність і рішучість, цілеспрямованість, завзятість і наполегливість, подолання невизначеності, здатність до рефлексії, саморозвиток);

- підприємливість (здатність до ризику, просування змін і інновацій, енергія, пристрасть та оптимізм, руйнування стереотипів).

Для реалізації вищезначеного в професійній підготовці майбутніх кухарів доцільно застосовувати технології: розвитку критичного мислення («кошик» ідей, «концептуальне колесо», «мозкові атаки», «інтелект-карти», «фішбоун», «метод прес», «шляпи мислення», «синквейн» тощо); розвитку креативного мислення та генерування ідей («випадкові об'єкти», «поєднання непоєднуваного», «мрійник, реаліст і критик», «фрірайтинг» тощо); колективної розумової діяльності, а також проєкти, кейси, ігри та тренінги.

Таким чином, педагогічні інновації є однією з необхідних умов оновлення професійної підготовки майбутніх кухарів. Використання новітніх освітніх ідей, методів, форм, методик, технологій і засобів навчання; систематичне оновлення змісту освіти з урахуванням сучасних виробничих практик; розвиток у вихованців «soft» і «meta» навичок; орієнтація освітнього процесу на останні галузеві тренди дадуть можливість сформувати нову генерацію фахівців, здатних до успішної професійної діяльності, прийняття самостійних оригінальних рішень і відкриття власної справи.

Список використаної літератури

1. Рибальченко А. М. Педагогічна інновація як прогресивна зміна в освіті. Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути Педагогічні науки. Наукова платформа Open Science Laboratory. Режим доступу: http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/bitstream/123456789/7592/1/konf_mizhaluzevi_disputes_2020.pdf.

Курок Віра Панасівна,
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри технологічної і професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ДІЯЛЬНІСНОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Реформування системи освіти в Україні актуалізує використання новітніх підходів до організації освітнього процесу в закладах вищої освіти, які б забезпечили ефективну взаємодію між усіма учасниками освітнього процесу. Вища школа покликана розробити механізми і технології забезпечення високого рівня інтелектуально-особистісного і духовного розвитку студента, створення необхідних умов для оволодіння ним навичками інноваційного стилю мислення. Це передбачає «створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, зокрема надання можливостей для формування індивідуальної освітньої траєкторії» [1]. Сучасному студенту властиві креативність, дивергентне мислення, прагнення до інновацій, здатність застосовувати інноваційні технології в майбутньої професійної діяльності.

Створення інформаційного освітнього середовища стало предметом дослідження науковців А. Заболотної, Н. Ільченко, А. Куха, О. Цюняк, Т. Пятничук. У розвідках Н. Ткачук розкрито важливість урахування умов інноваційного освітнього середовища закладу освіти для розвитку професійної компетентності педагогів. У наукових доробках О. Шапран, Ю. Шапран досліджено сутність та структуру інноваційного освітнього середовища, виявлено педагогічні умови його формування та схарактеризовано показники оцінювання ефективності функціонування.

Основна мета створення інноваційно-діяльнісного середовища в закладі вищої освіти є потреба максимально розвинути творчий потенціал особистості, стимулювати її зацікавленість у подальшому самопізнанні, творчому саморозвитку, сформуванню в неї об'єктивну самооцінку. У процесі проектування інноваційно-діяльнісного середовища закладу вищої освіти та реалізації його завдань слід дотримуватись принципів системності, модифікованих у контексті інноваційної діяльності, серед яких: первинність цілого стосовно його складників; принцип неадитивності (нерівнозначність

властивостей всієї системи і суми властивостей складових її елементів); принцип синергетичності (односпрямованість дій елементів системи посилює ефективність функціонування всієї системи); принцип емерджентності (неповний збіг цілей системи з цілями її компонентів); принцип мультиплікативності (ефекти функціонування компонентів у системі мають властивість множення, а не додавання); принцип структурності (оптимальна структура інновації повинна мати мінімальну кількість компонентів); принцип альтернативності; принцип спадкоємності (забезпечення можливостей для продуктивного існування старого у відповідному інноваційному просторі й, навпаки).

Особливістю інноваційної освіти є суб'єкт-суб'єктні стосунки учасників освітнього процесу. Пріоритетними виступають їхні інтереси (духовні, інтелектуальні, культурні), які лежать в основі становлення професійного мислення. Інноваційна освіта передбачає високий рівень самостійності студентів, їх здатність до самоорганізації і самоврядування. Науково-педагогічний працівник має володіти високим рівнем професійної компетентності, що передбачає наявність ініціативності та технологічних здібностей щодо організації інноваційного освітнього процесу.

Передумовою формування в студента інноваційного мислення є стійка мотивація до навчання, можливість реалізації індивідуального самоврядування для життєвих цілей; відображення в освітньому процесі повного життєвого циклу професійної діяльності з наявними суперечностями та інноваціями.

До основних відмінностей інноваційної освіти належать: вироблення навичок самостійного формулювання визначень понять і логічного висновку; уміння виокремлювати значущий матеріал для розроблення класифікацій і типологій; формування навичок самостійного моделювання явищ і процесів; уміння вирішувати нестандартні завдання, які потребують самостійного пошуку необхідної інформації, застосування нових підходів до аналізу проблемної ситуації та сприяють розвитку системного бачення об'єкта дослідження.

З метою розв'язання поставлених завдань необхідна оптимізація інноваційно-діяльнісного середовища закладу вищої освіти, що об'єктивно або суб'єктивно діє на студента за допомогою педагогічно керованої дії і включає сукупність взаємодіючих об'єктів, об'єднаних функціональними зв'язками. Основними вимогами до оптимізації інноваційно-діяльнісного середовища освітньої установи є: телекомунікативність (можливість оперативного інформаційного обміну між різними суб'єктами); інформаційна відкритість (доступність всього обсягу інформації, яка функціонує і зберігається в середовищі); імітаційне моделювання (заміна реальної інноваційної діяльності середовища її імітаційними моделями); адаптивність (можливість гнучкої організації інноваційно-діяльнісного середовища відповідно до професійних цілей та вирішуваних завдань); регулювання часу підготовки (можливість проведення навчальних заходів у темпі, визначеному цільовою установкою); багаторівневість (можливість побудови необхідного інноваційно-діяльнісного середовища на всіх рівнях); ієрархічність (можливість делегування всім

учасникам освітнього процесу повноважень, відповідно до встановленої ієрархією рівнів; причому кожен рівень використовує послуги більш низького (в ієрархії) рівня і делегує свої повноваження більш високому (в ієрархії) рівню); цілісність інформації (можливість забезпечення гарантованого збереження інноваційного простору за будь-яких дій); доступності інформації (забезпечення безперешкодного доступу до інформаційного простору інноваційно-діяльнісного середовища учасників освітнього процесу); конфіденційність інформації (розмежування доступу до інноваційному простору шляхом встановлення відповідних повноважень учасникам освітнього процесу); однорідність (можливість, з одного боку, узгодженості форматів інформаційних об'єктів як у структурі інноваційного простору, так і в ієрархії структур інформаційного простору учасників освітнього процесу, а з іншого – інструментарій, який забезпечує виконання довільних функцій оброблення інформаційних об'єктів); економічність (скорочення витрат на освітні заходи щодо підвищення їх раціональності).

Оптимізація інноваційно-діяльнісного середовища ЗВО базується на таких засадах: цілеспрямованості освітнього процесу; інноваційної навчально-пізнавальної діяльності, що передбачає постійну актуалізацію набутих знань, умінь і навичок з метою набування нового пізнавального досвіду; проблемно-креативної спрямованості й інтерактивної організації навчально-пізнавальної діяльності; формування інноваційних умінь, зумовлених змістом і особливостями професійної підготовки студентів; інноваційній спрямованості діяльності студентів в аудиторній та позааудиторній роботі.

Підсумовуючи сказане й узагальнюючи наукові підходи до аналізу поняття «інноваційно-діялісне середовище», можна зробити висновок, що в закладі вищої освіти воно формується завдяки системній взаємодії сукупності факторів: внутрішня та зовнішня політика закладу освіти; організаційно-управлінська діяльність; ресурсне забезпечення; психологічний клімат.

Наявність у здобувачів освіти інноваційних цінностей передбачає позитивне ставлення особистості до об'єктивних інноваційних умов її життя, розуміння необхідності постійного поповнення знань, використання нових підходів, прагнення уникати будь-яких стереотипів, зацікавленість у розвитку власної особистості, суспільства.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про вищу освіту» документ 1556-VII, чинний, поточна редакція – редакція від 18.03.2020, підстава – 463-IX.
[Url:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18)

Лиманська Світлана Сергіївна,

студентка I курсу

Горлівського інституту іноземних мов ДВНЗ «ДДПУ»;

Науковий керівник: Єфімов Д. В.,

к.пед.н., доцент кафедри педагогіки та методики викладання

Горлівського інституту іноземних мов ДВНЗ «ДДПУ»

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТИ ЯК ТРЕНД ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГА

Цифровізація освіти стала першочерговим напрямком реформування освітньої галузі, що є основним та першочерговим завданням для ефективного розвитку інформаційного суспільства в Україні [1, с.6].

Цифрове освітнє середовище відкриває абсолютно нові можливості для розширення процесу навчання та відтворити реальну ситуацію виробничої діяльності, яка сприяє формуванню творчого та логічного мислення, що допомагає розвиватися вчителю та формує інформаційну культуру. Внаслідок цифровізації освіти викладачі звільняють час для науково-дослідницької роботи за результатами яких може бути не тільки включені в електронні навчальні матеріали, а й втілені у рішення виробничого характеру, нові науково-технічні та управлінські рішення, що реалізовані в сучасних відносинах [6, с.160].

У хмарних технологій є великий запас який оптимізує професійний розвиток вчителів, викликаючи революцію в сфері освіти та заохочуючи вчителів самовдосконалюватися.

Хмарна технологія (хмарні обчислення) — технологія, яка надає Інтернету доступ користувачам до ресурсів серверного комп'ютера та використовувати програмне забезпечення онлайн-сервісів. Партнери Microsoft створили освітню спільноту (Growing Learning Communities), глобальну мережу - <http://www.pil-network.com>, що обслуговує понад 2 мільйони вчителів по всьому світі. Головною місією є допомога вчителям досягати успіху, використовувати професійні методи спілкування та разом працювати в команді, щоб знайти шляхи оптимізації навчання та виховання школярів. Формування інформаційно-освітнього середовища, яке наповнюється різними електронними джерелами, які часто оновлюються за потреби та запиту користувачів таких Інтернет-ресурсів [5, с.123-124].

Цифрові технології використовуються для створення та поширення інформації, надання послуг, а саме: програмне забезпечення, комп'ютери, телефонні лінії, мобільний зв'язок, електронна пошта, бездротові та дротові мережі, мультимедіа, Інтернет [4, с.121]. Високий рівень мобільності освітнього процесу забезпечений використанням новітніх технологій, а отже, високий рівень персоналізації навчального процесу. У відповідному напрямку в освіті формуються хмарні технології, створюючи інформаційно-навчальне середовище.

Хмарні технології за педагогічною спрямованістю трактуються як система обробки та зберігання навчальної інформації, що сприяє учасниками

педагогічної діяльності її засвоєнню. Варто зазначити – у світі впровадження хмарних обчислень існує небагатий досвід, але результати показують перспективність щодо системи освіти. До прикладу, реалізований у Німеччині проект «Медіаосвіта для всіх» реалізовано на базі Office365. Модернізація освіти за допомогою хмарних обчислень відбувається також в Китаї. Саме новітні технології, такі як мережеві, віртуальні та хмарні технології, докорінно змінили імідж навчальних закладів та освітнього процесу, характер освіти та її доступність [4, с.2-3].

Хмарні технології цінні тим, що забезпечують безперешкодний доступ до інформації та навчальних матеріалів, полегшують використання відео- та аудіофайлів у навчальному процесі. Склалася практика активного використання онлайн-занять, вебінарів, інтегрованих практичних занять та лабораторних робіт. Відкриваються нові можливості для наукової роботи, зокрема групові та колективні дослідження, інтерактивну проєктну діяльність, а також навчання та онлайн-спілкування зі студентами, викладачами та колегами [5, с.105]. Наразі активно впроваджується процес створення та використання відкритих онлайн-ресурсів, починаючи від окремих завдань та тестів і закінчуючи повноцінними курсами (модулями) для розвитку необхідних компетентностей. Про динаміку розвитку онлайн-навчання свідчить збільшення кількості онлайн-курсів.

Додаткові напрямки діджиталізації в освіті включають розвиток електронних бібліотек та університетських кампусів.

Розробка онлайн-курсів та контенту здійснюється за допомогою програмних рішень, які дозволяють створювати курси з наявних інформаційних ресурсів, спеціальних програмних середовищ, авторських систем та систем автоматизованого проєктування. Освітні системи повинні навчитися використовувати нові технологічні інструменти та необмежені інформаційні ресурси, ефективно впроваджуючи їх у навчальний процес. Онлайн-курси та практики змішаного навчання створюють простір необмежених освітніх можливостей, які підкреслюють якість освіти відповідно до інтересів та здібностей кожної людини, незалежно від її місця проживання чи навичок [3, с. 215-218].

У цифровому середовищі вчителі повинні мати інший менталітет, світогляд, інші способи та форми роботи. Науковці визначають роль вчителя як тьютора, провідника у цифровий світ. Формування цифрового освітнього простору в освітніх організаціях нині є вкрай необхідним, оскільки роль навчальних закладів полягає у підготовці всебічно розвинених професіоналів, які володіють набором компетенцій, необхідних для продовження освітньої діяльності в умовах високорозвиненого інформаційного суспільства [7, с. 311].

Інтернет-технології сьогодні дають можливість більшості людей навчатися на відстані, створюючи величезну мережу, що містить безпрецедентну кількість інформації та людей, залучених до навчання. Інтернет-ресурси можуть бути представлені базами даних, презентаціями, системами електронного навчання, навчальними фільмами, підручниками, збірниками навчально-методичних матеріалів, навчальними посібниками тощо. Ці ресурси доповнюють традиційні методи навчання.

У законодавчо-нормативній базі української освіти вагоме місце відведено питанням цифровізації освіти, – Концепція розвитку цифрової компетентності до 2025 року, Концепція реалізації державної політики у сфері загальної середньої освіти «Нова українська школа», реформи до 2029 року, Закони України «Про телекомунікації», «Про доступ до публічної інформації», «Про кібербезпеку» та ін. [1, с.11].

Воєнний стан в Україні продемонстрував нагальну потребу у використанні цифрових технологій в системі освіти, які б забезпечили безперервний доступ до освіти.

Потреба у високій цифровій компетентності та професійній підготовці працівників освіти і науки є викликом для України. Тому освітньо-наукова система потребує докорінної цифрової трансформації, щоб йти в ногу зі світовими тенденціями та надати можливість кожній людині успішно реалізувати свій потенціал.

Платформи Skype та ZOOM використовуються для організації науково-методичних заходів на різних рівнях, конференцій, академічних зустрічей та експертних нарад різного рівня. Запуск YouTube-каналу «Українська жестова мова» забезпечує широкий доступ до відеоуроків для вивчення української жестової мови.

Окрім Moodle, системи управління навчанням, яка широко використовується у системі освіти, також необхідні хмарні сервіси, такі як:

- відеоконференції Zoom, Skype та WebEx.
- дистанційне навчання Google Classroom, Microsoft Teams.
- візуалізація контенту Canva, Prezi, Google Презентації.
- онлайн-дошки Padlet, Google Keep, MIRO.
- тестування, опитування; Kahoot!, Quizizz, Google Forms, MS Forms.
- інтерактивні завдання; LearningApps, Classtime, Wordwall.

Значна увага приділяється добору дистанційних курсів на освітніх порталах Prometheus, Coursera, EdEra, Dia.Osvita тощо.

Розвиток технологій дистанційного навчання, прискорений світовою пандемією, призвів до того, що все більше вчителів використовують онлайн-ресурси для підвищення своєї компетентності.

Найбільш ефективними вчителі вважають такі форми підвищення кваліфікації онлайн: Майстер-класи онлайн - 27,8%; масові відкриті та онлайн-курси - 26,5%; вебінари - 20,2%; Онлайн-конференції/семінари - 15,5%; Професійні конкурси - 7,3%; Онлайн-проекти - 1,9%; Інше - 0,6% [2, с. 23].

Список використаної літератури

1. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України: стан, проблеми, перспективи. *Науково-аналітична доповідь*. Загальні збори НАПН України, 18 листопада 2022 року. Матеріали підготовлені за загальною редакцією В.Г. Кременя.

2. Овчарук О. В., Іванюк І. В. Результати онлайн-опитування «Готовність і потреби вчителів щодо використання цифрових засобів та ІКТ в

умовах карантину: січень 2022 : аналітичний звіт. Київ: ІЦО НАПН України. С. 23.

3. Панченко О. О. Потенційні можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2022. Вип. 1 (50). С. 215-218. DOI: 10.24144/2524-0609.2022.50.215-218

4. Проблеми підготовки сучасного вчителя: зб. наук. праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини; гол. ред. Н. С. Побірченко та ін. Умань : ФОП Жовтий О. О., 2014. Вип. 10. Ч. 1. 323 с.

5. Пукас І. Л. Пріоритети хмарних технологій щодо оптимізації професійного розвитку та саморозвитку вчителя. *Наукові праці КПНУ ім. І. Огієнка : зб. за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів* : вип. 16, у 4-х т. Кам'янець-Подільський: КПНУ імені Івана Огієнка, 2017. Т. 3. С. 123–124.

6. Толмач М. Цифрові технології в освіті: можливості й тенденції застосування. Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері. 2021, Том 4 № 2. С.159-171.

7. Шинкарьова В. С. Засади формування цифрового освітнього простору для підвищення якості підготовки майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. *Науковий вісник ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2022. Вип. 1 (50). С. 311-314.

Лугова Марія Сергіївна,
аспірант кафедри філософії
Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВИМУШЕНОЇ МІГРАЦІЇ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ: СОЦІАЛЬНО- ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ

Події лютого 2022 року змусили мільйони українців покинути не тільки свої домівки, а й рідну країну, евакуюючись переважно до країн Європи. Вимушене переміщення створило низку соціально-психологічних труднощів. В таких умовах зростає рівень стресу та тривоги, що беззаперечно відображається на психоемоційному стані дітей, які, в свою чергу, також відчують внутрішнє напруження. Діти молодшого віку, які не мають змоги усвідомити в повній мірі всіх труднощів, з якими стикається родина, повністю наслідують емоційний стан референтного дорослого та використовують його як головний орієнтир. Підлітки можуть інтелектуалізувати події, спираючись на інформаційний

простір як на ресурс, за дорослою моделлю. Найбільш вразливою дитячою категорією є школярі, які ще не здатні самостійно впоратись із новим досвідом, однак вже розуміють складність поточного стану.

Питання адаптації українських дітей у вимушеній міграції розглядалось ще з початку російської агресії у 2014 році. Однак, міграція 2014 року здебільшого відбувалась в середині країни: жителі Криму та Донбасу, які були не згодні з новим окупаційним режимом, переїздили до інших областей, підконтрольних українській владі – до Харківської, Київської, Одеської, Миколаївської та інших. Така міграція хоч і потребувала втручання соціальних та психологічних служб, та не супроводжувалась культуральними викривленнями. Жданович Ю.М. стверджувала, що масова вимушена міграція – серйозний обмежувальний фактор для розвитку та соціалізації дітей-переселенців, який підлягає врахуванню в сучасній ситуації. Вона підсилює гостроту й актуальність прийняття оптимальних рішень у сфері соціальної політики, соціально-педагогічної та соціальної роботи, вибору ефективних соціально-педагогічних технологій у роботі з такими дітьми [3].

В цьому контексті, підтримка та допомога в адаптації дітей в новому інтеркультурному середовищі потребує системного підходу з боку соціальних служб, педагогів та психологів, який включає культурологічний підхід, використовуючи особливості співтворчості в процесі самопізнання та самореалізації дітей, а також середовищний підхід, що розкриває систему дій суб'єкта та спрямований на надання підтримки і створення середовища, що забезпечує діагностику, проектування та продукування якісного результату.

Безперечно, діти швидше адаптуються до нових умов. Ця швидкість детермінована віковими особливостями та особистим травмуючим досвідом, що зазнала дитина перед евакуацією, однак загальна тенденція вказує на більш високий рівень адаптивності до нових умов, більш високу швидкість асиміляції в мовному та культурному середовищі, в порівнянні з дорослими жінками, або людьми похилого віку. Науковці зазначають, що на процес адаптації впливає вік, швидко та успішно адаптуються маленькі діти, вже для школярів цей процес часто виявляється складним, оскільки вони повинні бути схожими на своїх однолітків – зовнішнім виглядом, мовою, манерами тощо. Освіта також впливає на успішність процесу адаптації: чим вона вища, тим у меншій мірі проявляються симптоми культурного шоку. В цілому, можна вважати доведеним, що успішніше адаптуються молоді, високоінтелектуальні і високоосвічені люди [1].

В роботі «Особливості адаптації дітей вимушених переселенців» Жданович Ю.М. зазначала, що варто говорити про тісний зв'язок адаптації з інтеграцією. Соціальна адаптація тісно пов'язана з інтеграцією особистості в систему соціально-психологічних зв'язків та стосунків, що виникають у новому соціальному середовищі життєдіяльності. Разом із тим можна говорити, що інтеграція в групу є результатом успішної адаптації особистості. Для дітей вимушених переселенців окрім соціально-психологічної адаптації (яку розглядаємо як взаємодію дитини і соціального середовища в новому місці поселення, що веде до співвідношення цілей і цінностей особистості дитини та

нової громади), важливе значення має соціокультурна адаптація, оскільки діти-переселенці мають пристосуватися до нового культурного середовища. Необхідно також враховувати, що процес адаптації до певного соціального середовища є двостороннім. Тобто, адаптація є взаємозумовленим впливом дитини-переселенця та її соціального оточення, а отже, успішність адаптації залежить не лише від індивідуально-психологічних особливостей особистості дитини, а й від готовності нового соціального оточення до сприйняття такої дитини.

З іншого боку, якщо діти-переселенці не стали безпосередніми свідками збройного конфлікту (який може розглядатися як кризова ситуація, що несе загрозу здоров'ю та життю), але змушені були переселитися, щоб уникнути такої загрози, то культурний шок, внаслідок переселення, може і позитивно вплинути на особистісний ріст, сприяючи набуттю нових цінностей, установок і патернів поведінки [2].

Звертаючись до поняття культурного шоку, варто зазначити, що він може проявлятися психологічною дезорієнтацією і серед незнайомого середовища, і при знайомстві з менталітетом та системою цінностей громадян. Тобто, загалом культура може бути виражена не тільки у нормах, правилах, звичках, традиціях, а й у матеріальних оздобленнях та елементах (архітектура, проектування, технічні інновації). Культурний шок є наслідком відмінності культур та в результаті неповної адаптації людини, нерозуміння особливостей нового для неї середовища. Однак, цей феномен зменшується в процесі знайомства з новою культурою, яка стає звичною.

Велика кількість людей, які переїжджають або подорожують світом, стикаються з етапами культурного шоку, які часто можуть відрізнитися за тривалістю, однак мають свою специфічну послідовність: ейфорія, розчарування, пристосування та інтеграція. Можемо припустити, діти також проходять ці стадії, одна зважаючи на вікові особливості – динаміка може різнитися від дорослої, повторюючи певні етапи.

Дитина у вимушеній евакуації закордоном досить чутливо сприймає нове середовище. Беззаперечно, війна – це стрес для дітей, що були евакуйовані, адже вони переживають дискомфорт від зміни місця проживання, втрати улюбленої кімнати, іграшок, улюбленого дитячого майданчика та друзів, а часто розлука із батьком або іншими родичами, які не мали змоги перетнути кордон [4].

Аналізуючи вікові особливості дитинства шкільного періоду, варто розрізнити молодших школярів, середній шкільний вік та старший шкільний вік. Унікальними структурами кожного етапу, які можуть зацікавити нас в контексті зазначеної проблематики, є мислення, мовлення, самооцінка та спілкування з однолітками, взаємодія із соціальними групами.

На етапі молодшого шкільного віку мислення нерозривно пов'язане з мовленням, тому, в цей віковий період, поглиблення у нове мовне середовище відбувається максимально швидко. При цьому потреба у соціальній взаємодії також на високому рівні, адже активно розвиваються відчуття емпатії та колективності в діяльності. Дитина прагне до реалізації суспільної поведінки та

залучення до групи однолітків. При активному втручання викладача, дитина цього віку здатна максимально швидко адаптуватись в новому середовищі та оволодіти мовою, практикуючи її в активній щоденній соціальній взаємодії.

Характеристикою дітей середнього шкільного віку – є критичність мислення. Дитина здатна усвідомлювати факт війни, її причинно-наслідкові зв'язки та робити висновки. Часто здебільшого емоційно-забарвлені. У порівнянні з іншими категоріями дитинства, етап, який ще можна назвати підлітковим віком, є найбільш вразливим в контексті адаптивності до нових умов. Підліток відрізняється найбільшою ригідністю серед дітей іншого віку, що обумовлено міцним зв'язком із соціальним середовищем вдома. Тісні соціальні зв'язки та наявність сталої референтної групи вдома, посилюють стрес від евакуації, адже провідною особливістю підлітків є саме соціальна активність та високий рівень залежності самооцінки, я-ідентичності від місця в соціальній ієрархії, яка була створена на постійному місці проживання. Фаза активного статевого розвитку, в поєднанні з розвитком власних систем оціночних суджень, а також принципів та ідеалів, може стати викликом для батьків та викладачів.

Характерними особливостями старшого шкільного віку є максимальне наближення до усвідомлення себе дорослою особистістю. Відбувається планування подальшого життя та навчання, вибір майбутньої професії. Однак ті плани, що були максимально реалістичними до війни, стали аморфними та дитина постає перед фрустрацією, відбувається пошук нових шляхів та нових можливостей для самореалізації. Для хлопців цей період, який прийшовся на активне ведення бойових дій, стає викликом, адже наближення призовного віку та можливість участі безпосередньо у війні, створює екзистенційну кризу.

Тож, будь-який стрес вимагає уваги та не може бути знеціненим, потребує уваги з боку дорослих та фахівців.

Як було виявлено, питання вимушеної міграції дітей є складним, та воно стосується великої кількості філософських, соціальних та психологічних аспектів. Діти, беззаперечно, потребують допомоги в адаптації до нових складних життєвих умов, тому важливим елементом дослідження питання інтеркультурної адаптації українських дітей, в умовах вимушеної міграції, під час війни, в розрізі соціально-філософського аналізу - є надання порад та рекомендацій для поліпшення процесу адаптації. В цьому контексті, найбільш доречним вважаємо звернення до класики української філософії та педагогіки – до концепцій Г.С. Сковороди, філософія якого є актуальною як в мирні часи, так і в умовах військового становища.

Адаптація в новому інтеркультурному просторі стала невід'ємним елементом життя біженців, яким довелося виїхати з України починаючи з 24 лютого 2022 року. Міжнародне товариство прийняло українців у своїх містах, надавши їм прихисток та житло, тим самим захищаючи вразливі версти населення (в особливості жінок, осіб похилого віку та дітей) від збройної агресії російської федерації. Однак, після перетину кордону, з'явилися нові, для більшості доволі неочікувані складнощі, які стали викликом, вимагаючи від мігрантів особливої гнучкості та адаптивності в чужих країнах.

У такому контексті варто зазначити, що дітям набагато легше адаптуватись у новому культурному середовищі, однак недоліком поглибленої інтеграції є проблеми, що можуть виникнути після того, як українці почнуть повертатися додому. У цьому сенсі, дорослі залишаються більш регідними до адаптації, але більш «вірними» рідній ментальності.

Як зазначалось, інтеграція в інший мовно-культурний простір – це доволі складний процес, однак він є необхідним елементом для людей, що вимушено стали біженцями, зберігаючи своє психологічне, фізичне здоров'я, захищаючи себе та своїх дітей від жахливих реалій війни, в стані якої знаходиться наша країна.

Список використаної літератури

1. Блинова О.Є. Соціально-психологічна адаптація вимушених мігрантів: підходи і проблеми вивчення феномену акультурації. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки*. Херсон: Гельветика, 2016. Випуск 3. Том 1. С.111-117.

2. Жданович Ю.М. Особливості адаптації дітей вимушених переселенців. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*. 2017. Вип. 21(1). С. 204-214.

3. Жданович Ю.М. Соціально-педагогічна підтримка дітей вимушених переселенців як наукова проблема. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*. 2015. Вип. 19(1). С. 204-213.

4. Лугова М. С. Війна очима дітей дошкільного віку: шляхи збереження психічного здоров'я в умовах стресу. *Актуальні питання спеціальної, інклюзивної і здоров'язбережувальної освіти: зб. наук. пр. матеріалів круглого столу 20 жовт. 2022 р. Харків. нац. пед. ун-т імені Г.С. Сковороди та ін.* Харків, 2022. С. 111–114.

Майборода Людмила Анатоліївна,
*науковий співробітник лабораторії дистанційного професійного навчання
Інституту професійної освіти НАПН України*

АНАЛІЗ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

У часи обмеженого доступу до очного відвідування закладу професійної (професійно-технічної) освіти, в умовах пандемії, військового стану, змішане навчання стало однією з основних форм навчання майбутніх кваліфікованих робітників. В енциклопедії освіти змішане навчання визначається як освітня технологія, що передбачає поєднання інформаційно-комунікаційних методів навчання з традиційними і самостійними методами навчання, поєднання аудиторних форм навчання із віртуально-мережевими, а саме комбінацію різноманітних форм і систем навчання [3]. Також, у наукових джерелах існують й інші визначення даної дефініції, про те у законодавчому полі визначення

змішаного навчання ще не має. Проведений аналіз дає нам основу на розуміння змішаного навчання майбутніх кваліфікованих робітників як ефективного поєднання різних форм і методів навчання, самостійної роботи, цифрових технологій, задля якісної професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників. Отже, самостійна робота майбутніх кваліфікованих робітників є невід'ємною складовою змішаного навчання.

У педагогіці не існує однозначного визначення самостійної роботи здобувачів освіти. Її розглядають як форму організації навчального процесу, метод навчання, засіб залучення до самостійної пізнавальної діяльності, вид навчальної діяльності. Так, в українському педагогічному енциклопедичному словнику під самостійною навчальною роботою розуміється різні види індивідуальної і колективної навчальної діяльності здобувачів освіти, що здійснюється на навчальних заняттях або дома за завданнями та керівництвом викладача й без його безпосередньої участі [1]. В. Лозова, визначає самостійну роботу як діяльність індивіда, що здійснюється ним без сторонньої участі, а самостійну навчальну роботу як специфічну форму навчальної діяльності, що виконується в аудиторних, поза аудиторних заняттях або вдома під безпосереднім, або опосередкованим, керівництвом педагога, який передбачає конкретну мету, завдання, способи і методи її організації, та сприяє формуванню самостійності як риси особистості [2]. Отже, самостійна навчальна робота сприяє не лише формуванню теоретичних і прикладних знань, практичних умінь й навичок, а й розвитку мислення, пізнавального інтересу, самостійності, здатності брати на себе відповідальність, самостійно вирішувати професійні завдання тощо.

Кількість й об'єм часу для самостійної роботи в умовах змішаного навчання, у порівнянні із традиційним навчанням, значно збільшується, зокрема збільшується об'єм використання цифрових технологій у самостійній роботі, що вимагає від здобувачів освіти бути готовими самостійно працювати, самоорганізовуватись, мати достатній рівень цифрової компетентності, технічне забезпечення.

Проведене нами опитування педагогічних працівників показало, що психологічна готовність майбутніх кваліфікованих робітників до змішаного навчання перебуває на достатньому рівні: відмінна психологічна готовність здобувачів освіти складає 18,5%; добра складає 39,8%; задовільна – 27,7%. Проте, відмічаються труднощі, що виникають у майбутніх кваліфікованих робітників при виконанні самостійних робіт в умовах змішаного навчання:

- відсутність бажання самостійно працювати (56,2%);
- відсутність технічних засобів (51%);
- не вміння планувати роботу/час (45,5%);
- не вміння самоорганізуватись (42,9%);
- не вміння самостійно виконати завдання (20,5%) (рис.1).

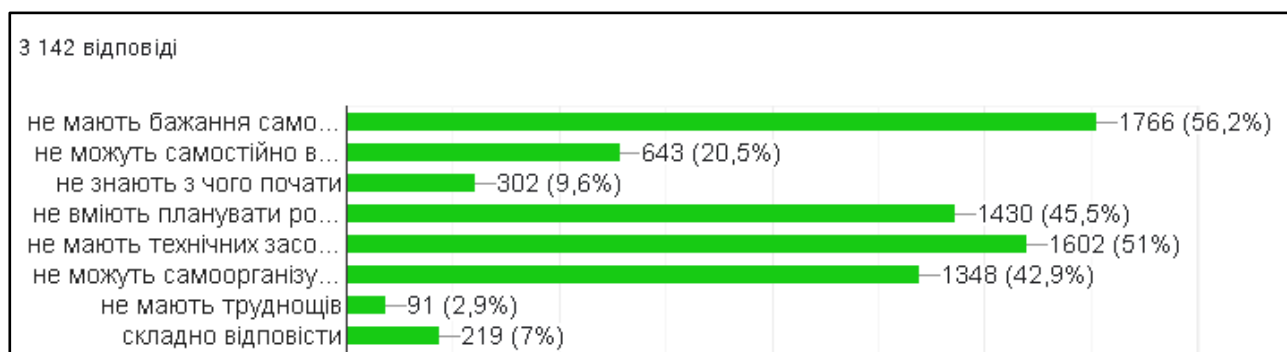


Рис. 1. Перелік труднощів при виконанні самостійних робіт майбутніми кваліфікованими робітниками в умовах змішаного навчання

Подолання зазначених труднощів у майбутніх кваліфікованих робітників при виконанні самостійних робіт в умовах змішаного навчання вбачаємо в ретельній підготовці й організації самостійної роботи педагогічними працівниками, поступовому залученні здобувачів освіти до самостійної роботи, використанні підходів навчання «від простого до складного», використанні різних форм, методів, видів, варіативних завдань самостійних робіт тощо. Від вдало підібраних завдань аудиторних і позааудиторних самостійних робіт залежить успішність їх виконання, вмотивованість майбутніх кваліфікованих робітників до навчання, їх вміння працювати самостійно та планувати власний час, оволодівати професійними знаннями, уміннями й навичками. Правильно організована самостійна робота педагогічними працівниками та самостійність майбутніх кваліфікованих робітників у навчанні є запорукою професійного зростання.

Вище зазначене зумовлює потребу в нашому подальшому дослідженні й розробці методики самостійної роботи майбутніх кваліфікованих робітників в умовах змішаного навчання.

Список використаної літератури

1. Гончаренко. С.У. Український педагогічний енциклопедичний словник. Видання друге, доповнене й виправлене – Рівне: Волинські обереги, 2011. – 552 с.
2. Лозова. В.І. Самостійна робота // Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред В.Г.Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с., С. 803.
3. Трубачева С. Змішане навчання // Енциклопедія освіти. Київ: Юрінком Інтер, 2021. – 144 с., С 370-371.

Максимович Олександр Миколайович,
*аспірант кафедри професійної освіти та технологій
сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

САМООСВІТА ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОГО ЗРОСТАННЯ МАЙБУТНЬОГО МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРОФІЛЮ

Вибір професії майстра виробничого навчання автотранспортного профілю пов'язаний із потребою у фахівцях, які володіють не лише практичними вміннями, але й знаннями, які допоможуть вирішувати складні завдання в різних ситуаціях як на виробництві так і в освітніх умовах. Самоосвіта є важливою складовою професійного зростання майбутнього майстра виробничого навчання автотранспортного профілю.

Зважаючи на вимоги сучасного виробництва, майстри виробничого навчання автотранспортного профілю мають бути готові до роботи з новітніми технологіями та методами виробництва. Це вимагає від них не тільки практичних вмінь, але й знань з різних сфер, таких як електроніка, програмування, механіка та інші. У цьому контексті самоосвіта є важливою складовою професійного зростання майбутнього майстра виробничого навчання автотранспортного профілю.

Перш за все, самоосвіта дає змогу майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю розширювати свої вміння в обраній сфері. Вони можуть вивчати нові технології, вдосконалювати вже наявні вміння та отримувати актуальні знання про свій фах. Наприклад, вони можуть вчитися програмувати, щоб краще розуміти роботу цифрових систем у транспорті, або вивчати нові методики з ремонту двигунів, щоб ефективніше виконувати свої обов'язки.

Друге, самоосвіта допомагає майстрам виробничого навчання автотранспортного профілю розвиватися у професійному плані. Завдяки регулярному самовдосконаленню вони можуть не лише підвищувати свій рівень кваліфікації, але й розвивати нові навички та здібності. Наприклад, вони можуть вивчати мови програмування, що дозволить їм здійснювати більш ефективний контроль та діагностику техніки.

Третє, самоосвіта розширює можливості майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю в плані кар'єрного зростання. За рахунок набутих вмінь, які вони отримують в результаті самоосвіти, вони можуть стати конкурентоспроможнішими на ринку праці та займати посади вищого рівня, як на виробництві так і в сфері освіти.

Наприклад, майстри виробничого навчання автотранспортного профілю можуть розвивати свої вміння в управлінні технікою та людськими ресурсами. Вони можуть навчитися координувати роботу бригади майстрів, планувати технічне обслуговування, а також викладати курси з виробничого навчання.

Крім того, самоосвіта є важливим елементом професійної культури майстрів виробничого навчання автотранспортного профілю. Вона сприяє формуванню у них позитивного ставлення до роботи та розвитку свого професійного потенціалу. Вони стають свідомими щодо важливості постійного самовдосконалення та відповідальності за свою роботу.

Таким чином, самоосвіта є важливою складовою професійного зростання майбутнього майстра виробничого навчання автотранспортного профілю. Вміння, здобуті завдяки самостійному навчанню, не тільки розширюють технічні знання, а й збільшують рівень самодисципліни та відповідальності.

Сучасний ринок праці вимагає від фахівців постійного розвитку та підвищення кваліфікації, тому самоосвіта не тільки сприяє вирішенню конкретних завдань, а й забезпечує зростання кар'єрних можливостей. Завдяки самоосвіті майбутні майстри виробничого навчання автотранспортного профілю стають більш конкурентоспроможними на ринку праці, отримують більше можливостей для професійного розвитку та досягнення успіху у своїй кар'єрі.

Тому, високий рівень самоосвіти є важливим елементом професійного зростання майбутнього майстра виробничого навчання автотранспортного профілю. Це дозволяє не тільки розширювати технічні знання, а й розвивати навички самодисципліни, відповідальності та самостійності. Завдяки самоосвіті фахівці з автотранспортного профілю можуть бути успішнішими у своїй кар'єрі, забезпечуючи собі більші можливості для професійного зростання та розвитку.

Отже, самоосвіта є важливою складовою професійного зростання майбутнього майстра виробничого навчання автотранспортного профілю. Вона дозволяє майстру бути в курсі останніх тенденцій у своїй галузі, розвиватись як фахівцю, а також підвищувати свій рівень конкурентоспроможності на ринку праці. Через самостійне набуття вмінь, майстер може забезпечити високу якість своєї роботи та стати відомим і визнаним фахівцем у своїй галузі. Тому важливо надавати майбутнім майстрам можливості для самоосвіти, забезпечуючи доступ до потрібної літератури, інформаційних ресурсів та різноманітних курсів. Це допоможе не лише підвищити рівень компетентності фахівців, а й підвищити ефективність виробничих процесів та розвиток галузі в цілому.

Малишева Неля Вікторівна,
*викладач фахових дисциплін, спеціаліст вищої категорії,
старший викладач ВСП «Професійно-педагогічний
фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»*

СУЧАСНІ ВИРОБНИЧІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНОМУ НАВЧАННІ

Сучасний світ вимагає від професіоналів високої кваліфікації і знань в галузі їх професійної діяльності. Для забезпечення відповідності вимогам сучасного ринку праці необхідно модернізувати підготовку майбутнього

майстра виробничого навчання, який здійснюватиме навчально-виробничий процес у закладі професійної (професійно-технічної) освіти. Сучасні виробничі технології у професійно-практичній підготовці майбутнього педагога допоможуть йому отримати необхідні навички та знання, що знадобляться йому у майбутній професійній діяльності.

Однією з основних переваг використання сучасних виробничих технологій є забезпечення ефективності процесу навчання. Здобувачі освіти можуть отримувати навички та знання в реальному часі, працюючи під час практичних та виробничих занять з сучасним обладнанням та програмним забезпеченням, яке використовується в різних галузях виробництва. Це допомагає зменшити час, потрібний для навчання, і підвищити рівень засвоєння матеріалу. Крім того, використання сучасних виробничих технологій у процесі навчання допомагає забезпечити більш точну та детальну передачу знань та навичок. Завдяки використанню відеоінструкцій, інтерактивних симуляцій та інших технологій майбутні майстри виробничого навчання можуть отримати більш докладне розуміння процесів, що пов'язані з їхньою спеціальністю. Це дозволяє їм краще зрозуміти важливість певних навичок та процесів, а також забезпечує більш ефективне виконання практичних завдань.

Використання сучасних виробничих технологій допомагає забезпечити більш гнучке та індивідуальне навчання. Студенти можуть працювати з матеріалами та завданнями в режимі онлайн, що дозволяє їм навчатися у відповідності зі своїм графіком та темпом. Крім того, використання індивідуальних програм навчання допомагає забезпечити більш персоналізований підхід до навчання, що дозволяє краще враховувати потреби та інтереси кожного студента. Ще однією перевагою використання сучасних виробничих технологій у підготовці фахівця є зниження витрат на навчання. Завдяки використанню онлайн-платформ, електронних матеріалів та інших технологій, можна значно зменшити витрати на навчання, так як не потрібно купувати паперові підручники та інше обладнання, матеріали.

Однак, необхідно зазначити, що використання сучасних виробничих технологій у навчанні може мати і деякі недоліки. Наприклад, не всі студенти можуть мати доступ до необхідного обладнання та програмного забезпечення, що може стати перешкодою для їхнього навчання. Крім того, використання сучасних технологій може зменшити міжособистісні взаємодії та спілкування між викладачами та студентами, що може вплинути на якість навчання та розуміння матеріалу.

Отже, можна зробити висновок, що використання сучасних виробничих технологій у процесі професійно-практичної підготовки майбутнього майстра виробничого навчання є дуже важливим та потрібним кроком у покращенні якості навчання. Використання цих технологій дозволяє забезпечити більш інтерактивне та ефективне навчання, підвищує мотивацію студентів та допомагає їм краще засвоювати матеріал. Проте, необхідно пам'ятати, що сучасні виробничі технології не є універсальним рішенням для всіх ситуацій та здобувачів освіти. Важливо забезпечити доступність цих технологій для всіх здобувачів освіти, враховуючи їхні можливості та потреби. Також необхідно

зберігати баланс між використанням технологій та міжособистісними взаємодіями між викладачами та студентами, що допоможе забезпечити більш повне та якісне навчання. Таким чином, сучасні виробничі технології мають великий потенціал у покращенні професійно-практичного навчання та забезпеченні кращих перспектив для майбутніх фахівців професійної освіти. Важливо продовжувати розвивати ці технології та впроваджувати їх в освітній процес з урахуванням потреб та можливостей студентів.

Список використаної літератури

1. Щербак О.І. Інновації у системі професійно-технічної освіти України: збірка. Посіб./ за ред. Т.М. Десятова. Київ: ВЦ «Просвіта», 2008. С. 21
2. Харченко І. І., Кравченко А. А., Снісаренко О. В., Стрілець О. О. Інформаційні технології в професійній освіті. Київ: Атіка, 2019. С. 248
3. Савченко Л. М., Даниленко Т. І., Кісельова Л. Є. [та ін.]. Професійна освіта в умовах інноваційного розвитку виробництва. Київ: НАПН України, 2017.
4. Ковальчук В.І. Ефективний урок: технології, структура, аналіз. – К.: Шк. світ, 2011. – 120 с.

Маліновська Карина,
аспірантка Інституту професійної освіти
Національної академії педагогічних наук України

РОЗВИТОК ЕКОНОМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ТЕХНІКІВ З ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ ЧЕРЕЗ ЗАКЛАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Автором проаналізовано питання розвитку економічної культури майбутніх техніків з транспортних технологій та управління перевезеннями на автомобільному транспорті через заклади професійної освіти. Розглядається важливість розвитку економічної культури в галузі транспортної індустрії та вплив цього фактора на навчання та підготовку майбутніх фахівців. Автор наголошує на необхідності правильного вибору спеціальності залежно від інтересів та здібностей здобувачів освіти. Крім того, автор розглядає заходи, які повинні бути прийняті закладами професійної освіти для розвитку економічної культури майбутніх техніків, включаючи вивчення дисциплін з економіки та бізнесу, участь у стажуваннях та практиках в провідних компаніях транспортної індустрії.

Розвиток економіки та транспортної інфраструктури є важливими чинниками, які впливають на розвиток транспортної індустрії. У зв'язку з цим, здобувачі освіти, що навчаються в закладах професійної освіти, повинні мати відповідну економічну культуру, щоб стати кваліфікованими фахівцями в

галузі транспортних технологій та управління перевезеннями на автомобільному транспорті.

Тому варто розглянути, які заходи можуть вживатися для розвитку економічної культури майбутніх техніків з транспортних технологій та управління перевезеннями на автомобільному транспорті через заклади професійної освіти.

Одним з найбільш важливих факторів розвитку економічної культури здобувачів освіти є правильний вибір спеціальності. Оскільки в транспортній індустрії присутня велика кількість сфер, здобувачам освіти слід вибрати ту, яка найбільше відповідає їхнім інтересам і здібностям. Наприклад, здобувачі освіти, які бажають займатися технічним обслуговуванням автомобілів, повинні навчатися на спеціальності «Автомобільний транспорт» чи «Експлуатація автомобілів». Але, якщо здобувач освіти хоче займатися управлінням перевезень, то йому краще обрати спеціальність «Управління перевезеннями на автомобільному транспорті».

Для розвитку економічної культури майбутніх техніків з транспортних технологій та управління перевезеннями на автомобільному транспорті, заклади професійної освіти повинні включати в навчальний план дисципліни, що стосуються економіки, бізнесу та управління. Наприклад, здобувачі освіти повинні вивчати основи маркетингу, фінансів, управління персоналом та інші дисципліни, що допоможуть їм зрозуміти принципи функціонування підприємства та економічних закономірностей.

Окрім того, здобувачі освіти повинні мати можливість брати участь у стажуваннях та практиках у провідних компаніях транспортної індустрії. Це допоможе їм отримати практичні навички та знання про те, як функціонує транспортна компанія, які стратегії використовуються для залучення клієнтів та збільшення прибутку.

Для розвитку економічної культури також важливо розвивати критичне мислення здобувачів освіти та їх здатність до аналізу та прийняття рішень. З цією метою викладачі повинні включати до навчального процесу виконання проектів та робіт, які сприяють розвитку цих навичок. Наприклад, здобувачі освіти можуть працювати над проектами з аналізу конкурентного середовища, розробки маркетингових стратегій, планування бізнес-процесів та іншими завданнями, які допоможуть їм зрозуміти принципи економічної діяльності та використовувати їх у практичній роботі.

Важливо також використовувати сучасні методики навчання та інноваційні технології для розвитку економічної культури здобувачів освіти. Наприклад, використання інтерактивних онлайн-курсів, навчальних ігор, відеоуроків та інших інтерактивних методик може сприяти покращенню засвоєння матеріалу та розвитку критичного мислення.

Крім того, важливо звернути увагу на виховання етичних принципів у здобувачів освіти. Оскільки транспортна індустрія має значний вплив на довкілля та громадське благо, студентам потрібно зрозуміти свою відповідальність як фахівців транспортної галузі. Викладачі повинні

пояснювати здобувачам освіти важливість дотримання етичних норм та принципів у своїй професійній діяльності.

Отже, розвиток економічної культури майбутніх техніків з транспортних технологій та управління перевезеннями на автомобільному транспорті через заклади професійної освіти має велике значення для подальшого розвитку транспортної галузі та економіки в цілому. Викладачі та управлінці освітніх закладів повинні забезпечити надання здобувачам освіти необхідних знань та практичних навичок, щоб вони могли ефективно працювати в цій галузі та сприяти її розвитку.

Список використаної літератури

1. Бурденюк І. Є. Техніка безпеки дорожнього руху: Навч. посібник. К.: Центр учбової літератури, 2004.
2. Закон України «Про освіту».
3. Закон України «Про професійну освіту».
4. Наказ Міністерства освіти і науки України від 15.07.2013 № 747 «Про затвердження Типового положення про професійно-технічні навчальні заклади».

Маринченко Інна Віталіївна,
*канд. пед. наук, доц. кафедри технологічної і професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ШВЕЙНОЇ ГАЛУЗІ

Цифрова перебудова українського суспільства звернула увагу науковців на проблеми цифровізації системи професійної (професійно-технічної) освіти України. Згідно із Законом України «Про освіту» [3] актуальним є питання сучасної фахової підготовки. Удосконалення змісту та форм організації освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти, упровадження цифрових технологій навчання відкриває нові можливості для розв'язання нагальних питань фахової підготовки.

У проєкті Цифрової адженди України – 2020 («Цифрового порядку денного – 2020») вказується, що «цифровізація» повинна забезпечити кожного громадянина рівними можливостями доступу до послуг, знань, інформації, що надаються на базі інформаційно-комунікаційних технологій, та стати об'єктом точкового та комплексного державного управління [5].

Проблеми впровадження й результативного застосування цифрових технологій в освіті наведено в працях низки вітчизняних і зарубіжних учених (С. Гончаренко, В. Гуменюк, Р. Гуревич, М. Жалдак, М. Кадемія, С. Касьян, М. Кириченко, М. Козяр, В. Ковальчука, І. Колеснікова, М. Смульсон, Ю. Машбиць, М. Назар, О. Овчарук, В. Олійник, М. Смульсон та ін.).

Використання цифрових технологій у фаховій підготовці здобувачів професійної освіти швейної галузі набуває глобальних масштабів через вимушений перехід закладів освіти на дистанційне навчання [2].

На думку В. Бикова, О. Спіріна, О. Пінчук цифровізація освіти виявляється імперативом реформування галузі освіти, першочерговим завданням якісного розвитку цифрового суспільства в Україні [1].

Використання цифрових технологій у фаховій підготовці здобувачів професійної освіти швейної галузі дозволить, на нашу думку, сформувати цифрову компетентність майбутнього фахівця. Цифрові технології спрямовані на опанування здобувачами освіти новими сучасними засобами пошуку, застосування та перероблювання навчальної або наукової інформації, а саме: засобами аудіо-, відео-, комп'ютерної техніки, інтернету.

Використання цифрових технологій сприяє формуванню інноваційного цифрового середовища в закладах освіти, інтенсифікує комунікації між суб'єктами освітнього процесу, доповнює спілкування за допомогою сучасних засобів. Сучасні цифрові технології забезпечують можливість отримання освіти з будь-якого місця.

Цифрові технології – це технології, які використовують для пошуку, збирання, обробки, передачі, зберігання, подання даних у електронному вигляді. Їхнє функціонування базується на роботі програмних та апаратних засобів та систем [5; 6].

А. Черненко у своєму дослідженні здійснює детальний аналіз появи терміну «цифрові технології» та розкриває зміст цього поняття. Він говорить, що «комп'ютерні технології» є більш новим терміном та описує в переважній більшості випадків технічні засоби. Так, дослідник у визначенні цифрових технологій розглядає сукупність електронних, інформаційних, комп'ютерних, комунікаційних технологій, а також додає технічні засоби (стаціонарні та мобільні) [4].

Здійснений нами аналіз літературних джерел дозволив зробити висновок, що до цифрових технологій відносять все те, що пов'язане з електронними обчисленнями та перетворенням даних: гаджети, електронні пристрої, технології, програми. У порівнянні з аналоговими, цифрові технології краще підходять для зберігання та передачі великих масивів даних, що забезпечують високу швидкість обчислень. Так інформація передається максимально точно, без спотворень. Серед головних недоліків — висока енергоємність та негативний вплив на клімат.

Проблема формування цифрової компетентності майбутніх педагогів професійного навчання залишається актуальною. На нашу думку, шляхи її розв'язання через активне використання у освітньому процесі цифрових технологій [2].

Робота з цифровими технологіями вимагає рефлексивного та критичного, і водночас допитливого, відкритого та перспективного ставлення до їх розвитку. Вона також вимагає етичного, безпечного та відповідального підходу до використання цих інструментів.

Для перевірки обізнаності та використання студентами, майбутніми педагогами професійного навчання, цифрових технологій в освітньому процесі нами проведено опитування. Респонденти відповідей опрацьовані нами та зведені у вигляді діаграми наступним чином: адаптивне навчання (10%), віртуальний клас (11%), MOOC (8%), синхронне та асинхронне навчання (14%), змішане навчання (10%), перевернутий клас (перевернуте навчання) (2%), самостійно спрямоване навчання (5%), система управління навчальним процесом (8%), «Хмарне» навчання» (11%), мобільне навчання (9%), система управління курсом (CMS)(3%), e-Learning (4%), технологія 1:1 (3%), гейміфікація (2%) (рис.1).

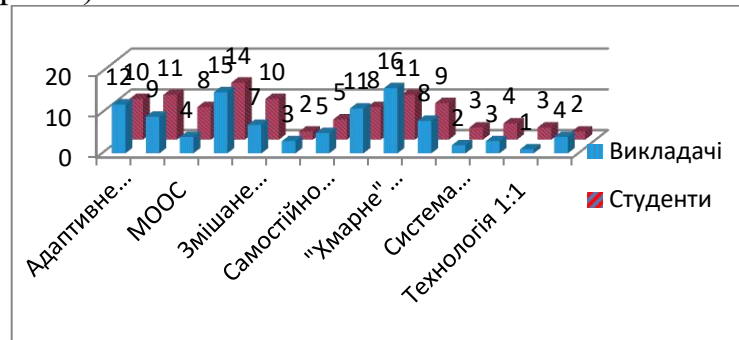


Рис. 1. Гістограма розподілу відповідей студентів щодо знання та використання цифрових технологій за результатами опитування

Отримані результати дослідження продемонстрували необхідність розвитку цифрової компетентності студентів у плані використання сучасних стратегій розвитку професійної освіти. Синхронне та асинхронне навчання, мобільне навчання, «хмарне» навчання та змішане навчання – є дуже зручним засобом для організації освітнього процесу. Важливу роль у вивченні дисциплін професійного циклу відіграє проектна діяльність, яка дає змогу розвинути комплекс умінь до використання цифрових технологій: пошук інформації, комунікація, синхронне та асинхронне спілкування, організація спільної діяльності, обмін інформацією та матеріалами, проведення онлайн опитування, створення веб-портфоліо результатів проекту, мультимедійної презентації результатів проекту, створення електронного освітнього ресурсу як продукту проектної діяльності.

Таким чином, у сучасному світі, зокрема у підготовці фахівців значну роль відіграють цифрові технології, такі як: змішане, мобільне навчання, гейміфікація, дистанційні освітні технології, онлайн навчання тощо). Вони спираються на використання сучасних технічних засобів, а також інтерактивного спеціалізованого устаткування (персональних комп'ютерів, ноутбуків, планшетів, робото технічних наборів, інтерактивних дошок, електронних фліпчартів, інтерактивних панелей, інтерактивних пісочниць, інтерактивних підлог, кубів тощо).

Список використаної літератури

1. Биков В., Спирін О., Пінчук О. Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Вісник кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»*. 2020. № 1. С. 27-36.

2. Демченко С. О. Педагогічна культура і професійні здібності викладача вищого технічного закладу освіти. *Вісник Черкаського університету. Серія Педагогічні науки*. 2008. № 121. С. 51-54.

3. Закон України «Про освіту». Ст. 12. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

4. Коваленко В. В., Мар'єнко М. В., Сухих А. С. Використання цифрових технологій у процесі змішаного навчання в закладах загальної середньої освіти: метод. рекомендації. Київ : ПТЗН НАПН України, 2021. 87 с.

5. Vasyl Kovalchuk, Ivan Prylepa, Oleksandra Chubrei, Inna Marynchenko, Vitalii Oranasenko, Yevhenii Marynchenko. Development of Emotional Intelligence of Future Teachers of Professional Training. *International Journal of Early Childhood Special Education*. Volume 14. No 1. 2022. Pp. 39 – 51. DOI: 10.9756/INT-JECSE/V14I1.221006 URL: <https://www.int-jecse.net/data-cms/articles/20220317114217am221006.pdf>

6. Ковальчук В. І. Тенденції розвитку освіти в епоху інформаційного суспільства. *Стратегії інтенсифікації вищої гуманітарної освіти в Україні та країнах ЄС: монографія* / О. В. Малихін, В.І. Ковальчук, Н. О. Арістова, Р. А. Попов, І. С. Гриценко / Василь Іванович Ковальчук. – Київ: НУБіП України, 2017. – С. 7–134.

Маринченко Євгеній Олегович,
доктор філософії, ст. викладач кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва, Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Професійна освіта є важливою складовою освітньої системи України, метою якої є підготовка кваліфікованих фахівців.

Дослідження формування професійної компетентності фахівців присвячені наукові роботи цілої низки вчених: Самарук (2011), Окуловський (2012), Химинець (2010), Тараненко (2000), Аніщенко (2011), Бучинська (2014), Ящук (2001), Ковальчук (2007), Глузман (2009), Луговий (2009), Козакова (2012), Козловський (2019), тощо.

Науковці займалися дослідженням проблеми професійної компетентності, яку трактували як здатність до найефективнішого застосування знань, а також порівнювали із закордонними тлумаченнями, виокремлювали ключову, професійну, життєву, соціальну компетентність особистості.

Глузман виокремлює та узагальнює основні ідеї компетентнісного підходу, визначає його операціональну, діяльнісно-технологічну, виховну, діагностичну функції в освіті.

Ковальчук пропонує тлумачити компетентність як «встановлений формальними кваліфікаційними вимогами, сформований суспільною практикою

обсяг знань і вмінь, необхідний для успішного виконання суб'єктом суспільно-значимих задач».

Здійснивши дефініцію наукових праць, у яких висвітлюють різноманітні аспекти трактування поняття «компетентність» ми розуміємо як – готовність майбутнього педагога професійного навчання до розв'язання задач у професійній галузі.

Сучасний розвиток цифровізації суспільства вимагає якісно нових вимог до майбутнього педагога професійного навчання. Для того, щоб він міг конкурувати на ринку праці необхідно оволодівати професійними компетентностями використання інформаційних технологій. Варто звернути увагу на те, що розвиток сільськогосподарського виробництва спрямований на автоматизацію виробничих процесів, підвищення продуктивності сільськогосподарської техніки з урахуванням його екологічних показників.

Крім цього, під час обслуговування різних модифікацій тракторів та автомобілів неможливо обійтись без засобів компютерного діагностування та обслуговування, в основу яких покладено використання програмного забезпечення. Саме тому використання інформаційних технологій в освітньому процесі під час підготовки майбутніх педагогів професійного навчання є передумовою формування високої професійної компетентності.

Дослідженням інформаційних технологій та їх використання в освітньому процесі займалися Носкова (2017), Калініна (2013), Мукан (2018), Лавриненко (2011), Семеніхіна, Юрченко, Сбруєва, Кузьмінський, Кучай, Біда (2020) тощо.

Дементієвська та Морзе (2005) провели аналіз телекомунікаційного навчального проекту, за допомогою якого «відбувається спільна навчально-пізнавальна, творча або ігрова діяльність учнів-партнерів, організована на основі комп'ютерної телекомунікації, яка має єдину мету, узгоджені методи, способи діяльності, спрямовані на досягнення спільного результату».

Кармазіна та Коношевський (2014) запропонували два основні напрями використання ІТ. «Мета першого – забезпечити загальну комп'ютерну грамотність, у цьому випадку комп'ютер є об'єктом вивчення. Мета іншого – використати комп'ютер в якості засобу, що підвищує ефективність навчання.

Хазен (Hazen, 2012) визначає фактори, які є найважливішими для сприяння та використання інноваційних технологій в освіті інженерів. Зокрема, необхідною є розробка таких нових матеріалів, які демонстрували б очевидну відносну перевагу перед існуючими матеріалами, сумісні та пристосовані до існуючої педагогіки, помірної складності та загалом прості у використанні.

Здійснивши аналіз низки наукових публікацій можемо зробити висновок, що інформаційні технології охоплюють формування професійних компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання, а сфера їх застосування є досить широкою.

Список використаної літератури

1. Ihnatenko Hanna, Marynchenko Inna, Ihnatenko Oleksandr, Marynchenko

Eugene, Zinchenko Albina. ICT as a tool to form the readiness of future teachers to work with left-handed education applicants. *SHS Web of Conferences* 104, 03013 (2021) : ICHTML, 2021. pp. 1-6. URL: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202110403013>

2. Kovalchuk V. I., Sheludko I. V. Implementation of digital technologies in training the vocational education pedagogues as a modern strategy for modernization of professional education. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Biologiae Pertinentia*. 2019. №9. С. 122–138.

3. Vasyl Kovalchuk, Ivan Prylepa, Oleksandra Chubrei, Inna Marynchenko, Vitalii Oranasenko, Yevhenii Marynchenko. Development of Emotional Intelligence of Future Teachers of Professional Training. *International Journal of Early Childhood Special Education*. Volume 14. No 1. 2022. Pp.

4. Ковальчук В.І., Сорока В.В. Застосування інноваційних цифрових технологій у підготовці педагогів для сфери професійної освіти. Інноваційні освітні технології: світовий і вітчизняний досвід використання в системі неперервної освіти: монографія / відповідальні редактори Барановська Л.В. (Київ, Україна), Морська Л.І. (Жешув, Республіка Польща). Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук». 2022. – 238-249 с.

5. Маринченко Є. О. Інноваційні підходи у підготовці викладачів професійної освіти в освітньому просторі європейських країн. *Порівняльна професійна педагогіка*. 2017. Вип. 7 (2). С. 81–86.

6. Маринченко Є.О., Ситніков О.М., Кучер О.А. Оновлення змісту ок підготовки майбутніх педагогів професійного навчання сільськогосподарського профілю з урахуванням інноваційних процесів у сільськогосподарському виробництві. «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2022. № 12(17) 2022. С.499

Марушко Л. П.,

кандидат хімічних наук, доцент

декан факультету хімії, екології та фармації

Волинського національного університету імені Лесі Українки

ТЕХНОЛОГІЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

У сучасній вищій освіті особлива увага приділяється реалізації особистісно зорієнтованого навчання. Одним із значущих моментів досягнення нової, сучасної якості професійної педагогічної освіти є забезпечення диференціації та індивідуалізації навчання.

Одним з основних напрямів сучасного навчання є індивідуалізація, основою якої є диференційований підхід у навчанні. Що ж таке диференціація, диференційоване навчання та яку мету ця педагогічна технологія переслідує?

Диференціація в перекладі з латинського «difference» означає поділ, розшарування цілого на частини [1, с. 265]. Диференційоване навчання – це

форма організації освітнього процесу, за якої викладач, працюючи з групою студентів, враховує їхні особливості [5, с. 160]. Диференціація навчання (диференційований підхід у навчанні) – це створення різноманітних умов навчання для різних груп студентів з метою урахування їхніх особливостей. А мета диференціації – навчання кожного на його рівні можливостей, здібностей, особливостей [2, с. 56].

Відтак, диференційоване навчання є формою організації освітнього процесу, в межах якого викладач працює з групою студентів з урахуванням наявних у них певних значущих для освітнього процесу загальних якостей; складова загальної дидактичної системи, що забезпечує спеціалізацію освітнього процесу для різних груп студентів.

Реалізація диференціації в системі професійної підготовки майбутніх учителів природничих спеціальностей передбачає врахування тих особливостей студентів, які впливають на їхню навчальну діяльність і від яких залежать результати навчання (наприклад, особливості пізнавальних процесів і пам'яті, властивості нервової системи, риси характеру та волі, мотивація, здібності, обдарованість тощо). Для ефективної реалізації ідей диференційованого навчання необхідна якісна діагностика індивідуальних особливостей студентів, яка б дозволяла викладачеві своєчасно та достовірно виявляти стан кожного студента. Лише використання результатів діагностики дозволить спроектувати ефективну систему диференційованого та індивідуалізованого навчання майбутніх учителів природничих спеціальностей на основі їхніх індивідуальних особливостей.

Впровадження диференційованого навчання у систему підготовки майбутніх учителів природничих спеціальностей дає змогу досягти таких цілей:

- створення оптимальних умов виявлення задатків, розвитку інтересів та здібностей кожного студента;
- задоволення пізнавальних потреб, удосконалення мисленнєвої діяльності, розвиток інтересів студентів, виявлення здібностей та задатків, формування професійних якостей;
- цілеспрямований вплив на формування творчого індивідуального, професійного потенціалу суспільства з метою раціонального використання можливостей кожного члена суспільства у його взаєминах із соціумом;
- вирішення назрілих проблем шляхом створення нової системи диференційованого навчання студентів, заснованої на принципово новій мотиваційній основі.

Основне завдання диференційованої організації освітньої діяльності – розкрити індивідуальність кожного студента, допомогти їм розвинути, проявитися, набути вибірковості та стійкості до соціальних впливів. Диференційоване навчання зводиться до виявлення та до максимального розвитку задатків та здібностей кожного студента. Істотно важливо, що при цьому загальний рівень освіти має бути однаковим для всіх [4, с. 8].

Диференційована організація освітньої діяльності з одного боку – враховує рівень розумового розвитку, психологічні особливості майбутніх учителів природничих спеціальностей, абстрактно-логічний тип мислення. З

іншого – до уваги беруться індивідуальні запити особистості, її можливості та інтереси у конкретній освітній галузі. В диференційованій організації освітньої діяльності ці два аспекти перетинаються.

Реалізація ідей індивідуалізації та диференціації в системі професійної підготовки майбутніх учителів природничих спеціальностей в особистісно зорієнтованій освіті вимагає вивчення індивідуальних особливостей та навчальних можливостей студентів [3]; визначення критеріїв поділу студентів однієї навчальної групи на менші підгрупи; сформованості вмінь вдосконалювати здібності та навички студентів за індивідуального керівництва, а також вмінь аналізувати їхню роботу, помічаючи позитивні та негативні тенденції; перспективне планування діяльності студентів (індивідуальна та групова), спрямоване на управління освітнім процесом; заміну малоефективних прийомів диференціації управління навчання раціональнішими.

Кожен студент як носій власного (суб'єктивного) досвіду, унікальний. Тому з самого початку навчання необхідно створити для кожного не ізольоване, а різностороннє освітнє середовище, що дає можливість виявити себе. І лише коли ця можливість буде професійно виявлена викладачем, доцільно рекомендувати найсприятливіші для розвитку диференційовані форми навчання майбутніх учителів. Зважаючи на це, необхідно чітко уявляти, в чому полягає розвиток особистості в умовах диференційованого навчання, які рушійні сили визначають якісні зміни у структурі особистості студентів, коли ці зміни відбуваються найінтенсивніше і, зрозуміло, під впливом яких зовнішніх, соціальних, педагогічних та внутрішніх чинників [5, с. 162]. Розуміння цих проблемних питань дає змогу виявити загальні та індивідуальні тенденції у формуванні особистості майбутніх учителів природничих спеціальностей та обрати найефективніші способи допомоги студентам.

Основними структурними компонентами диференціації та індивідуалізації підготовки майбутніх учителів природничих спеціальностей є індивідуальні особливості студентів та управління їхньою діяльністю. Індивідуальними особливостями студентів є тип мислення, темперамент, рівень здоров'я [2, с. 59]. У структурі управління діяльністю майбутніх учителів природничих спеціальностей визначено такі групи:

- 1) методи навчання (цілісне навчання вирішенню практичних завдань, навчання вирішенню практичних завдань шляхом поділу на дрібніші завдання);
- 2) методи організації діяльності (фронтальні, групові, кругові);
- 3) методи засвоєння матеріалу (практичні, словесні, наочні);
- 4) дозування навчального матеріалу (застосування проблемного навчання).

Правильне поєднання окреслених методів дало змогу повноцінно використовувати індивідуальний підхід до майбутніх учителів природничих спеціальностей та якісно здійснювати освітній процес.

Таким чином, технологія диференційованого навчання в системі професійної підготовки майбутніх учителів природничих спеціальностей допомагає зробити освітній процес ефективнішим, оскільки унеможливується не виправдане та недоцільне «зрівняння та усереднення» студентів [2]; у

викладача є можливість ефективніше працювати зі студентами з меншою успішністю, водночас приділяти увагу «сильним» студентам [5]. Окрім цього, реалізується бажання сильних студентів швидше і глибше просуватися в освоєнні дисципліни; задовольняються різноманітні освітні інтереси студентів; розвивається їхній інтелектуальний та творчий потенціал; підвищується рівень мотивації в освоєнні майбутньої професійної діяльності.

Список використаної літератури

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і гол. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: Перун, 2009. 1736 с.
2. Горіна О. М., Сікорський П. Сутність та принципи диференційованого підходу в навчанні студентів. *Вища школа*. 2007. Вип. 5. С. 55–63.
3. Грицай Н. Б. Підготовка майбутніх учителів до використання проєктної технології у навчанні учнів природничих наук. *Українська професійна освіта*. 2020. Вип. 7. С. 28–36.
4. Терещук Г. Індивідуалізація навчання в контексті ідей концепції нової української школи. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Педагогіка*. 2017. Вип. 2. С. 6–16.
5. Юзбашева Г. Диференційоване навчання – запорука успіху. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2012. Вип. 109. С. 159–167.

Марушко Павло Володимирович,
аспірант кафедри професійної освіти та
технологій сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О.Довженка

СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

У сучасному світі, дослідницькі уміння є ключовими для успішної кар'єри у будь-якій галузі. Особливо важливими вони є для майбутніх бакалаврів аграрного профілю, оскільки сільське господарство потребує постійного вдосконалення технологій та підходів до вирішення складних проблем.

Аналіз змісту Професійного стандарту за професією «Педагог професійного навчання» [1] підтверджує важливість розвитку у студентів дослідницьких умінь. Так, у стандарті зазначаються такі професійні компетентності, які мають бути сформованими у педагога професійного навчання: здатність вивчати, аналізувати та застосовувати навчальну, наукову, правову та іншу інформацію щодо планування освітнього процесу, здатність оволодіти інноваційним педагогічним досвідом; здатність набувати додаткових кваліфікацій; здатність оперувати науковими категоріями дослідження; здатність добирати та застосовувати теоретичні та емпіричні методи дослідження; здатність розробляти педагогічні інновації для реалізації

основних ідей дослідження; здатність проводити педагогічний експеримент та узагальнювати результати педагогічного дослідження. [1, с. 5–6]. Тому у сучасних умовах гостро постає проблема формування готовності студентів до здійснення дослідницької діяльності, як під час здобуття освіти, так і протягом всього життя. Цей процес нерозривно пов'язаний з особистісним розвитком, прагненням до досягнення максимально можливого потенціалу, збагачення власного досвіду та пізнання себе як професіонала.

Дослідницькі уміння є необхідною складовою професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання. Вони є важливим елементом процесу підготовки фахівців, оскільки дозволяють здійснювати якісні дослідження, використовуючи наукові методи та підходи. Сутність дослідницьких умінь полягає в здатності визначати проблеми, розробляти гіпотези, проводити аналіз отриманих даних та формулювати висновки.

На думку, як вітчизняних (Б. Андрієвський, В. Галузинський, С. Гончаренко, Л. С. Коржова), так і зарубіжних (Р. Горохова, Н. Нікандров, Д. Турсунов) учених, формування дослідницьких умінь стає одним з пріоритетів сучасної освіти, вирішення якого вимагає комплексу заходів як загально педагогічного і дидактико-методичного, так організаційного характеру. Однак, не зважаючи на значну кількість досліджень цього спрямування, залишаються актуальними питання чіткого розуміння сутності і структури дослідницьких умінь майбутніх педагогів професійного навчання.

Щодо тлумачення поняття «дослідницькі вміння», то воно найбільш розвинуте у сфері дослідницької педагогічної діяльності. Так, поняття «дослідницькі вміння» тлумачиться, з одного боку, як властивість індивіда, яка характеризує його здатність до пошуково-перетворюючої діяльності в освітньому процесі, а з іншого, як його здатність здобувати нові знання, уміння і навички, які сприяють його професійному розвитку і саморозвитку [2]

Дослідницькі вміння майбутніх педагогів професійного навчання розглядають як розуміння теоретичних знань та їх практичного застосування в дослідженнях [3].

«Дослідницькі вміння» це вміння збирати та аналізувати дані, використовуючи наукові методи [4].

За Т. Назаренко дослідницькі уміння студентів це здатність до проведення науково-дослідницьких робіт, вмінні формулювати та обґрунтовувати гіпотези, збирати, аналізувати та інтерпретувати дані, використовувати методи наукових досліджень, формулювати висновки та рекомендації, володінні науковою термінологією, вмінням читати та аналізувати наукову літературу, підтримувати дискусію та доповідати результати наукових досліджень у формі доповіді, наукової статті або презентації [5].

Т. Гавриленко розглядає дослідницькі уміння студентів як здатність проводити науково-дослідну роботу в межах своєї професійної діяльності з урахуванням наукових методів, принципів та етичних норм [6].

Структура дослідницьких умінь включає такі елементи, як здатність до критичного мислення, підготовку до проведення дослідження, вміння

використовувати методи наукового дослідження та аналізу даних, а також навички оформлення наукових доповідей та публікацій.

Розвиток дослідницьких умінь майбутніх педагогів професійного навчання є важливим завданням в процесі підготовки фахівців, оскільки ці уміння допоможуть їм успішно працювати в сфері аграрного бізнесу та дослідницьких інституцій.

Таким чином, розвиток дослідницьких умінь майбутніх педагогів професійного навчання є важливим завданням для підготовки фахівців сфери професійної освіти та дослідницьких інституцій, а також для розвитку суспільства в цілому.

Список використаної літератури

1. Професійний стандарт «Педагог професійного навчання» URL: <https://u.to/ZKoPHw> (Дата звернення 05.04.2023).

2. Волинець Ю. О. Формування дослідницьких умінь у студентів – майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів. Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки. 2012. Вип. 15. С. 193–200.

3. Ahuja, R., & Gupta, A. (2021). Research skills of engineering students: A systematic literature review. *Journal of Engineering Education*, 110(3), P. 386-421

4. Tang, Y., Zhang, Y., & Pan, H. (2020). Cultivating research ability and innovation capability of engineering students under the background of big data. *Journal of Physics: Conference Series*, 1529(1),

5. Назаренко, Т. П. (2016). Розвиток дослідницьких умінь у майбутніх учителів музичного мистецтва. *Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*, 5(2), С108-112.

6. Гавриленко, Т. П., Козак, Л. А. (2017). Формування дослідницьких умінь майбутніх педагогів вищої школи: особливості та технології. *Наукові записки Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Педагогічні науки*, (154), С/ 40-50.

Марченко Станіслав Сергійович,
кандидат педагогічних наук, ст. викладач
кафедри професійної і технологічної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

РОЗВИТОК ПРОЄКТНИХ УМІНЬ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

На даному етапі розвитку техніки й технологій у всіх галузях людської діяльності відбуваються суттєві зміни, що вимагають від працівників вміння вирішувати не стандартні, творчі завдання, висувати нові ідеї. Саме такі здібності входять до складу такої професійно важливої якості фахівця як проєктні вміння.

Проектні вміння включені в зміст універсальних навчальних дій, які застосовуються при організації навчальної діяльності з трудового навчання та технологій в закладах середньої освіти. Проектні вміння можуть бути сформовані та розвинені тільки у процесі активної участі в проектній діяльності.

В наш час у практиці підготовки майбутніх учителів трудового навчання й технологій різним дисциплінам широко використовується метод проектів, який припускає опору на творчість, залучення студентів до дослідницької діяльності, організацію навчання в співробітництві. До основних форм діяльності студентів на заняттях відносяться: пошукова діяльність, висування й перевірка гіпотез, генерація ідей, дискусійна діяльність, а також самостійна діяльність по вирішуванню поставлених задач.

Навчальна проектна робота (project-based learning) – це діяльність, яка спрямована на знаходження оригінального вирішення проблемної ситуації. У процесі виконання проектної діяльності у студентів формуються певні знання, уміння й навички. Організація проектної діяльності передбачає такі види роботи: ретельне ознайомлення із джерелами інформації про розглянуту проблему; постановку й всебічне вивчення проблеми; чітке формулювання гіпотези; планування навчальних дій; збір і аналіз даних; підготовку презентації, а також виступ перед аудиторією з представленням результатів дослідження [1].

На нашу думку, для ефективного формування проектних умінь у майбутніх учителів трудового навчання та технологій, при організації навчального процесу необхідно дотримуватися таких організаційно-педагогічних умов: якісне наповнення освітнього середовища, участь у всіх етапах проекту, якісне керівництво проектом. Розглянемо ці умови більш докладно.

Важливою умовою розвитку проектних умінь у студентів є якісне наповнення освітнього середовища. Для занять повинен бути виділений певний кабінет з усім необхідним устаткуванням. Студентам повинен бути наданий дидактичний матеріал, засоби розробки, а також робоче місце повинне бути оснащено сучасними технічними й інформаційно-комунікаційними системами.

Ще однією умовою розвитку проектних умінь є участь студентів у всіх етапах розробки проекту. Теми для проектної діяльності повинні вибиратися з урахуванням інтересів і вподобань. Здобувачі повинні проявляти пізнавальний інтерес, ініціативу в ході розробки й реалізації проекту, тільки тоді можна одержати результат. Педагог також може пропонувати індивідуальні й диференційовані завдання з урахуванням вподобань, здібностей умінь і навичок.

Третьою педагогічною умовою є керування проектом. Педагог повинен постійно керувати роботою студентів. Якщо буде потреба надавати допомогу, проводити консультації, пропонувати додатковий матеріал або засоби, які допоможуть досягненню мети проекту. У випадку якщо в учнів з'являються проблеми з підготовкою проекту, педагог може провести консультацію або організувати майстер-клас, спрямований на усунення пробілів у знаннях учнів.

Критерієм підготовленості майбутніх учителів трудового навчання й технологій до проєктної діяльності буде сформованість наступних умінь:

- уміння працювати з декількома джерелами. Дане вміння демонструє здатність займатися самостійним пошуком інформації в сторонніх джерелах: Інтернеті, книгах, а також звернення за консультацією до викладачів;
- уміння пошуку й фіксації необхідної інформації, як у друкованій літературі, так і в мережі Інтернет;
- уміння аналізувати й використовувати інформацію у своєму проєкті, оцінювати її вірогідність;
- уміння порівнювати, оцінювати свою діяльність і діяльність одногрупників, виділяти переваги й недоліки, враховуючи виявлені недоліки;
- уміння робити висновки, будувати логічні умовиводи на основі наявних даних і аналізу проблемних ситуацій;
- уміння презентувати свій проєкт, створити презентацію, показати проєкт із кращої сторони, розповісти про нього в досить повній мері;
- уміння захистити свій проєкт, відповісти на запитання, пояснити свою ідею.

Використання проєктної діяльності в підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій забезпечує формування професійних і особистісних якостей, здатності до самовдосконалення й самоосвіти. При цьому розвиток проєктних умінь залишається однією з найважливіших задач сучасної освіти, вирішення якої вимагає інноваційних підходів і нових методів реалізації.

Список використаної літератури

1. Проєктне навчання: коротко про головне: веб-сайт. URL: <https://nus.org.ua/view/proektne-navchannya-korotko-pro-golovne/> (дата звернення: 10.03.2023)

Масліч Світлана Володимирівна,
кандидат педагогічних наук,
заступник директора з навчально-методичної роботи
ДПТНЗ «Вінницьке вище професійне училище сфери послуг»

ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

Наразі освітній процес закладів професійної (професійно-технічної) освіти (ЗП(ПТ)О) потребує впровадження низки інновацій, серед яких модернізація освітнього середовища. Під поняттям «освітнє середовище» будемо розуміти «сукупність об'єктивних зовнішніх умов, факторів, соціальних об'єктів, необхідних для успішної реалізації освітнього процесу, які утворюються системою впливів і умов формування особистості, можливостей її розвитку і самореалізації, які містяться в соціальному і просторово-

предметному оточенні» [1]. У наукових дослідженнях окремі автори розглядають поняття «освітнє середовище» з двох позицій: суб'єкта та об'єкта навчальної діяльності, справедливо вважаючи, що освітнє середовище «створює індивідуалізоване та персоналізоване довкілля, де в кожного є можливість відшукати себе» (табл. 1) [2].

Таблиця 1

Дефініція поняття «освітнє середовище»

Підхід	Визначення
З позиції суб'єкта навчальної діяльності	Система впливів і умов формування особистості, а також можливостей для її розвитку, які містяться в соціальному і просторово-предметному оточенні
З позиції об'єкта навчальної діяльності	Сукупність об'єктивних зовнішніх умов, факторів, соціальних об'єктів, необхідних для успішного функціонування освіти. Включає: фізичне оточення, людський фактор, програму навчання.

Освітнє середовище ЗП(ПТ)О має свою специфіку, адже освітній процес зазначених закладів, окрім загальноосвітньої підготовки, включає й професійну, яка об'єднує професійно-теоретичну та професійно-практичну. В Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року вказано основну проблему, що потребує негайного розв'язання на суспільному рівні, а саме: невідповідність підготовки кваліфікованих кадрів потребам особи, національної економіки та суспільства, при цьому дієвим напрямом забезпечення якості професійної (професійно-технічної) освіти (П(ПТ)О) визначено модернізацію освітнього середовища, що забезпечує інноваційність, доступність, прозорість, гнучкість і відкритість освітнього процесу [3].

Безумовно, сучасний педагог ЗП(ПТ)О повинен не лише володіти новітніми педагогічними технологіями, а й бути відкритим до інновацій, що відбуваються у сфері майбутньої професійної діяльності здобувачів освіти. У цьому сенсі важливу роль відіграє соціальне партнерство як інструмент взаємовідносин між закладами освіти та роботодавцями, а одним із напрямів подолання розриву між якістю підготовки випускників ЗП(ПТ)О і вимогами ринку праці є дуальна форма навчання, відповідно до якої, теоретичний матеріал здобувачі освіти опановують в освітньому закладі, а практичну підготовку проходять на виробництві або у закладах сфери послуг.

Суттєвою проблемою ЗП(ПТ)О є застаріле обладнання, яке не відповідає вимогам сучасного ринку праці. Аналіз даного питання дає підставу стверджувати, що в цілому ЗП(ПТ)О недостатньо фінансуються за статтею «матеріально-технічне забезпечення». Тому пошук джерел фінансування зазначених закладів – один з пріоритетних напрямів як органів державної

влади, так і самих освітніх закладів, а альтернативним вирішенням проблеми є участь у грантових програмах. В контексті означеного доцільно зауважити про міжнародну програму «EU4Skills: кращі навички для сучасної України», мета якої – підтримка реформ професійно-технічної освіти в Україні. Третім компонентом даної програми є модернізація інфраструктури та обладнання окремих ЗП(ПТ)О, на що державами Європейського Союзу виділено 21 млн євро. Як приклад, у межах даної програми у ДПТНЗ «Вінницьке вище професійне училище сфери послуг» передбачено виконання ремонтно-будівельних робіт, комплексну реновацію закладу, а також закупівлю та установку сучасного обладнання на суму 1 млн 350 тис. євро. Наразі у закладі розпочато роботи зі створення міжрегіонального освітнього комплексу індустрії гостинності, до складу якого увійдуть:

- інтерактивний хаб-простір для підготовки майбутніх кухарів, кондитерів, майстрів ресторанного обслуговування;
- тренувальний готельно-туристичний простір;
- STEM-лабораторія цифрового розвитку [4].

Реалізація даних проєктів дасть можливість закладу вивести процес професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників на якісно новий рівень, водночас ставши бренд-амбасадором з підготовки фахівців індустрії гостинності.

Отже, модернізація освітнього середовища ЗП(ПТ)О є одним з пріоритетених напрямів реформування професійної освіти й невід’ємною складовою забезпечення якості освітніх послуг, що є особливо важливим у нинішніх умовах, коли Україна перебуває у стані війни, й очевидно, що держава потребує висококваліфікованих робітничих кадрів для відбудови і розвитку економіки. Тому впровадження інновацій в освітній процес, як і інші заходи державного рівня, забезпечують стійкість і шлях до перемоги нашої держави.

Список використаної літератури

1. Колебошин, В., Колебошин, С., & Кремінський, Б. (2021). Засади формування освітнього середовища для здійснення дистанційного навчання (на базі педагогічної системи Рішельєвського наукового ліцею). *Нові технології навчання*, (95), 130-140.

2. Освітнє середовище та його роль в організації уроку. URL: <https://nuschool.com.ua/lessons/world/1-2klas/15.html> (дата звернення: 25.03.2023).

3. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти “Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта” на період до 2027 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 червня 2019 р. № 419-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80#Text> (дата звернення: 25.03.2023).

4. Kovalchuk, V., Maslich, S., Tkachenko, N., Shevchuk, S., & Shchypyska, T. (2022). Vocational Education in the Context of Modern Problems and Challenges. *Journal of Curriculum and Teaching*. 11 (8). <https://doi.org/10.5430/jct.v11n8p329>.

Мегем Олеся Миколаївна,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри біології та основ сільського господарства
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ІНФОРМАЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПІДЛІТКІВ: РИЗИКИ ТА ВИКЛИКИ

В умовах війни в Україні першочергового значення набуває проблема інформаційно-психологічної безпеки особистості і суспільства як складової інформаційної безпеки держави. За таких умов зміни в парадигмі буття зумовлюють модернізацію цілей і завдань держави і суспільства у збереженні життя і здоров'я неповнолітніх, протидії можливим загрозам і ризикам.

Проявом війни в інформаційно-психологічній сфері є маніпулювання свідомістю людей, шляхом використання різноманітних засобів і технологій інформаційно-психологічного впливу на них. Безсумнівним є той факт, що подібному інформаційному впливу найбільше піддаються діти і підлітки. Саме підлітки, потрапляючи у вир абсолютно різнопланової інформації, виявляються просто не підготовленими до її раціонального сприйняття. Відтак, певна інформація здатна призвести до моральних та психологічних трансформацій, спричинити агресивні дії тощо.

Заслужують на увагу дослідження, присвячені протидії інформаційній небезпеці, зокрема проблемну психологічної безпеки особистості вивчали К. Варивода [2], Є. Китаєв [53]; основні ознаки комп'ютерної залежності – В. Украєв [5].

Попри неабиякий інтерес дослідників до проблем інформаційної безпеки дотепер залишається недостатньо вивченим питанням інформаційно-психологічної безпеки підлітків, адже проблема має значно ширший діапазон загроз у зв'язку із психофізіологічними, соціальними та іншими чинниками.

У такому разі потребує виявлення комплексу причин і умов, що породжують виникнення загроз і ризиків інформаційній безпеці саме неповнолітніх осіб.

У Законі України «Про національну безпеку України» загрози розглядаються в контексті загрози національній безпеці України і трактуються як «явища, тенденції і чинники, що унеможливають чи ускладнюють або можуть унеможливити чи ускладнити реалізацію національних інтересів та збереження національних цінностей України» [4].

Зазначене вказує що загроза об'єднує явища, тенденції і чинники, тобто прояви деструктивних елементів.

Т. Белікова інформаційно-психологічну безпеку особи трактує як стан захищеності психіки, здоров'я, ідейно-моральних принципів та життя людини

від деструктивного інформаційно-психологічного впливу, який призводить до неадекватного сприйняття нею дійсності та (або) погіршення її фізичного стану [1, с. 45].

Резюмуючи вище розглянуте, під загрозами інформаційно-психологічної безпеці підлітків розуміємо сукупність причин та умов, що через інформацію та засоби її подачі деструктивно впливають на психіку неповнолітнього, спотворюють систему його моральних цінностей, деформують правосвідомість, призводять до неправомірної поведінки та деградації здоров'я.

У зв'язку з переходом до інформаційного суспільства та широким використанням інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі, з трансформацією цілей навчання, його спрямованістю на розвиток творчої активності учнів посилюється роль самостійної діяльності здобувачів з використанням Інтернет-ресурсів. Зазначений чинник не дозволяє однозначно розцінювати Інтернет як сприятливе інформаційно-освітнє середовище. До групи чинників інформаційного середовища, здатних спричинити загрозу інформаційно-психологічній безпеці учнів підліткового віку, слід віднести такі:

- не підконтрольність, доступність, необмежений обсяг надходження інформації до учнів;
- присутність у інформаційних потоках специфічних елементів, які цілеспрямовано змінюють психофізіологічний стан учнів;
- наявність в середовищі інформації маніпулятивного характеру, що дезорієнтує учнів, обмежує їх можливості в умовах незрілої правової освіченості та через вікові особливості.

До особливо небезпечних інформаційних загроз для життя і здоров'я підлітків відносимо:

- загрози обману з метою наживи та/або фізичного впливу;
- загрози фізичного, морального та психологічного впливу;
- загрози витоку конфіденційної інформації.

Отже, найбільш вразливим (критичним) сегментом соціуму щодо порушення категорій інформаційної безпеки в наслідку дії деструктивних інформаційно-психологічних впливів є підліткове покоління. Вважаємо, що одним із способів вирішення проблеми інформаційно-психологічної безпеки є навчання учнів адекватного сприйняття та оцінювання інформації, здатності критичного її осмислення на основі моральних та культурних цінностей.

Список використаної літератури

1. Белікова Т. В. Методи виявлення деструктивного інформаційно-психологічного впливу для інформаційних технологій забезпечення безпеки підлітків : дис. ... канд. техн. Наук : 05.13.06 / Черкаський державний технологічний університет. Черкаси, 2019. 223 с.

2. Варивода К. С. Інформаційно-психологічна безпека підлітків в умовах сучасних соціокультурних змін в Україні. *Молодий вчений*. 2016. № 9.1. С. 17–20.

3. Катаєв Є. С. Інформаційно-психологічна безпека особистості в умовах сучасного суспільства. *Вісник Національного університету оборони України*. 2014. Вип. 2. С. 215–220.

4. Про національну безпеку України : Закон України від 21 черв. 2018 р. № 2469-VIII. Офіційний вісник України. 2018. № 55. Ст. 1903. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2469-19>.

5. Украєв В. С. Психокорекція ігрової адиктивної поведінки в осіб раннього юнацького віку : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.04 / Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2021. 325 с.

Мельник А. В.,
*кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри комп'ютерних наук та
інформаційних технологій Житомирського
державного університету імені Івана Франка*

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ПОТЕНЦІАЛ ТА ВИКЛИКИ

Зараз в Україні триває реформа освіти з ключовою метою перетворення української освіти на інноваційне середовище, де учні та студенти зможуть розвивати ключові компетентності, необхідні для успішної життєдіяльності у сучасному світі, а науковці матимуть можливості та ресурси для проведення досліджень, що впливатимуть на соціально-економічний та інноваційний розвиток країни [3]. Цифрова трансформація освіти [2] є головним інструментом реформи, яка на першому етапі охоплює впровадження сучасних технологій в освітній процес, таких як інформаційні системи, мобільні пристрої та різноманітні гаджети. У рамках цього процесу, студенти можуть самостійно або за допомогою викладачів шукати необхідну інформацію використовуючи інтерфейс браузера, який не має жодних елементів автоматизованого пошуку. Це означає, що вони повинні шукати необхідну інформацію методом перебору.

У зв'язку з тим, що доступ до різних інформаційних систем, який організований в ЗВО, студенти та викладачі змушені витратити значну кількість часу на пошук необхідної інформації і не завжди отримують необхідний результат. Тому існує очевидна необхідність автоматизувати процеси збирання інформації, формування масивів даних інформаційних систем, а також забезпечити зручний доступ до інформації для користувачів (учнів та викладачів) та підтримку викладачів у процесі створення індивідуальних освітніх траєкторій. Зважаючи на величезні обсяги даних, які обробляються в інформаційних системах, досягнення таких цілей можливе лише з використанням технологій штучного інтелекту.

Штучний інтелект, відповідно до Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні [1] – це організована сукупність інформаційних технологій, із застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки

інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань.

Розвиток технологій штучного інтелекту в освітньому середовищі є важливим напрямком сучасного розвитку. Застосування штучного інтелекту в освітньому середовищі має великий потенціал для покращення ефективності навчання та персоналізації освітнього процесу. Можливостями та перспективами використання штучного інтелекту в освіті є:

- Персоналізація навчання: застосування штучного інтелекту дозволяє створювати індивідуальні навчальні програми, що враховують особливості кожного студента, його рівень знань, стиль навчання та інші фактори.

- Автоматичне оцінювання знань студентів: штучний інтелект може бути використаний для автоматизації процесу оцінювання знань студентів, що дозволяє значно скоротити час, необхідний для оцінювання, та зменшити ймовірність помилок.

- Аналіз поведінки студентів на платформах дистанційного навчання: штучний інтелект може допомогти аналізувати поведінку студентів на платформах дистанційного навчання, що дозволяє підвищити ефективність навчального процесу та забезпечити індивідуальну підтримку кожному студенту.

- Використання в інформаційних системах: штучний інтелект може бути використаний для автоматизації процесу збору та обробки даних в інформаційних системах, що дозволяє забезпечити швидкий та точний доступ до інформації.

- Розвиток індивідуальних навчальних траєкторій: застосування штучного інтелекту дозволяє викладачам створювати індивідуальні навчальні траєкторії для кожного студента, що допомагає краще враховувати особливості і темп навчання кожного студента та забезпечує ефективніше вивчення матеріалу.

- Розвиток критичного мислення: застосування штучного інтелекту може допомогти студентам розвивати критичне мислення та аналітичні навички шляхом аналізу різних даних та інформації.

- Автоматизація процесу взаємодії зі студентами: штучний інтелект може бути використаний для автоматизації процесу взаємодії зі студентами, включаючи надання відповідей на запитання, підтримки та організації спільної роботи.

Застосування штучного інтелекту в освітньому середовищі не є безпроблемним і викликає ряд викликів та проблем, зокрема:

1. Етичні та правові аспекти: Розробка та використання систем штучного інтелекту потребує вирішення етичних та правових питань, таких як захист персональних даних, відповідальність за прийняті рішення та питання безпеки.

2. Питання конфіденційності даних: Розробка та використання систем штучного інтелекту потребує збору великої кількості даних, включаючи персональну інформацію. Це може створювати проблеми з конфіденційністю даних та порушенням приватності.

3. Необхідність розвитку навичок, які не можуть бути замінені штучним інтелектом: Деякі навички, такі як соціальна взаємодія, співпраця, критичне мислення та творчість, не можуть бути замінені штучним інтелектом. Отже, важливо розвивати ці навички студентам незалежно від застосування технологій штучного інтелекту.

4. Ризики зниження якості навчання та розвитку критичного мислення: Застосування штучного інтелекту може призвести до зниження якості навчання та розвитку критичного мислення, якщо учні та студенти полишаються пасивними приймачами інформації, що надходить від систем штучного інтелекту. Отже, важливо забезпечувати баланс між застосуванням технологій штучного інтелекту та збереженням важливих навичок та цінностей, які стимулюють розвиток критичного мислення.

Результати попередніх досліджень показують, що застосування штучного інтелекту в освіті може бути корисним, але варто уважно вивчити його вплив на навчання та розглянути ризики та виклики, що він може створити.

Потенціал застосування штучного інтелекту в освіті дуже великий, і він може допомогти вирішити багато проблем, з якими зіштовхуються сучасні системи освіти. Однак, є виклики та обмеження, пов'язані з розробкою та впровадженням надійних та етичних алгоритмів, які дозволяють забезпечити безпеку та захист приватності користувачів.

Необхідно продовжувати дослідження в галузі застосування штучного інтелекту в освіті, щоб знайти нові можливості для покращення навчального процесу та підвищення ефективності навчання. Також потрібно розробляти та впроваджувати надійні та етичні алгоритми, які дозволяють забезпечити безпеку та захист приватності користувачів. Необхідно розробляти технології, які дозволяють взаємодіяти зі штучним інтелектом в інтуїтивно зрозумілій та доступній спосіб, зокрема за допомогою інтерфейсів, які нагадують спілкування з живою людиною. Також важливо забезпечити доступність технологій штучного інтелекту для різних категорій користувачів, включаючи студентів із різними потребами та обмеженнями. Необхідно враховувати соціально-економічні аспекти впровадження технологій штучного інтелекту в освітній процес, зокрема витрати на розробку та впровадження, доступність технологій для широких верств населення та можливість їх інтеграції в національні освітні системи. Для успішного впровадження технологій штучного інтелекту в освітньому середовищі необхідно забезпечити взаємодію між розробниками технологій, педагогами та студентами, а також залучати до цього процесу експертів з різних галузей, зокрема з етики та правового регулювання застосування штучного інтелекту.

Отже, застосування штучного інтелекту в освіті має великий потенціал для покращення якості та ефективності навчання, але вимагає розвитку надійних та етичних алгоритмів, технологій взаємодії з користувачами та уваги

до соціально-економічних аспектів впровадження цих технологій в освітнє середовище.

Список використаної літератури

1. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 19.02.2023).
2. МОН. (2021). Концепція цифрової трансформації освіти і науки: МОН запрошує до громадського обговорення. <https://mon.gov.ua/ua/news/konceptsiya-cifrovoyi-transformaciyi-osviti-i-nauki-mon-zaprosnuye-dogromadskogo-obgovorennya>
3. Реформа освіти та науки. Урядовий портал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/rozvitok-lyudskogo-kapitalu/reforma-osviti> (дата звернення 02.03.2023)

Михайловський Денис Анатолійович,
аспірант кафедри технологічної і професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ МОВ ПРОГРАМУВАННЯ

З кожним роком розвитку інноваційних технологій в області інформатизації та цифровізації суспільства, зростає актуальність питання розробки найбільш ефективних методів навчання програмуванню в загальноосвітніх школах. Завдяки проникненню в більшість сфер людської діяльності, розробка програмного забезпечення зробила багато процесів нашого життя набагато простішими і комфортнішими. Відповідно, зростає і потреба у спеціалістах даної професії на ринку праці. Тому, покращення методики викладання програмування в школі має велике значення для формування комп'ютерної грамотності сучасної молоді, закладання основи знань, необхідних для подальшої професійної діяльності в ІТ сфері і здобуття перспективного фаху [1; 2].

Варто пам'ятати, що навчання програмуванню може бути викликом як для учителів, так і для учнів. І лише за умови поєднання різноманітних методів навчання на практиці, диференціювання навчання, підтримки учнів та чіткій системі оцінювання, процес вивчення учнями програмування стане набагато зрозумілішим та комфортнішим, а також якнайкраще вплине на розвиток їх навичок, здібностей, критичного, логічного та проблемного мислення, що є важливими компетенціями в сучасному світі [3].

Організація навчального процесу з програмування має свої особливості, оскільки це заняття пов'язане з комп'ютерами та програмним забезпеченням.

Однією з таких особливостей є наявність необхідності використання спеціального програмного забезпечення та обладнання.

Для організації навчання програмуванню учнів можна використовувати наступні методи:

- використання спеціалізованого програмного забезпечення для навчання програмуванню;
- організація робочих місць з відповідним обладнанням та програмним забезпеченням;
- використання відкритих онлайн-курсів та інтерактивних платформ для навчання програмуванню;
- організація проектної діяльності, що дозволяє учням застосовувати отримані знання у практичних проектах.

Серед основних методів та підходів, що використовуються в навчанні програмуванню можна виділити [1]:

1. Підготовка до навчання програмуванню.

Перш за все, необхідно врахувати, що програмування – це складний процес, який потребує певного рівня підготовки. Тому перед початком навчання програмуванню необхідно ознайомити з базовими концепціями програмування, такими як змінні, умовні оператори, цикли та масиви.

Для ознайомлення з базовими концепціями програмування можна використовувати інтерактивні курси або ігри, що дозволяють розібратися і зрозуміти основні принципи програмування.

2. Вибір мови програмування та середовища розробки.

Після ознайомлення з базовими концепціями програмування необхідно визначитися з мовою програмування та середовищем розробки, яке буде використовуватися під час навчання. Вибір мови програмування залежить від багатьох факторів, таких як мета навчання, рівень складності та доступність ресурсів.

Найбільш популярними мовами програмування є Python, Java, C++, C#, JavaScript. Кожна мова має свої переваги та недоліки, тому вибір мови залежить від мети навчання. Але, важливо наголосити на тому, що навчання програмуванню не повинно бути обмежене тільки на вивченні конкретної мови програмування. Під час навчання необхідно отримати знання та розуміння основних концепцій програмування, що дозволить швидко освоювати різні мови програмування та розвивати свої навички в майбутньому.

Середовище розробки – це програмне забезпечення, що допомагає розробникам створювати, тестувати та налагоджувати програмне забезпечення. Для навчання можна використовувати середовища розробки, які мають простий та зрозумілий інтерфейс, наприклад, PyCharm, NetBeans, Eclipse та інші.

3. Практичні завдання та проекти.

Навчання програмуванню потребує практики та розв'язування завдань. Тому важливо включати практичні завдання та проекти у навчальний процес.

Практичні завдання повинні бути відносно простими на початкових етапах, щоб можна було засвоїти основні концепції програмування та набути

практичного досвіду. Потім можна збільшувати складність завдань, додавати нові концепції та функції мови програмування.

Проекти – це більш складні завдання, що дозволяють застосувати набуті знання та навички в реальних ситуаціях. Проекти можуть бути як індивідуальні, так і командні. Вони можуть бути спрямовані на розв'язання реальних проблем, створення програм або веб-сайтів, розробку ігор та інше.

При розробці проектів важливо дотримуватися крок за кроком плану, що дозволить легше орієнтуватися у процесі роботи та досягати поставлених цілей. Також важливо підтримувати творчий підхід та давати можливість вносити свої ідеї та рішення.

4. Індивідуальний підхід.

Кожен має свої особливості та індивідуальні потреби, тому важливо дотримуватися індивідуального підходу під час навчання програмуванню.

Для цього можна використовувати різні методи та форми роботи, які дозволяють кожному засвоїти матеріал у своєму темпі та зрозуміти складні концепції.

5. Самостійна робота.

Один із головних підходів, що використовуються в навчанні програмуванню – це «самостійна робота». Цей підхід заснований на ідеї, що найкращий спосіб навчитися програмуванню – це самостійна робота з практичними завданнями. На цьому етапі треба не тільки вивчати нові знання, але й застосовувати їх у практичній роботі.

6. Оцінювання навчальних досягнень.

Важливою частиною навчання програмуванню є також оцінювання навчальних досягнень. Для цього можна використовувати такі методи оцінювання, як тестування, оцінювання проектів, самооцінювання тощо. Важливо, щоб методи оцінювання відповідали меті навчання та були чіткими та об'єктивними [4].

Отже, навчання програмуванню є важливим елементом сучасної освіти. Для успішного освоєння програмування необхідно використовувати різні методи та підходи до навчання, поєднувати інтерактивний підхід з практичними завданнями та організовувати проектно-орієнтовану діяльність.

Список використаної літератури

1. Данілевська О. О., Сіднева І. В. Методика викладання інформатики та програмування у ЗОШ. Вісник Черкаського національного університету. Серія: Педагогічні науки. 2020. Вип. 3 (455). С. 35-41.
2. Шаблій Л.С., Козирєва Т.О. «Формування цифрової компетентності майбутніх учителів інформатики у процесі вивчення сучасних мов програмування». Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. 2019. Т. 2(16). С. 48-53.
3. Бабовал Н. Формування цифрової компетентності педагога в умовах нової української школи. Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: зб. тез доповідей учасників всеукр.наук.-практ.

семінару (Київ, 12 березня 2019 р.), О.В. Овчарук. Київ.: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. С 8-11.

4. Васильєва Н.О., Дроздова О.І., Єфімова Н.Ю. «Розвиток цифрової компетентності майбутніх учителів інформатики в умовах сучасної школи». Теоретичні і прикладні проблеми психології. 2018. Вип. 1(44). С. 149-160.

Морозова Олена Володимирівна,
*асистент кафедри технологічної і професійної освіт
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ

Стрімка цифровізація світової економіки зумовила глибоку трансформації усіх сфер життєдіяльності суспільства, водночас перетворюючись у провідну тенденцію формування сучасного глобального освітнього простору. Епоха цифрових технологій вимагає зовсім іншого підходу до освітнього процесу та створює умови для його удосконалення.

Пріоритетним напрямом розвитку вітчизняної системи вищої освіти є підвищення рівня професійної підготовки дипломованих фахівців, що зумовлює трансформаційні процеси, пов'язані з удосконаленням змісту та технологій навчання. У цьому контексті доцільно виокремити системне впровадження нових підходів до навчання (форм, методів, засобів навчальної взаємодії), спрямованість на всебічний розвиток особистості студентів, орієнтованість на багатовекторність змісту й організації освітнього процесу, що можливо зреалізувати з використанням сучасних цифрових технологій. Стрімке використання сучасних засобів цифрових технологій у науково-теоретичній та предметно-практичній діяльності студентів педагогічних закладів вищої освіти (ЗВО) зумовлює переосмислення змісту усіх складових професійної підготовки фахівців.

В умовах сьогодення проблема підвищення рівня використання нових цифрових технологій істотно полегшує діяльність вчителя трудового навчання та технологій: ведення різної документації (планування, конспекти занять, звіти і т.п.); вчитель-предметник використовуючи комп'ютер може готувати різноманітні дидактичні матеріали; для вчителя відкривається можливість використання мультимедіа проектора, інтерактивних дощок, електронних журналів.

Важливу роль займає використання електронних підручників на уроках, а також позакласних заняттях. Завдяки інтерактивній подачі матеріалу в учнів формується творчий підхід до навчання, учень отримує навички самостійної роботи, підвищується рівень сприйняття матеріалу, учень протягом усього уроку займає активну позицію, при вивченні будь-якої теми; вчитель-предметник може самостійно розробляти тести, контролюючі програми.

Наприклад, для створення тестів педагогу не обов'язково мати глибокі знання програмування, так як багато програм призначені для створення

інтерактивних тестів на основі бланків; вчитель-предметник за допомогою мови гіпертекстової розмітки HTML або мови сценаріїв Java Script може навчитися технологіям створення сайтів і основам Web-дизайну; використання Інтернету відкриває широкі можливості перед педагогом: дистанційне навчання; on-line тестування; участь в дистанційних олімпіадах; конференції; віртуальні екскурсії; пошук різної інформації.

Компетентний учитель трудового навчання та технологій в сфері цифрових технологій повинен вести пошук і відбір додаткової інформації з використанням ресурсів Інтернет; застосовувати різні комп'ютерні засоби, представляючи освітню інформацію; брати участь в різних on-line конференціях, з метою підвищення свого професійного рівня; створювати комп'ютерні тести; створювати бази даних навчального призначення; застосовувати мультимедійні розробки в освітніх і виховних цілях; створювати навчальні посібники в електронному вигляді; а також управляти навчальним процесом за допомогою різних електронних засобів і комп'ютерних програм.

Цифрова компетентність учителя трудового навчання та технологій, як частина його професійної компетентності, визначає здатність вирішувати професійні проблеми, що виникають в реальних ситуаціях педагогічної діяльності, а компетентний вчитель трудового навчання та технологій повинен використовувати цифрові технології в освітньому процесі.

Цифрові технології можуть бути використані на всіх етапах уроку:

- при поясненні нового матеріалу: презентації; інформаційні Інтернет-сайти; інформаційні ресурси на дисках;
- при відпрацюванні і закріпленні навичок: комп'ютерні навчальні програми; комп'ютерні тренажери; ребуси; комп'ютерні ігри; друкований роздатковий матеріал (картки, завдання, схеми, таблиці, кросворди без автоматичної обробки результатів) – (цифрові таблиці); друкований ілюстративний матеріал;
- на етапі контролю знань: комп'ютерні тести (відкриті, закриті); кросворди (з автоматичною обробкою результату);
- на етапі самостійної роботи учнів: цифрові енциклопедії; словники; довідники; таблиці; шаблони; електронні підручники; інтегровані завдання.

Використання в навчанні цифрових технологій дозволяє: розвивати в учнів навички дослідницької діяльності, творчі здібності; посилити мотивацію навчання; сформувати у школярів уміння працювати з інформацією, розвинути комунікативні здібності; активно залучати учнів до навчального процесу; якісно змінити контроль за діяльністю учнів; прилучення школяра до досягнень інформаційного суспільства.

Застосування цифрових технологій дозволяє реалізувати ідеї індивідуалізації та диференціації навчання. Сучасні навчальні посібники, створені на основі цифрових технологій, мають інтерактивність (здатність взаємодіяти з учнем) і дозволяють в більшій мірі реалізувати розвиваючу парадигму в освіті. Використання цифрових технологій в освітньому процесі обов'язково призводить до позитивних результатів навчання, а саме: знання набувають якості системності; вміння стають узагальненими, сприяють

комплексному застосуванню знань, їх синтезу, переносу ідей і методів з однієї науки в іншу, що лежить в основі творчого підходу до наукової, художньої діяльності людини в сучасних умовах; посилюється світоглядна спрямованість пізнавальних інтересів учнів; більш ефективно формуються їхні переконання, досягається всебічний розвиток особистості; посилюється оптимізація, інтенсифікація навчальної та педагогічної діяльності.

Сучасний учитель трудового навчання та технологій повинен повною мірою використовувати ті можливості, які нам надають сучасні комп'ютерні технології, щоб підвищити ефективність педагогічної діяльності.

Отже, використання мультимедійних технологій може значно підвищити пізнавальну активність учнів, ефективність і якість навчання. Забезпечення можливості зберігати й опрацьовувати значну кількість різноманітної інформації (звукової, графічної, текстової та відео), компонувати її в зручному виді сприяє:

- розкриттю, збереженню та розвитку індивідуальних і творчих здібностей учнів;
- формуванню в учнів пізнавальних можливостей, прагнення до самовдосконалення;
- забезпеченню комплексності вивчення явищ дійсності, безперервності взаємозв'язку між гуманітарними, технічними науками та мистецтвом;
- постійному динамічному оновленню змісту, форм і методів навчальних процесів;
- розвитку дистанційної і проективної технології навчання тощо.

Список використаної літератури

1. Арешонков В. С. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. Вісник НАПН України. 2020. № 2 (2). С. 1-6.
2. Биков В., Спирін О., Пінчук О. Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. Вісник Кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта ХХІ століття». (1). 2020. С. 7-36.
3. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Опушко Н. Р., Ільніцька Т. С., Плахотнюк Г. М. Роль цифрових технологій навчання в епоху цивілізаційних. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Випуск 62. 2021. С. 28-38
4. Пічугін М., Канкін І., Воротніков В. Комп'ютерна графіка: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 3. 2019. 346 с.
5. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 рр. URL: <http://surl.li/fbzqc>

Мося Ірина Анатоліївна,
*кандидат педагогічних наук, старший науковий
 співробітник лабораторії науково-методичного
 супроводу підготовки фахівців у коледжах і технікумах
 Інституту професійної освіти НАПН України*

ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Забезпечення високих рівнів якості професійної підготовки фахівців у коледжах детерміновано тими викликами, які постали сьогодні перед вітчизняною освітою. Натомість незмінними чинниками модернізації, удосконалення освітнього процесу залишаються декілька основних, генеральних факторів: хто здійснює діяльність, пов'язану з навчанням, вихованням, розвитком особистості студента; кого навчають, як сумлінно студенти опановують компетентності, здобувають кваліфікації; чому навчають майбутніх техніків, технологів, менеджерів, який навчальний матеріал відібрано до освітніх програм; як, якими методами, формами, технологіями здійснюється освітній процес. Важко сказати, що головніше, але, безумовно, роль викладача в освітньому процесі, його професіоналізм, майстерність організації продуктивної педагогічної взаємодії залишається вкрай важливою.

Педагогічна діяльність викладача завжди була предметом наукових дискусій, її досліджували психологи, філософи, соціологи, педагоги на всіх етапах розвитку професійної освіти. Цей й не дивно: інновації в освіті, нові концепції, освітні парадигми, теорії виховання особистості як би «заземляються» в діяльності викладача, перетворюються на щоденну буденну практику. Згадаймо актуальний нині компетентнісний підхід у професійній освіті, впровадження технологій змішаного навчання, цифровізацію освітнього процесу, дистанційне і проєктне навчання. Справедливо виникає питання: які риси, ознаки, властивості, винятковості мають бути притаманні сучасній педагогічній діяльності викладача, щоб він уміло переборював наявні суперечності освітнього процесу, враховував динамічні зміни у змісті освіти, володів високим рівнем цифрової культури, швидко опановував інноваційні технології навчання. Орієнтуючись на дослідження ученими характеристик і властивостей педагогічної діяльності (О. Алексюк, Г. Балл, Н. Бібік, М. Головань, С. Гончаренко, В. Гриньова, І. Зязюн, А. Кузьмінський, В. Лозова, П. Лузан, А. Москаленко, Н. Ничкало, В. Олійник, В. Радкевич, В. Семиченко, В. Стрельников, В. Теслюк), результати власного наукового пошуку висвітливо особливості діяльності викладача закладу фахової передвищої освіти.

Предметом педагогічної діяльності викладача коледжу є організація освітньої діяльності студентів, спрямована на освоєння ними предметного соціокультурного досвіду як основи та умови розвитку. Об'єктом педагогічної діяльності викладача є учень, студент, вихованець. Це дуже складний об'єкт діяльності, і саме у цьому винятковість педагогічної діяльності, саме це відрізняє її від інших видів. У чому ж його складність?

Насамперед, складність об'єкта педагогічної діяльності детермінується певними суперечностями, зокрема між індивідуальними потребами особистості та вимогами нового соціального інституту, можливостями їх задоволення. Виховні впливи педагога мають на меті певні зміни в особистості вихованця, але кожен студент (об'єкт педагогічної діяльності) – неповторна особистість, зі своїми інтересами, потребами, цінностями, уподобаннями. З одного боку педагогічна діяльність має на меті виховання і розвиток особистості студента, а з іншого – пріоритети мають надаватися самоосвіті, самовихованню, саморозвитку майбутнього фахового молодшого бакалавра. Розв'язання вказаних суперечностей – у забезпеченні індивідуального та диференційованого підходів до виховання кожного здобувача, у створенні умов для розвитку особистості студента, зокрема через проєктування освітньо-розвивального середовища.

Вкрай важливою особливістю педагогічної діяльності є й те, що, порівняно зі спортивною, мистецькою, науковою чи іншими її видами, вона розрахована на досить тривалий проміжок часу. Кінцевий результат як мета діяльності віддалений фактично на 4-5 років. Саме цим варто пояснювати впровадження в освітній процес педагогічних технологій, які дозволяють розподілити освітній процес на певні етапи, досягнення цілей на кожному з яких і забезпечує необхідний кінцевий результат.

У структурі будь-якої діяльності вчені обґрунтовано виділяють засоби як невід'ємний складник того середовища, де розгортається освітня діяльність. Особливістю педагогічної діяльності є те, що, на відміну від інших її видів, засобів дуже багато: прилади, обладнання, устаткування, що використовуються для передачі інформації (вже не говорячи про електронні освітні ресурси). Вибір необхідних засобів викладач часто здійснює інтуїтивно, орієнтуючись на досвід колег, традиції при викладанні певної навчальної дисципліни тощо. Відтак, проблема оптимізації вибору засобів педагогічної діяльності може бути предметом самостійного наукового дослідження.

До особливостей педагогічної діяльності відносимо й той факт, що в перебігу її здійснення результати вкрай важко фіксувати. Наприклад, розвиток моральної свідомості, порядності, чесності, спрямованості особистості, інтереси, потреби, мотиви, інші показники розвитку вихованості дуже важко діагностувати. Саме ця особливість педагогічної діяльності і дає відповідь на питання: чому учені пасивні у висвітленні методики діагностики афективної і психомоторної сфер особистості (таксономія Б. Блума), тоді як маємо розмаїття методик оцінювання рівнів когнітивного домена.

Освітня діяльність студента відбувається за наявності крім цілеспрямованого педагогічного, ще й інших впливів на нього. На розвиток особистості студента впливають засоби мас-медіа, соціальні групи за інтересами, врешті, найближче оточення – сім'я. Ці зовнішні впливи як єдність умов природного і соціального середовища, сприяють життєдіяльності здобувача освіти, його навчанню, праці. А тому завданням педагога і є впорядкування цих впливів, забезпечення рівня актуального розвитку особи.

Нарешті, вкрай важливою особливістю педагогічної діяльності є численність функцій, які виконує викладач. На це досить переконливо вказує В. Семиченко, відзначаючи такі її характерні риси: а) педагогічній діяльності притаманна поліфункціональність. Перед учителем стоїть завдання: в кожній події шкільної діяльності знаходити множинний сенс (освітній, виховний, розвивальний); б) характерною ознакою педагогічної діяльності є варіативність, відсутність звичної жорсткої детермінованості подій; в) педагог постійно має діяти водночас у кількох «вимірах»: прогнозуванні подальших подій, поточному спонтанному реагуванні, співвіднесенні прогнозу з фактичним перебігом подій, внесенні корективів, ретроспективному аналізу; г) для педагогічної діяльності характерна така істотна ознака, як інтегративність; д) будь-яка подія педагогічної діяльності потребує багаторівневої взаємодії, у процесі якої вчитель повинен мобілізувати учня на спільні дії, стимулювати його активність, контролювати якість виконання, оцінювати результати, співвідносити свої дії з діями колег, вчасно вносити корективи, прогнозувати подальший розвиток подій та ін.; е) діяльність педагога – це постійне пізнання: ситуації, учня, себе, соціального оточення, умов взаємодії; ж) професійна педагогічна діяльність ставить виконавця перед необхідністю обмежувати багатоаспектність відносин і поведінки.

Умови педагогічної діяльності відрізняються від інших професій типу «людина – людина» високою нервово-емоційною напруженістю, яка постійно підвищується із зростанням потоку інформації, індивідуалізацією і диференціацією роботи із студентами. Викладач виконує дуже багато видів робіт: викладання – виховання; наукові дослідження; науково-методична робота; пропагування наукових знань; профорієнтаційна робота; підготовка електронних підручників, навчальних і наочних посібників тощо. На умови його діяльності негативно впливає монотонність праці, нерівномірне денне навантаження, циклічність освітнього процесу, незмінність навчальних програм, перевага розумових дій над руховою активністю тощо.

Ураховуючи особливості педагогічної праці викладача коледжу, варто розробити докладну методику активізації його діяльності, запропонувати технології особистісного самовдосконалення, методики саморегуляції психічних станів та ін. На цих аспектах і зупинимо увагу у подальших наукових розвідках.

Нестор Марія Іванівна,

викладач-методист,

Державний вищий навчальний заклад

«Новороздільський політехнічний фаховий коледж»

**АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ШЛЯХОМ
ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНOSTІ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ В
ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ**

Фізика – це одна із важливих загально-технічних дисциплін, яка визначає технічний прогрес. При вивченні фізики розвиваються творчі здібності і науково-технічне мислення студентів, закладається фундамент знань, без яких неможливо оволодіти сучасною технікою.

Однією із умов опанування дисципліни є засвоєння її основних понять, що, в свою чергу, дає можливість глибше вивчати суміжні навчальні предмети. Міждисциплінарні зв'язки відіграють важливу роль у підвищенні ефективності навчального процесу і рівня підготовки спеціалістів середньої ланки у коледжах, де особливо необхідне органічне поєднання вивчення загальноосвітніх, загальнотехнічних і спеціальних дисциплін. Систематичне, цілеспрямоване використання міждисциплінарних зв'язків у навчальному процесі – один зі шляхів інтеграції знань, важливий момент реалізації завдань з підвищення ефективності, якості і творчої спрямованості навчання.

Для реалізації міждисциплінарних зв'язків необхідне вивчення студентами дисциплін у певній послідовності, що регулюється навчальним планом, та ознайомлення викладачів з програмним матеріалом дисциплін, між якими ці зв'язки існують. Розміщення навчальних дисциплін у навчальному плані повинно бути таким, щоб вивчення попередніх дисциплін слугувало основою і підготовкою для вивчення наступних.

Таким чином, реалізація міждисциплінарних зв'язків фізики із загально-технічними і спеціальними дисциплінами дає можливість підсилити послідовність у навчанні, поглибити розуміння студентами суті вивченого матеріалу і розширити сферу їх практичного застосування, що сприяє оволодінню ними глибокими теоретичними, загальнотехнічними і спеціальними професійно-технічними знаннями. Крім того, вона дає можливість викладачами усунути непотрібне дублювання навчального матеріалу, тим самим зменшивши існуючі перевантаження студентів, ліквідувати неідентичність формулювань загальних понять, позначень, а також закріпити фізичні поняття, розширити їх обсяг, навчити студентів застосовувати ці поняття піз час розв'язування прикладних задач.

Викладачі фізики, реалізуючи міждисциплінарні зв'язки, можуть у процесі викладання навести ряд прикладів використання фізичних явищ і законів у різних приладах, технічних установках і технологічних процесах. Наприклад, повідомляючи про корисність вихрових струмів, можна розказати про їх використання в індукційних печах для плавки металів, в роботі лічильника електроенергії, в електровимірювальних приладах для швидкого заспокоєння коливальних струмів, у спідометрі тощо.

Міждисциплінарні зв'язки повинні реалізувати не лише викладачі фізики, але й інших дисциплін. Не варто пропонувати студентам вивчати те, що їм уже відомо, а слід уточнювати й удосконалювати сформовані знання студентів, приділяти більше уваги вивченню матеріалу технічного змісту.

З метою виконання цих вимог необхідно ознайомлювати викладачів загальнотехнічних і спеціальних дисциплін зі змістом програмного матеріалу курсу фізики, для чого можна використовувати розширені засідання циклових комісій. Більшу користь від таких засідань одержують і викладачі

загальноосвітніх й спеціальних дисциплін, і викладачі фізики. Вони дізнаються конкретику щодо того, на які питання курсу фізики потрібно звернути увагу для успішнішого вивчення студентами загальнотехнічних і спеціальних дисциплін. Крім того, викладачі фізики знайомляться з прикладами використання фізичних явищ і закономірностей в технічних установках, приладах і технологічних процесах.

Координовані дії викладачів у процесі навчання на основі реалізації міждисциплінарних зв'язків сприяють ефективності процесу формування фізичних понять, цілісного розуміння студентами навколишнього світу, позитивно впливають на їхню подальшу практичну діяльність і всебічний розвиток особистості. Активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів забезпечує демонстраційний фізичний експеримент, в якому для здійснення професійної спрямованості навчання можна поряд з навчальним фізичним приладдям і установками включити і демонстрацію технічних приладів, які застосовуються в конкретних пристроях, з якими студенти матимуть справу в процесі освоєння професії, наприклад, технічні прилади, що застосовуються в автомобілях.

Лабораторні роботи з професійним змістом формують у студентів цікавість до майбутньої професії. У вступних бесідах перед проведенням лабораторних робіт доцільно звернути увагу на приклади, в яких розкривалася б суть застосування законів фізики в подальшій практичній діяльності студентів за обраною ними спеціальністю. Контрольні питання, які включені в інструкції до лабораторних робіт, повинні мати професійну спрямованість. Таким чином, при виконанні лабораторних робіт студенти отримують уявлення про методи наукових досліджень, об'єктивність фізичних законів, набувають практичних навиків і вмій.

Застосування розглянутих на заняттях фізичних законів в конкретних практичних ситуаціях, пов'язаних із майбутньою спеціальністю студентів, може бути реалізоване при розв'язуванні задач з професійною спрямованістю.

Отже, активізувати пізнавальну діяльність студентів варто шляхом професійної спрямованості навчального матеріалу при вивченні фізики із використанням різних форм організації навчання.

Список використаної літератури

1. Дмитрієва В.Ф. Фізика. Навчальний посібник. К. Техніка. 2008. 641 с.
2. Ковальчук В.І. Ефективний урок: технології, структура, аналіз / Василь Ковальчук. – К.: Шк. світ, 2011. – 120 с.
3. Фізика. 10 клас. Бар'яхтар В.Г., Божинова Ф.Я. Харків. Ранок. 2010 р.
4. Фізика. 11 клас. Бар'яхтар В.Г., Божинова Ф.Я., Кірюхін М.М., Кірюхіна О.О.. 2011 р.
5. Фізика. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Навчальна програма з фізики для 10 - 11 класів. Авторський колектив

під керівництвом Локтева В.М. 2017. URL:
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/fizika-10-11-avtorskij-kolektiv-pid-kerivnicztvom-lokteva-vm.pdf>

6. Kovalchuk V. High education system challenges in the context of requirements of labour market and society / Vasyk Kovalchuk. // Scientific letters of academic society of Michal Baludansky. – 2016. – С. 88–90.

Окаєвич Анастасія Валеріївна,
*аспірантка кафедри соціальної роботи і менеджменту
 соціокультурної діяльності
 Тернопільського НПУ ім. В. Гнатюка*

ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНІНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНО-ВОЛЬОВОЇ СТІЙКОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

В умовах ведення російсько-української війни набуває актуальності проблема психологічної підготовки майбутніх офіцерів з урахуванням сучасних викликів та чинників, що впливають на психічне здоров'я військовослужбовців. Зокрема, на офіцерів структур морально-психологічного забезпечення покладається, як одне із основних, завдання щодо підготовки та навчання командирів та підлеглого їм особового складу формам та підходам до формування психологічної стійкості та готовності військовослужбовців до виконання бойових завдань під впливом стрес-чинників. Саме сформований належний рівень емоційно-вольової стійкості є визначальним для подолання негативних факторів бою та успішного його ведення. Задля ефективного виконання даного завдання офіцери структур морально-психологічного забезпечення повинні мати високий рівень емоційно-вольової стійкості та володіти сучасними психолого-педагогічними технологіями його формування.

Крім того, умови проходження військової служби вимагають підвищеного рівня психологічної підготовки офіцерів до ухвалення управлінських рішень в умовах впливу психотравмуючих чинників, сформованості належного рівня контролю та регулювання емоційної сфери особистості офіцера та особистісних якостей, насамперед, вольових, серед яких ми виокремлюємо такі: рішучість, витримка, здатність до ухвалення виваженого управлінського рішення, уміння володіти собою і керувати підпорядкованим особовим складом.

Враховуючи вищезазначене, особливістю професійної підготовки курсанта як майбутнього офіцера є поєднання двох чинників: навчання як головної мети перебування курсанта у ВВНЗ та виконання обов'язків військової служби як військовослужбовця.

Ми поділяємо погляди В. Ягупова, який виокремлює такі особливості навчальної діяльності курсантів:

- своєрідність цілей і результатів;

- планомірна підготовка до виконання службових обов'язків у якості офіцера Збройних Сил України;
- оволодіння професійними знаннями, навичками, вміннями;
- тісне поєднання навчання та служби;
- використання специфічних засобів діяльності (зброї, бойової техніки та інших засобів майбутньої службової діяльності);
- інтенсивність функціонування психіки;
- високе інтелектуальне і фізичне напруження;
- ситуації, що викликають велику фізичну напруженість [4].

Розглянувши зазначені особливості, можемо стверджувати, що успішність професійної підготовки майбутніх офіцерів, зокрема структур з морально-психологічного забезпечення, обумовлюється сформованістю таких особистісних та професійних якостей: індивідуальних (любов до військової служби та професії офіцера, дисциплінованість, ініціативність, наполегливість, відповідальність); організаторських (енергійність, активність, організованість, сміливість, вимогливість до себе та до підлеглих); інтелектуальних (інтелектуальний розвиток, професійні знання, здатність до навчання та наполегливість в опануванні навчальними дисциплінами) та фізичних (висока працездатність, фізична витривалість, емоційно-вольова стійкість).

Саме через розгляд та відпрацювання моделей професійної діяльності під час практичної підготовки курсантів можна досягнути високого рівня їх готовності до виконання завдань за призначенням. Умови цілеспрямованої організації освітнього процесу у вищій школі, зокрема участь курсантів у спеціально створених навчально-тренінгових ситуаціях професійного спрямування є основою їхнього навчання взірцям професійної поведінки і установок, проектування та реалізація різних ролей у процесі професійної підготовки уможлиблюється шляхом застосування навчальних тренінгів.

Визначаючи роль тренінгів у навчанні майбутніх офіцерів, ми погоджуємося з розумінням цієї педагогічної інновації сучасними дослідниками, котрі визначають тренінг як метод ігрового моделювання педагогічних, навчальних, професійних, життєвих ситуацій з метою розвитку професійної компетентності, формування й удосконалення різних професійних та особистісних якостей, умінь і навичок майбутнього фахівця, підвищення адекватності самосвідомості та поведінки шляхом включення курсантів до тренінгової ситуації в ролі учасників і глядачів [1].

Формування емоційної стійкості, на наше переконання, полягає у здатності особистості зберігати належний рівень готовності до виконання професійних обов'язків в умовах дії негативних чинників. У класифікації обумовленої дефініції ми погоджуємося із К. Платоновим, який поділяє емоційну стійкість на:

- емоційно-вольову (ступінь вольового володіння людиною своїми емоціями);
- емоційно-моторну (стійкість психомоторики);
- емоційно-сенсорну (стійкість сенсорних дій) [2].

До найбільш важливих вольових якостей, сформованість яких у офіцера забезпечує успішне виконання ним службово-бойових завдань, ми відносимо:

- вольові якості, що виявляють здатність людини постійно висувати перед собою життєво і суспільно важливі цілі та підкоряти свою поведінку їх досягненню (цілеспрямованість, що ґрунтується на ідейному переконанні);

- вольові якості, що характеризують здатність людини постійно шукати шляхи досягнення поставленої мети, виконання прийнятого рішення (активність, ініціативність, рішучість, енергійність, самостійність, відповідальність, наполегливість);

- вольові якості, що характеризують здатність людини підкоряти свою поведінку об'єктивній необхідності (дисциплінованість, мужність, стійкість, сміливість, вміння володіти собою) [3].

Розвиток у майбутнього офіцера вольових якостей та сформованість вмінь контролю проявів емоцій є підґрунтям формування емоційно-вольової стійкості як базового компонента професії офіцера

Вищенаведені особливості формування емоційно-вольової стійкості та сучасні виклики ведення російсько-української війни обумовили апробацію та запровадження кафедрою поведінкових наук та військового лідерства в освітній процес Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного навчальної дисципліни «Тренінгові технології в навчанні та вихованні військовослужбовців». Результатом вивчення дисципліни, в першу чергу участі у практичному проведенні тренінгів, є оволодіння курсантами:

- психолого-педагогічними основами управлінської та виховної діяльності, методами психодіагностики особистості, вивчення соціально-психологічних явищ у військових колективах, контролю стану військової дисципліни, здійснення морально-психологічного забезпечення і мотивування особового складу на виконання завдань за призначенням;

- навичками стійко переносити тривалі різнопланові фізичні навантаження, пов'язані з виконанням службових обов'язків;

- навичками організації психологічної підготовки різних категорій особового складу підрозділу за предметами і формами бойової підготовки;

- вмінням визначення кризових психічних станів військовослужбовців, їх корегування та надання їм своєчасної психологічної допомоги.

Враховуючи особливості професійної діяльності заступників командирів підрозділів з морально-психологічного забезпечення, офіцерів відділів морально-психологічного забезпечення та груп контролю бойового стресу, посади яких займають майбутні офіцери, нами виокремлено такі теми для відпрацювання практичного блоку проведення тренінгів з метою формування необхідних професійних якостей, вмінь та навичок, як: «Тренінг спілкування й набуття комунікативних навичок», «Тренінг формування лідерських якостей», «Тренінг з тайм-менеджменту в діяльності офіцера», «Тренінг з формування емоційного інтелекту» та тренінг «Антистрес».

Отже, впровадження тренінгових технологій у систему професійної підготовки майбутніх офіцерів структур морально-психологічного забезпечення Збройних Сил України у вищих військових навчальних закладах створить

передумови до підвищення ефективності підготовки майбутніх офіцерів через розвиток додаткових можливостей, здібностей і мотивації, сприятиме формуванню їхньої готовності до адекватної реакції на зміни під час службової діяльності, виконання бойових завдань, ухвалення самостійних рішень під час екстремальних ситуацій.

Список використаної літератури

1. Мельничук І. М. Цільові аспекти використання тренінгів. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2007. Вип. 19. С. 185–192.
2. Ягупов В. В. Військова психологія. Київ, 2004. 656 с.

Онопрієнко Віктор Анатолійович,
магістрант кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського НПУ ім. О.Довженка;
Науковий керівник: Вовк Богдан Іванович,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ШЛЯХИ ПОСИЛЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ОВОЛОДІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ ЗНАННЯМИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ З РЕМОНТУ АВТОМОБІЛІВ

У сучасному світі, де технології швидко розвиваються та стають все більш складними, професійні знання та навички стають ключовим фактором успіху в будь-якій галузі. Особливо важливим є володіння професійними знаннями та навичками у галузі ремонту автомобілів, яка вимагає високої кваліфікації та навичок.

Проте, навчання професійним навичкам та знанням може бути складним і вимагає від студентів великої мотивації та зацікавленості в даній галузі. Підґрунтям для виокремлення цієї педагогічної проблеми для дослідження послугували праці М. Вісвської та Л. Красовської, які зазначають, що підвищення якості підготовки кваліфікованого робітника, формування у нього мотивації оволодіння професійними знаннями є фактором забезпечення конкурентоспроможності країни на світовому рівні.

Основними функціями мотивації до оволодіння професійними знаннями майбутніх кваліфікованих робітників автомобільної галузі є:

- спонукальна функція - актуалізує наміри учня виконувати конкретний вид діяльності та активізує певну поведінку щодо її реалізації;
- організаційна функція - визначає можливі способи дій учня для реалізації актуальних мотивів та досягнення відповідних професійних цілей;

- регуляторна функція - зумовлює необхідну поведінку учня, активізує та спрямовує певні дії, необхідні для задоволення потреб та реалізації актуальних мотивів;

- корегувальна функція - забезпечує оптимальність дій та (за потреби) їх зміну, залежно від рівня значущості актуального для учня мотиву.

Ураховуючи позицію науковців-психологів А. Рсан, Я. Коломінського під мотиваційною сферою особистості майбутнього кваліфікованого робітника слід розуміти стійкі мотиви, які визначаються у спрямованості особистості і мають певну ієрархію. Мотивація майбутнього кваліфікованого робітника до оволодіння професійними знаннями складається із внутрішньої та зовнішньої мотивації:

- внутрішня (мотивація, яка безпосередньо пов'язана зі змістом професійної діяльності і базується на стійкій потребі у роботі в автотранспортній галузі);

- зовнішня (мотивація, яка зумовлюється обставинами, які безпосередньо не пов'язані з професійною діяльністю, наприклад, мотиви соціального престижу, визнання в агробізнесі, потреба у самоствердженні, грошах тощо).

Слід погодитися з І. Ляшенко, що професійна мотивація відіграє роль компенсаторного фактору: в умовах недостатньо розвинених здібностей учень, за наявності стійкої професійної мотивації, без сумніву, може досягти набагато більших успіхів, ніж здібний учень, у якого не сформована професійна мотивація. Саме з цих міркувань, свідоме цілеспрямоване формування у майбутніх кваліфікованих робітників аграрної галузі професійної мотивації є одним із першочергових завдань ПТО.

Формувати в учнів позитивну мотивацію до оволодіння професійними знаннями легко за умови глибокого розуміння учнями суті понять, закономірностей, зв'язків. Виокремлення суттєвих для завдань характеристик залежить від уміння учня зрозуміти ситуацію цілісно, а не окремі її елементи. Велику роль відіграє тут попередній досвід учня, тобто набуті ним знання протягом усіх років навчання.

Потреба учня у професійних знаннях (формування професійної компетентності майбутнього робітника з ремонту автотранспорту має проходити неперервно, протягом життя, тобто «формування в учнів «умінь навчатися») має цільову спрямованість адаптації професійної діяльності учнів упродовж життя. Вважаємо, що саме адаптація учня до навчання, розвиток професійної зацікавленості, зокрема до сфери транспорту, виступає важливим етапом у його самостійному майбутньому дорослому житті, адже використовуючи «уміння навчатися» як надійний інструмент впливу на власну самосвідомість, ми маємо високі можливості підготувати індивіда до повноцінного самостійного життя.

Отже, сформованість мотиваційного компонента дає змогу побачити не поодинокі виникнення професійних дій, а типову рису, якість особистості. Мотивація, будучи визначальною, потужною силою професійної діяльності, є важливим чинником професійного розвитку, становлення та вдосконалення майбутнього висококваліфікованого робітника. Мотиваційна складова стає

першою ланкою в системі формування професійної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників з ремонту автотранспортної техніки.

Список використаної літератури

1. Ковальчук В. І., Т. Л. Опалюк. Мотиваційна основа розвитку соціальної рефлексії майбутнього вчителя. *Цілі сталого розвитку третього тисячоліття: виклики для університетів наук про життя*. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (23-25 травня 2018 р.). Київ, 2018. Т.4. С. 228–230.
2. Ляшенко І.В. (2019). Формування професійної мотивації студентів до успішної фахової діяльності. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія», випуск 32, с. 47-51.*
3. Сарафанов В. П. Мотивація навчання учнів професійних навчальних закладів з ремонту автомобілів. *Наукові праці Хмельницького національного університету. Технічні науки*. 2018. Вип. 5. С. 88–94.
3. Комісаров В. П. Мотивація професійного навчання майбутніх робітників з ремонту автомобілів. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2017. Вип. 2. С. 98–103.
4. Коваленко О. С. Мотивація до навчання професійно-технічної освіти учнів зі спеціальності «Ремонт автомобілів». *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки*. 2019. Вип. 173. С. 43–47.
5. Ковальчук В. І., Присяжнюк С. С. Теоретичні аспекти розвитку мотивації педагогічних працівників ПТНЗ. *Молодий вчений*. 2017. №5. С. 382-386

Опанасенко Віталій Петрович,
кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри професійної освіти та технологій
сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О.Довженка

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОБЛЕМНОЇ ЛЕКЦІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Враховуючи сучасну політико-економічну ситуацію в Україні та зростання значення самостійної роботи здобувачів в умовах дистанційної освіти, лекція залишається однією з основних форм їх навчальної діяльності. Під час традиційного очного навчання використання дослідницького підходу розширює функціональні можливості лекційних занять. Викладачу надається можливість не тільки передавати наукові знання студентам, але і за допомогою висунення проблеми вчити їх формулювати гіпотезу, перевіряти її під час дискусії, ознайомлювати з дослідницькими методами. Організація лекційного заняття на засадах дослідницького підходу дає можливість визначати зміст та напрямок як інших аудиторних занять, так і позааудиторної самостійної роботи,

що дозволяє активізувати як навчальну, так і дослідницьку роботу студентів за рахунок створення проблемної ситуації чи заданні проблемних питань. При цьому, саме під час лекції, занурюючись у дослідницьке середовище, створене викладачем, студент вчиться абстрагувати, моделювати, ідеалізувати та формалізувати об'єкт чи явище, що досліджується, проводити теоретичний аналіз і синтез, робити індуктивні та дедуктивні висновки. Використання ж дослідницького підходу під час лекції в умовах дистанційної освіти ускладняється обмеженими можливостями найбільш розповсюджених онлайн сервісів (Zoom та Google Meet) які для цього використовуються.

Наразі в методиці вченими розглядається два методи висунення проблеми на лекційному занятті [1, 3]:

– перший передбачає підняття проблеми студентам та розкриття відповіді самим викладачем, що дає можливість здобувачеві зрозуміти методику її вирішення, прослідкувати за думкою викладача-дослідника, проаналізувати поетапність його суджень (цей метод доцільний на початковому етапі становлення фахівця-дослідника);

– другий передбачає вирішення проблеми здобувачем самостійно. Такі проблеми подібні до завдань дослідного характеру за рахунок наявності елементів теоретичного та емпіричного дослідження. Результати цієї роботи здобувачі можуть викладати в рефератах, доповідях на студентських конференціях та семінарах.

Використання вищезазначених методів створення проблемних ситуацій на лекціях формує систему знань та умінь, які містять практичний та методологічний компоненти, що є важливим аспектом для формування дослідницької компетентності здобувачів освіти. Практичний компонент сформованих умінь, як відомо, дає можливість використовувати теорію на практиці, а методологічний – можливість самостійно отримувати нові знання. Саме другий компонент дозволяє майбутньому фахівцю, поєднуючи надбані вміння, отримати нові для нього знання, що відповідає меті дослідницької діяльності. Досягнення цієї мети відбувається поступово за рахунок переходу від нижчого до вищого рівня проблемності.

На першому рівні пропонується використовувати форми та методи, засновані на діалозі й моделюванні ситуації вибору, що на думку Н. Гловин, приводить до підвищення інтересу та навчально-пізнавальної активності при вивченні дисциплін; на другому рівні – застосовувати дискусії, які сприятимуть розвитку технічного мислення за рахунок запропонованих різних підходів до вирішення проблеми [1, 2].

Так, лекція першого рівня, передбачає підняття проблем і питань, евристичне формулювання гіпотез і перевірку їх у ході обміну думками із застосуванням діалогу. При вивченні курсу «Електропривод та використання електричної енергії у сільському господарстві» здійснювалось читання таких лекцій за темами – «Види руху електроприводу», «Підготовка до пуску та пуск електродвигунів», «Теплові режими роботи та вибір типу електродвигуна».

Наприклад, під час викладення теми «Підготовка до пуску та пуск електродвигунів» ознайомлення здобувачів з методами пуску асинхронних

електричних машин викладач розпочинає з постановки проблеми. Формулювання проблеми для здобувачів повинно відбуватись з явно вираженим акцентом на особливості, які необхідні враховувати для формування гіпотези. Так, постановка проблеми пуску електродвигунів з вищезазначеної теми лекції може бути сформульована таким чином: “під час пуску двигуни працюють в режимі короткого замикання, який характеризується збільшенням величини струму відносно номінального значення у 5-8 разів ($I_n = 5 \div 8 I_{ном}$). Таке зростання струму може призвести до виходу обмоток статора двигуна з ладу”. Зрозуміло, що на цьому етапі дуже ефектно використовувати демонстрацію екрану з підготовленою презентацією або відеороликом де візуалізується цей процес. Наступним кроком викладач ставить здобувачам питання: “Яким чином можна уникнути зростання величини номінального струму у 5-8 раз під час пуску двигуна, не створюючи йому загрози виходу з ладу”. У результаті в процесі діалогу з викладачем відбувається занурення здобувачів у проблему. Студенти висувають свої припущення щодо причин зростання струму під час пуску та пропонують методи його зменшення. У тому разі, якщо ж діалог протікає повільно і здобувачі не можуть визначити причини підвищення пускового струму, до відповіді їх підводить сам викладач, використовуючи заздалегідь підготовлені матеріали або безпосередньо дошку повідомлень сервісу Zoom. Здобувачів потрібно підвести до вирішення проблеми, використовуючи аналогію подібну по суті, але протилежну за напрямком дії. Наприклад, окреслити ситуацію, пов’язану з перевантаженням двигуна на його валу, що приводить його до повної зупинки. У результаті такого прикладу майбутні фахівці швидко розуміють суть проблеми, яка виникає через залежність між моментом на валу двигуна та його струмом.

Провівши аналіз математичних залежностей між струмом двигуна, напругою, моментом на його валу, частотою електричної мережі та потужністю (за допомогою викладача), здобувачі роблять висновок про необхідність регулювання величини пускового струму за допомогою зміни струму живлення, його частоти чи напруги живлення. Для такого регулювання вони пропонують використати резистори, трансформатор струму або напруги та під контролем викладача зображають принципову схему їх підключення до двигуна.

Далі використовуючи аналітичний метод розрахунку на дошці підтверджують гіпотезу, при цьому акцентують увагу на схемах підключення резисторів, оскільки їх можна встановлювати як в обмотці статора, так і в обмотці фазного ротора. Паралельно викладач акцентує увагу здобувачів на додатковій проблемі, яка виражається у недоцільності використання цих методів до двигунів малої та середньої потужності з короткозамкненим ротором.

Вирішення наступної проблеми може бути дещо складнішим. Тому студентів доцільно підвести до цього вказуючи на взаємозалежність лінійних та фазних напруги і струму ($U_n = \sqrt{3} U_\phi$, $I_n = 3I_\phi$). Це спонукає здобувачів до думки запропонувати перемикачі обмотки статора двигунів на момент пуску з трикутника на зірку, зменшуючи пусковий струм у три рази. Викладач разом з

групою проводить математичний аналіз на підтвердження гіпотези та зображує або демонструє на екрані схему підключення пуску електродвигуна з перемиканням його обмоток з зірки на трикутник.

Заключним етапом дискусії зі здобувачами стає узагальнення знайдених методів пуску асинхронних електродвигунів та внесення викладачем останніх корективів в навчально-дослідний матеріал.

Такий спосіб побудови лекції на основі дослідницького підходу застосовується на початковому етапі вивчення дисципліни або за умови наявності у студентів низького рівня сформованості дослідницької компетентності.

Лекції другого рівня представляють собою дискусії стосовно різних підходів до вирішення висунутої проблеми доцільно проводити при вивченні таких тем зазначеного вище курсу, як: «Механічні характеристики електроприводу», «Характеристики електродвигунів та режими їх роботи», «Освітлювальні та опромінювальні установки в сільському господарстві», «Електрифікація приготування кормів», «Постачання та нагрів води в сільському господарстві».

Особливістю лекцій другого рівня є те, що вони входять у дослідницьку систему разом з практичними та лабораторними заняттями і включають у свою структуру тільки початковий етап дослідження. Таким чином здобувачі на цьому етапі тільки визначають проблему, формують гіпотезу та складають план експерименту, який буде реалізовуватись на практичних та лабораторних заняттях.

Завдання викладача на таких лекціях спрямувати здобувачів на визначення проблеми, не розкриваючи її самому, забезпечити слухачів інформацією та методиками аналітичного або графічного її аналізу, допомогти сформулювати декілька робочих гіпотез, скласти план експерименту та контролювати ці етапи шляхом дозування відповідного навчального матеріалу. У результаті до кінця лекції здобувачі об'єднуються в групи, відповідно до підтримання тієї чи іншої гіпотези, на період перевірки своєї гіпотези. Кожна група працює над вирішенням проблеми, встановлюючи істинність сформульованої гіпотези, використовуючи всі форми занять, які відведені на вивчення цієї теми згідно до робочої програми дисципліни.

Список використаної літератури

1. Гловин Н. М. Формування дослідницьких умінь з дисциплін природничо-математичного циклу в студентів агротехнічного інституту в процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Надія Миронівна Гловин. – К., 2007. – 202 с.

2. Курок В. П., Опанасенко В. П. Організація аудиторної дослідницької роботи майбутніх інженерів-педагогів у процесі фахової підготовки. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ, 2015. Вип. 51 С. 157–163.

3. Опанасенко В.П. Дослідницький підхід у системі аудиторних занять. *Вісник Чернігівського НПУ ім. Т.Г. Шевченка. Педагогічні науки.* 2013. Вип. 108. С.101-105.

Опушко Надія Романівна,
кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, професійної освіти та управління освітніми закладами Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

ДУАЛЬНА ФОРМА ЗДОБУТТЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТАХ США

Зарубіжний досвід свідчить про те, що реалізація дуальної форми здобуття професійної освіти дає можливість підвищення якості професійної освіти в Україні, формування професійної компетентності здобувачів освіти, а також професійного розвитку студентів університетів як майбутніх фахівців. Головним фактором у підготовці майбутніх фахівців різних напрямів підготовки є те, що в системах професійної освіти провідних країн світу концепція дуального навчання реалізована повною мірою. Важливим є те, що в усіх країнах світу дуальне навчання як система і модель професійної освіти продемонструвала свою ефективність у забезпеченні якості професійної підготовки молоді в закладах вищої освіти. Про актуальність і значущість ролі дуальної освіти свідчать кількісні показники. Наприклад, у Німеччині понад 50% закладів вищої освіти працюють в системі дуальної освіти. У США діє Програма «Учнівство», що по суті також є дуальним навчанням. У Канаді для навчальних закладів, що працюють за дуальною формою підготовки передбачені податкові пільги. Ефективно використовується зазначена система у країнах Європи: Австрія, Італія, Іспанія, Польща, Швеція, Швейцарія та ін.

Розвиток дуальної університетської освіти в США нині привертає увагу багатьох учених, передусім із причини вдалого симбіозу в ній європейських та американських освітніх традицій. Проблеми виникнення і розвитку професійної освіти в США представлені у працях В. Бондаренко [1], С. Брунер (S. N. Brunner) [6], О. Ельбрехт [2], В. Кудін [3], В. Лола [5], Е. Едді (E. D. Eddy) [7] та ін. Аналіз досліджень деяких науковців [3; 6; 7] свідчить, що перші професійні школи США були створені наприкінці XVIII – на початку XIX ст. на основі досвіду європейських шкіл, зокрема швейцарських і німецьких. Їх виникнення було частиною загального освітянського руху проти старих класичних коледжів за створення наукової професійної освіти [5, с.144].

Нормативно-правова база, що регулює взаємовідносини у галузі професійної освіти різних рівнів у США, складається з Закону про професійну освіту (1984 р.), що більше відомий як закон Перкінса (the Perkins Act), в якому наголошувалося на необхідності вдосконалення й впровадження професійних програм [9]; Закон про професійну й прикладну технічну освіту (the Carl D. Perkins Vocational and Applied Technology Education Act), що відомий як Perkins II, прийнятий Конгресом США у 1990 р., доповнював й розширював

попередній нормативний акт [9]; закон 1994 р. (The School-to-Work Opportunities Act) наголошував на необхідності озброєння випускників шкіл знаннями, навичками, вміннями й інформацією про професії та ринок праці з метою полегшення переходу від школи до подальшого працевлаштування через поєднання навчального матеріалу із професійною підготовкою [10].

До освітнього ринку США дуальна форма здобуття професійної освіти ввійшла в другій половині ХХ ст. За її основу було взято німецьку модель. Причиною запозичення дуальності в освіті саме з Німеччини є те, що в США мали виробничі потужності чимало німецьких компаній, які вже реалізовували підготовку фахівців за дуальною формою на батьківщині. Такими компаніями були «Бош» («Bosch»), що в 1976 р. уклала угоду про співпрацю у сфері дуальної професійної освіти з Технічним коледжем «Трайдент»; автомобільні компанії BMW, Mercedes-Benz і Volkswagen, а також промисловий концерн Siemens. У 2015 р. німецько-американська промислово-торговельна палата Середнього Заходу започаткувала схему дуального навчання на базі Галузевого консорціуму з підвищення кваліфікації (Industry Consortium for Advanced Technical Training (ICATT)). У 2016 р. німецько-американська промислово-торговельна палата Півдня США ініціювала створення Консорціуму штату Джорджія з підвищення кваліфікації (Georgia Consortium for Advanced Technical Training GA CATT) [11]. Обидві організації пропонують трирічне стажування за різними промисловими спеціальностями та поєднують відповідно до стандартів німецької системи дуального навчання практичну та теоретичну підготовку. Здобувачі набувають галузевих знань, отримують заробітну плату і закінчують навчання зі ступенем молодшого спеціаліста. Така модель здобуття освіти є все більш затребуваною як відповідь на брак кваліфікованих робітників у США.

Американські університети пропонують дуальну форму навчання на рівні бакалаврату та магістратури. Особливо зазначена форма є популярною саме на магістерському рівні, на який відводиться 2 роки поглибленого вивчення обраної галузі. Вступ на магістерську програму за дуальною формою навчання доступний після закінчення навчання на бакалавраті за такими напрямками: право, технології, фінанси, соціальні науки та мистецтво. Охарактеризуємо найбільш відомі університети, що здійснюють навчання за дуальною формою в США:

Вища школа бізнесу (Felician University) в м. Резерфорд. Це єдиний дуальний університет у штаті Нью Джерсі, який пропонує навчання на рівні бакалаврату та магістратури за спеціальностями: бухгалтерський облік (Accounting), менеджмент (Management), маркетинг (Marketing), бізнес адміністрування (Business Administration), управління охорони здоров'я (Healthcare Administration). Упродовж п'ятирічного терміну навчання зазначена школа формує в здобувачів затребувані ринком праці управлінські навички. Навчальний процес забезпечують викладачі, які мають не лише науковий ступінь, а й значний практичний досвід у різних сферах бізнесу, менеджменту, маркетингу та фінансах. Це дозволяє студентам одержати знання з реального бізнес-досвіду, а також і теоретичні. Впродовж навчання студенти проходять виробничу практику (стажування) в таких великих організаціях як: Діснейленд,

Управління по боротьбі з наркотиками (Drug Enforcement Administration (DEA)), Федеральне бюро розслідувань (Federal Bureau of Investigation (FBI)), Нью-Йоркський футбольний клуб «Red Bulls», компанія «Pepsi» тощо. По закінченні навчання зазначені бази практики можуть стати місцем подальшого працевлаштування молодих фахівців [12].

Університет Весткліффа (Westcliff University) в Ірвіні, штат Каліфорнія – це всесвітньо визнаний та регіонально акредитований приватний навчальний заклад, що спеціалізується на бізнесі й освіті. За дуальною формою навчання пропонує програму підготовки магістрів ділового адміністрування. Особливостями дуальної підготовки в університеті Весткліффа є те, що на вивчення теоретичних дисциплін на рівні магістра відводиться 27 кредитних годин, до яких входять такі дисципліни як: «Організаційне лідерство», «Управлінська економіка», «Управління маркетингом», «Стратегічний менеджмент в умовах глобалізації економіки», «Управління інформаційними системами та технологіями» тощо. 36 кредитних годин відводиться на практичне закріплення одержаних компетентностей у відповідних галузях. Дуальна магістерська програма за спеціальністю «Магістр ділового адміністрування» спрямована на підготовку фахівців, здатних успішно функціонувати на керівних посадах різних рівнів управління. Акцент робиться на концепціях і принципах стратегічного менеджменту.

Основні фахові компетентності, що набувають випускники, здобуваючи зазначений фах за дуальною формою, такі: удосконалення майстерності у функціональних складових бізнесу – економіці, маркетингу, бухгалтерському обліку, фінансах, праві, організаційній поведінці та лідерстві; ефективна оцінка (усна і письмова) інформації та ідей, що стосуються маркетингу бізнес-рішень; ефективне оцінювання сучасних інформаційних технологій для підтримки прийняття бізнес-рішень; інтеграція різноманітності та глобальної перспективи в бізнес-рішеннях; розвиток навичок незалежного, критичного мислення та аргументації для критики проблем, а також здібностей до вирішення проблем та прийняття рішень; інтеграція етичних питань в бізнес-контексті та формулюванні альтернатив, що демонструють етичні цінності [11].

Університет Сетон-Холл (Seton Hall University) в штаті Орегон пропонує дуальну підготовку за ступенем магістра за спеціальністю «Ділове адміністрування та міжнародні відносини». Підготовка за зазначеною програмою використовує переваги синергії між двома галузями, забезпечуючи унікальне поєднання детальної бізнес-підготовки з глибоким розумінням питань міжнародної політики. Співвідношення кредитів відповідно до двох напрямів становить 30:33, тобто 30 кредитів відводиться на вивчення теорії дипломатії і 33 – на бізнес-дисципліни та 90:87 кредитних годин відповідно відводиться на практичну підготовку [13]. Схожі напрями підготовки за дуальною формою навчання реалізують Вілмінгтонський Університет (Wilmington University, College of Health Professions), Мічиганський державний університет (Michigan State University), Західнокаліфорнійська школа права (California Western School of Law), Бенедектинський онлайн-університет (Benedictine University Online) та ін.

Підсумовуючи, можемо зазначити, що особливістю дуальної форми навчання в університетах США є те, що вона створена і функціонує за німецькою моделлю організації професійної освіти. Спільними у них є мета підготовки фахівців, що полягає у побудові конкурентоспроможної економіки через підготовку висококваліфікованих, практико-орієнтованих фахівців; поділ освітнього процесу на теоретичну та практичну частини у співвідношенні 1:3; чітке правове регулювання; рівноправність та колегіальність у реалізації дуального навчання на всіх рівнях. Основним принципом дуального навчання в американських університетах є навчання через дію. Перевага у підготовці фахівців надається технічним та економічним напрямом.

Список використаної літератури

1. Бондаренко В. Ф. Ленд-грант коледжі США: основні періоди розвитку. *Наукові записки: зб. наук. статей НПУ ім. М. П. Драгоманова (серія Педагогічні та історичні науки)*. Київ, 2008. Вип. 73. С. 18 – 33.
2. Ельбрехт О. М. Підготовка менеджерів у вищих навчальних закладах Великої Британії, Канади, США: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Київ, 2010. 40с.
3. Кудін В. О. Професійна освіта на різних етапах людської діяльності. *Професійна освіта в зарубіжних країнах: порівняльний аналіз*. Київ, 2002. С. 11-45.
4. Лола В. Тенденції становлення та розвитку професійно-технічної освіти в США. *The Scientific Issues of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University Series pedagogy*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/320603572_TENDENCII_STANOVLENNIA_TA_ROZVITKU_PROFESIINO-TEHNICNOI_OSVITI_V_SSA (дата звернення: 10.02.2023)
5. Brunner S. H. Land-grant colleges and universities: 1862–1962. Washington: USA Government Printing Office, 1962. 78 p.
6. Eddy E. D. Colleges for our land and time: the land-grant idea in American education. New York: Harper & Brothers Publishers, 1957. 328 p.
7. First Morrill Act: approved on July 2, 1862 (12 Stat. 503) [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.csrees.usda.gov/about/offices/legis/morrill.html#f16>. (дата звернення: 20.01.2023)
8. The Carl D. Perkins Vocational and Technical Education Act. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www2.ed.gov/offices/OVAE/CTE/perkins.html>. (дата звернення: 20.01.2023)
9. The School-to-Work Opportunities Act [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www2.ed.gov/pubs/Biennial/95-96/eval/410-97.pdf> (дата звернення: 20.01.2023)

10. Georgia Consortium for Advanced Technical Training GA CATT. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.gacatt.com/> (дата звернення: 20.01.2023).

11. Westcliff University. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.westcliff.edu/> (дата звернення: 20.01.2023).

12. About Felician University - Felician University of New Jersey. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://felician.edu/about-felician-university/> (дата звернення: 20.01.2023).

13. Dual Degrees and Graduate Programs at Seton Hall. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.shu.edu/academics/dual-degrees-and-graduate-programs-at-seton-hall.cfm> (дата звернення: 20.01.2023).

Орлов Валерій Федорович,
*доктор педагогічних наук, професор,
головний науковий співробітник лабораторії
професійної кар'єри Інституту професійної
освіти НАПН України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-1843-390X>*

ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МОЛОДІЖНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ

Перспективним для розвитку професійної освіти є напрям з підготовки здобувачів освіти до професійної кар'єри і підприємництва, а також відповідної підготовки викладачів до реалізації цього напрямку в освітній діяльності.

За результатами соціологічного дослідження «Становище молоді в Україні 2021», проведеного холдингом «4SERVICE HOLDING» напередодні повномасштабного вторгнення ЗС РФ в Україну встановлено, що серед привабливих для молоді напрямів роботи і самореалізації у 39,9% – це діяльність бізнесмена і підприємця [1]. Тобто одне із завдань упровадження системи підготовки до підприємницької діяльності в закладах освіти, а саме стимулювання мотивації – успішно було реалізовано. Водночас діючих підприємців серед молоді приблизно 5%. Це – катастрофічно малий показник, а 38 % тільки прагнуть займатися підприємництвом, проте їм заважають різні обставини (недостатній рівень знань, складні економічні та політичні умови, недосконала податкова система для молодіжного підприємництва, відсутність стартового капіталу тощо).

Вивчення досвіду економічно розвинених країн відкриває нові перспективи розвитку молодіжного підприємництва в Україні. Особливу зацікавленість викликає досвід країн Євросоюзу і США щодо створення умов для розвитку молодіжного підприємництва, оскільки в цих країнах частка малого та середнього бізнесу становить майже 95 %. Близько 24 % економічно активного населення США – молодь і близько 6 млн. молодих людей займаються бізнесом. У Штатах діє неймовірна кількість різних програм для

підтримки молодих підприємців. Зокрема, бізнесмени підтримують молодь через програми навчання і розвитку бізнесу (The Center for Entrepreneurship); бізнес-простір при університетах (бізнес-кампуси, дискусійні клуби, консультаційні організації тощо); фонди (корпоративні, венчурні, благодійні, фіндрайзінг, краудфандінг); бізнес-акселератори та інкубатори [2].

Зарубіжний досвід щодо створення і функціонування центрів кар'єри і підприємництва вивчала Л. Базиль, яка звертає увагу на те, що в Албанії, Бельгії, Болгарії, Італії, Румунії є ефективні напрацювання, що можуть бути рекомендовані до адаптованого застосування у національній мережевій системі професійної освіти. З поміж багатьох здобутків – форми, методи, прийоми роботи, що сприяють набуттю та удосконаленню м'яких навичок і вмінь управляти проектами у нестабільних обставинах, враховуючи при цьому соціальний вимір сталого розвитку, зміну клімату, міграцію та зайнятість молоді, економічні фактори [3].

Предметом нашого дослідження є, при всій їх важливості, не соціологічні та економічні показники, а психолого-педагогічні важелі, що впливають на характеристики формування і розвитку підприємницької компетентності майбутніх фахівців, зокрема їх методологічна основа. Від цього залежить і відповідь на питання: чому практично у всіх закладах професійної освіти вивчаємо курс «Основи підприємницької діяльності та фінансової грамотності», а отримуємо таку різницю у відсотках (5% молодіжне підприємництво в Україні і 24% в економічно розвинених країнах).

В умовах сьогодення класична освітня парадигма, яка носить відтворювальний характер і зорієнтована переважно на репродуктивне знання, практично вичерпала себе і не відповідає вимогам сучасного суспільства. Така парадигма підготовки майбутніх фахівців формувалася в Україні на основі твердження, що кар'єра – це швидке й успішне просування по службовій, суспільній, науковій та іншій діяльності, досягнення популярності, а підприємництво – це господарська діяльність задля досягнення економічних і соціальних результатів та одержання прибутку. Змінити цю застарілу парадигму можливо лише на основі нових підходів до розвитку педагогічної майстерності викладачів професійної школи, зокрема оволодіння ними прийомами консультування з молодіжного підприємництва здобувачів професійної освіти.

Сучасний період розвитку суспільства висуває нові вимоги, яким традиційна освіта вже не відповідає. Відбувається перехід від авторитарно-репродуктивної, знанневої системи освіти до освітньої парадигми нового часу. Нова освітня парадигма орієнтована на вироблення нової системи цінностей у молоді і нових суб'єкт-суб'єктних відносин між педагогом і учнем, коли педагог більше допомагає вчитися, консультує, ніж навчає здобувача освіти. Згідно нової парадигми ми маємо мотивувати до навчання, актуалізувати у здобувача власну систему цінностей. Перед нами постає завдання подолання технократизму освіти; забезпечення освітнього процесу новими методиками гуманістичного спрямування. Нова парадигма враховує сучасні потреби суспільства, умови воєнного стану і повоєнної відбудови економіки України.

Нова парадигма професійної освіти сприяє усвідомленню учнями того, що підприємництво – це не шлях до наживи, а можливість зробити свій внесок у розвиток суспільства, водночас підприємець – це енергійна та ініціативна людина, генератор нових ідей, здатна організувати реалізацію цих ідей і досягти успіху у започаткованій справі. На такій основі будується наше уявлення про молодіжне підприємництво – як напрям підвищення рівня зайнятості серед молоді та створення нових підприємств і додаткових робочих місць.

Згідно з новою парадигмою програми з підготовки до підприємництва кваліфікуються як освіта для кар'єри у сфері підприємництва, якщо вони включають принаймні два з наступних елементів:

- 1) розвиток особистісних якостей і загальнонавчаних навичок, які є ознакою підприємницького мислення та поведінки;
- 2) підвищення обізнаності здобувачів професійної освіти щодо самозайнятості та можливостей кар'єрного зростання у підприємстві;
- 3) робота над бізнес-проєктами та керування міні-компаніями;
- 4) оволодіння конкретними діловими навичками і знаннями про те, як розпочати й успішно розвивати бізнес.

Підприємницькі програми та модулі пропонують здобувачам професійної освіти інструменти, що сприяють формуванню творчого мислення, здатності ефективно вирішувати проблеми, об'єктивно аналізувати бізнес-ідеї та спілкуватися з партнерами, створювати мережу, здійснювати керівництво і оцінку будь-якого конкретного проєкту. Здобувачі почуваються більш впевнено під час проєктування власного бізнесу, якщо вони зможуть перевірити свої ідеї в освітньому сприятливому середовищі.

Однак переваги підприємницької освіти не обмежуються стимулюванням стартапів, проєктуванням інноваційних підприємств та нових робочих місць. Головна мета – це формування і розвиток підприємливості у кожного майбутнього фахівця. Це не означає що ми ставимо завдання зробити кожного здобувача підприємцем. Така мета є нереальною і непотрібною. Сформована у закладах професійної освіти підприємливість – це особливість кожного випускника, яка свідчить про його ділову активність, ініціативність, креативність, впевненість у собі та інші підприємницькі якості.

Характерною рисою сучасного молодого підприємця є підприємливість у сучасному розуміння цього слова. Підприємливість у добу знань означає здатність людини генерувати ідеї, збирати навколо зацікавлених ровесників, перетворювати ідеї в дії і таким чином отримувати задоволення досягнення успіху і самореалізації. Йдеться про сформовану у закладі освіти здатність до інноваційного підприємницького мислення, генерування інновацій та прийняття ризику, а також про лідерські якості, вміння планувати та керувати проєктами і здатність доводити справу до запланованого результату.

Список використаної літератури

1. Становище молоді в Україні 2021: нове соціологічне дослідження. [/https://pon.org.ua/novyny/9234-stanovyshche-molodi-v-ukraini-2021-nove-sociologichne-doslidzhennia.html](https://pon.org.ua/novyny/9234-stanovyshche-molodi-v-ukraini-2021-nove-sociologichne-doslidzhennia.html)
2. Романська О. (2022) Молодіжне підприємництво – реалії та перспективи <https://platforma-msb.org/molodizhne-pidpryyemnytstvo-realiyi-ta-perspektyvy/>
3. Базиль, Л. (2022). Зарубіжний досвід створення і функціонування центрів кар'єри та підприємництва. *Інноваційна професійна освіта. Випуск 3(4): Професійна освіта для сталого розвитку: виклики в умовах воєнного стану, результати і перспективи* (20 жовтня 2022 року): *Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції Інституту професійної освіти НАПН України*, 14-19. <https://conference.ivet.edu.ua/index.php/2022-1/index>.

Остапенко Анна Вікторівна,
доктор філософії,
Інститут професійної освіти НАПН України

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В МАЙБУТНЬОМУ

Модернізація професійної освіти є стратегічним напрямком до створення найкращих умов для отримання всебічно розвинених особистостей так і кваліфікованих спеціалістів відповідної спеціальності, для успішної самореалізації в сучасному світі. Кожна область нашої держави сприяє ефективній розбудові мережі закладів професійної освіти для забезпечення реалізації нових робочих місць в областях, також обласна рада для розвитку потенціалу кожного здобувача освіти, намагаються покращити якість життя людей, районних громад кожної області, а також розвиток України як інтелектуальної розвиненої держави.

Стратегічна мета розвитку професійної освіти є забезпечення конституційних прав громадян на освіту, при цьому, необхідно створити умови для вибору закладів професійної освіти, для випускників закладів загальної середньої освіти, для здобуття якісної професійної освіти, для їх майбутнього працевлаштування. Звідси виходить, що система професійної освіти є конкурентоспроможною із системою вищої освіти, та задовольняє потреби ринку праці й потреби студентів у професійній реалізації.

Стратегічна мета розвитку професійної освіти на майбутні роки повинна досягатися на основі реалізації трьох головних цілей, а саме: а) систематичного фінансування у галузі професійної освіти, щоб забезпечити досягнення та розвиток освіти у сфері професійної освіти у найближчому майбутньому; б) якість та зміст професійної освіти повинні відповідати першочерговим потребам на ринку праці. Звідси вказуємо на такі маркери в професійній освіті. Працевлаштування випускників закладів професійної освіти необхідно, щоб не було менше 80%, стандарти освіти котрі розробляти за компетентністним підходом щороку не менше 30, чисельність закладів професійної освіти, котрі

акредитовані як кваліфікаційні центри не повинно зменшуватися за 25 щороку, чисельність закладів професійної освіти, котрі мають статус центру професійної досконалості від 3-х центрів необхідно збільшити у декілька разів; в) трьохстороння співпраця закладів професійної освіти з органами державної влади, органами місцевого самоврядування, приватних партнерів для забезпечення активної інвестиційної діяльності до залучення приватних інвестицій у головні напрями розвитку закладів професійної освіти.

Для цього індикатора необхідно утворити при підтримці приватних партнерів не менше 3-х кількостей навчально-практичних центрів; збільшити у 10 разів кількість закладів професійної освіти з дуальною формою здобуття освіти; сприяти розвитку структурних підрозділів, що надають послуги щодо розвитку кар'єри з консультування здобувачів освіти у кожному закладі освіти.

Пріоритетним розвитком професійної освіти на майбутнє української держави необхідно удосконалити ефективну систему фінансування та управління професійної освіти, заснування більшої кількості Центрів професійної досконалості та тісна співпраця з мережами закладів професійної освіти в кожній області, забезпечення доступності до професійної освіти впродовж життя та створення гнучкої системи навчання дорослих, створення умов для реалізації автономії закладів професійної освіти, забезпечення якості професійної освіти відповідно потребам ринку праці, модернізація навчально-виробничої інфраструктури закладів професійної освіти в усіх областях, формування незалежно від віку освітнього середовища в закладах професійної освіти, тісна співпраця розвитку партнерства у сфері професійної освіти, активно проводити профорієнтацію серед закладів середньої освіти й популяризувати професійну освіту серед школярів [1, с. 9-12].

Завдяки дослідженням вченим в сфері професійної освіти дані котрі науковці отримують дають змогу здійснити комплексний аналіз відповідних проблем, що виникають в освітній системі в професійній освіті. Вітчизняні дослідники, що займаються вивченням проблем професійної освіти пропонують створити якості професійної освіти та центрів з незалежного оцінювання випускників професійної освіти. Це дасть змогу покращити якість професійної підготовки у фахових професійних навчальних закладах [2, с. 276].

У подальшому необхідно співпрацювати з роботодавцями для розроблення професійних стандартів якості навчання та рамок кваліфікацій в кожній області. Створити умови для покращення соціального статусу педагогічних працівників професійної освіти, також, створити відкритий інформаційний доступ для престижності професійних професій й в подальшому кар'єрного розвитку з професійною освітою [2, с. 277].

Отже, модернізація професійної освіти до європейських змін в професійній освіті необхідно найближчим часом провести. Це дозволить покращити рівень знань студентів фахових навчальних закладів та необхідно співпрацювати з роботодавцями для виявлення потреб ринку праці.

Список використаної літератури

1. Стратегія розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року. Міністерство освіти і науки України. Київ, 2020. 23 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/kolegiya-ministerstva/2020/12/Proyekt%20Stratehiyi%20rozvytku%20proftekhosvity%20do%202023.pdf> (дата звернення: 17.03.2023).

2. Vashchenko, A. Перспективи розвитку професійної освіти в Україні. *Society. Document. Communication. Соціум. Документ. Комунікація*, (5), 2018. 273-282. URL: <https://sdc-journal.com/index.php/journal/article/view/31> (дата звернення: 17.03.2023).

Павленко Олег,
кандидат педагогічних наук,
Військовий інститут телекомунікацій
та інформатизації імені Героїв Крут

ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПІДРОЗДІЛІВ ЗВ'ЯЗКУ

Нині, в умовах розв'язаної росією війни, актуальності набуває питання створення системи підготовки офіцерів нової формації, у відповідності із вимогами передових армій світу і стандартів НАТО. Незважаючи на те, що сучасні офіцери підрозділів зв'язку ЗСУ у переважній більшості є кваліфікованими фахівцями, багатьом з них бракує саме управлінської компетентності, що виявляється у виборі не завжди ефективного стилю управління, перевантаженістю роботою, помилках при прийнятті відповідальних рішень, нездатності попереджати і розв'язувати конфлікти, порушенні адаптації до нових умов тощо. Вирішенню цих проблемних питань сприятиме формування високого рівня управлінської компетентності. Отже, дослідження особливостей формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку ЗСУ є актуальною проблемою в системі професійної підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладах (далі – ВВНЗ). У межах нашого дослідження, педагогічна модель є взаємопов'язаною сукупністю блоків (підсистем) з визначеними властивостями, які інтегруються у єдиний процес підготовки курсантів у ВВНЗ. Отже, моделлю системи формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки є голістичний педагогічний процес, в межах якого мета, сукупність принципів, форм, методів і педагогічних умов спрямовані на отримання результату – високого рівня сформованості управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки.

Під час створення зазначеної моделі, було наголошено на важливості охоплення нею:

- вимог до управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку;

- основних ідей з проблеми формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки;
- організаційно-педагогічних умов формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки;
- змісту управлінської підготовки, а саме: теоретичних і практичних аспектів формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки;
- основних критеріїв, показників та рівнів сформованості відповідної компетентності.

У структурі управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки нами визначено такі основні компоненти: когнітивний, мотиваційний, діяльнісний, рефлексивно-оцінний, емоційно-вольовий, що сприяють більш чіткому уявленню про процес формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки. Виділення структурних компонентів компетентності дозволяє визначити у зазначеній моделі кілька блоків. Блоком ми вважаємо компонент моделі із специфічним змістом і структурою.

Беручи до уваги наукові уявлення про поняття система, модель і професійна підготовка, нами структуровано модель системи формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки. Педагогічну модель системи формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки представлено як схематизовану сукупність психолого-педагогічних складових, які сприяють дієвості зазначеного процесу. Так, через моделювання уможливорюється створення аналітичного опису з метою вивчення частин об'єкту, що дозволяє поєднувати окремі та спільні елементи. Проведений аналіз психолого-педагогічних досліджень [1, 2] щодо формування управлінської компетентності та особливостей службово-бойової діяльності офіцерів підрозділів зв'язку дозволив виділити таку сукупність блоків схеми моделі зазначеної системи: цільового, змістово-методологічного, організаційно, практичного, результативного. Подана сукупність блоків є механізмом, що реалізує тісний взаємозв'язок її складових та відповідно основним результатом, що демонструє дієвість розробленої моделі, є позитивна динаміка сформованості компонентів управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки.

Таким чином, зазначена модель має чітку структуру, яка охоплює взаємопов'язані блоки та спрямована на виконання відповідних функцій, що передбачають планування, організацію й координацію в межах освітнього процесу ВВНЗ, контроль, аналіз та корекцію результатів формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки.

Список використаної літератури

1. Калаур С. М. Теорія і методика професійної підготовки майбутніх фахівців соціальної сфери до розв'язання конфліктів у професійній діяльності: монографія. Тернопіль: Осадца Ю.В., 2018. 456 с.
2. Супрун Д. М. Основи конструювання системи професійної підготовки психологів в галузі спеціальної освіти. Науковий часопис. Випуск 37. Спеціальна психологія. С. 162-175.

Пахомов Ілля Володимирович,
*старший викладач кафедри педагогіки, психології та менеджменту
Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти ДЗВО
«Університет менеджменту освіти» НАПН України*

ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Однією з основних умов підвищення якості професійного навчання в закладах професійної (професійно-технічної) освіти є високий професійний та особистісний рівень майстрів виробничого навчання. Саме вони передають учням спеціальні знання, виховують їх, формують практичні вміння та навички, які є базою професійного зростання майбутніх фахівців. Важливим для формування позитивної мотивації майбутніх фахівців, набуття необхідних умінь і навичок є професійне та педагогічне “обличчя” майстрів виробничого навчання. Безумовно, становленню та розвитку майбутніх фахівців сприяє вплив майстрів виробничого навчання на засвоєння професійно значущих знань, умінь і навичок, набуття високої кваліфікації та компетентності, формування психологічної готовності до майбутньої професії, планування особистісного та професійного розвитку.

Майстер виробничого навчання є, в першу чергу, педагогом професійної освіти, а не лише фахівцем у певній виробничій галузі. Тому для нього особливо важливим є педагогічні здібності, знання, навички, наявність високорозвиненої педагогічної культури, психолого-педагогічної компетентності, педагогічної майстерності, відсутність проявів професійного та емоційного вигорання.

Діяльність майстра виробничого навчання вимагає постійної уваги і контролю за взаємодією в системі «вчитель-учень», супроводжується неспокоєм, емоційною напругою, високою мірою особистої відповідальності, виснаженням та професійним вигоранням.

Розглядаючи проблему впливу професійної діяльності на особистість майстрів виробничого навчання слід визнати, що постійний стан напруженості, необхідність внутрішнього контролю, налаштування та мобілізація всіх сил на активні й доцільні дії, висока міра особистої відповідальності впливає на його психофізіологічний та емоційний стан, викликаючи стрес.

Питаннями формування та розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання займалися низка науковців (М. Вайнтрауб, О. Внукова, Т. Герлянд, О. Дубасенюк, Г. Ігнатенко, З. Єрмакова, С. Кравець, О.

Кривильова, С. Кізім, Л. Коваль, В. Ковальчук, Н. Самойленко, Л. Сергєєва, О. Щербак, С. Шевчук, О. Юртаєва, О. Шамралюк тощо).

Актуальність формування та розвитку педагогічної майстерності визначається високими вимогами до морально-ділових якостей майстрів виробничого навчання, в тому числі відсутністю у них виражених ознак професійного чи емоційного вигорання.

Мета формування та розвитку педагогічної майстерності полягає в оновленні, поглибленні та систематизації педагогічних знань, розвитку та удосконаленні педагогічних умінь майстрів виробничого навчання.

Завдання формування та розвитку педагогічної майстерності: оновлення та систематизація педагогічних знань майстрів виробничого навчання; підвищення рівня їх педагогічної компетентності щодо виховної та освітньої діяльності зі здобувачами професійної (професійно-технічної) освіти.

Формування та розвиток педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної освіти) здійснюється як у самих закладах (школа педагогічної майстерності), так і у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти» в рамках змістовних модулів «Педагогічний менеджмент і психологія професійної діяльності» та «Інноваційні технології в закладі професійної (професійно-технічної) освіти».

Модуль «Педагогічний менеджмент і психологія професійної діяльності» складається з чотирьох підмодулів: «Психолого-педагогічні засади професійної діяльності», «Психологія особистості», «Педагогічний менеджмент» та «Вибіркові спецкурси».

Модуль «Інноваційні технології в закладі професійної (професійно-технічної) освіти» складається з трьох підмодулів: «Педагогічні технології в професійній діяльності майстра виробничого навчання», «Гуманізація виховного процесу в закладі професійної освіти» та «Вибіркові спецкурси».

Навчання проходить за різними моделями (очною, заочною, очно-дистанційною, дистанційною) із використанням компетентнісного, андрагогічного, особистісно-орієнтованого, діяльнісного підходів та інноваційних технологій навчання: інтерактивних, проблемних, кейс-технологій, практичних завдань, тестів тощо.

Результати навчання за Типовою програмою оцінюються (зараховано/ не зараховано) на основі: підготовки відповідей на проблемно-пошукові питання, виконання завдань самостійної роботи, виконання тестових завдань.

Основними програмними компетентностями є: інтегральні, загальні та спеціальні (фахові). Інтегральна компетентність полягає у здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері професійної діяльності або в процесі навчання, що передбачає проведення дослідження, використання теорій і методів психології на практиці.

Загальна компетентність полягає у здатності інтегрувати знання із сучасної філософії та соціології освіти, освітньої політики й економіки освіти в цілісну стратегію професійної діяльності на засадах людиноцентризму, демонструвати відповідні цінності професійної діяльності.

Спеціальна (фахова) компетентність з професійно-особистісного розвитку полягає у здатності організувати професійний саморозвиток, самонавчання, самовдосконалення і самореалізацію впродовж життя шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти; розвивати (саморозвивати) і вдосконалювати (самовдосконалювати) професійно важливі якості особистості, цінності, що спрямовані на всебічний розвиток особистості всіх суб'єктів освітнього процесу як найвищої цінності суспільства тощо.

Основними програмними результатами формування та розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання є професійно-педагогічні знання, вміння та навички. Також важливими програмними результатами цього процесу є відповідні диспозиції (цінності, ставлення): людиноцентризм, цінність особистості, просування демократичних цінностей у освітній процес, готовність до змін, гнучкість, постійний професійний розвиток; рефлексія власної професійної діяльності

Реалізація завдань для досягнення результатів формування та розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання здійснюється шляхом: прослуховування слухачами онлайн-лекції на платформі Teams; самостійного опрацювання слухачами навчального матеріалу; виконання ними контрольних-діагностичних матеріалів, спрямованих на вдосконалення вмінь і навичок на практиці застосовувати набуті теоретичні знання; участі в рефлексійно-оцінювальному блоці з метою використання здобутих знань, умінь (навичок) у професійно-педагогічній діяльності; а також написанні та захисту на підсумковому етапі випускної роботи (на вибір). Усі необхідні матеріали (презентації, освітню програму, глосарій, посилання на інтернет-ресурси, тестові та проблемно-пошукові завдання тощо) слухачі можуть знайти також на платформі Teams.

Пашенко Тетяна Миколаївна,
*кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник
лабораторії науково-методичного супроводу підготовки
фахівців у коледжах і технікумах
Інституту професійної освіти НАПН України*

ПРОБЛЕМНІ СИТУАЦІЇ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ

Світовий та вітчизняний досвід свідчить, що принципові позитивні зміни в освітній системі нездійсненні доти, доки не відбувається адекватного підвищення якості професійної діяльності викладачів, що виявляється у їхній педагогічній майстерності. На всіх етапах розвитку освіти проблема формування та розвитку педагогічної майстерності була і залишається актуальною, тому що ефективність навчання та виховання підростаючого покоління, підготовки фахівців перебуває у прямій залежності від готовності та здатності викладача виконувати свої педагогічні функції.

Сучасний викладач закладу фахової передвищої освіти повинен мати сформовану професійну компетентність, володіти новими теоріями та

технологіями не лише у своїй предметній галузі, а й у педагогічній та інноваційній. Він повинен стежити за всіма значними нововведеннями в освітньому середовищі та бути здатним до постійного динамічного професійного саморозвитку. Педагог має володіти, на думку багатьох дослідників, такими видами компетентностей, як методична, комунікативна, організаційна, рефлексивно-дослідницька, акмеологічна та психологічна. Всі вони у комплексі формують професійну компетентність як функцію освіти та досвіду педагога, тоді як педагогічна майстерність є функцією педагогічного мистецтва та таланту [3]. У свою чергу, для педагогічної майстерності важлива наявність таких якостей, як особистісне залучення до педагогічного процесу, мотивованість та відповідальність, що дозволяють розвивати в собі здатність до творчих педагогічних новацій. Викладач має бути готовий освоювати новий педагогічний досвід та впроваджувати прогресивні педагогічні технології, створювати авторські методичні розробки.

Для досягнення цілей формування особистості педагога необхідно організувати таке навчання, яке забезпечує перехід, трансформацію одного типу діяльності (пізнавальної) в інший (професійну) з відповідною зміною потреб та мотивів, цілей, дій (вчинків), засобів, предметів та результатів.

Технологія розвитку педагогічної майстерності викладачів залежить від того, що ми розуміємо під феноменом педагогічної майстерності, які виділяємо структурні компоненти, від того, що потрібно розвивати. Результат розвитку визначає ті засоби, механізми, методи, якими його буде досягнуто.

Найважливішою комплексною психолого-педагогічною основою технології розвитку педагогічної майстерності є розуміння педагогічної діяльності як сукупності розв'язуваних педагогічних завдань (модель змісту педагогічної проблемної ситуації у певних умовах та вимоги до її вирішення).

Змістовне ядро такої технології в тому, що майбутній педагог, спираючись на різні знання, отримує практику самостійного вирішення педагогічних завдань у ході освітнього процесу, внаслідок чого в нього поступово формуються та розвиваються педагогічні навички та вміння, відбувається оволодіння окремими педагогічними діями та діяльністю в цілому.

При формуванні системи розвитку педагогічної майстерності викладача в процесі педагогічної діяльності, одним із завдань є активізація пізнавальної діяльності, яка передбачає перенесення акценту з передачі готових знань на розвиток творчих. Вирішенню цієї проблеми сприяє побудова освітнього процесу з застосуванням педагогічних ситуацій.

Професіоналізм педагога визначається, крім володіння спеціальними знаннями та методами їх викладання, ще й тим, наскільки вміло він може орієнтуватися в мінливих обставинах педагогічної дійсності, тобто в педагогічних ситуаціях, та приймати педагогічно грамотні рішення. Серед педагогічних ситуацій більшість таких, у яких рішення необхідно ухвалювати миттєво, оскільки втрачений час може призвести до негативних наслідків.

Обговорення педагогічних ситуацій та пошук оптимальних варіантів їх вирішення формує найважливіші комунікативні вміння викладача, забезпечує розвиток педагогічного мислення, допомагає накопичувати необхідну

інформацію, яка поступово переростає в принцип вирішення подібних ситуацій у викладацькій практиці та в житті в цілому. Результативність такої роботи залежить, з одного боку, від відбору та моделювання таких ситуацій, з іншого – від методики їхнього аналізу, обговорення та рішення.

Критерієм відбору педагогічних ситуацій для викладачів та студентів педагогічних ЗВО є не лише їх зміст, форма, виховний потенціал, а також проблемний характер, що викликає інтелектуальну активність. Для розвитку педагогічної майстерності велике значення мають на перший погляд начебто нетипові ситуації (унікальні, неповторні, що мають різний подієвий план і фабулу, і не піддаються вирішенню за певним рецептом). Однак, будучи нетиповими за своїм змістом, вони відображають якраз типову картину педагогічної дійсності, яка постійно готує для викладача ті чи інші непередбачені сюрпризи. Зміст проблемних ситуацій має викликати у викладачів позитивні емоції, тобто емоційну активність [1].

Однією з головних причин слабого інтересу до педагогічних ситуацій є їхня академічність, сухість, часта повторюваність. Їхнє джерело, як правило, – одні й ті ж навчальні посібники та збірники з педагогіки. Часто вони звідти ж і зачитуються, що ще більше посилює їхню академічність та відірваність від живого навчально-виховного процесу. Звідси – необхідність вибору таких педагогічних ситуацій, які б хвилювали своєю нетрадиційністю та новизною, яка, за справедливим твердженням Л. Мільто, відіграє роль стартового механізму в актуалізації емоційної сфери та є важливим фактором підтримки пізнавального інтересу [2]. Джерело їхнього пошуку – художня література, сучасні науково-популярні видання, фільми та телепередачі на педагогічну тематику, особистий досвід роботи, живий навчально-виховний процес. А результат такого пошуку – цікаві знахідки різноманітних ситуацій не лише за змістом, а й формою. Серед них незакінчені педагогічні ситуації; ситуації, що вимагають заміни негативного варіанта поведінки вчителя на педагогічно доцільний; ситуації з готовими варіантами рішення, що передбачають їх оцінку, аналіз та вибір найбільш оптимального; ситуації, що являють собою кумедні випадки та анекдоти педагогічного плану; відео-ситуації, аудіо-ситуації; ситуації-сюрпризи театралізованого характеру, що готуються заздалегідь та несподівано розігруються в аудиторії; ситуації, що потребують знаходження та виправлення помилок у поведінці вчителя, що ведуть до конфлікту; контрастні педагогічні ситуації, у яких цілеспрямовано демонструвався негативний варіант у контрасті з позитивним [1].

Організація проблемної ситуації передбачає вербальний опис протиріч; текстовий, табличний, графічний та інший невербальний опис; демонстрацію проблемного досвіду, ігрову чи предметну імітацію проблемного досвіду; комп'ютерна імітація, лабораторний експеримент. Можна також обмежитися лише формулюванням проблемного завдання.

Педагогічна ситуація аналізується за таким алгоритмом: 1) осмислення ситуації, усвідомлення сутності проблеми, що виникла; 2) знаходження ситуації моменту, коли розвиток конфлікту можна було попередити, варіанти попередження конфлікту; 3) актуалізація відповідних психолого-педагогічних

знань, що слугують дороговказом до педагогічно доцільних дій у даній ситуації; 4) варіативність прийомів розв'язання ситуації, їх аналіз, вибір оптимального варіанта; 5) обґрунтування обраного варіанта, його відповідність умовам перебігу ситуації та педагогічна ефективність.

Педагогічна ситуація – складова частина педагогічного процесу, педагогічна реалія, через яку педагог управляє педагогічним процесом та педагогічною системою. Значення педагогічних ситуацій величезне. Вони відіграють значну роль у формуванні досвіду педагогічної діяльності. Використання педагогічних ситуацій з грамотними професійними рішеннями питань може бути основою саморозвитку і самонавчання викладача. Вони дадуть йому необхідні професійні знання теорії, які потім можна буде легко застосувати на практиці. Використання надалі алгоритмів розв'язання аналогічних завдань допоможе викладачу накопичити особистий досвід вирішення педагогічних ситуацій різного типу та масштабу.

Вирішення педагогічних ситуацій викликають позитивні функціональні зміни в діяльності, сприяючи цим досягненню вершин професіоналізму та майстерності.

Список використаної літератури

1. Каплінський В. В. Різновиди педагогічних ситуацій та їх використання на заняттях з педагогіки. Наукові записки ВДПУ ім. М. Коцюбинського. Сер. Педагогіка і психологія. 2002. Вип. 6. Ч. 2. С. 177 – 180.
2. Мільто Л. О. Теорія і технологія розв'язання педагогічних задач : навч. посіб. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2013. 156 с.
3. Теслюк В. М., Лузан П. Г., Шовкун Л. М. Основи педагогічної майстерності : навч. посіб. Київ : ДАККіМ, 2010. 240 с.

Перегінчук Олексій Іванович,
магістр кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович,
доктор технічних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

ШЛЯХИ ОНОВЛЕННЯ ТА МОДЕРНІЗАЦІЇ ЛАБОРАТОРНОЇ БАЗИ КАФЕДРИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Фізичне та моральне зношення приладів, установок, обладнання технічних лабораторій кафедр на сьогодні стає важливою та актуальною проблемою, яка потребує свого вирішення. Питання стає ще більш гострим,

оскільки в наш час досить сильно обмежено фінансування навчальних закладів щодо можливостей придбання нового сучасного обладнання. Оновлення, модернізація та розширення лабораторної бази кафедр та навчальних закладів – задача, яка вимагає свого якнайскорішого вирішення. Науковий прогрес, вимоги сучасних технологій, методів дослідження потребують відповідних підходів та шляхів вирішення таких задач. Крім того – обладнання, на якому здійснюються лабораторні роботи як правило, фізично та морально застаріло, а багато установок та пристроїв – взагалі втратили свою працездатність.

Крім того, в наш час різко зменшилася кількість та різноманітність підприємств і установ, які випускають й виробляють таку необхідну продукцію. Тому, як можливий вихід з цього становища може бути запропоновано обґрунтоване науково та економічно й технологічно конструювання, самостійне виготовлення нового обладнання, доробка чи модернізація вже існуючих установок, які по тим чи іншим причинам втратили свою працездатність.

Однією з важливих навчальних лабораторій, де широко досліджуються властивості міцності матеріалів в умовах простих та складних навантажень, їх пластичні та крихкі параметри є лабораторія опору матеріалів. Знання цих параметрів та характеристик є вкрай необхідним для майбутніх спеціалістів спеціальності «Професійна освіта», (спеціалізація «Машинобудування»), а також всім інженерним спеціальностям механічного спрямування. Дослідження властивостей матеріалів при динамічних навантаженнях – також досить важлива та актуальна практична задача і не тільки в теоретичному плані. Адже більшість конструкцій, споруд, механізмів, машин працюють саме в умовах динамічної дії зовнішніх навантажень, де проявляють свої властивості крихкості або пластичності в умовах змінення температур зовнішнього оточуючого середовища.

Саме для цього використовується маятниковий копер, який призначений для дослідження в'язкості матеріалів, що перебувають в умовах ударних навантажень призначений для визначення параметрів зразків, виготовлених із різних матеріалів (крихких та пластичних) при ударі. Використання такої установки потребує чіткого виконання певних необхідних умов, що забезпечують безпечні умови роботи на такому обладнанні, Особливо це важливо в умовах навчальної лабораторії, де всі студенти проходять обов'язковий інструктаж з техніки безпеки, про що розписуються у кафедральному журналі. Такий підхід окрім забезпечення необхідних та обов'язкових безпечних умов роботи на вимірювальному обладнанні у навчальній лабораторії привчає також майбутніх спеціалістів промисловості до певної виробничої дисципліни, поведінки на виробництві та у закладах освіти.

Проектування на побудова конструкції лабораторної установки повинні відповідати та задовольняти низці певних обов'язкових вимог, притаманних таким установкам. Установка призначена створенню умов, за яких відбувається ударне руйнування дослідного зразка, форма та розміри якого стандартизовано. Енергія удару обумовлена вагою падаючих частин конструкції, а сам маятник після удару та руйнування дослідного зразка продовжує здійснювати

коливання біля положення рівноваги. Цей процес триває досить довго, що змушує студентів та викладачів, які керують проведенням дослідів знаходитись на відстані від установки, оскільки до повної зупинки маятника перебування в зоні установки є небезпечним [1].

В лабораторії опору матеріалів ЧНУ ім. Ю. Федьковича розроблено та виготовлено таку дослідну лабораторну установку, яка задовольняє всім обов'язковим та необхідним умовам. Для забезпечення якнайскорішого зупинення коливань маятника розроблено конструкцію та виготовлено ефективні гальма, які дозволяють досить плавно та швидко зупинити коливання маятника. З метою спрощення конструкції, її здешевлення, вирішено було обрати фрикційні гальма: конструкція їх досить проста, виготовлення порівняно дешево, експлуатація – нескладна, а робота – ефективна. Регулювання, ремонт та наладка такого механізму може виконуватись самостійно в лабораторних умовах. Виготовлення робочих ескізів, креслень, розробка технології виготовлення окремих частин та вузлів механізму гальм, виконання токарних, фрезерних та зварювальних робіт, збирання та оздоблення конструкції, її регулювання, вибір необхідних матеріалів для кожної деталі та вузла проведені в рамках виконання завдання на магістерську роботу. Також здійснено розробку методики проведення лабораторної роботи, підготовлено відповідні методичні вказівки та інструкції для цієї мети.

Список використаної літератури

1. Писаренко Г.С. Опір матеріалів: підручник для студентів вищих навчальних закладів / Г. С. Писаренко, О. Л. Квітка, Є. С. Уманський: за ред. Г. С. Писаренко - 2-ге вид. – К.: Вища школа. 2004. – 654 с.

Петренко Лариса Михайлівна,
*доктор педагогічних наук, завідувач відділу
теорії і практики педагогічної освіти
Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих
імені Івана Зязюна НАПН України*

ЦИФРОВА БЕЗПЕКА У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Нині близько 78% українців щодня користуються Інтернетом. Результати дослідження Укрінформ (ukrinform.ua) показують, що приблизно 82% громадян користуються Інтернетом хоча б раз на тиждень, із них 78% щодня чи майже щодня [0]. За даними MarTech-агентство newage, яке здійснює щорічне дослідження інтернет-трендів України, встановлено, що станом на травень-червень 2022 року на неокупованій території знаходилось ~ 22,1 млн. громадян у віці 14-70 років, з яких близько 19 млн. користувались Інтернетом. І якщо значна частина цих користувачів у березні читали більше новини на семи із 20 найбільш популярних сайтах, до яких відносяться суспільно-політичні ЗМІ та

«умовно-новинні» Телеграм і Youtube, то в квітні-травні 2022 р. ситуація змінилась. Трафік новинних сайтів почав падати, натомість більше уваги користувачі стали приділяти e-commerce-сайтам та значно зріс інтерес до освітніх сайтів – «На урок» та Brainly (Znanija.com).

Наведені дані є свідченням активності українських громадян в інформаційному просторі, а розвиток національної системи автоматизованого інформаційного комплексу освітнього менеджменту, яке активно формується з використанням різних онлайн-інструментів, наприклад, для загальноосвітніх закладів: Педрада. Портал освітян України (<https://www.pedrada.com.ua/article/2614-bezpechne-osvtn-seredovishche-zakladu-osvti>) [5], зумовлюють необхідність вивчення питання створення безпечного цифрового середовища.

Безпека у цифровому середовищі є однією із шести сфер цифрових компетентностей для громадян України, визначених у першому Вимірі. Її складовими визначено: 1) захист пристроїв та безпечне підключення до мережі Інтернет; 2) захист персональних даних та приватності, безпека в Інтернеті; 3) захист особистих прав споживача від шахрайства і зловживань; 4) захист здоров'я та благополуччя; 5) захист навколишнього середовища [2]. Безумовно, гарантією підтримки безпеки у цифровому середовищі закладу освіти є формування і розвиток необхідних цифрових умінь і навичок суб'єктів освітнього процесу.

Сьогодні цілком правомірно вважати цифрову компетентність викладача закладу педагогічної вищої освіти одним із компонентів його професійної компетентності. На це вказують результати аналізу стандарту вищої освіти України за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки галузі знань 01 Освіта/Педагогіка для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Наприклад, у переліку компетентностей випускника зазначаються загальні компетентності, які безпосередньо вказують на необхідність володіння здатністю до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Серед спеціальних (фахових, предметних) компетентностей слід виділити здатність до використання сучасних інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у освітній та дослідницькій діяльності. Якщо розглядати цей перелік компетентностей магістрів у контексті організації освітнього процесу дистанційно або у форматі змішаного навчання, то можна виявити інші компетентності, реалізація яких потребує розвитку умінь і навичок працювати з використанням хмарних сервісів (здатності: вчитися і оволодівати сучасними знаннями; міжособистісної взаємодії; проводити дослідження на відповідному рівні; розробляти і реалізовувати нові освітні інструменти, проекти та інтегрувати їх в освітнє середовище закладу освіти тощо). Нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованих у термінах результатів навчання також визначено використання сучасних цифрових технологій і ресурсів у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності [3].

Необхідність розвитку цифрової компетентності викладача закладу освіти обґрунтовано в низці наукових праць вітчизняних (С. Антошук, Н. Арістової, О. Базелюка, О. Буйницької, І. Мінтій, Н. Морзе, В. Ковальчука, О. Спіріна, Л. Султанової та ін.) і зарубіжних учених: К. Антоніетті (С. Antonietti), А. А.

Каттанео (A. A. Cattaneo), С. Карретеро (S. Carretero), М. Раузео (M. Rauseo), Ю. Пуні (Y. Punie), Л. Ван ден Бранде (L. Van den Brande). Ними висвітлено авторське бачення цих сучасних соціально-культурних феноменів, їх ролі й місця в професійній діяльності педагога, представлено модель тесту самодіагностики рівня сформованості цифрової компетентності магістра, зорієнтовану на отримання результатів для розроблення дорожньої карти підвищення рівня цифрової компетентності магістрів під час навчання в університеті тощо.

Рівень розвитку цифрової компетентності майбутнього викладача педагогічної освіти може визначатися Рамкою цифрової компетентності для громадян України [2], яка розроблена за оновленою версією DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens [4]. Рамка містить 4 виміри, 6 сфер, 30 компетентностей та 6 рівнів володіння цифровими компетентностями.

Отже, з огляду на чинні нормативно-правові документи, результати дослідження учених, цифрову компетентність майбутнього викладача педагогічної освіти слід розглядати як вимоги до адекватного (критичного, осмисленого, відповідального) застосування цифрових умінь у відповідному контексті (освітній, науковій, інноваційній діяльності; оцінюванні результатів навчання здобувачів освіти і самооцінюванні; особистісному і професійному розвитку), що охоплюють виконання функцій, пов'язаних з педагогічною діяльністю (технічні, технологічні, організаційні, соціальні тощо) з дотриманням морально-етичних цінностей.

Список використаної літератури

1. Digital в Україні 2022: тренди українського інтернету та вплив війни. URL: [Digital в Україні 2022: тренди українського інтернету та вплив війни \(cases.media\)](#).
2. Опис рамки цифрової компетентності для громадян України (2021) URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf.
3. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.05.2021 р. № 520. URL: [011.Osvitni.ped.nauky.mahistr_17.06.docx \(live.com\)](#).
4. Carretero Gomez, S., Vuorikari, R. and Punie, Y., DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use, EUR 28558 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2017. doi:10.2760/38842 (online).
5. СОІППО, 2019. С. 16-19. 3. Педрада. Портал освітян України. Безпечне освітнє середовище закладу освіти. URL:

<https://www.pedrada.com.ua/article/2614-bezpechne-osvtn-seredovishche-zakladu-osvti>.

Петренко Леся Миколаївна,
*доктор педагогічних наук, професор,
доцент кафедри загальної педагогіки та андрагогіки
Полтавського НПУ імені В.Г. Короленка;*
Ільченко Олена Юріївна,
*доктор педагогічних наук, професор
кафедри загальної педагогіки та андрагогіки
Полтавського НПУ імені В.Г. Короленка*

МЕНЕДЖМЕНТ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У НАУКОВО- УПРАВЛІНСЬКОМУ ДОСВІДІ Г. ВАЩЕНКА

XXI століття ЮНЕСКО оголосило століттям освіти, визнавши цим за освітньою сферою домінуючу роль не тільки у вирішенні глобальних проблем, а й у формуванні духовних підвалин нової цивілізації (Освітні реформи: місія, дійсність, рефлексія, 2013, с. 15). Однією зі стратегічних складових кожної системи освіти є формування особистості. Необхідною передумовою національно-державного відродження сучасної України є успішне проведення реформування вітчизняної системи освіти та виховання з орієнтацією на європейське майбутнє країни, тому першочергової актуальності набирає необхідність духовно-морального вдосконалення особистості, врахування в цьому процесі кращих надбань педагогічної науки й практики на попередніх етапах її розвитку (Кузьмінський, 2003).

Важливо наголосити, що епоха, у яку жив і творив Г. Ващенко, характеризувалася цінностями Української революції 1917–1921 рр., своєрідною кризою цих вартостей, породженою встановленням комуністичного режиму в СРСР, загостренням міжнародних відносин, які призвели до Другої світової війни та породили зубожіння народу, розруху, знищення історичних і культурних пам'яток, та зміцнення комуністичної ідеології в окремих країнах Європи.

Завдяки аналізу історико-педагогічної літератури, з'ясовано, що, передбачаючи неминуче падіння комуністичного режиму в Україні, вірячи у відбудову незалежної держави, залишаючись палким патріотом своєї Батьківщини, відданим національній ідеї, використовуючи власний багатий педагогічний досвід, Г. Ващенко працював над реалізацією смисложиттєвої наукової ідеї – творення національної української системи освіти та виховання, ключовим стрижнем якої є виховний ідеал, в основі якого знаходяться висока духовність і моральні чесноти українського народу. Важливо наголосити, що вчений уперше у вітчизняному науковому просторі вибудував повновартісну, духовно спрямовану педагогічну концепцію виховання, орієнтовану на національне самоствердження, плекання гідної, могутньої, зрілої нації.

У ході історико-ретроспективного, хронологічного та бібліографічного аналізу комплексу джерел періоду дослідження і праць Г. Ващенка встановлено, що, згідно з новим політичним курсом українських національних сил у 1917–1920 рр. відбулося реформування освітньої галузі, яке привело до зміни освітньої політики в державі (Гук, 2009). Досягнення значних успіхів у розвитку освіти в часи Української революції слугували для Г. Ващенка тим позитивним орієнтиром, який він урахував при розробленні концепції духовно-морального виховання молоді в майбутній незалежній Україні. Результати проведеного дослідження свідчать: учений у власних працях акцентував увагу на тому, що розбудова національної освітньої системи є найважливішим питанням в галузі освіти й освітній політиці, де «перш за все велике значення має ідеологія» (Ващенко, 1957, с. 4; с. 36).

Основаючись на цьому, підкреслюємо, що політика держави надає освітній діяльності найважливішу місію – бути важливим засобом державотворення, освітньо-культурного, соціально-економічного розвитку нації. У зв'язку з цим виникає завдання її якісного наповнення, обрання ціннісно-сміслових орієнтирів. Закономірною є залежність освітньої діяльності від моделі освітньої політики в державі, від пануючої ідеології, залежно від домінуючих цінностей у суспільній ідеології держави визначається й освітня політика та орієнтація педагогічної системи на ту чи іншу модель.

Ми погоджуємося із твердженням Г. Ващенка, що історія педагогіки знає дві системи, які діаметрально протилежно розв'язували питання про роль учня в педагогічному процесі (Ващенко, 1997, с. 95) – це система авторитарної педагогіки, притаманна суспільствам з тоталітарною формою правління (державою) і система вільного виховання, взята за основу в демократичних країнах. Зокрема, тоталітарна модель освітньої політики встановлює належність усіх учасників освітнього процесу єдиній державній ідеології. Звідси модель освітньої політики як закономірне явище визначається відповідним типом культури, осердям якої в галузі державного управління є ідеологія.

Аналіз досліджень Г. Ващенка дозволив з'ясувати, що, на переконання вченого, навчальна діяльність як цілеспрямований процес має бути спрямованою на досягнення освітніх результатів: виховання національно свідомої, патріотичної, відданої Батьківщині особистості та призвести до подолання соціально-економічної відсталості й духовної кризи; досягнення «високого рівня народного господарства й справедлива організація його, що забезпечувала б матеріальний добробут усіх громадян, була позбавлена елементів експлуатації»; розквіту духовної культури українського народу: науки, мистецтва, освіти, піднесення її на такий рівень, щоб Україна стала передовою країною в світі» (Ващенко, 1994, с. 175); високого релігійно-морального духу українського народу, реалізації в практичному житті християнського вчення.

За умови успішної реалізації і досягненні поставленої мети національна освіта й освітня діяльність забезпечують:

- вирішення історично вмотивованого завдання – державотворення незалежної України;
- національно обумовлену наступність поколінь;

- збереження і розквіт національної освіти, науки, культури, мистецтва;
- виховання патріотів в Україні, громадян правової, демократичної, соціально спрямованої держави, яка поважає право й свободу особистості з високою духовністю і моральними якостями;
- всебічний розвиток дітей і молоді: творчої, активної, ініціативної, здатної самостійно мислити, приймати рішення;
- формування навичок самоосвіти, самовираження, самотворчості, самореалізації особистості, наукового світогляду;
- систематичне вивчення й упровадження в життя світових і вітчизняних досягнень, які відповідають змінам у сфері науки, культури, економіки, техніки, новітніх технологій;
- безперервність освіти впродовж усього життя людини;
- багатоманітність усіх типів освітніх установ (класичні гімназії, реальні школи, середні технічні школи, учительські семінарії, середні агрономічні школи, середні медичні школи, відповідно високі школи: університет, вищі технічні школи, педагогічний інститут тощо);
- відповідно й варіативність освітніх програм, які зможуть забезпечити «індивідуалізацію освіти» (Ващенко, 1994, с. 94). Це є своєрідною ідеологічною програмою творчості педагога.

Підкреслимо, що освітня діяльність за своїм призначенням виконує функції розвитку, навчання і виховання з опертям на освітні, культурні, духовно-моральні ідеали та виокремлює пріоритетні напрями в розвитку суспільства. Такий вид роботи значною мірою виступає як чинник становлення самосвідомості особистості, а також умовою, можливістю соціалізації особистості й педагогізації широкого соціуму. Водночас освітня діяльність демонструє сплав взаємозв'язку, взаємозалежності між освітою і культурою, вона є ключовою ланкою, яка з'єднує культуру й розвиток особистості та суспільства в цілому. Розвиток особистості може наповнитися культурою тільки тоді, коли культура вбере в себе освіту і коли освіта буде ефективно взаємодіяти з культурою.

Потрібно зазначити, що Г. Ващенко був переконаним, що організація освітньої діяльності, чітке, послідовне формулювання мети навчання і виховання, вибір оптимальних технологій на всіх ступенях освіти покликані сприяти кінцевому результату: формуванню творчої, вільної особистості, здатної згуртувати народ і «здійснити віковичне прагнення до державної і національної самостійності» (Ващенко, 1994, с. 163), поєднати професійну компетентність з громадянською відповідальністю за відбудову України: фабрик, заводів, промисловості, сільського господарства, наповнити душу молоді багатим духовно-моральним світоглядом, високою свідомістю, щоб піднести на «високий рівень свою духовну культуру, освіту, науку й мистецтво, стати врівень з передовими країнами Європи й Америки» (Ващенко, 1994, с. 163). Для досягнення цих завдань потрібне як велике напруження народних сил, так і певні психічні властивості. Освітня діяльність при такій цільовій установці актуалізує духовні та моральні цінності й основотворчі світоглядні погляди людини. Реальна освітня практика в спадщині Г. Ващенка представлена власним баченням побудови навчальних програм і освітніх предметів викладання, альтернативних

підходів до процесів навчання і виховання, вибору змісту, принципів, методів освітньої діяльності, виокремлення ціннісних орієнтирів навчання і виховання особистості, наповнення змісту освітньої діяльності цінностями загальнолюдської та національної культури.

Список використаної літератури

1. Ващенко Г. Вибрані педагогічні твори. Дрогобич : Відродження, 1997. 214 с.
2. Ващенко Г. Виховання волі і характеру : в 2 ч. Боффало ; Мюнхен : Вид-во Спілки Української Молоді, 1957. Ч. 2: Педагогічна. 270 с.
3. Ващенко Г. Виховний ідеал. Полтава : Полтав. вісник, 1994. Т. 1. 191 с.
4. Гук О. В. Питання освіти молоді у педагогічній спадщині Григорія Ващенка. *Витоки педагогічної майстерності*. 2009. Вип. 6. С. 127–131.
5. Кузьмінський А. І. Григорій Ващенко – видатний педагог національного відродження України. *Г. Г. Ващенко – видатний педагог національного відродження України* / відпов. ред.: С. П. Архипова, О. П. Савченко, В. В. Тихолоз. Черкаси : Черкаський держ. ун-т, 2003. С. 5–15.
6. Освітні реформи: місія, дійсність, рефлексія : монографія / за ред.: В. Кременя та ін. Київ : ЕДЕЛЬВЕЙС, 2013. 460 с.

Петрушко Діана Ігорівна,
магістрант;

Крамар Валерій Максимович,
*доктор фізико-математичних наук, професор
кафедри професійної та технологічної освіти
і загальної фізики Чернівецького національного
університету імені Юрія Федьковича;*

Кондрюк Денис Васильович,
*кандидат фізико-математичних наук, завідувач
організаційно-масового відділу Чернівецького обласного
центру науково-технічної творчості учнівської молоді,
керівник гуртка «Основи робототехніки»*

ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ARDUINO ТА ПЕРШІ КРОКИ В 3D TINKERCAD: МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД РОБОТИ ГУРТКА З РОБОТОТЕХНІКИ

Цілеспрямований розвиток цифрових компетентностей майбутнього педагога сприяє підвищенню рівня його фахової та загальноосвітньої підготовки, визначає формування у нього здатності до сприйняття сучасних технологій, створення та впровадження в навчальний процес педагогічних інновацій, здійснення науково-дослідницької діяльності тощо. Надзвичайно перспективним інструментом розвитку цифрових компетентностей у майбутніх педагогів інженерно-технічного та технологічного профілів є запровадження у

процес їхньої підготовки елементів STEM-освіти, зокрема, освітньої робототехніки, що дає змогу реалізувати сучасні підходи до розвитку технічної творчості через поєднання наукового методу пошуку вирішення конкретних проблем, що вимагає поглибленого вивчення природничо-математичних дисциплін, іноземних мов (внаслідок набуття навичок з пошуку наукової інформації з різних джерел), матеріалознавства, а також набуття умінь і практичних навичок з конструювання та програмування [1, 4, 5].

У рамках виконання магістерського дослідження за тематикою методики планування та організації проєктної діяльності учнів у гуртках з робототехніки нами реалізовано проєкти: «Світлофор», «Розумна теплиця», «Кулька-сигналізація», а також підготовлено методичні рекомендації щодо їх впровадження в навчальний процес.

У ході виконання проєкту «Світлофор» учні знайомляться з основами електроніки, автоматики та робототехніки, зокрема, з принципами роботи мікроконтролерів, програмування та автоматизованого керування світлодіодами, а також навчаються працювати з 3D-моделями та 3D-принтером, що дозволяє їм отримати практичні навички роботи з новітніми матеріалами та технологіями. Дана розробка відрізняється від уже існуючих подібних проєктів. Наприклад у роботі [3] запропоновано однойменний проєкт, в якому передбачається виконання лише програмної частини та збирання електроніки за допомогою Arduino Uno R3 і макетної плати. Оригінальність презентованого нами проєкту полягає в тому, що він об'єднує декілька аспектів STEM-освіти: етап проєктування – вибір моделі відповідно до призначення, пристроїв, інструментів і матеріалів; етап виконання – монтаж електричної схеми та програмування процесору, включно з 3D-моделюванням та виготовленням корпусу світлофору способом друку на 3D-принтері; заключний етап – випробування та презентація результату. Крім того, маючи готовий корпус та код, ми можемо запрограмувати ATtiny, підключити діоди джерел живлення – двох батарейок-таблеток, додати кнопку перемикачання і світлофор буде працювати автономно та може бути переносним з метою встановлення в потрібному місці або для зручності його презентації.

Мета проєкту «Розумна теплиця» також полягає у формуванні та розвитку умінь та навичок з програмування, схемотехніки, проєктування та практичного виготовлення електронних пристроїв для автоматизації виробничих процесів. Зокрема, «розумна» теплиця має вбудовані сенсори, які контролюють рівень вологості повітря та ґрунту, температуру і освітленість. На відміну від подібного проєкту, запропонованого автором роботи [2], наша розробка передбачає наявність додаткового екрану, для виводу інформації від чотирьох датчиків (вологості ґрунту, освітлення, ДНТ11 та ТЕМР36), що дає змогу візуального контролю роботи системи автоматичного поливу, провітрювання й освітлення, чим забезпечується підтримання оптимальних умов для росту рослин.

Проєкт «Кулька-сигналізація», окрім формування умінь та навичок з робототехніки, передбачає розвиток творчих здібностей та виховання ставлення учнів до власних можливостей та життєвих потреб інших людей. Зокрема,

запропонований тут сигнальний пристрій – вмонтований в кульку-м'яч для настільного тенісу робототехнічна система, яка здатна фіксувати рухи і сповіщати про них світловим та/або звуковим сигналом, – може виявитись корисним у ситуаціях, пов'язаних з безпекою – охоронних чи рятувальних, зокрема і в умовах бойових дій.

На нашу думку, включення до освітніх програм підготовки здобувачів вищої педагогічної освіти технологічного та інженерного-технічного профілів освітніх компонентів, які забезпечують оволодіння інструментарієм STEM-освіти, зокрема і робототехніки, та навичками його впровадження в навчальний процес дасть змогу ефективного формування у них здатності до використання цифрових технологій у майбутній педагогічній діяльності.

Список використаної літератури

1. Морзе Н.В., Струтинська О.В., Умрик М.А. Освітня робототехніка як перспективний напрям розвитку STEM-освіти. *Відкрите освітнє середовище сучасного університету*. 2018. Вип. 5. С. 178-187. URL: <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/175>.
2. Панич С.М. Виготовлення розумної теплиці. *На Урок*. 2020. URL: <https://naurok.com.ua/vigotovlennya-rozumno-teplici-149810.html>.
3. Сергійчук В.В. Навчальний міні-проект: «Світлофор: досліджуємо напівпровідникові елементи з Arduino». *На Урок*. 2021. URL: <https://naurok.com.ua/stem-urok-navchalniy-mini-proekt-svitlofor-doslidzhuemo-napivprovidnikovii-elementi-z-arduino-137231.html>.
4. Ткаченко С.О. Освітня робототехніка як інструмент реалізації STEM-освіти. URL: <https://naurok.com.ua/stattya-osvitnya-robototekhnika-yak-instrument-realizaci-stem-osviti-70821.html> (дата звернення: 15.03.2021).
5. Valko N.V. and Osadchyi V.V. Teaching robotics to future teachers as part of education activities. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. V. 1946. P. 012016.

Пригодій Алла Володимирівна,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
професійної освіти та безпеки життєдіяльності
Національного університету «Чернігівський
колегіум» імені Т.Г. Шевченка;
Закружний Олександр Олексійович,
магістрант ННІ професійної освіти та технологій
Національного університету
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка

**РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ АКТИВНОСТІ Й ТЕХНІЧНОГО МИСЛЕННЯ
ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

Проблема розвитку творчої активності й технічного мислення особистості є однією зі складних для дослідження як у філософії, так і в психології, педагогіці, дидактиці. Однак розгляд усіх можливих підходів до неї надзвичайно актуальний в теперішній час. Складність цієї проблеми обумовлена наявністю великої кількості різнопланових факторів, що визначають виникнення природи творчості й активності особистості. До таких факторів відносять природні задатки й індивідуальні особливості особистості, творчі здібності й прояв активності індивіда в процесі діяльності.

Особлива увага приділяється діяльнісно-практичній стороні творчості й вказується на необхідність активності суб'єкта у творчому процесі, тому багато дослідників застосовують термін «творча активність» особистості.

Насамперед, творча активність розуміється як активність людини в тому або іншому виді творчості: науковому, технічному, художньому й інших. Залежно від цього активність здобуває істотні ознаки й специфічні особливості творчості.

Істотною особливістю творчої діяльності є єдність об'єктивного й суб'єктивного, тобто вона припускає збагачення внутрішнього змісту суб'єкта діяльності. У цьому змісті спрямованість особистості являє собою стійку систему мотивів, інтересів, переконань, смаків і т. д., у яких проявляють себе потреби людини [3].

Ступінь виразності творчої спрямованості багато в чому залежить від особистісної активності та має психологічні критерії й показники творчості. Виділяються п'ять ознак творчості:

1. Наявність інтелектуальної, творчої ініціативи, яка виходить за рамки завдань і вимог безпосередньої діяльності, яка, на думку більшості вчених, відрізняє творчих людей від нетворчих.

2. Широка асоціативного ряду, віддаленість асоціації, тобто несподіванка використання предмету, додавання йому нового функціонального або переносного значення.

3. Швидкість мислення, визначається багатством і різноманітністю ідей, асоціацій, що виникають із приводу самого незначного стимулу.

4. Гнучкість мислення, здатність переходити досить швидко з однієї категорії в іншу, від одного способу розв'язання до іншого.

5. Оригінальність мислення, яка полягає в самостійності, незвичайності, дотепності розв'язку проблеми стосовно стимулу або традиційних способів розв'язання [4].

Творча активність проявляється в рамках учбово-пізнавальної діяльності при вивченні конкретного навчального предмету, а також у процесі виховання учнів. Розвиток творчих здібностей в учнів повною мірою співвідноситься з розвитком творчої активності учнів. У даному твердженні ми виходили з того, що педагогічна наука розкриває сутність творчої активності з позицій процесуально-дієвого підходу в навчанні. Тобто творча зміна учнем навколишнього світу знаходить відбитки внутрішнього середовища самої особистості, її свідомості, мислення, потреб, мотивів.

У цьому контексті творча активність виступає як властивість особистості, у якій проявляється індивідуальність учня, і завжди зв'язана зі схильностями, інтересами й неодмінно визначається потребами того, кого навчають, у тому або іншому виді діяльності.

Під розвитком технічного мислення й творчою активністю розуміються якість майбутніх фахівців в процесі створення суб'єктивно нового продукту (будь то елемент різьблення або цілий виріб), у який учень вклав свої знання, застосував засвоєні на заняттях уміння й навички в новій для нього ситуації, виявив емоційне відношення (мотиви, інтерес) до продукту діяльності [2].

Ефективність процесу розвитку технічного мислення й творчої активності залежить від рівнів активності:

- репродуктивно-повторювальна активність, за допомогою якої досвід діяльності накопичується через досвід іншого;
- пошуково-виконавча активність являє собою високий рівень діяльності, оскільки має місце більший ступінь самостійності (потрібно зрозуміти завдання й самому відшукати засоби його розв'язання);
- творча активність є вищим рівнем діяльності, оскільки саме завдання може ставитися учнем та обираються нові шляхи його виконання [1].

Кожний рівень активності учнів проявляється в процесі діяльності, яка відповідає конкретним цілям даного етапу процесу навчання майбутніх фахівців.

Говорячи про етапи учбово-пізнавальної діяльності, дослідники відзначають, що встановлена ієрархічна послідовність рівнів активності, тобто не можна забезпечити більш високий рівень, не сформувавши попередньо більш низький, у послідовному порядку. Перехід від діяльності на першому рівні до іншого, від іншого до третього й т. д. визначається результатами, отриманими на попередньому рівні, тобто ефективністю його реалізації. Однак, усі ці рівні не виключають один одного, а представляють одне ціле, тому що в репродуктивній діяльності отримуються творчі елементи, а творча діяльність неодмінно включає відтворення. Отже, для формування творчої активності учнів необхідно, щоб кожний учень, засвоїв попередні рівні, що мають різну кількість творчих елементів діяльності.

Для визначення рівнів розвитку творчого технічного мислення учнів в процесі практичної діяльності можна виділити наступні компоненти:

- мотиваційний, який відбиває емоційне відношення, інтерес і пізнавальну потребу у творчості, забезпечує «включення» учня в процес активного навчання;
- змістовний компонент визначає теоретичні знання учня, їх усвідомленість і дієвість застосування в новій ситуації;
- операційний виражається в уміннях застосовувати теоретичні знання на практиці та їх перенесення у нові умови діяльності;
- оціночний компонент являє собою критерії оцінки результатів продукту творчої діяльності [5].

Методичний аспект проблеми розвитку творчого технічного мислення пов'язаний з пошуком засобів впливу на кожний із зазначених компонентів, які

виділені умовно, оскільки в реальному процесі навчання вони всі взаємопов'язані, хоча й мають свою специфіку. Так, у процесі формування мотиву майбутньої діяльності викладач використовує різні засоби активізації (методичні прийоми, технічні засоби, фронтальні бесіди й т. д.) і в той же час опирається на наявні в учнів знання, уміння й навички практичної діяльності.

Одним з діючих засобів активізації навчання є самостійна робота, що вимагає різного характеру діяльності:

- самостійні роботи по зразку (інструкції), рівень самостійності й пізнавальної активності яких не виходить за рамки відтворюючої діяльності;
- реконструктивно-варіативні самостійні роботи, що протікають на рівні перетворення наявного досвіду діяльності й потребують від учнів деякого пошуку виконання завдання;
- творчі самостійні роботи (проекти), що припускають повну самостійність у відтворенні принципово нових для учнів знань, цінностей матеріальної й духовної культури.

Розкривши сутність активізації творчого технічного мислення учнів у процесі навчання, можна визначити основні принципи його розвитку:

- принцип цілеспрямованості, який полягає в конкретизації цілей кожного завдання самостійної роботи й створенні ситуацій інтересу до діяльності шляхом вивчення технічної творчості;
- принцип доступності виражається в складанні й застосуванні завдань, що вимагає від учнів практичної діяльності різного характеру (від репродуктивного до творчого) і використанні технологічних карт виконання завдань (на етапі розвитку творчого технічного мислення);
- принцип індивідуалізації припускає застосування різних форм організації роботи над завданням і виражається в колективній, груповій і індивідуальній діяльності;
- принцип діагностичності результатів самостійної роботи учнів визначає параметр «рівень технічного мислення» і дає можливість порівнювати результат діяльності учнів з поставленою метою та завданнями.

Таким чином, з вищесказаного можна зробити висновок, що реалізація виділених принципів розвитку технічного мислення учнів в умовах безперервної професійної освіти забезпечується при взаємодії викладача й учня через творчу активність.

Список використаної літератури

1. Бех І.Д. Виховання особистості: у 2 кн. Кн. 1: Особистісно орієнтований підхід: теоретико-технологічні засади: Наукове видання. К.: Либідь, 2003. 280 с.
2. Коберник О.М., Яшук С.М. Творческая активность как индикатор эффективности организации проектно-технологической деятельности. *Технологическое образование школьников: состояние, проблемы, перспективы: Матер, міжнар. наук.-прак. конф. - Брянск, 2002. С. 84-85.*

3. Рибалка В.Р. Психологія розвитку творчої особистості : навч. посіб. К. : ІЗМН, 1996. 236 с.
4. Уфимцева С. Розвиток творчої особистості дитини в умовах навчально-виховного комплексу. *Неперерв. проф. освіта: теорія і практика*. 2006. № 3-4. С. 104-107.
5. Ящук С. Розвиток творчого потенціалу учнів у процесі проектнотехнологічної діяльності учнів. *Рідна школа*. 2004. № 1. С. 9-12.

Пригодій Микола Анатолійович,
доктор педагогічних наук, професор,
старший науковий співробітник лабораторії електронних навчальних ресурсів
Інституту професійної освіти НАПН України

КЛАСИФІКАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

Розповсюдження цифрових технологій, відносно легка доступність до глобальної мережі, наявність вимушених обмежень унаслідок пандемії та війни прискорили цифрову трансформацію всіх сфер людського існування, освіта була однією з перших де масово запроваджуються цифрові технології. Сьогодні вже важко знайти заклад освіти, який не був би обладнаний комп'ютерною технікою та не мав би підключення, а це одна із передумов запровадження цифрових технологій у освіті. Крім того, заклади професійної (професійно-технічної) освіти впроваджують технології в усі сегменти своєї роботи – від онлайн-занять і завантаження домашніх завдань до чатів здобувачів освіти та цифрового адміністрування.

Сьогодні здобувачі освіти навчаються у віртуальних класах, викладачі публікують завдання на веб-сайтах та навчальних платформах, заняття наповнені відео та презентаціями з онлайн-джерел. Файли методичних рекомендацій, завдань, виконаних робіт здобувачів освіти і викладачів зберігаються та підтримуються в електронному вигляді. Для ведення обліку успішності використовуються електронні журнали тощо [5].

Широке запровадження цифрових технологій призвело до значних змін в організації та здійсненні освітнього процесу, це у свою чергу спонукає викладачів та науковців обґрунтовувати нові методологічні підходи та розробляти [3]:

- методики навчання на основі застосування цифрових технологій;
- новий контент;
- нові засоби навчання тощо.

Пріоритетними напрямками застосування цифрових технологій у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників визначені [4]: обґрунтування методики проектування електронного освітнього середовища закладу професійної (професійно-технічної) освіти; розробка універсальної технології створення та відповідної методики використання електронних навчальних

посібників у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників; визначення основних положень методики проведення навчальних занять на основі застосування відеоконференцій; обґрунтування методики створення та використання освітніх відео фрагментів на заняттях теоретичного та виробничого навчання; розробка технології створення інфографіки навчального призначення; розкриття особливостей технології створення та використання анімаційних інтерактивних презентацій; обґрунтування інструктивних матеріалів із застосування технології створення різноманітних тестових завдань; розробка технології створення електронних додатків навчальних досягнень здобувачів професійної (професійно-технічної) освіти.

Визначення цифрових технологій стосується цифрових пристроїв, систем і ресурсів, які допомагають створювати, зберігати та керувати даними. Важливим аспектом цифрових технологій є інформаційні технології, які стосуються використання комп'ютерів для обробки даних та інформації [1].

Цифрова технологія охоплюють всі форми технологій на основі двійкового кодування сигналу, включаючи дані, програмне забезпечення, апаратне забезпечення, цифрові послуги будь-якого характеру та виду [2].

Враховуючи дані визначення здійснено класифікацію цифрових технологій в освіті:

1) апаратне забезпечення – комплекс технологій, що забезпечують обчислювальні, телекомунікаційні та мережеві потужності, реалізовані у пристроях (комп'ютер; ноутбук; мобільний телефон; планшет; мульти-медіа проектор; інтерактивна дошка; сканери; принтери; відео та аудіо записуючі пристрої; акустичні системи; інтернет речей, робототехніка та пристрої, що використовуються для навчання; модеми, роутери, контроллери, маршрутизатори; різноманітні датчики – біометричні, світла, повітря тощо);

2) програмне забезпечення – сукупність програм, процедур, цифрових правил, системи обробки інформації та програмних документів (у тому числі алгоритми, хмарні обчислення): технології представлення та роботи з текстами в оцифрованому форматі; система, або набір технологій, в основі яких лежать методи кодування, обробки та передачі відео та аудіо сигналів; технології пошуку та аналізу інформації; системи та технології, які забезпечують доступ, використання та зберігання навчальних ресурсів; системи та ресурси, які можуть використовуватись для хмарного зберігання або обробки даних; набір технологій, таких як великі дані, штучний інтелект, віртуальна реальність, машинне навчання тощо;

3) комунікаційне забезпечення – технології взаємодії пристроїв та користувачів, людей один з одним за допомогою технологій, а також взаємозв'язок технологій та їх системне функціонування: онлайн-ресурси; інформаційно-комунікаційні технології для взаємодії та співробітництва між користувачами; соціальні мережі; електронні системи спільного користування даними та інформаційними ресурсами; системи управління навчанням – програми та додатки, що використовуються для підтримки викладання та навчання тощо.

Класифікація цифрових технологій за способом застосування в

професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників:

- подання (презентації) навчального матеріалу;
- підготовки дидактичних навчальних матеріалів;
- розробки електронних навчальних матеріалів;
- проведення контролю та діагностики;
- для індивідуалізації освітньої діяльності здобувачів освіти
- корекції розвитку здобувачів освіти;
- прогнозування розвитку (побудови освітньої траєкторії) здобувачів освіти;
- управління навчально-пізнавальною діяльністю здобувачів освіти;
- систематизації та узагальнення інформації (формування портфоліо);
- організації документообігу

Використання класифікацій цифрових технологій з позицій організації освітнього процесу та його управління допомагає розробляти сучасні методики навчання з урахуванням накопиченого педагогічного досвіду.

Список використаної літератури

1. Definition of digital technology. *StudySmarter*. URL: <https://www.studysmarter.co.uk/explanations/business-studies/business-development/digital-technology/> (дата звернення: 17.03.2023).
2. Digital Technology. Dictionary. *Law Insider*. URL: <https://www.lawinsider.com/dictionary/digital-technology> (дата звернення: 17.03.2023).
3. Kryvorot T., Pryhodii M. Training of pedagogical workers for the use of digital internet technologies in the educational process. *Professional Pedagogics*. 2022. № 1 (24), С. 33-41. URL: <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24.33-41> (дата звернення: 17.03.2023).
4. Пригодій М. А., Гуржій А. М. Основні напрямки застосування цифрових технологій у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників. *Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (13 травня 2022 р.)* / Глухівський НПУ ім. О. Довженка. Глухів, 2022. С. 220-222.
5. Пригодій М.А. Методичні основи розроблення SMART-комплексів для підготовки кваліфікованих робітників аграрної, будівельної та машинобудівної галузей. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2021. № 3(1). С. 1-8. URL: <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/download/164/209>.

Прилепа Іван Миколайович,
*аспірант кафедри професійної освіти
та технології сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ІНКОРПОРАЦІЯ КРОСДИСЦИПЛІНАРНИХ ПІДХОДІВ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

В сучасному світі, де технології стрімко змінюють наше життя, актуалізується потреба використання нових підходів для підвищення якості підготовки здобувачів вищої освіти відповідно до сучасних вимог ринку праці та розвитку суспільства. Використання нових підходів забезпечує краще запам'ятовування та розуміння матеріалу, підвищує доступність навчання, сприяє розвитку критичного мислення та креативності, що є важливими навичками сучасності та створює можливості здобувачам для побудови успішної кар'єри та майбутньої професійної діяльності [3].

Крім того, нові підходи в освіті враховують індивідуальні потреби студентів. Використання методів диференційованого навчання дає можливість викладачу створити індивідуальний план навчання для кожного здобувача освіти з урахуванням його рівня знань та навичок. Загалом, нові підходи в освіті допомагають студентам отримати більш якісну освіту, що є ключовим чинником їхнього майбутнього професійного та життєвого успіху [3, 1]. Нові підходи використовують і під час підготовки педагогів професійного навчання.

Підготовка педагога професійного навчання має свої особливості [2], а саме:

1. Спеціалізована освіта: педагог професійного навчання повинен мати спеціалізовану освіту в галузі, якій викладатиме, тобто знати не тільки загальні педагогічні принципи, але й мати глибокі знання про конкретну робітничу професію.

2. Практичний досвід: педагог професійного навчання повинен мати практичний досвід у відповідній професії, щоб мати змогу дати студентам практичні поради та показати, як застосовувати теоретичні знання, а також мати досвід роботи на підприємствах певної галузі.

3. Системність думок: педагог професійного навчання повинен мати системний підхід викладання, оскільки зобов'язаний допомагати студентам зрозуміти загальну картину професійних процесів у майбутньому, а також розбиратися в складних процесах та організаційних системах.

4. Розвиток особистісних якостей: педагог професійного навчання повинен розвивати у здобувачів різні особистісні якості, такі, як вміння співпрацювати й працювати в команді, комунікативні навички та лідерські якості.

Підготовка майбутніх педагогів професійного навчання повинна базуватися на використанні кросдисциплінарних підходів, що допоможе педагогу професійного навчання швидко та якісно забезпечити студентів

необхідними знаннями та навичками, адже здатний поєднувати різні методи і підходи до навчання [1, 2].

Водночас педагог професійного навчання повинен працювати і розвиватися на перетині різних наук, сфер, галузей. Зокрема, співпраця педагога професійного навчання з психологами допоможе вчасно реагувати на психологічні проблеми в роботі зі здобувачами освіти [2]. Таким чином, кросдисциплінарність важлива для педагога професійного навчання, оскільки допомагає забезпечити оптимальні умови для навчання студентів, розвивати їх професійні знання та навички, а також успішний старт у майбутній професійній діяльності.

Кросдисциплінарні підходи в освіті полягають у тому, що представники різних наукових дисциплін співпрацюють для розв'язання конкретних проблем. Тому під час підготовки педагогів професійного навчання кросдисциплінарний підхід може допомогти розширити їхні знання та розуміння з різних галузей науки та інших професій.

Крім того, кросдисциплінарний підхід може допомогти педагогам професійного навчання зрозуміти, як їхні дисципліни пов'язані з іншими професійними галузями. Запровадження кросдисциплінарного підходу в підготовку майбутніх педагогів професійного навчання розширює їх знання з технологій та інновацій, а також формує знання про нові методи навчання.

Кросдисциплінарний підхід у підготовці майбутніх педагогів професійного навчання поєднують різні дисципліни та підходи до навчання, що характеризуються комплексними та глибшими знанням [4]. Деякі з найбільш відомих кросдисциплінарних підходів в освіті включають:

1. STEAM-освіта: це підхід, що поєднує науку, технології, інженерію, мистецтво та математику, щоб створити більш глибокі та пов'язані з реальним світом проекти та навчальні програми.

2. Підхід глобальної освіти: цей підхід використовує різні дисципліни, такі, як історія, географія, культурологія та соціологія, щоб ознайомити педагогів зі світовими проблемами та розвивати навички громадянської свідомості та глобальної відповідальності.

3. Медіа-освіта: цей підхід поєднує різні дисципліни, такі як журналістика, психологія та технології, щоб навчати педагогів критично сприймати та аналізувати діяльність засобів масової інформації та їх вплив на суспільство.

4. Проектна освіта: цей підхід включає розробку та реалізацію проектів із використанням знань з різних дисциплін. У процесі виконання проекту педагоги розвивають навички співпраці, креативності та критичного мислення.

5. Інтердисциплінарні курси: цей підхід поєднує різні дисципліни для навчання педагогів на відповідну тему або проблему.

Останнім часом широкого розповсюдження набирають підходи, які покликані комплексно формувати кросдисциплінарну компетентність майбутніх педагогів професійного навчання [4]. Поряд з вище перерахованими підходами варто виокремити такі:

1. Дизайн-мислення (Design Thinking): цей підхід, який поєднує дизайн та бізнес-стратегії, щоб допомогти педагогам розвивати навички креативності, інноваційного мислення та вирішення проблем.

2. Гуманітарна та технічна інтеграція (Humanities-Technology Integration): підхід поєднує гуманітарні та технічні дисципліни, щоб навчати педагогів критично мислити та розвивати здатність до аналізу та розв'язання складних проблем.

3. Мова, мультимедіа та комунікація (Language, Multimedia, and Communication): цей підхід поєднує різні мови та мультимедійні технології, щоб навчати педагогів спілкуванню та розвивати навички використання мультимедійних засобів.

4. Проблемно-орієнтоване навчання (Problem-Based Learning): цей підхід поєднує різні дисципліни, щоб навчати педагогів вирішувати складні проблеми в реальних ситуаціях та розвивати навички співпраці.

5. Інтерактивні віртуальні середовища (Interactive Virtual Environments): цей підхід використовує віртуальні середовища для навчання педагогів, щоб створити більш цікавий та інтерактивний досвід навчання.

6. Інтерактивна діагностика та оцінювання (Interactive Diagnosis and Assessment): полягає у використанні різноманітних інтерактивних методів діагностики та оцінювання знань, навичок і вмінь майбутніх педагогів. Цей підхід спрямований на те, щоб допомогти викладачам краще зрозуміти потреби кожного студента та відповідність навчального матеріалу цим потребам.

Поєднання різноманітних підходів в професійній підготовці майбутніх педагогів професійного навчання дозволяє урізноманітнити процес навчання та зробити його більш цікавим та результативним. Використання кросдисциплінарних підходів забезпечує розвиток креативності та інноваційного мислення, соціальних навичок, сприяє розвитку кросдисциплінарної компетентності, стимулює до активної участі у професійному середовищі, готує до міжкультурної співпраці та активного використання здобутих знань на практиці.

Таким чином, інкорпорація кросдисциплінарних підходів в процесі професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання дозволяє забезпечити ефективне, персоналізоване навчання, допомагає здобувачам вищої освіти успішно пристосовуватись до швидко змінного світу.

Список використаної літератури

1. Ковальчук, В. І. (2022). Роль інноваційної діяльності закладів професійної (професійно-технічної) освіти в сучасних умовах ринку праці. *Інноваційна професійна освіта*, 1(2), 130–132. <https://doi.org/10.32835/2786-619x.2022.2.130-132>

2. Ковальчук, В. І., & Масліч, С. В. (2020). Створення середовища професійного розвитку педагогічних працівників закладу професійної (професійно-технічної) освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*, (43), 29–37.

3. Стрельников, В. Ю., & Брітченко, І. Г. (2013). *Сучасні технології навчання у вищій школі*. ПУЕТ.

4. Prylepa, I. (2022). Technologies for the development of cross-disciplinary competence of future teachers of professional education. *Traditional and innovative approaches to scientific research: theory, methodology, practice*. Publishing House "Baltija Publishing". <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-241-8-15>

Приходько Наталія Анатоліївна,
викладач вищої категорії, старший викладач
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ЗАСОБАМИ ГЕОГРАФІЧНОЇ ОСВІТИ

Спрямування цивілізаційного вектора України на інтеграцію в єдиний європейський освітній простір вплинуло на модернізацію змісту освіти. Одним із основних завдань Національної стратегії розвитку освіти в Україні є підвищення якісного її рівня з метою забезпечення економічного зростання країни, сталого демократичного розвитку суспільства й вирішення соціальних проблем за умов переходу до компетентнісної парадигми освіти [1, с.21].

Процеси глобалізації та прагнення України приєднатися до європейського освітнього простору вимагають підготовки фахівців, що здатні швидко адаптуватися до умов міжнародної конкуренції, ефективно взаємодіяти з соціальним середовищем та забезпечувати стійкий розвиток країни. Зважаючи на виклики сучасності, необхідним є формування нової моделі підготовки фахівців не лише з високим рівнем професійних кваліфікаційних якостей, але й із широкими комунікативними та соціальними можливостями. Тому серед основних компетентностей майбутнього педагога особливе місце посідає соціально-економічна компетентність, яка формується при вивченні багатьох навчальних дисциплін. Так, в умовах перехідного періоду перед географічною освітою постає складне завдання формування та розвитку соціально-економічної компетентності студентів, що акумулює в собі багато значних та вагомих питань.

Предметна географічна компетентність майбутніх педагогів визначається як здатність до застосування здобутих географічних знань, умінь і навичок, ціннісних установок та специфічного географічного мислення, сформованих на підґрунті здібностей і життєвого досвіду, які необхідні для оптимальної діяльності в навколишньому середовищі та успішної самореалізації в соціумі, передбачення наслідків такої діяльності та розв'язання власних життєвих завдань і проблем, облаштування особистого життя, формуванням у студентів потреби у неперервній освіті.

Соціально-економічна компетентність є однією із предметних компетентностей, що покладені в основу побудови змісту і організації процесу навчання з географії. Досягнення результатів у цьому напрямі можливо за умов

компетентнісного підходу до викладання географії, оскільки набута у процесі навчання соціально-економічна компетентність є індикатором, що дає змогу визначити готовність майбутнього педагога до професійно-педагогічної діяльності, подальшого особистого розвитку та активної участі у житті суспільства [2].

Соціальна компетентність (здатність особистості продуктивно співпрацювати з партнерами у групі та команді, виконувати різні ролі та функції у колективі) студентів реалізується через залучення їх до обговорення поданого теоретичного змісту підручника та орієнтацію на пошук додаткової інформації або застосування вже отриманих ними з попередніх курсів географії знань. Пропонуються завдання, що можливо виконати через роботу в команді, яку можуть організувати як викладач (наприклад, під час виконання програмових практичних робіт), так і самі студенти (наприклад, під час роботи над тематикою досліджень, які пропонуються відповідно до змісту державної програми з географії).

Економічна компетентність є дуже важливою при вивчення географії і доповнює інші ключові та географічну компетентності. Особливе значення для її формування є розробка різноманітних соціально-економічних проєктів, що включені як в практичні роботи, так і в підсумкові завдання в параграфах підручника. Формування підприємницьких навичок у студентів ґрунтуються на креативності (критичному мисленні та вмінні розв'язувати проблеми), ініціативності, відповідальності. Виконання запропонованих завдань допоможуть студентам усвідомити важливість економічних знань, сформуують стійкі уявлення про економіку різних країн світу, їхні соціальні й економічні можливості. Крім того, окремі завдання (наприклад, підготовка есе, тез, аргументація тенденцій розвитку економіки в країнах світу) спрямовані на розвиток вмінь усно і письмово спілкуватися в різних комунікативних ситуаціях, вести діалог з актуальних проблем соціально-економічної географії. Підручник насичений інформацією, яка спроможна формувати громадянську компетентність і розуміння соціально-економічних аспектів країн різного рівня економічного розвитку.

Формування соціально-економічної компетентності студента є основою для успішної адаптації в сучасному суспільстві, готовності до ефективного здійснення професійно-трудової діяльності. Майбутній педагог із сформованою соціально-економічною компетентністю:

- знає соціально-економічні процеси України та світу;
- розуміє зміни в соціальному й економічному розвитку;
- вміє складати структуру соціальної сфери, характеризувати господарство України та світу;
- застосовує свої знання, які набуті на заняттях соціально-економічної географії;
- виявляє ставлення до сучасних соціально-економічних змін в Україні й світі;
- оцінює власний вклад у вирішенні проблеми соціально-економічного розвитку країни;
- усвідомлює значення соціальної сфери у розвитку економіки країни [3].

Компетентнісний підхід є визначальним під час організації навчально-виховного процесу з географії. Вагомий внесок у становлення майбутнього педагога забезпечує розвиток соціально-економічної компетентності на заняттях географії, зокрема, щоб сучасний фахівець зміг знайти своє місце в житті, бути успішним, активно засвоїти свої життєві й соціальні ролі, був гнучким і мобільним, швидко зміг адаптуватися до змінних життєвих ситуацій, використовувати свої знання для вирішення життєвих проблем, бути комунікабельним, здобувати потрібну інформацію, аналізувати її, приймати виваженні рішення, бережно ставитися до власного здоров'я, бути відповідальним за своє майбутнє та досягнення життєвого успіху.

Список використаної літератури

1. Бех І. Д. Компетентнісний підхід у сучасній освіті. Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технологія. Київ: Генезис, 2009. С. 21–24. URL: https://lib.iitta.gov.ua/2349/1/Gutsan_50025.pdf (дата звернення: 15.03.2023).
2. Удовиченко І. В. Особливості формування базових і предметних компетентностей учнів старших класів загальноосвітньої школи у процесі навчання географії. Український педагогічний журнал. 2017. № 4. URL: <https://uej.undip.org.ua/index.php/journal/article/view/570> (дата звернення: 15.03.2023).
3. Щербань П. І. Впровадження компетентнісного підходу та формування предметних компетентностей на уроках географії в загальноосвітніх навчальних закладах. КЗ «Житомирський ОІППО» ЖОР. URL: https://www.zippo.net.ua/index.php?page_id=113 (дата звернення: 15.03.2023).

Резнік Тетяна Петрівна,
*аспірантка кафедри української мови
Факультету української філології, культури і мистецтва
Київського університету імені Бориса Грінченка*

САМООСВІТА ВЧИТЕЛЯ ЯК РЕСУРСНИЙ ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

Соціально-економічна ситуація в сучасному світі характерна стрімким розвитком усіх галузей людської діяльності, зокрема й освіти, завдяки інноваційним технологіям, що швидкими темпами реалізуються в роботі багатьох сфер. У цьому контексті на освіту варто звернути особливу увагу й поглянути на неї не лише в рамках здобування освіти учнями, а й на навчання фахівців освітньої галузі, оскільки змін зазнає не тільки процес навчання учнів, а й способи підвищення кваліфікації самих освітян.

Потреба модернізації освітнього процесу й застосування нових, сучасніших прийомів задля збільшення ефективності навчання, підтримання мотивації здобувачів освіти та заохочення їх до відповідального й осмисленого

навчання вимагає від фахівців освітньої галузі постійного підвищення кваліфікації, аби розумітися в сучасних світових тенденціях, вільно користуватися надбаннями технічного прогресу й загалом краще розуміти своїх учнів попри різницю у віці.

За таких умов постійний саморозвиток і самоосвіта педагога стають не лише обов'язком для систематичного проходження підвищення кваліфікації й звітування перед адміністрацією, а й вимогою часу, адже вміння швидко переорієнтовуватися й підлаштовуватися під мінливі, а часом і складні умови в державі й суспільстві є невіддільним складником професійної особистості педагога [2, с. 18]. Освіта впродовж життя як ключова компетентність «Нової української школи» має бути опанована не лише учнями, а й їхніми вчителями. Сьогодні безперервна освіта протягом усього життя є однією з найважливіших сфер соціальної політики, засобом піднесення культурного та економічного потенціалу держави [1, с. 62].

В Україні як демократичній країні для фахівців освітньої галузі є багато способів для підвищення власної кваліфікації: навчання в закладах післядипломної освіти, стажування, сертифікація, участь у конференціях, семінарах, практикумах, майстер-класах тощо. Після введення карантинних обмежень, спричинених пандемією COVID-19, освітній процес в Україні для всіх здобувачів освіти зазнав суттєвих змін. Для вчителів з'явилася можливість відвідувати й організувати онлайн-заходи, спілкуватися й обмінюватися досвідом, не виходячи з дому. Наприклад, онлайн-платформами, які допоможуть учителям та викладачам залишатися в курсі останніх освітніх тенденцій, є «На Урок», «Всеосвіта», «Освіторія», «AtomsHub», «ІППО», «EDPRO» тощо. Можливість пройти курси, прослухати вебінари, ознайомитися з методичними матеріалами колег або запропонувати власні, навіть отримати психологічну чи юридичну консультацію – усе це педагог знайде в освітянських спільнотах. Крім того, багато онлайн-ресурсів, які пропонують інструменти для урізноманітнення уроків, наприклад «Kahoot», «Piktochart», «Powtoon» тощо, проводять власні вебінари й майстер-класи для усіх, хто хоче навчитися користуватися запропонованими інструментами або вдосконалити навички роботи з цими платформами.

Поділитися власними напрацюваннями можна, надрукувавшись у фахових виданнях, які забезпечують популяризацію та обмін науково-педагогічних здобутків учителів, викладачів, методистів тощо. Наприклад, видавництво «Педагогічна преса» уже понад 25 років підтримує освітян та всіх, хто цікавиться педагогікою, видаючи журнали за різними напрямками: «Українська мова і література в школах України», «Іноземні мови в школах України», «Професійна освіта», «Вища освіта України» тощо.

Однак, на нашу думку, індивідуальний розвиток педагога буде неповним без вдосконалення особистісних якостей, а не лише фахових. Професійне життя є лише складником життя людини в цілому, тому надзвичайно важливо приділяти час на розвиток власного хобі, удосконалення навичок, отримання знань про щось нове, іноді навіть кардинально нове. Крім того, жоден учитель чи викладач не буде цікавий своїм учням/студентам, якщо він буде обмежений

лише знаннями про професію. Саме тому педагогам варто звертати увагу на власну самоосвіту й поза колом робочих інтересів. Сучасні технології дають змогу кожному поглибити власні знання із циклу гуманітарних, соціальних чи технічних наук або навіть навчитися грати на фортепіано онлайн. На допомогу можуть прийти такі платформи, як «Prometheus», «EdEra», «ВУМ онлайн», «Coursera», «LITOSVITA» тощо. Різноманітний набір курсів, можливість наживо ставити запитання викладачам і відпрацьовувати отримані знання на практиці, спілкування з однокурсниками з різних куточків нашої планети, обмін досвідом і враженнями – це мінімальний набір переваг відвідування подібних заходів.

Отже, професійна діяльність фахівців освітньої галузі передбачає не тільки щоденне використання вже здобутих ними знань, а й постійний професійний та особистісний розвиток. Відтак учителі зможуть власним прикладом не лише зацікавити здобувачів освіти інформацією з навчального предмета, а й продемонструвати власний всебічний розвиток, підтримати бесіду на різні теми, які цікавлять учнів, що сприятиме підвищенню мотивації до самостійної роботи й самовдосконалення.

Список використаної літератури

1. Айзікова Л. В. Концепція навчання протягом життя у міжнародних документах і дослідженнях. Наукові праці : науково-методичний журнал. Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2012. Вип. 187. Т. 199. Педагогіка. 152 с.
2. Вознюк О.В. Самоосвіта і самовиховання педагога як основа його професійного розвитку. Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції. Інститут інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки України, Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки. Київ-Вінниця, 2010. С. 18-21.

Романова Ганна Миколаївна,
доктор педагогічних наук, професор кафедри професійної і вищої освіти
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України;
Романов Леонід Анатолійович,
кандидат педагогічних наук педагогічних наук, доцент кафедри
професійної і вищої освіти ДЗВО «Університет менеджменту освіти»
НАПН України

ПРОЄКТИВНІСТЬ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ СУБ'ЄКТНОСТІ ПЕДАГОГА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Серед ознак інноваційної освіти сьогодні особливого значення набуває проєктивність. Як парадигмальний аспект освіти вона втілює зв'язок теорії з практикою, динамічність розвитку, варіативність, технологічність цілей, змісту, умов реалізації; конструктивність, творчість. Проєктувальна культура є

сутнісним компонентом життєдіяльності будь-якої людини, вона присутня в усіх сферах її діяльності, а проектування виступає системотвірною діяльністю щодо життєдіяльності людини.

У загальному розумінні проектування – це здатність намічати, окреслювати план дій, конструювати, планувати та здійснювати задум, намір. Це створення прототипу, прообразу передбачуваного об'єкта. Термін «проектування» походить від слова «проект», яке у перекладі з латинської мови (*projectus*) означає «кинутий уперед». Узагальнено логіку проектування можна представити так: змістовий простір – вибір теми – задум – ідея – ціль – план (програма організаційних дій) – завдання – вибір методів, форм – ресурси – результат (наявний і бажаний).

Проектування раніше пов'язували переважно зі сферою технічної діяльності, в якій було розпочато процес виокремлення, усвідомлення та експансії проектування до інших сфер діяльності. Відтак, поряд із класичним проектуванням (технічним, інженерним, архітектурно-будівельним) склалося соціальне.

Акцентуємо увагу на філософському розумінні проектування як одного з механізмів культури, що сприяє розвитку творчої особистості та життєтворчості як основи світу, людини майбутнього, яка творить з усіма і для всіх, та чинника розвитку прогресивного громадянського суспільства, в якому свідомість проєктивно керуватиме життям з метою єднання людей.

Фундаментальне філософсько-методологічне дослідження ідеї проекту і проектування в умовах сучасного інформаційного суспільства проведено С. Кримським, який зазначав, що «сучасна теорія як форма організації знання починає все більш органічно поєднуватись з проектом, а проект забезпечувати методологію практичної діяльності. У цьому зв'язку методологічні функції проекту виявляються ширшими, ніж конструктивне завдання теорії чи теоретичні підвалини практики. Адже проект будується за алгоритмами практики, а функціонує у вигляді теоретичної побудови» [1, с. 183]. Такий дискурс виявляє актуальність ідеї дидактичного проектування, зокрема проектування навчальних технологій, як зв'язку теорії і практики в педагогіці.

Дидактичне проектування – це діяльність педагога, спрямована на обґрунтування цільової ідеї, розробку та реалізацію дидактичного проекту як інноваційної моделі процесу навчання. Як вид соціального проектування дидактичне проектування має такі ознаки: наявність проектного задуму (покладання і творення нового об'єкта, нових його якостей і станів); проектна конструктивізація (розробка специфічною проектною мовою задуму об'єкта, що передбачає процедури аналізу, синтезу, конструювання, узгодження, конкретизації тощо); установка на проектну реалізацію (як можливість створення за проектом нового об'єкта, яка може і не здійснитися); проектна онтологія (відчуття зв'язку проектування з практичною діяльністю, належність до цінностей проектної свідомості тощо). У соціальному проектуванні процедури аналізу та синтезу виводять проектувальника за межі проектної реальності до інших галузей і дисциплін.

Підкреслимо, що проєктування вважається однією з технологій переходу від парадигми традиційної до парадигми інноваційної освіти, а проєкт є повним, завершеним циклом інноваційної діяльності окремої людини, групи чи організації. На думку М. Чобітька, проєктувальна діяльність є способом становлення особистісно зорієнтованої позиції учасників освітнього процесу та забезпечення їхньої співпраці, співтворчості в процесі професійної підготовки [3].

Суб'єктна позиція ґрунтується на уявленні про те, що не події трапляються у житті людини, а людина породжує певні події. Розвиток суб'єктності педагога, зокрема педагога професійного навчання, відбувається в процесі дидактичного проєктування, в якому він виявляє здатність проєктувати значущі у навчанні здобувачів освіти події. При вивченні особливостей підготовки до дидактичного проєктування вчені часто приділяють увагу окремим аспектам цієї діяльності (проєктуванню навчального змісту, створенню дидактичних матеріалів тощо). На практиці нерідко викладачі, особливо на перших етапах своєї роботи, намагаються збагатити зміст навчального матеріалу цікавою інформацією чи застосувати яскраві нестандартні прийоми впливу на аудиторію. Такий підхід до навчання, з нашої точки зору, є однобічним.

Узагальнено процедуру проєктування навчальних технологій можна представити таким чином [2, с. 187-188]:

1. Сформулювати загальну ціль теми з позицій здобувачів освіти (навчитися чому?).
2. Побудувати ієрархію навчальних цілей (наприклад, «дерево» навчальних цілей).
3. Обрати форму організації навчання (наприклад, семінар, практичне заняття, лекція-конференція, навчальна гра, диспут, тренінг тощо).
4. Визначити елементи навчального змісту (повідомлення, пояснення, приклади, запитання, ситуації, задачі, вправи) і представити їх як завдання (що саме треба зробити?).
5. Окреслити етапи вивчення теми, включаючи мотивацію, контроль, рефлексію (у якій послідовності?).
6. Обрати методи навчання і представити їх як конкретні прийоми, елементи реалізації кожного етапу (яким чином?, як це буде виглядати?).
7. Розробити технологічну карту, у якій зафіксувати модель запланованих результатів та алгоритми діяльності тих, хто навчається (послідовність їх дій) і викладачів (що треба робити тим, хто навчає).

Водночас в процесі дидактичного проєктування викладачі можуть використовувати різні підходи й акцентувати увагу на різних аспектах залежно від індивідуально-типологічних особливостей, що впливають на їхні стилі.

Викладене дає підстави стверджувати, що проєктування навчальних технологій є тією діяльністю, у якій цілісно розвивається суб'єктність викладача, що є запорукою його здатності розвивати суб'єктність здобувачів освіти.

У цілому, підготовка викладачів до дидактичного проєктування в межах

сучасного освітнього середовища з його антропоцентричною орієнтацією має забезпечувати становлення їхньої суб'єктності, формування готовності до розроблення власних шляхів реалізації гуманістичної спрямованості освіти в реальному освітньому процесі та ґрунтуватися на особливостях навчання дорослих і закономірностях досягнення професійної зрілості.

Список використаної літератури

1. Кримський С. Б. Під сигнатурою Софії. Київ : Вид дім «Києво-Могилянська академія», 2008. С. 183.
2. Романова Г.М. Теорія і практика підготовки викладачів вищих економічних навчальних закладів до проектування навчальних технологій : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2012. 545 с.
3. Чобітько М. Г. Теоретико-методологічні засади особистісно орієнтованої професійної підготовки майбутніх учителів : автореф. дис. д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2007. 39 с.

Рубанова Світлана Яківна,
викладач обліково-фінансових дисциплін
*Відокремленого структурного підрозділу «Краматорський
фаховий коледж промисловості, інформаційних технологій та бізнесу
Донбаської державної машинобудівної академії»*

ПЕДАГОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА

Професійна діяльність викладача в умовах модернізації освіти повинна ґрунтуватися на закономірностях педагогічної науки, сучасних методах, формах навчання та виховання, спрямованих на задоволення суспільства та держави якісною та конкурентною освітою майбутніх фахівців усіх галузей розвитку економіки України. Викладачеві необхідно підвищувати свою професійну компетентність і вдосконалюватися з метою досягнення відповідності результатів освіти сучасним цілям, потребам, вимогам суспільства, що динамічно розвивається. При розгляді питань підвищення якості освіти дедалі більше уваги приділяється менеджменту. Аналіз ступеня вивченості менеджменту в освіті дозволив визначити, що на сьогоднішній день більше уваги приділяється педагогічному менеджменту як управлінню в освітній установі, а питання впливу педагогічного менеджменту на вдосконалення діяльності викладача є менш вивченим. Удосконалення рівня професійної компетентності викладачів – один із основних напрямів реформування сучасної системи освіти. Педагогічні та науково-педагогічні працівники зобов'язані постійно підвищувати професійний рівень, педагогічну майстерність, загальну культуру. Саме тому на сучасному етапі

модернізації системи освіти й виховання в Україні особливої гостроти й актуальності набувають питання підвищення й розвитку професійної компетентності викладачів.

Основні положення менеджменту в освітньому процесі сформульовані в дослідженнях В. Гамаюнова, М. Опачко, І. Соколової, О. Проценко, М. Савчина, В. Цикіна, І. Бріжата та ін.

Узагальнення філософського бачення образу вчителя майбутнього дозволяють виокремити низку якостей, володіння якими стає необхідністю. До них відносимо: здатність гнучко адаптуватися до швидкозмінних умов життя; розвинуте критичне мислення; здатність до генерації нових ідей, творчого мислення; високий рівень інформаційної культури; комунікабельність і толерантність; духовна культура, моральність.

Останнім десятиліттям актуальним засобом досягнення сучасної якості освіти є «компетентність», тобто сукупність знань у певній галузі, всебічна поінформованість, професійноважливі якості, готовність до розв'язання нестандартних завдань, готовність до професійної діяльності. Компетентний викладач володіє психолого-педагогічними та методичними закономірностями навчання та виховання, проектувальною та організаційною діяльністю. Однак, володіння професійною педагогічною компетентністю не дає гарантій до підвищення якості освіти без ефективного застосування функцій управління. Дедалі більше уваги при розгляді питань підвищення якості освіти приділяється менеджменту. Менеджер – це висококомпетентний спеціаліст, який має навички планування, організації та управління. Поняття менеджмент асоціюється з управлінням, адмініструванням, контролем діяльності підлеглих. Існує безліч визначень поняття «менеджмент», наведемо найпоширеніші визначення. Менеджмент – управління, керівництво, адміністрування, дирекція, вміння розпоряджатися, володіти, управляти.

Аналізуючи існуючі визначення поняття «менеджмент», можна виділити основне – це управлінська діяльність, спрямована на досягнення запланованих результатів шляхом раціонального використання трудових та матеріальних ресурсів.

При здійсненні педагогічної діяльності викладач є не лише виконавцем, який реалізує освітню програму, а організатором, адміністратором, керівником та контролером. Організатор – структурує процес освіти в єдину систему, визначає навчально-виховні цілі, розробляє навчальні плани, освітні програми, визначає порядок та періодичність застосування контрольних-вимірювальних матеріалів, планує самостійну та позакласну роботу учнів. Адміністратор – організує плідне, безперервне функціонування процесу освіти. Керівник – несе відповідальність за безперебійне функціонування процесу, сприяє досягненню поставлених цілей. Контролер – контролює навчально-виховний процес, вносить коригувальні заходи.

Також у процесі освітньої діяльності викладач встановлює міжособистісні комунікації, безперервно підвищує професійну компетентність, має мистецтво спілкування з людьми. Основні функції менеджменту реалізуються у педагогічній діяльності.

Для вдосконалення діяльності викладачеві необхідно планомірно організовувати освітній процес (формулювати цілі та визначати завдання), оптимально розподіляти кошти та час, керувати навчально-виховним процесом, зіставляти отримані результати з наміченими цілями. Водночас застосовувати особистісно-орієнтований підхід, мотивувати тих, хто навчається на досягнення високих результатів, створювати комфортний психологічний клімат шляхом міжособистісної комунікації та професійної співпраці з учасниками освітнього процесу. Ці фактори можуть бути реалізовані при включенні управлінської та комунікативної функцій менеджменту до діяльності викладача.

Отже, найбільш значущими для підвищення ефективності діяльності викладача є: управлінська та комунікативна функції педагогічного менеджменту.

Реалізації управлінської функції менеджменту в діяльності викладача, основними показниками є: постановка освітніх цілей, визначення відповідних досягнень цілей завдань, організація навчально-виховного процесу, а також розробка плану заходів, спрямованих на досягнення бажаних результатів. Подамо модель прояву управлінської функції викладача в освітньому процесі (рис. 1).

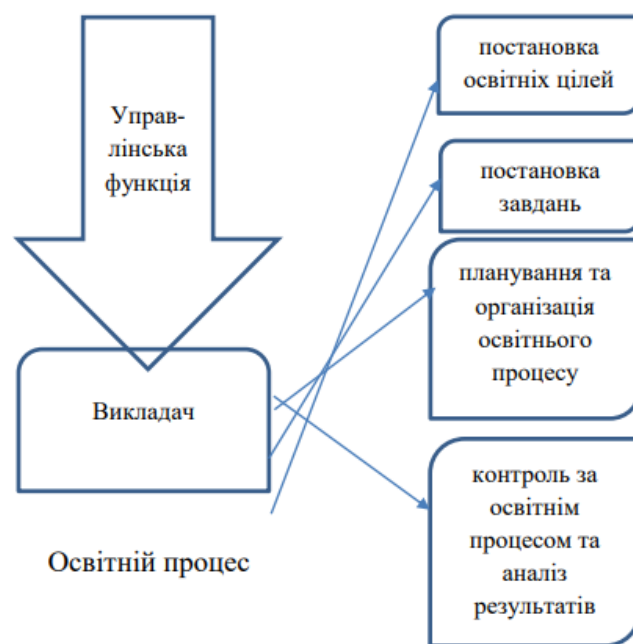


Рисунок 1. Модель прояву управлінської функції викладача в освітньому процесі

Для реалізації комунікативної функції менеджменту в діяльності викладача основними показниками є застосування в освітньому процесі особистісно-орієнтованого підходу, створення комфортного психологічного клімату, своєчасна мотивація, довірна співпраця. Представляємо модель прояву комунікативної функції викладача в освітньому процесі (рис. 2).



Рисунок 2. Модель прояву комунікативної функції викладача в освітньому процесі

Представлені моделі прояви управлінської та комунікативної функції викладача в освітньому процесі визначають ступінь розвитку педагогічного менеджменту, розширюють можливості безперервного професійного розвитку викладача та застосовні для вдосконалення педагогічної діяльності з метою підвищення якості освіти.

Список використаної літератури

1. Закон України «Про освіту» №1060-ІІ, із змінами від 11 червня 2008 / Верховна Рада України. Офіц. вид. URL: https://www.osvita.org.ua/pravo/law_00/
2. Гамаюнов В. Г. Дидактичний менеджмент: навчаюче управління. Харків: Видав. гр. «Основа», 2004. 80 с.
3. Освітній менеджмент: теорія і практика: зб. наук. праць / за заг. ред. І. В. Соколової, О. Б. Проценко. Маріуполь : МДУ, 2013. 216 с.
4. Особистісно-професійний розвиток майбутнього педагога / за ред. М. Савчина. Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2014. 331 с.

Рябко Андрій Вікторович,
кан. пед. наук, доцент кафедри фізико-математичної освіти та інформатики Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ЯК ТВОРЧІСТЬ У ВИРІШЕННІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ

Педагогічна майстерність – це мистецтво навчання та виховання. Це професійне вміння спрямовувати всі види навчально-виховної роботи на

всебічний розвиток студента, його світогляд та здібності. Зовнішньо вона проявляється в успішному творчому вирішенні найрізноманітніших педагогічних проблем, в ефективному досягненні способів і цілей навчально-виховної роботи [1]. Його конкретними зовнішніми показниками є: високий рівень виконання, якість роботи викладача; доцільні, адекватні педагогічним ситуаціям дії викладача; досягнення результатів навчання, виховання, самостійної роботи студентів; розвиток у них здатності самостійно вчитися, здобувати знання, залучення до самостійного проведення наукових досліджень [2].

Педагогіка – це мистецтво й наука викладання, і, як і в будь-якій формі мистецтва, часто існують перешкоди, які необхідно подолати, щоб досягти успіху. У педагогіці ці перешкоди можуть мати різні форми: від незалучення студентів до навчання через брак ресурсів чи часу, до проблем навчального плану, які здаються нездоланими [3]. Проте, проявивши трохи креативності, будь-яку педагогічну проблему можна вирішити.

Спробуємо сформулювати декілька порад щодо творчого вирішення педагогічних проблем.

Першим кроком до вирішення будь-якої проблеми є зміна точки зору. Часто, коли ми стикаємося з педагогічною проблемою, ми застрягаємо у власному способі мислення й не знаходимо альтернативних рішень. Змусивши себе мислити нестандартно, ви можете винайти нові та інноваційні підходи до навчання.

Наприклад, якщо вам важко залучити певну групу студентів, подумайте про те, чим вони можуть бути зацікавлені поза навчанням. Чи могли б ви включити їхні інтереси у свої лекції, щоб зробити матеріал більш привабливим? Чи могли б ви створити проєкт, який би втілював їхню пристрасть до музики, мистецтва чи спорту? Якщо ви готові вийти за межі своєї зони комфорту та спробувати щось нове, ви можете знайти рішення, яке підійде вашим студентам.

Одним із найбільших ресурсів, доступних для педагогів, є колективні знання та досвід їхніх колег. Співпрацюючи з іншими викладачами, ви можете ділитися ідеями, обдумувати рішення та отримувати відгуки про власні стратегії навчання.

Наприклад, якщо вам важко з певним заняттям, ви можете звернутися до колеги, який раніше викладав той самий матеріал, і попросити його поради. Крім того, ви можете сформувати спільну групу викладачів з іншими викладачами, які працюють з тією ж самою групою студентів. Об'єднавши свої ресурси та працюючи разом, ви можете знайти рішення, яке підійде всім.

Технології змінили те, як ми викладаємо та навчаємося, і вони можуть бути потужним інструментом для вирішення педагогічних проблем. Незалежно від того, чи є у вас труднощі із залученням студентів чи у вас брак ресурсів, можливо, існує технологічне рішення, яке може допомогти.

Наприклад, якщо вам важко залучити своїх учнів, ви можете включити інтерактивні ігри, відео чи симуляції у свої уроки. Крім того, якщо ви працюєте з обмеженими ресурсами, ви можете використовувати онлайн-ресурси, такі як

відкриті освітні ресурси (Kahoot!, LearningApps тощо) щоб доповнити свою навчальну програму.

Позитивне мислення – це віра в те, що інтелект і здібності можна розвинути за допомогою наполегливої праці та відданості. Приймаючи позитивне мислення, або мислення зростання, ви можете підходити до педагогічних проблем з почуттям оптимізму та бажанням вчитися на своїх помилках.

Наприклад, якщо ви спробуєте нову стратегію навчання, яка працює не так добре, як ви сподівалися, замість того, щоб здаватися, ви можете подумати про те, що пішло не так, і скоригувати свій підхід наступного разу. Приймаючи мислення зростання, ви можете перетворити кожен педагогічний виклик на можливість для зростання та вдосконалення.

Нарешті, не бійтеся експериментувати зі своїми стратегіями викладання. Педагогіка – це сфера, яка постійно розвивається, і те, що добре працювало в минулому, може бути не таким ефективним сьогодні. Експериментуючи з новими підходами та стратегіями, ви можете бути на випередженні та знаходити рішення, які підійдуть вашим студентам.

Наприклад, якщо ви викладаєте предмет, який традиційно викладається за допомогою лекцій і підручників, ви можете поекспериментувати з більшою кількістю практичних занять або проєктного навчання. Випробовуючи нові речі, ви можете знайти більш привабливий і ефективний спосіб викладання свого предмету.

У підсумку варто зазначити, що вирішення педагогічних проблем вимагає креативності, співпраці та бажання випробовувати нове.

Список використаної літератури

1. Зязюн І.А., Лавріненко О.А., Солдатенко М.М., Пилипчук В.В. Розвиток педагогічної майстерності викладача вищого навчального закладу непедагогічного профілю в умовах інформаційно технологічного суспільства. Київ, Пед. думка, 2012. 390 с.
2. Лавріненко О. А. Історія педагогічної майстерності. К.: Богданова А.М., 2009. 328 с.
3. Топузов О. М., Малихін О. В., Опалюк Т. Л. Педагогічна майстерність: розвиток професійно-педагогічної адаптивності та соціальної рефлексії майбутнього вчителя. Київ: Педагогічна думка, 2018. 292 с.

Садовий Микола Ілліч,
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри технологічної та професійної освіти
Центральноукраїнського державного університету
імені Володимира Винниченка;
Трифорова Олена Михайлівна,
доктор педагогічних наук, професор,
доцент природничих наук і методик їхнього навчання
Центральноукраїнського державного університету
імені Володимира Винниченка

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ: ПЕРЕВАГИ ТА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

XX століття в історії розвитку науки та її практичного втілення займає виключне місце за останнє тисячоліття. Зародження квантової механіки, нове бачення теорії твердого тіла, створення загальної теорії систем, напівпровідникова техніка, космонавтика, комп'ютерні технології, нанотехнології та ін. склали основу науково-технічного прогресу кінця XX – початку XXI ст. З огляду на дидактику природничої освіти за останні сто років її перегляду не сталося, хоч було проголошено близько 20 реформ. Звідси впливає необхідність спеціального розгляду змістової проблеми дидактики, що виникла і здійснила формування змісту природничих наук, розвитку освітніх технологій на новому змістовому підґрунті – наукових ідей, теоріях, принципах. Адже І. Ньютон створив основи теоретичної природничої науки у «Математичних основах натуральної філософії» виходячи з такого підходу. Початок XX ст. відзначений науковим переходом до нової парадигми, в основі якої покладені ідеї Л. де Бройля, Г. Гейзенберга, Е. Шредінгера, І.С. Тамма та ін., які не стали основою формування змісту освіти.

Відповідно виникла необхідність визначити сучасні вимоги до надання освітніх послуг суб'єктам навчання на новій основі. Це спонукає до того, що освіта повинна мати випереджувальний характер і відповідати тенденціям сталого розвитку України. Одним із рушійних чинників вказаного розвитку є його цифрова технологізація, чим забезпечується надання освітніх послуг високої якості на сучасному рівні.

Цифровізація освіти сприяє використанню сучасних цифрових технологій для поліпшення навчання та освітнього процесу в цілому.

Проведені нами дослідження [1; 2] переконливо свідчать, що цифрові технології сприяють створенню платформи ефективного змістового освітнього процесу, а педагогічні умови забезпечують його мобільність та динамічність. Наприклад, педагог може використовувати електронні підручники, відеоуроки та інтерактивні матеріали змістового наповнення відкриттями XX ст., які можуть бути доступні для здобувачів освіти у будь-який час та з будь-якого місця.

Однак, цифровізація освіти також потребує від педагога нових навичок та знань, щоб використовувати ці освітні технології ефективно та безпечно.

Педагог повинен бути готовим до використання різноманітних програмних продуктів і додатків, розуміти питання безпеки та приватності даних у кіберпросторі.

Саме цим викликам має відповідати процес підготовки майбутніх педагогів у закладі вищої освіти. Ще у 2019 році створено робочу групу з розроблення опису цифрової компетентності педагогічного працівника (наказ Міністерства освіти і науки України № 38 від 15 січня 2019 р.) виходячи і з новітнього природничо наукового змісту. Дослідницький центр Європейської комісії визначив 22 складові у шести сферах інформаційно-цифрової компетентності педагогів, що складає еталонну модель DigCompEdu.

Але проблема полягає в тому, щоб підготовка педагогів відповідала сучасним запитам цифрового суспільства. Адже, саме цифрова галузь нині розвивається досить швидкими темпами і спроможна до формування новітнього змісту навчання.

Визначений підхід викликає необхідність розвитку критичного мислення та цифрової грамотності серед здобувачів освіти, щоб вони могли свідомо та безпечно використовувати цифрові технологіями у освоєнні новітніх знань.

На сучасному етапі українська освітянська спільнота зіткнулася з питанням: «ChatGPT допомагає чи шкодить освітньому процесу?», хоч думки науковців розділилися. Одні вважають впровадження новітніх технологій в освітній процес необхідною вимогою часу, інші – вбачають у цьому ризики недотримання здобувачами освіти принципів академічної доброчесності.

Достеменно відомо лише одне – прогрес не можна зупинити, від нього не можна відгородити здобувачів освіти. Але використання новинок науково-технічного прогресу повинно сприяти лише покращенню якості освіти, а не імітації освітнього процесу.

За цих умов вважаємо за доречне перегляд процесу підготовки педагогів, щоб вони були здатні реагувати на виклики сучасного суспільства. Не випадковою утверджується думка в руслі новітнього змісту освіти про штучний інтелекту в частині: як використовувати штучний інтелект в освітньому процесі з дотриманням принципів академічної доброчесності?.

На проблему відповідь дав ChatGPT, яка полягає у наступному: «Використання штучного інтелекту в освітньому процесі може бути корисним, але важливо дотримуватися принципів академічної доброчесності, щоб уникнути порушення правил етики та інтелектуальної власності.

Одним з найбільш розповсюджених застосувань штучного інтелекту в освіті є програми для перевірки плагіату. Ці програми допомагають виявляти тексти, які були скопійовані з інших джерел без належного цитування. Педагоги можуть використовувати ці програми для перевірки робіт студентів, щоб забезпечити дотримання принципів академічної доброчесності.

Крім того, штучний інтелект може бути використаний для аналізу змісту освіти за результатами тестів та іспитів. Це допомагає педагогам швидко та ефективно оцінювати знання студентів, забезпечуючи об'єктивність та точність результатів.

Іншим застосуванням штучного інтелекту є індивідуалізоване навчання. Системи штучного інтелекту можуть аналізувати дані про знання та навички студентів, надавати персоналізовані завдання та матеріали для оптимального навчання кожного студента.

Незважаючи на те, що застосування штучного інтелекту може бути корисним в освіті, важливо дотримуватися етичного аспекту використання цих технологій».

Список використаної літератури

1. Трифонова О. М. Методична система розвитку інформаційно-цифрової компетентності майбутніх фахівців комп'ютерних технологій у навчанні фізики і технічних дисциплін у закладах вищої освіти: монографія; МОНУ; ЦДПУ ім. В. Винниченка. Кропивницький: ПП «Ексклюзив-Систем», 2019. 508 с.

2. Sadovyi Mykola, Somenko Dmytro, Tryfonova Olena. Digital technical means of learning – as the main component of the man-made environment in conditions of sustainable development. *Modern approaches to ensuring sustainable development: Monograph*. Katowice: The University of Technology in Katowice Press, 2023. P. 230 – 237.

Самусь Тетяна Володимирівна,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій сільськогосподарського виробництва Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «ПАЛИВО ТА МАСТИЛЬНІ РЕЧОВИНИ»

На сучасному етапі розвитку сільського господарства аграрне виробництво характеризується автоматизацією виробничих процесів, постійною модернізацією технологічних ліній, оновленням машинно-тракторного парку та удосконаленням технологічного устаткування. Основними особливостями здобуття освіти студентами за спеціальністю «Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології) є значний обсяг практичної підготовки та експериментальних лабораторних досліджень, що пов'язані з вивченням роботи технологічного обладнання, тракторів, сільськогосподарських машин, їх вузлів, агрегатів, а також аналізом математичних моделей технологічних процесів.

За останні роки освітній процес зазнав змін, обумовлених спочатку всесвітньою пандемією COVID-19, а потім відкритою широкомасштабною збройною агресією росії проти України, у зв'язку з чим активно впроваджується дистанційна форма здобуття освіти. Незважаючи на те, що цей процес почався ще у першій половині 2020 року, а проблемі інформатизації професійної освіти та використанню інформаційно-комунікаційних технологій під час підготовки майбутніх педагогів професійного навчання було

присвячено значну кількість різноманітних праць та наукових досліджень, проблема розробки та впровадження віртуальних лабораторій залишається досі не вирішена.

Під поняттям «Віртуальна лабораторія» сучасні дослідники розуміють віртуальне програмне середовище (засіб), в якому організована можливість дослідження поведінки моделі об'єктів, їх сукупностей, заданих з певною часткою деталізації щодо реальних об'єктів, в рамках певної галузі знань [1, 2, 3]. У сучасній освіті розвиток віртуальних лабораторних практикумів здійснюється за двома напрямками: віртуальні симулятори (традиційні локальні лабораторії) та дистанційно виконувані лабораторні роботи [2].

Цей засіб спрощує організацію дистанційного навчання та дозволяє оновити підходи до формування професійних компетентностей. Розміщення їх у хмарному середовищі дозволяє працювати здобувачу з будь-якого мобільного пристрою, забезпечуючи доступ без необхідності використовувати стаціонарну інформаційну інфраструктуру закладу освіти. При цьому студент отримує можливість виконувати лабораторне завдання чи проводити лабораторні досліди здійснюючи операції, які максимально відповідатимуть реальним [2].

Але слід зазначити, що під час впровадження віртуальних лабораторій у зміст таких дисциплін як, наприклад: «Сільськогосподарські та меліоративні машини», «Паливо та мастильні речовини», «Основи стандартизації та управління якістю продукції в сільському господарстві», «Енергозберігаючі технології в АПК», проблеми виникають при необхідності вивчення будови машин, вузлів, агрегатів, технологічного обладнання та процесів, оскільки перед здобувачами постає завдання зрозуміти [3]:

- алгоритм здійснення технологічного процесу;
- особливості добору агрегатів, вузлів, технологічного обладнання, контрольно-вимірювальних приладів, інструментів за функціональним призначенням, конструктивними особливостями, технічними параметрами, експлуатаційними характеристиками, межами вимірювання контрольних величин тощо;
- методику проведення того чи іншого розрахунку.

Найбільш розповсюдженими є локальні віртуальні лабораторії, які забезпечені певним переліком технічних засобів для вимірювання найпростіших параметрів. Наочність у таких лабораторіях, як правило, забезпечується демонстрацією: комп'ютерної чи математичної моделі процесу, що вивчається; відеоролику, відеофільму з проведенням експерименту чи окремого досліду або з демонстрацією роботи машини, вузла чи технологічної лінії. На думку К. Бобрівник та М. Гладкої забезпечити високу якість підготовки майбутніх фахівців можливо лише за наявності такої матеріальної бази кафедри, яка дозволить максимально відображати технологічні умови виробництва, проводити та моделювати досліди й експерименти, використовуючи відповідне устаткування, що вимагає відповідних затрат. Вони також зауважують, що і під час створення віртуальних лабораторій необхідні значні вкладення коштів у закупівлю закордонних ліцензійних програм аби отримати можливість створити ту комп'ютерну модель об'єкту чи

процесу, яка матиме кращі демонстраційні ефекти та забезпечить здобувачеві повне сприйняття й можливість проведення теоретичного аналізу при її використанні [1].

Тож, віртуальні лабораторії в умовах дистанційного навчання стали альтернативою традиційним лабораторним роботам. Вони дозволили в умовах сьогодення здобувачам освіти вивчати технологічні процеси виробництва за допомогою комп'ютерного програмного забезпечення, проводити дослідження та експерименти на віртуальному устаткуванні за неможливості їх проведення в реальних навчальних лабораторіях, ознайомлюватись з різними видами технологічних операцій, виконувати математичну обробку отриманих під час експерименту даних.

Залучення здобувачів освіти до такого навчання здійснюється мережевими програмними системами управління, таких як: «MS FrontPage», «Black-Board» та іншими, які забезпечують доступ до функцій реєстрації, підтримки самостійної та організацію індивідуальної чи групової роботи студентів, їх комунікацію між собою і викладачами, всі види тестування, низку інших операцій для підвищення якості засвоєння навчального матеріалу [1, 3].

Окрім цих основних функцій, для якісної організації та проведення віртуальних лабораторних робіт програмний засіб повинен бути здатним забезпечити:

- швидкий доступ до теоретичного матеріалу з відповідних тем, модулів;
- інструктування та супровід здобувача з виконання лабораторної роботи;
- динамічне моделювання об'єктів та процесів, що вивчаються;
- можливість спостереження, фіксації та аналізу основних параметрів роботи досліджуваного об'єкта чи процесу;
- оцінювання здобувача під час допуску до роботи та після її виконання.

Для прикладу наведемо виконання віртуальної лабораторної роботи з теми «Визначення межі міцності та зсув мастила» з дисципліни «Паливо та мастильні речовини». Метою лабораторної роботи є навчити здобувачів визначати межу міцності на зсув мастила та за результатами дослідження робити попередні висновки про здатність мастила надходити до робочих вузлів, утримуватися на рухомих деталях тощо.

Основними етапами виконання лабораторної роботи є:

- теоретична підготовка здобувача до виконання лабораторної роботи;
- перевірка готовності здобувача до виконання роботи та його допуск;
- виконання експериментальної частини роботи;
- проведення аналізу отриманих даних;
- складання звіту та висновків за результатами лабораторної роботи;
- захист роботи.

Під час підготовки до роботи необхідно вивчити основні характеристики та властивості мастил, конструкцію пластометра, опрацювати теоретичний матеріал із даної теми. Перед початком лабораторної роботи здобувачі освіти мають відповісти на питання тесту та одержати допуск до роботи; ознайомитись з порядком та етапами виконання роботи.

Спочатку вивчається конструкція пластометра на прикладі віртуальної

моделі лабораторної установки, описується її схема, вимірюється максимальний тиск та швидкість його зростання при нагріві. Потім розраховується межа міцності та зсуву мастила, заповнюється таблиця з необхідними досліджуваними параметрами, формулюються висновки за результатами роботи, оформлюється звіт.

На нашу думку для теоретичної підготовки та отримання швидкого допуску до роботи доцільно застосовувати такі сервіси як, наприклад, «Kahoot!» (оскільки дозволяє використовувати математичні символи), а далі переходити до виконання завдань лабораторної роботи. При отриманні допуску на початковому етапі відбувається реєстрація здобувача в програмі шляхом введення ПП, шифру групи, номеру варіанта. Здобувач отримує доступ до теоретичного матеріалу за темою роботи, вивчає послідовність виконання лабораторної роботи та починає підготовку звіту (тема роботи, мета, перелік обладнання, за необхідності – креслення схем об'єктів, таблиці результатів спостереження).

У випадку якщо здобувач не проходить тест (не отримує допуск), йому повторно надається доступ до сторінки «Теоретичні відомості». Вона містить теоретичний навчальний матеріал з теми лекції та лабораторної роботи. Ознайомившись та вивчивши матеріал студент повторно може пройти тестове завдання (натиснувши кнопку «Повтор») та отримати допуск до виконання віртуальної лабораторної роботи. Після отримання допуску здобувачем, надається доступ до виконання віртуальної лабораторної роботи (три спроби виконання роботи).

Після відкриття доступу до сторінки з назвою «Хід роботи», студентові надається змога ознайомитись з порядком виконання роботи, завданням та вихідними даними для самостійного виконання роботи. Метою лабораторної роботи є визначення межі міцності τ (Па) досліджуваного мастила залежно від максимального тиску.

На даному етапі віртуальної лабораторної роботи здобувачі ознайомлюються з конструкцією пластометра К-2, з особливостями досліду при використанні довгого та короткого капілярів; вимірюють тиск за показниками манометру та швидкість його зростання.

У робочому вікні «Експеримент» відображається лабораторна установка з зображеним пластоміром К-2, елементами його управління (краном, регулятором потужності електричної пічі), манометром, експериментальні дані. Дотримуючись порядку виконання роботи студент виконує певні операції.

Вікно «Розрахунок» у лівій частині містить форми, що призначені для проведення розрахунку. Після введення параметрів максимального тиску, радіуса та довжини капіляра здобувач натисканням кнопки «Порахувати» отримує у вивідному вікні форми результат. Змінюючи значення вхідних параметрів максимального тиску та капіляра, студент заповнює таблиці звіту експериментальними даними для подальшого аналізу, формування висновків щодо здатності мастила змащувати поверхні робочих вузлів та утримуватися на рухомих деталях. Для більш ефективного ознайомлення здобувачів з ходом роботи в програмі розміщено відеоролик з наочним виконанням лабораторної

роботи в реальних умовах з реальним пластометром та трьома марками моторних олив.

Використання такого виду лабораторних робіт забезпечує ефективність самостійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, підвищує інтерес і мотивацію до оволодіння навчальним матеріалом в умовах дистанційного навчання.

Тож, віртуальні лабораторії – це своєчасний та ефективний засіб навчання в умовах сьогодення за допомогою якого дистанційна освіта наближається до реальної. До того ж, за недостатнього фінансування традиційні лабораторії, як правило, оснащені старим обладнанням, що видає похибки під час вимірювань, потребує оновлення, ремонту, витратних матеріалів тощо. В той час як для роботи віртуальної лабораторії достатньо комп'ютерного обладнання і програмного забезпечення, які є універсальними та можуть використовуватись для широкого спектра дисциплін.

Список використаної літератури

1. Бобрівник К. Є., Гладка М. В., Кіктев М. О. Проектування віртуальної навчальної лабораторії для студентів технічно-технологічних спеціальностей. *Енергетика і автоматика*. 2014. № 3. С. 18-23.

2. Іщенко С. М. Формування у майбутніх педагогів професійного навчання технологічних компетентностей з обладнання харчової галузі : доктора філософії за спец. 015 Професійна освіта. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Київ, 2021. 266 с.

3. Опанасенко В. П., Самусь Т. В. Реалізація проектної технології під час вивчення педагогами професійного навчання технічних дисциплін циклу професійної підготовки Збірник наукових праць. *Наукові інновації та передові технології. Педагогіка*. Київ, 2022. № 9(11). С. 167-179.

4. Vitalii Opanasenko, Tetiana Samus. Model of formation of research competence of teachers of professional education in the process of their professional training. *Innovative Approaches to Ensuring the Quality of Education, Scientific Research and Technological Processes*. Series of monographs Faculty of Architecture, Monograph 43. Managing Editor Dmytro Pimenov Victoria Bondarenko. Katowice, 2021. P. 779-786.

Гаврилов Семі,

магістр кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович,

доктор технічних наук, професор кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики ННІФТКН Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

МЕТОДИКА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ПАРАМЕТРІВ МІЦНОСТІ РІЗНИХ ПОРІД ДЕРЕВИНИ ПІСЛЯ ТРИВАЛОГО ПЕРЕБУВАННЯ У ВОЛОГОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Деревина – один з дуже поширених матеріалів, який широко застосовується у будівництві, промисловості, побуті, у виготовленні різноманітних декоративних та оздоблювальних елементів. Це пояснюється багаточисельними перевагами цього матеріалу: легкість, дешевина, хороша здатність до обробки, екологічність, наявність електроізоляційних властивостей. Буковина – один з відомих регіонів України, багатих на ліси як хвойних, так і листвяних порід дерев. Саме цим і пояснюється наявність великої кількості державних та приватних малих підприємств, які займаються обробкою деревини, виготовленням складних, а часом – і унікальних виробів. Ці вироби охоче купуються зв кордоном. Здійснюється обробка на сучасних верстатах із числовим програмним управлінням.

Якість виробів, які при цьому отримуються залежить, в першу чергу, від сорту деревини, її стану та якості. Одним із суттєвих недоліків всіх порід деревини є гігроскопічність, здатність поглинати вологу із оточуючого повітря. Це певним чином впливає і на змінення фізико-механічних властивостей самої деревини, її технологічність при обробці. Тому знання параметрів матеріалу при різних рівнях вологості та термінах перебування сировини в таких умовах – важливий параметр, який необхідно враховувати перед вибором певного сорту деревини та призначенням відповідних режимів та параметрів обробки. В довідниках є в наявності значення деяких фізико-механічних параметрів окремих сортів деревини, проте в наш час виникає необхідність дослідження змінення цих параметрів в залежності від вологості сировини. Задача стає ще більш важливою та актуальною, оскільки в довідниках міститься обмежена інформація стосовно тільки деяких сортів деревини, причому – в різних діапазонах вологості. Слід також враховувати, що довідникова інформація досить застаріла, а в наш час суттєва зміна екології, зовнішніх умов проростання та природні кліматичні зміни, наявність хімічних речовин в атмосфері та ґрунті також суттєво впливають на показники фізико-механічних характеристик деревних матеріалів[1]. Слід зауважити також, що були проведені попередні порівняльні дослідження для однієї й теж самої породи деревини, зразки якої було взято з різних районів Чернівецької області. Порівняння результатів свідчить про те, що помітної різниці в отриманих числових експериментальних даних не виявлено.

В роботі проведено експериментальне дослідження змінення значень величин фізико-механічних характеристик таких порід деревини: дуб, ясьень, горіх, сосна, клен. Причому вимірювання робилися для вище вказаних порід при різних рівнях вологості для кожного виду сировини. Вимірювання проводилися в лабораторії опору матеріалів ЧНУ на універсальній розривній машині Р-0,5, яка розвиває зусилля від 0 до 500 кг. Робочі діапазони вимірювань: 0-100 кг, 0-250 кг, 0 -500 кг. Оскільки деревина – анізотропний матеріал, вимірювання здійснювалися при навантаженні стискання для зразків

орієнтованих як вздовж так і поперек волокон. Для кожної партії зразків, для кожної серії вимірювань проводилася статистична обробка. Крім того, для визначення впливу вологості, кожна партія зразків тривалий час (біля двох місяців) перебувала в різних умовах вологості, параметри якої визначалися стандартним психрометром.

Для підвищення достовірності експериментальної інформації зразки розбивалися на групи по 60 зразків в кожній для кожного породи деревини та кожного значення вологості. Отримані експериментальним шляхом дані у подальшому статистично оброблялися, для чого заповнювалися відповідні таблиці, будувалися гістограми, визначався закон розподілу імовірностей та визначалося математичне сподівання, середньо квадратичне відхилення. Статистична обробка експериментальних результатів, отриманих при вимірюваннях на розривній універсальній машині здійснювалася за допомогою програми на персональному комп'ютері.

На підставі отриманих даних будувалися графіки, які дозволяли порівняти та проаналізувати змінення значень фізико-механічних характеристик кожного сорту деревини в залежності від рівня вологості, а також порівняти між собою відповідні експериментальні дані для кожного виду деревного матеріалу. Слід також зауважити, що термін перебування деревини в певних умовах вологості також помітно змінює фізико-механічні властивості кожного сорту деревини. Проте, було вирішено, що на цього етапі строк перебування кожного сорту деревини в умовах того чи іншого рівня вологості повинен бути однаковим, Це дозволяє більш коректно провести порівняння отриманих експериментальних результатів.. Отримана в результаті проведених досліджень інформація буде використовуватись при викладанні матеріалу курсу «Обробка конструкційних матеріалів», розробці та створенні відповідних демонстраційних стендів в лабораторії, при виконанні лабораторних робіт з опору матеріалів. Результати дослідження передано для використання на буковинське деревообробне підприємство для подальшого практичного використання.

Список використаної літератури

1.Писаренко Г.С. Опір матеріалів: підручник для студентів вищих навчальних закладів/Г.С. Писаренко, О.Л. Квітка, Є.С. Уманський: за ред.. Г. С. Писаренко, -2-ге вид. – К.: Вища школа. 2004. – 654 с.

Сергєєва Лариса Миколаївна,
*доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри професійної і вищої освіти
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»
Національної академії педагогічних наук України*

**ПАРТНЕРСТВО ЗІ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ ЗАДЛЯ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Питання професійного розвитку викладача безпосередньо пов'язане з питанням освіти дорослих, адже це є складним соціокультурним та соціоекономічним процесом.

Якість післядипломної освіти безпосередньо залежить від рівня професійної компетентності науково-педагогічних працівників. Відтак, постає як необхідність розроблення нових підходів до конструювання змісту підвищення кваліфікації на засадах його інтеграції, фундаменталізації, гуманізації та гуманітаризації. В освітній процес курсів підвищення кваліфікації для категорій слухачів, закріплених на кафедрою професійної і вищої освіти, впроваджуються результати досліджень на рівні міжнародних проєктів, підвідомчих установ НАПН України, всеукраїнських та регіональних експериментів, науковців, докторантів та аспірантів кафедри.

Ключовими чинниками підвищення якості освітнього процесу є врахування закладом освіти інтересів усіх зацікавлених осіб та здатність до взаємодії з основними групами стейкхолдерів у зовнішньому та внутрішньому освітньому середовищі. Це зумовлює необхідність визначення сутності поняття «стейкхолдер», основних груп стейкхолдерів, їхніх інтересів та основних форм співпраці з ними [3].

До зовнішніх стейкхолдерів віднесено замовників наших освітніх послуг, фахівців галузі, педагогічних та науково-педагогічних працівників інших освітніх та наукових установ, представників громадських об'єднань, місцевих громад та представників місцевих організацій [1]. Зовнішні стейкхолдери, залучення яких дає змогу опанувати й переймати передовий досвід організації освітнього процесу, використання інноваційних технологій є педагогічні та науково-педагогічні працівники інших освітніх та наукових установ. Ця група стейкхолдерів має свої особливості, що обумовленні своїм баченням реалізації освітнього процесу відповідно до традицій закладу вищої освіти, в якому вони працюють, досягненнями наукових шкіл. Саме тому залучення педагогічних та науково-педагогічних працівників інших освітніх та наукових установ дає змогу поглянути на організацію освітнього процесу з іншої точки зору, з врахуванням інших методологічних підходів, наукових позицій та методик.

Внутрішніми стейкхолдерами визначено здобувачів післядипломної освіти, науково-педагогічних працівників та інших співробітників університету. Кафедрою напрацьовано певні техніки співпраці з внутрішніми стейкхолдерами, оскільки ця група стейкхолдерів має свої особливості, що обумовленні своїм баченням реалізації освітнього процесу відповідно до традицій інституту, в якому вони працюють, досягненнями наукових шкіл [2]. Як свідчить аналіз пропозицій, цінними є рекомендації колег та позиції щодо удосконалення освітньої програми. Співпраця із внутрішніми стейкхолдерами не повинна мати формальний характер. Кафедра професійної і вищої освіти системно залучає наших партнерів до проведення прилюдного захисту випускних (підсумкових) робіт, до керівництва випускними (підсумковими) роботами, до організації спільних заходів, конференцій тощо.

Метою спільної діяльності кафедри із закладами та установами освіти і науки, зі стейкхолдерами є упровадження в освітню практику інноваційних науково-педагогічних технологій, спільне проведення науково-дослідної роботи з актуальних проблем розвитку освіти, застосування нових підходів до розроблення освітньо-професійних програм підвищення кваліфікації.

У березні 2023 р. кафедра філософії освіти дорослих Центрального інституту післядипломної освіти (мають статус кафедри-партнера) взяла участь як співзасновник в роботі Установчих зборів науково-освітнього альянсу «Soft skills – навички успішності».

Успішною є співучасть кафедр-партнерів у проєкті «Резиденція «ГАРМОНІЯ. РОЗВИТОК. ВЗАЄМОДІЯ», що відбувається в межах реалізації проєкту #ZMINA_2_0 «Субгранти для культурних проєктів» фонду ІЗОЛЯЦІЯ за фінансової підтримки Європейського Союзу з розроблення тематичного практико орієнтованого контенту, а саме: курсу «Мотиваційні аспекти у навчанні та творчості: реалії XXI ст.» та мультимедійного навчально-методичного посібника. В рамках реалізації проєкту учасники зможуть знайти нових однодумців із когорти науковців, педагогів та митців, з якими зможуть продовжувати спілкуватися та обмінюватися інноваційними методами, техніками, технологіями та підходами. Пізнавальний потенціал кожного фахівця, залученого до проєкту, буде реалізовано в опануванні сучасними практиками роботи з дітьми та дорослими, що дозволить їм у майбутньому втілити свої творчі наміри та опанувати широким спектром навичок через співпрацю зі своїми наставниками (тренерами) на засадах ключових принципів педагогіки партнерства.

Основними результатами спільної діяльності кафедри професійної і вищої освіти з іншими інституціями на основі договорів (меморандумів) про співпрацю є:

- впровадження, поширення та оприлюднення результатів науково-дослідної теми ЦПЮ (зокрема підтеми кафедри професійної і вищої освіти);
- організація спільних освітніх, наукових та методичних заходів (очних або дистанційних (у режимі онлайн та офлайн);
- формування контингенту слухачів;
- формування позитивного іміджу кафедри/інституту/університету в педагогічному середовищі України.

Отже, сучасні тенденції та інтенсивність розвитку суспільства створюють нові передумови для налагодження комунікації між різними групами, в яких на зміну конкуренції (а то й протистояння) приходять конструктивний діалог і порозуміння. Налагодження партнерських відносин стає одним із найважливіших підходів у діяльності інституцій на шляху досягнення спільних цілей, запорукою важливих змін у громадах і суспільстві загалом.

Список використаної літератури

1. Андрощук І.В., Андрощук І.П. Співпраця закладів вищої освіти із стейкхолдерами як умова підвищення ефективності підготовки майбутніх

педагогів. *Педагогічна освіта: теорія і практика: Зб. наук. праць. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Інститут педагогіки НАПН України*. Вип. 29 (2-2020). Київ: Міленіум, 2020. 432 с.

2. Піскурська Г.В. Стейкхолдерський підхід у забезпеченні якості вищої освіти. *Педагогіка, психологія і соціологія*. № 1 (24). 2019 URL: <https://pedagogy.donntu.edu.ua/1-24-2019/piskurska-h-v-stejkkholderskyj-pidkhd-u-zabezpechenni-iakosti-vyshchoi-osvity/> (дата звернення 24.03.2023).

3. Сергеева Л.М. Стейкхолдери: наскільки вони зацікавлені сторони. *Профтехосвіта*, 2016. № 6. С. 2–5.

Сєврюкова Валентина Єгорівна,
*викладач фахових дисциплін, спеціаліст вищої категорії,
старший викладач ВСП «Професійно-педагогічний
фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»*

ПІДГОТОВКА ТВОРЧОГО ПЕДАГОГА У ЗАКЛАДІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Інноваційною освітньою діяльністю в системі освіти є така, що спрямована на розроблення й використання у сфері освіти результатів наукових досліджень та розробок, процес творення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти.

Творча особистість вирізняється оригінальністю складу розуму, здатністю постійно ламати звичні рамки нагромадженого досвіду, приймати самостійні рішення.

Творчість – справа індивідуальна. Якщо студенти виконують роботу, яка їм не під силу або занадто проста й не потребує розумової діяльності, то вони не виявляють до неї особливої зацікавленості, працюють пасивно. Тому дуже важливо так спланувати роботу студентів, щоб кожен отримав завдання відповідно до його можливостей і здібностей.

Творча форма роботи студентів спеціальності 015.36 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості) на заняттях з фахових дисциплін реалізується через завдання: розробити модель одягу, оздобити його. Це одна з основних форм організації творчої діяльності студентів. Небагато з них мають художній смак, уміння творчо мислити в конкретних трудових ситуаціях.

Студенти, які мають творчі здібності, але поставлені в однакові умови навчання, мислять шаблонно. Моделі, створені ними, позбавлені індивідуальності. Щоб індивідуалізувати підхід до кожного студента, враховуючи його творчі здібності й рівень підготовки, використовуємо принцип підбору моделі в залежності від здібностей студентів на прикладі моделей-аналогів. Такий підхід дає змогу за короткий час зобразити у вигляді малюнків цілий ряд моделей, які відрізняються одна від одної зовнішніми елементами та оздобленням. Навіть студент із слабким уявленням може

методом підбору представити цілий ряд моделей-аналогів, з яких можна виділити найбільш вдалу. Такий принцип підбору моделей дає змогу здобувачам освіти творчо мислити, не копіювати модель у свого сусіда.

Студенти коледжу залучені до роботи в дизайн-студії «Від малюнка до готового виробу», мета якої полягає у створенні шитого або в'язаного одягу, ремонті старого одягу, виготовленні аксесуарів до нього, оздобленні.

Роботу здобувачів освіти супроводжують і впливають на неї різні негативні та позитивні стани: задоволення і незадоволення процесом та результатом праці, упевненість і сумніви, настрій, що по-різному може впливати на процес творчості.

Приділяючи увагу кожному студенту, викладач активізує його думки, спонукає проявити ініціативу в перевірці результатів своєї роботи і виконанні прийнятих рішень, виховує почуття відповідальності, самоконтролю, змушує міркувати над пошуком шляхів вирішення поставлених завдань, учить обґрунтовувати свою думку, критично ставитись до отриманих результатів.

Індивідуалізація навчальної роботи як система виховних і дидактичних засобів, що відповідають цілям діяльності і реальним пізнавальним можливостям колективу, окремих студентів і груп студентів, дозволяє забезпечити навчальну діяльність здобувача освіти на рівні його потенціальних можливостей із врахуванням цілей навчання [3].

В основі індивідуального підходу до студентів лежить принцип гнучкості, який вимагає такої перебудови викладання матеріалу, щоб можна було швидко перебудувати і пристосувати його до індивідуальних особливостей творчих студентів. Під час вивчення курсу «Технологія швейного виробництва», в розділі «Буфи» студентам пропонуються завдання з різними ступенями складності:

- виконати буфи за схемами (простий);
- виконати буфи за схемами із застосуванням ілюстративних малюнків (складніший);
- виконати основні прийоми кольорової вишивки на буфах із застосуванням до деталей одягу (творчий).

Такий поділ виконання роботи сприяє розвитку творчої активності студентів.

Під час індивідуальної роботи з обдарованими студентами варто звертати увагу на глибоке розуміння практики технологічної діяльності, формування вмінь і навичок з оформлення відповідних документів і їх якості.

Отже, розглядаючи і вивчаючи різні види і способи покращення роботи зі студентами, важливо пам'ятати, що необхідно перш за все враховувати індивідуально-психологічні особливості студента, його розумові здібності, темперамент, попередню підготовку та інше. Враховуючи особистісні якості кожного здобувача освіти та використовуючи різні підходи до навчання, ми маємо всі можливості підготувати творчого майстра виробничого навчання.

Список використаної літератури

1. Єршова О. Педагогічні технології у професійному навчанні. *Професійно-технічна освіта*. №2, 2005. С. 16-17.
2. Єжова О., Гур'янова О. Технологія оброблення швейних виробів. Київ: Видавництво: Центр навчальної літератури, 2019. 254 с.
3. Горонескуль Т. Проектний підхід до інноваційного розвитку гімназистів. *Трудове навчання*. №3. 2009. С. 3-7.
4. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. Київ: Академвидав, 2004. 200 с.
5. Майсеюк Н.Є. Педагогіка: навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Вид. 3-тє, допов. Київ: КДНК, 2001. 608 с.

Синиця Дмитро Олександрович,
викладач фахових дисциплін, спеціаліст вищої категорії
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»;
Синиця Ніна Олексіївна,
викладач математики ВСП «Професійно-педагогічний
фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та динамічні зміни в системі фахової передвищої освіти зумовлюють нові вимоги до підготовки майбутніх педагогів. Питання використання таких технологій в освітньому процесі досліджують вітчизняні науковці В. Биков, Л. Гаврилова, О. Кравчишина, Я. Топольник та ін. Вчені тлумачать категорію «цифрової компетентності» як необхідну складову ефективної фахової підготовки сучасного педагога.

Сьогодні цифрові онлайн-технології полонили життя людей у майже всіх сферах діяльності. Нині інформатизація більшості видів діяльності людей є пріоритетним завданням для багатьох країн. Слід наголосити, що підготовка конкурентоспроможного фахівця, який крім основних професійних компетентностей, володітиме ще й цифровою компетентністю – має стати основною метою системи фахової передвищої освіти. Сучасні пріоритети освітньої політики України зумовлюють активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітніх і наукових процесах закладів освіти.

У 2018 р. Європейська комісія схвалила Рамку цифрової компетентності вчителя DigCompEdu. Ця система орієнтована на освітян усіх рівнів – від дитячого садочка до вищої та післядипломної освіти. До ключових напрямків цифрової компетентності педагога належать:

- професійна залученість (цифрові технології для спілкування, співпраці та професійного розвитку);

- цифрові ресурси (пошук, створення та поширення цифрових ресурсів);
- навчання та викладання (цифрові технології у викладанні та навчанні);
- оцінювання (використання цифрових технологій та стратегій для вдосконалення оцінювання);
- розширення можливостей здобувачів освіти (вдосконалення інклюзії, персоналізації та активного залучення здобувачів);
- сприяння цифровій компетентності здобувачів освіти (креативне та відповідальне використання цифрових технологій для роботи з інформацією, комунікації, створення контенту, добробуту та роз'язування повсякденних викликів) [1].

Майбутня професійна діяльність педагогів пов'язана з організацією ігрової та навчальної діяльності учнів, комунікацією з колегами, безперервним підвищенням кваліфікації, роботою з батьками тощо. Опанування використання інструментів кросплатформених сервісів допоможе студентам не лише дізнатися про найсучасніші методики роботи з учнями, а й зрозуміти практичне значення набутих цифрових навичок. Такі сервіси допускають одночасне віддалене виконання завдань студентами під час створення групових проєктів і дозволяють майбутнім педагогам планувати власну освітньо-виховну траєкторію.

Важливе місце серед інформаційно-комунікаційної системи займають технології візуалізації навчального матеріалу, які доцільно використовувати на заняттях з фахових освітніх компонентів. Сьогодні стрімко змінюються суспільні потреби та інтереси здобувачів освіти, суцільна візуалізація освітнього матеріалу стає запорукою ефективності процесу підготовки майбутніх педагогів.

Питанням візуального методу для студентських дослідницьких практик присвячені дослідження В. Церклевич, яка констатує, що нині життєвий успіх людини залежить безпосередньо від того, як буде вирішений когнітивний дисонанс: чи стане особистість інформаційно і технологічно залежною, чи розвиток її здатності аналізувати, «фільтрувати» інформаційний потік, використовувати безмежні технології трансформується у її власні безмежні можливості розвитку і вдосконалення [2, с. 27].

У своїй роботі О. Семеніхіна та М. Друшляк зазначають, що візуалізація навчального матеріалу збагачує процес навчання і підвищує його ефективність, а також вказує, що у процесі візуалізації із використанням мультимедійних технологій реалізується основний дидактичний принцип наочності, з'являються глибинні внутрішні взаємозв'язки, формуються асоціативні зв'язки, підтверджується знання теоретичного підґрунтя факту та його інтерпретації [3].

Погоджуємось із твердженням Р. Винничук, що величезний обсяг інформації, який щоденно заповнює простір, змушує сучасне покоління швидше опановувати методи критичного мислення, вчитися просіювати інформацію, мати стійкість до маніпуляцій. І це вказує на те, що здобувачі освіти прагнуть отримати релевантну інформацію, тобто не лише дізнатися про

факти, а саме сучасні методики і розробки, а й розуміти практичне значення вивчення для майбутньої професійної діяльності [5, с. 75-76].

Онлайн-інструменти цифрових сервісів є перспективними засобами інтерактивного навчання, що мають багато можливостей для організації фахової підготовки майбутніх педагогів під час онлайн або офлайн навчання:

- спільне створення та редагування завдань: студенти користуються аудіо й відеороликами, коментують, використовують додаткові інструменти – ігри, голосування, створюють дописи, дискусії та багато іншого в соціальних мережах і месенджерах (Facebook, Instagram, Telegram, Viber тощо);

- групове виконання завдань (проектів): студенти залучаються до спільного виконання завдань на одній кросплатформі (презентації, ментальні карти, інфографіки тощо). Виконання групового завдання стає ефективнішим, оскільки студенти можуть розподілити і призначити завдання, а також встановити терміни виконання для кожного учасника проєкту (Teams, Google Docs, Canva, Piktochart);

- створення анкет, опитувань, графічний аналіз отриманих результатів (Google Forms, Microsoft Forms). Такі інструменти є корисними для проведення студентського дослідження з використанням експерименту. Результати дослідження представлені у вигляді таблиць та графіків, де будуть внесені всі дані респондентів, а на кожне запитання буде сформована графічна інтерпретація.

Основною перевагою у використанні таких сервісів є те, що можна проводити статистичний аналіз результатів онлайн і поширювати їх серед учасників проєкту.

Специфікою підготовки майбутніх педагогів є формування у здобувачів освіти умінь і навичок використання цифрових технологій, бо сьогодні вони мають уміти створити та організувати освітню та виховну діяльність дітей за допомогою інформаційних засобів, використовувати інформаційно-комунікаційні технології під час повсякчасного вдосконалення фахової майстерності. Доцільно використати візуальний метод представлення освітньої інформації. Матеріалом для дослідження можуть бути цифрові сервіси для створення віртуальних проєктів Google, Canva, Piktochart, WordArt, за допомогою яких здобувачі освіти виконують завдання із створення і наповнення сайтів. Основною перевагою таких програм є можливість вбудови в сайт за допомогою html-кодів або простого завантаження зображення. На етапі створення і наповнення сайту є можливість організувати виконання спільних завдань, що зручно як для викладача, так і для командної роботи студентів.

Отже, в умовах активного використання і вдосконалення цифрових технологій у суспільному житті фахова підготовка педагога вимагає професійних знань, умінь і навичок використання таких технологій.

Список використаної літератури

1. Овчарук О.В. Рамка цифрової компетентності для громадян: європейська стратегія визначення рівня компетентності у галузі цифрових технологій. *Педагогіка і психологія*. 2018. № 1. С. 31–38.
2. Цурклевич В. Модерні можливості візуального методу та віртуальний музейний простір як платформа для студентських дослідних практик. *Вища школа*. 2019. № 8. С. 20-41.
3. Семеніхіна О., Друшляк М. Візуалізація знань як актуальний запит інформаційного суспільства до сфери освіти. *Інноваційні технології в процесі підготовки фахівців*: зб. наук. праць міжн. наук.-практ. інтернет-конф., м. Вінниця, 3-4 квіт. 2016 р. Вінниця, 2016. С. 156-160.

Сокоренко Микита Миколайович,
магістрант БМТ групи Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ЗАСТОСУВАННЯ ДІЛОВИХ ІГОР ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

В умовах демократизації суспільних відносин, розбудови економіки на ринкових засадах посилюється роль економічних цінностей, підвищується значимість професійної діяльності, спрямованої на підготовку підрастаючого покоління до життя в нових економічних умовах. Така підготовленість школярів значною мірою залежить від рівня підготовленості вчителя трудового навчання та технологій до економічного виховання учнів, який сьогодні не можна вважати достатнім.

Оскільки за своєю сутністю й змістом ділові ігри є управлінськими, тобто пов'язані з організацією управління в різних галузях народного господарства, очевидно, що для системи педагогічних закладів вищої освіти, які готують майбутніх учителів, найдоцільніша назва – навчально-педагогічні ігри. Цей специфічний термін охоплює ділові, організаційно-ділові ігри, пов'язані з керівництвом навчально-виховним процесом, рольові та інші навчальні ігри.

Нині в світі використовується вже кілька тисяч ділових ігор. Проблема ділової гри стала предметом дослідження багатьох вітчизняних і закордонних авторів (К. Абт, Т. Батлер, М. Бірштейн, А. Вербицький, Я. Гінзбург, Р. Грем, К. Грей, В. Єфімов, О. Козлова, В. Комаров, М. Разу, А. Смолкін, І. Сироежин, Г. Хейл та ін.).

Використання ділових ігор забезпечує усвідомлену зацікавлену розумову діяльність студентів, активне сприйняття теоретичного матеріалу в навчальному процесі, розвиток навичок самостійного прийняття рішень із проблемних питань. Тому набувають актуальності питання використання ігрових методів у процесі підготовки майбутніх фахівців, у тому числі, – вчителів трудового навчання та технологій. Але, як показав аналіз системи їхньої підготовки, цьому аспекту не приділяється належна увага, не сформований відповідний банк ділових ігор, зокрема, при вивченні економічних дисциплін.

Економічна підготовка майбутніх вчителів технологій та трудового навчання та ґрунтується передусім на усвідомленні студентами соціальної значущості діяльності в ринкових умовах, системі знань з економіки і методики економічного виховання, практичних умінь використовувати їх у навчально-виховній діяльності з свого фаху. Для визначення рівня підготовленості студентів до економічного виховання використовувалася трирівнева шкала: високий, середній і низький рівень. Обґрунтована система критеріїв, що забезпечує об'єктивну оцінку рівнів сформованості економічних знань студентів, їх підготовленості до економічного виховання школярів.

Технологія економічної підготовки студентів засобами ділових ігор передбачає таку послідовність її етапів:

а) виявлення рівня економічної підготовки студентів, актуалізація їхніх економічних знань, умінь та навичок;

б) виявлення і реалізація можливостей економічних предметів з використанням ділових ігор, збагачення їх економічними знаннями, уміннями і навичками, усвідомлення ними їхньої ролі в майбутній професійній діяльності;

в) засвоєння студентами знань, умінь і навичок;

г) виявлення і реалізація студентами можливостей предметів циклу економічної підготовки, поглиблення і розширення знань, умінь і навичок.

Ефективність економічної підготовки студентів засобами ділової гри буде високою, якщо притримуватися наступних педагогічних умов: диференціація змісту ділових ігор при конструюванні; належного рівня психологічної та методичної готовності викладача до залучення ділової гри в навчально-виховний процес; дотримання партнерських, суб'єкт-суб'єктних відносин викладача зі студентами та психологічний комфорт учасників гри, позитивний емоційний клімат.

Розроблено і впроваджено комплекс методичних матеріалів, спрямованих на підвищення якості економічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами ділової гри.

Аналіз матеріалів пошуково-експериментальної роботи на базі факультету технологічної та професійної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка дозволяє зробити загальний висновок про те, що запропонована методика економічної підготовки майбутніх учителів технологій засобами ділової гри істотно вплинула на ефективність навчання студентів.

Перспективи подальших наукових розвідок ми вбачаємо в розробці методики використання інноваційних технологій під час вивчення дисциплін економічного циклу, навчальних і педагогічних практик.

Список використаної літератури

1. Белкін І. Педагогічні умови виникнення ділових ігор у вищих навчальних закладах. Гуманітарний вісник. Київ. 2011. № 22. С. 3 – 5.

2. Носач І. Ділові ігри як основа інтерактивного модуля курсу інтерактивних фахових дисциплін з напрямку "Економіка". Молодь і ринок. 2008. № 5. С. 148–152.

3. Ковальчук В. І. Методичні рекомендації щодо застосування ігрових технологій в процесі викладання дисциплін соціально-гуманітарного циклу. Київ. 2017. 56 с.

Сорока Оксана Леонідівна,
*викладач української мови та літератури, зарубіжної літератури,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»*

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ «ПЕРЕВЕРНУТОГО» НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

Метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, розвиток її талантів, розумових, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних компетентностей для її успішної самореалізації, виховання відповідальних громадян, здатних до свідомого суспільного вибору, підготовка кваліфікованих фахівців, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору [1]. Освіта сьогодні – це можливість реалізації інтелектуального потенціалу людства, саморозвиток та самовдосконалення особистості, перехід до високотехнологічного інформаційного суспільства.

Зважаючи на обставини, у яких опинилася українська освіта сьогодні: дистанційна або змішана форми навчання внаслідок пандемії та війни, – слід суттєво переглянути ефективність освітніх технологій у закладах різних типів. Із метою підвищення якості освіти, оновлення її змісту й форм, підготовку конкурентоспроможних на ринку праці фахівців виникає необхідність створення нової мотивації до навчання, і, як результат – прагнення молоді до самореалізації в нових умовах.

Із розвитком інтернет-комунікації, що повністю змінило суспільство, акценти у сприйманні інформації змістилися з читання та вивчення текстового матеріалу на візуалізацію та відцифровані ресурси. Проблема у викладанні літератури полягає у тому, що сьогодні, на жаль, незначна кількість здобувачів освіти віддає перевагу читанню. Причинами цього можна назвати як наявність інших джерел отримання інформації (аудіо-, відеоконтент), так і відсутність мотивації: внутрішньої (бажання) та зовнішньої (із введенням НМТ замість ЗНО було відмінено написання власного висловлення з української мови та складання української літератури). Але, не зважаючи на ці фактори, українська література входить до обов'язкових освітніх компонентів у програмі для

здобувачів повної загальної середньої освіти. Тож, зважаючи на це, при викладанні зазначеної дисципліни слід відійти від традиційних технологій, а більшу увагу звернути на інноваційні.

У порівнянні з традиційним заняттям з літератури, коли викладач більшою мірою «ретранслює» готові знання, а студент їх сприймає або не сприймає, часто не маючи власної думки і бачення ідеї й проблематики того чи іншого твору, технологія «перевернутих» або інверсивних занять дає можливість їх інтенсифікувати, особистісно зорієнтувати та зробити більш цікавими, і, відповідно, – результативними. А в умовах дистанційного та змішаного навчання це є надзвичайно важливим.

«Перевернуте навчання» – це одна із форм активного навчання. Її авторами вважають вчителів хімії Аарона Самса і Джонатана Бергмана, які у 2007 році запропонували учням Вудландської школи в штаті Колорадо (США) короткі відеоуроки-лекції, які ті мали самостійно переглядати вдома. Такий матеріал був розрахований на самостійну підготовку до лабораторних робіт, а також доповнювався відповідями на питання учнів. Ця технологія передбачає, що типова подача інформації й організація виконання домашніх завдань міняються місцями. Здобувачі освіти переглядають вдома короткі відеолекції, у той час як на занятті час відводиться на виконання завдань, обговорення проєктів і дискусії [2]. Відеоконтент – це ключовий компонент у «перевернутому» підході. Він добирається або створюються викладачем і розміщується в особистий блог, хмарне середовище або Google Classroom для ознайомлення.

Ідея «перевернутого» навчання (під час дистанційної його форми) у викладанні української літератури полягає у тому, що студенти попередньо ознайомлюються з темою, планом заняття, ключовими термінами й поняттями, які будуть розглядатися (автор, його життєвий і творчий шлях, невідомі і цікаві факти біографії; сюжет твору, історія написання, суспільні обставини, літературний паспорт) у зручний час за пропонуваними викладачем джерелами інформації або можуть дібрати їх самостійно, а безпосередньо на занятті – обговорюють тему, виокремлюють проблемні моменти, дискутують, закріплюють теоретичні знання, за необхідності – практичні навички.

Так, вивчаючи на занятті з української літератури (у режимі онлайн) тему «Ольга Кобилянська. «Valse melancholique (Меланхолійний вальс)»: жанрові особливості; краса вільної душі, аристократизм духу, становлення особистості, цілеспрямованої й цілісної натури як провідні мотиви новели; образи нових жінок-інтелектуалок», студентам першого курсу як випереджувальне завдання було запропоновано план заняття і тематичні відео та презентації для самостійного опрацювання матеріалу (поняття емансипація й фемінізм, персоналії та їх досягнення у громадському житті того часу: Наталія Кобринська, Леся Українка, Софія Окуневська; текст новели, її екранізація, спойлери, буктрейлери). На занятті студенти, вільно оперуючи вивченим, спираючись на сюжет та текст новели, склали кластери до образів героїнь твору, робили висновки про те, що є справжнім щастям для кожної з них. Оцінювання засвоєння нового матеріалу відбувалось, враховуючи активність

роботи на занятті, за допомогою виконання інтерактивних завдань, комп'ютерного тестування тощо.

Таким чином, «перевернуте» навчання передбачає відмову від виступів студентів із доповідями, фронтального опитування, диктування конспектів, перегляду тривалих навчальних фільмів і презентацій тощо. Натомість упроваджуються елементи педагогіки співробітництва: викладач виступає в ролі колеги й консультанта. Студенти опановують навчальний матеріал, значною мірою за допомогою самонавчання, що сприяє розвитку пізнавальної активності та самостійності.

Отже, порівнюючи традиційне й «перевернуте» навчання, слід відзначити його позитивні сторони:

- студенти опрацьовують весь необхідний для опанування теми матеріал заздалегідь, а безпосередньо на занятті тільки закріплюють та узагальнюють його;
- розподіл часу для підготовки – індивідуальний для кожного студента, залежно від його типу темпераменту, зацікавленості темою («широке» або «глибоке» вивчення), часу або доступу до ресурсів;
- у випадку відсутності студента на занятті є можливість самостійно ознайомитися з планом підготовки до вивчення нової теми в особистому блозі викладача, хмарному середовищі або Google Classroom;
- формуються навички роботи у команді, коли діяльність групи студентів підпорядкована меті заняття;
- достатньо часу для продуктивної взаємодії викладача зі студентами, що полягає не у переказуванні інформації, а продукуванні нових ідей;
- домашня робота – продовження застосування знань, умінь, навичок, здобутих під час заняття [3].

Негативними моментами «перевернутого» навчання є:

- окремі студенти можуть не виконувати домашнє завдання, а тому повноцінно не працюватимуть на занятті;
- студент не має можливості поставити питання викладачеві безпосередньо тоді, коли воно виникає.

Список використаної літератури

1. Про освіту: Закон України від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 15.03.2023).
2. Що таке перевернуте навчання? URL: <https://teach-hub.com/scho-take-perevernute-navchannya/> (дата звернення: 15.03.2023).
3. Скарбничка. *Творча лабораторія вчителя української мови і літератури*. URL: http://lit-na.blogspot.com/p/blog-page_61.html (дата звернення: 15.03.2023).

Тарасюк Ірина Володимирівна,
*кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри професійної і вищої освіти
Центрального інституту післядипломної освіти
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»*

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Науково-технічний розвиток суспільства, цифровізація та інформатизація всіх сфер суспільного життя спричинили чимало нових можливостей для комфортного споживання всіх видів освітніх послуг. Серед новітніх комп'ютерних технологій вирізняються хмарні технології, які, з широким поширенням смартфонів, засобів цифрової комунікації, Інтернет, здійснюють розподілену обробку цифрових даних, за допомогою яких комп'ютерні ресурси надаються інтернет-користувачеві як онлайн-сервіс. Для використання контенту споживачеві достатньо мати комп'ютер зі встановленим спеціальним програмним забезпеченням та доступ у Інтернет. Далі він може організувати свою діяльність у будь-якій точці земної кулі та в будь-який зручний для нього час [1].

Охоплення хмарними технологіями всіх без винятку сфер життєдіяльності сучасної людини не могло не позначитися на стані освітньої галузі. Їх безсумнівними перевагами слід визначити:

1) можливість створення контенту самим користувачем (методистом закладу, педагогом, управлінцем, іншими зацікавленими сторонами), що зумовлено використанням технологій Web 2.0 і вище. Це дозволяє використовувати переваги найновішого програмного забезпечення без спеціальних знань;

2) безпосередня робота з матеріалами, які фізично розміщені на віддаленому сервері, завдяки чому саме власник сервісу піклується про вдосконалення ресурсу та його широку доступність, а також несе відповідальність за збереження і захист даних. Тобто користувач не опікується проблемами функціональності та оновлення наданих йому інструментів, обсягом дискового простору для збереження даних, захистом від несанкціонованого доступу чи технічними проблемами підтримки ресурсу. Замість купівлі обладнання та інструментів він їх орендує в тому обсязі, який йому потрібен;

3) «хмара» відкриває новий підхід до організації освітньої діяльності, при якому ані обладнання, ані програмне забезпечення не належать конкретній установі, яка отримує вже готовий для використання сервіс;

4) власник контенту сам встановлює права доступу та регулює обсяг та можливості у використанні ресурсу [2].

Лідерами в наданні послуг в освіті через хмарні технології є корпорації Google та Microsoft, які безкоштовно пропонують закладам і установам освіти, а також пересічним громадянам пакети хмарних сервісів G Suite for Education та

Microsoft Office 365. Вони прийшли на зміну файлових сховищ та сервісів для обміну інформацією, оскільки додають до них чимало корисних функцій – форум, чат, відеоконференція, організація навчання у віртуальному класі тощо.

Хмарні технології можуть бути корисним інструментом для покращення освітнього процесу закладів фахової передвищої освіти. Наведено декілька можливих способів використання хмарних технологій для цієї мети:

1. За допомогою хмарних сховищ даних, зокрема Google Диск, Dropbox або Microsoft OneDrive, викладачі можуть зберігати та обмінюватися документами, презентаціями, відео- та аудіофайлами, завданнями зі студентами та колегами;

2. Хмарні технології дозволяють викладачам створювати віртуальні класи за допомогою таких платформ, як Google Classroom або Microsoft Teams, завантажувати навчальні матеріали, давати завдання та відстежувати прогрес здобувачів освіти;

3. Можливість створювати тести та опитування за допомогою платформ, Google Forms або SurveyMonkey, що дозволяє проводити тестування та отримувати результати в режимі реального часу;

4. Використання платформ відеоконференцій Zoom та Skype, дозволяє викладачам проводити онлайн-заняття, конференції та зустрічі з будь-якої точки світу;

5. За допомогою Google Документів або Microsoft Office Online, викладачі можуть спільно редагувати документи, додавати коментарі та вносити зміни в режимі реального часу, що дозволить ефективніше працювати над проектами та завданнями;

6. За допомогою хмарних технологій можна створити електронну бібліотеку, де викладачі та студенти можуть зберігати та ділитися електронними книгами, науковими статтями, дослідженнями та іншими матеріалами;

7. Створення віртуального методичного кабінету забезпечить можливості для активної взаємодії методичної служби закладу освіти з педагогами, дозволить досягти відкритості, прозорості й демократичності у функціонуванні закладу освіти, забезпечити методичну підтримку педагогів, надаючи своєчасні консультації, матеріали з передового педагогічного досвіду;

8. Можливість аналізу та відстеження статистики процесу навчання, включаючи активність студентів, прогрес та результати. Це дозволить викладачам підвищувати ефективність освітнього процесу та вчасно реагувати на потреби здобувачів освіти.

Використання хмарних технологій в організації освітнього процесу закладу фахової передвищої освіти дозволяє забезпечити ефективну комунікацію та співпрацю між викладачами та здобувачами освіти, підвищити якість навчання та полегшити процес організації та управління навчальним процесом.

Список використаної літератури

1. The Main Benefits & Challenges of Cloud Computing in Education. URL: <https://www.buchanan.com/benefits-cloud-computing-education/> (accessed date of 17.03.2023)

2. Вакалюк Т. А. Хмарні технології в освіті. Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету. Житомир, 2016. 72 с.

3. Журавель І. І, Черненко О. В., Лук'яненко О. Є. Використання хмарних технологій в освіті: переваги та перспективи. URL: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/5825> (дата звернення 17.03.2023р.)

4. Степура О. В., Грунченко Н. О. Хмарні технології в освіті: переваги та виклики. URL: https://nbuv.gov.ua/UJRN/VNTU_NDC_2018_3_32 (дата звернення 17.03.2023р.)

5. Чернявська В. І., Лук'яненко О. Є., Литвиненко Н. С. Особливості використання хмарних технологій в організації навчального процесу в умовах вищого навчального закладу. URL: https://eprints.zu.edu.ua/2852/1/Article_5.pdf (дата звернення 17.03.2023р.)

Тітова Олена Анатоліївна,
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач лабораторії науково-методичного супроводу
підготовки фахівців у коледжах і технікумах
Інституту професійної освіти
Національної академії педагогічних наук України

АНАЛІЗ ВИМОГ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ У ЗАРУБІЖНИХ КОЛЕДЖАХ

В умовах пандемії, воєнного та повоєнного часу професійна компетентність викладача фахового коледжу виступає визначальним чинником успішності вдосконалення системи фахової передвищої освіти. З іншого боку, рівень професійної компетентності викладачів фахових коледжів в особливих умовах діяльності має забезпечити достатній рівень якості освіти. Вивчення зарубіжного досвіду покликано скласти основи для вдосконалення вітчизняної системи підвищення кваліфікації педагогічних працівників фахових коледжів.

Підготовка фахівців у зарубіжних країнах здійснюється зокрема у коледжах [1]: громадських (community college, дворічний коледж, який готує спеціалістів середньої кваліфікації для роботи на території місцевої спільноти), гуманітарних (liberal arts college, загальноосвітній коледж, з навчальною програмою денного чотирирічного курсу, спрямованою на розвиток загальних інтелектуальних здібностей, на відміну від професійної, професійно-технічної або технічної навчальної програми [2]), комерційних (for-profit college, заклад вищої освіти, що пропонує професійно орієнтовану навчальну програму, включаючи такі напрями як кулінарне мистецтво, бізнес і технології (зокрема програмування), охорона здоров'я тощо), технічних (engineering college),

мистецьких (performing arts college або plastic or visual arts college), професійно-технічних (vocational college) та фахових (professional college).

Коледжі, зокрема громадські, мають вирішальне значення для систем освіти США, Великої Британії, Австралії, країн ЄС [2; 3], оскільки для мільйонів майбутніх студентів коледжу освітні програми, які пропонують університети не є доступними. У той час як чотирирічні коледжі та університети традиційно користуються більшим престижем, ніж дворічні, ситуація з вищою освітою у зазначених країнах змінюється, зокрема через розширення сфери навчання та покращення якості освіти у громадських коледжах. Відтак проблема розвитку професійної компетентності викладачів коледжів є досить актуальною.

Викладачем зарубіжного коледжу може бути особа, яка отримала ступінь магістра, проте перевага надається кандидатам зі ступенем доктора філософії з попереднім досвідом викладання. У коледжах також працюють інструктори, які викладають широкий спектр різних предметів, залежно від їхньої конкретної сфери знань. До їхніх основних обов'язків також входить складання планів уроків, читання лекцій, оцінювання завдань і проведення тестів). Більшість коледжів вимагають, щоб їхні інструктори отримали принаймні ступінь бакалавра в галузі, пов'язаній з обраним предметом.

Концепція підготовки педагогічних працівників коледжу ґрунтується на таких засадах: соціальний запит (орієнтація на попит і практичне спрямування освітньої діяльності); позиція соціальної справедливості та різноманітності (обізнаність у правових, етичних та політичних питаннях в різноманітних професійних, культурних, політично-економічних контекстах; прагнення задовольнити потреби різноманітних студентів); педагогічна освіта (володіння широким спектром методичних знань та освітніх інструментів, здатність до оцінювання ефективності освітнього середовища, наслідків власної професійної діяльності для інших (колег, студентів)); навчання протягом життя (відповідальність за професійний розвиток, пошук/створення можливості навчання для себе та інших); орієнтованість на студента (створення навчального середовища, яке сприяє розвитку та досягненню успіхів усіх студентів).

При підготовці викладачів коледжів використовуються національні стандарти та стандарти, прийняті безпосередньо у коледжі [2-10].

Наприклад, у США це стандарти встановлені Національною радою з акредитації педагогічної освіти (NCATE), які узгоджуються з Міждержавним консорціумом з оцінювання та підтримки нових вчителів (INTASC), згідно з якими співпраця та рефлексія є основою багатьох програм підготовки викладачів коледжів. Мінімальні вимоги передбачають, що після опанування освітньої програми випускники демонструють [9]:

– знання та розуміння змісту дисципліни, особливостей організації навчального процесу, планування, реалізації та оцінювання результатів опанування навчальної програми / отримання освітніх послуг, дослідницьких методів, зв'язку між дослідженням і практикою, стратегій ефективної

комунікації та співпраці, основ демократії і справедливості, необхідності та форм безперервного навчання впродовж життя та професійних проблем;

– зобов'язання стосовно професійної етики, ефективного розвитку усіх студентів, положень соціальної справедливості та різноманітності;

– володіння навичками самокритики та рефлексії, спілкування і співпраці, використання дослідницьких методів та застосування результатів досліджень на практиці, планування, реалізації та оцінки власного професійного зростання, лідерські якості.

У педагогічних стандартах Великої Британії [3; 5; 8] задекларовано, що результативне навчання студентів є першим пріоритетом викладачів, які прагнуть найвищих можливих стандартів у роботі та поведінці, діючи гідно, чесно і цілісно, маючи глибокі предметні знання, розвиваючись відповідно до змін у суспільстві, будучи самокритичними та здатними будувати позитивні професійні стосунки. Вимоги стандарту розділено на дві частини. Перша частина «викладання» стосується таких аспектів як встановлення високого рівня очікування, який надихає, мотивує і кидає виклик студентам; планування та проведення добре структурованих занять; забезпечення творчого освітнього середовища; інших ширших професійних обов'язків (участь у житті закладу освіти, ефективні професійні стосунки з колегами, належний професійний розвиток, реагування на поради та відгуки колег). Друга частина стандарту стосується особистої та професійної поведінки. Від викладача очікується підтримка суспільної довіри до професії, повага до політики та традицій коледжу, підтримка високого рівня відвідуваності та пунктуальності з боку студентів, а також діяльність в рамках законодавчих норм, які визначають професійні обов'язки та відповідальність викладачів.

Професійні педагогічні стандарти Австралії [6; 7] встановлюють вимоги до професійної компетентності викладача у сферах професійних знань (предметних та методичних), педагогічної практики (планування та реалізації навчального процесу, створення ефективного освітнього середовища, оцінювання, зворотного зв'язку та підтримки студентів) і професійних зобов'язань (стосовно професійного розвитку та стосунків з колегами та громадою).

Варто зазначити, що викладачі зарубіжних коледжів здійснюють професійний розвиток через відвідування курсів (з методики та предмету, щоб бути обізнаними стосовно сучасної ситуації у сфері освіти та своїй предметній галузі), під час отримання докторського ступеня, а також в умовах неформального та інформального навчання [10; 11]. Програми професійного розвитку та заходи, організовуються у гнучких формах, адаптованих до цілей та змісту навчання, а також до можливостей та потреб учасників, а саме: через очні модульні курси, під час канікул, у неробочі дні або робочі дні, спеціально відведені для навчальних заходів; через систему дистанційного навчання, з використанням платформ електронного навчання та електронні медіа, у поєднанні з допоміжним навчанням від провідних фахівців; через заочні курси, організовані закладами вищої освіти, у поєднанні з періодичними консультаціями за бажанням учасників; через інші організаційні форми, які

поєднують навчання з наставниками (на тренінгах, семінарах, у творчих лабораторіях) та самоосвітню діяльність викладачів.

Результати аналізу зарубіжних нормативних документів, наукових джерел та досвіду професійного зростання педагогів [2; 3; 5; 10-12] переконують, що розвиток професійної компетентності викладачів вітчизняних фахових коледжів потребує обґрунтованих теоретичних і методичних основ, подальшого дослідження методологічних підходів, принципів, методів, форм, засобів й технологій з метою розроблення відповідної системи розвитку професійної компетентності педагогічних працівників в особливих умовах діяльності.

Список використаної літератури

1. American Association of Community Colleges. Fast facts. URL: www.aacc.nche.edu/research-trends/fast-facts (дата звернення: 10.03.2023).
2. Greene H., Greene M.W. *Greenes' Guides to Educational Planning: The Hidden Ivies: Thirty Colleges of Excellence* 2000. HarperCollins, 2000. 336 pp.
3. SPPA. Social Pedagogy Professional Association Standards; SPPA: London, UK, 2016. URL: <http://www.sppa-uk.org/wp-content/uploads/2016/11/Social-pedagogy-standards.pdf> (дата звернення: 10.03.2023).
4. Teaching Standards Good practices for collaboration between National Standards Bodies and universities International Organization for Standardization ISO Central Secretariat 1. 2014. Genève, Switzerland. URL: <https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100354.pdf> (дата звернення: 06.03.2023).
5. Teaching standards and professional development in the UK British Council. URL: <https://www.teachingenglish.org.uk/professional-development/teachers> (дата звернення: 07.03.2023).
6. Australian Teaching Standards Technology Educators Association (TEA). URL: <https://teansw.com/australian-teaching-standards/> (дата звернення: 12.03.2023).
7. National Professional Standards for Teachers AITSL Teacher Standards, 2012. URL: <http://aitsl.weebly.com/national-teaching-standards.html> (дата звернення: 06.03.2023).
8. Teachers' Standards Guidance for school leaders, school staff and governing bodies. 2011 (updated 2021). URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1040274/Teachers_Standards_Dec_2021.pdf (дата звернення: 08.03.2023).
9. Teacher education standards at teachers college, Columbia University URL: <https://www.tc.columbia.edu/office-of-teacher-education/about/teachers-college-standards/> (дата звернення: 16.03.2023).
10. Fordham, P. Informal, non-formal and formal education programmes // YMCA George Williams College ICE301. *Lifelong learning, Unit 1 Approaching*

lifelong learning. 1993. London: YMCA George Williams College. Available in *the informal education archives*. URL: <https://infed.org/mobi/informal-non-formal-and-formal-education-programmes/> (дата звернення: 08.03.2023).

11. Jeffs T., Smith, M.K. The Education of Informal Educators // *Educational Science*. 2021. Vol. 11(9), P. 488. <https://doi.org/10.3390/educsci1109048>

12. Corwin L.A. Community College Instructors' Perceptions of Constraints and Affordances Related to Teaching Quantitative Biology Skills and Concepts CBE / S. Kiser, S.M. LoRe, J.M. Miller, M.L. Aikens // *Life Sciences Education*. 2019, 18:ar64, P. 1–13, <https://doi.org/10.1187/cbe.19-01-0003>

Ткаченко Вікторія Валентинівна,

викладач ДПТНЗ

«Сумське вище професійне училище будівництва і дизайну»;

Зінченко Володимир Павлович,

зав.кафедри професійної освіти та комп'ютерних технологій Глухівського НПУ ім. О. Довженка

РОЗВИТОК КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ НА УРОКАХ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГІЇ» ЯК ЧИННИК ЇХ АДАПТАЦІЇ ТА СОЦІАЛІЗАЦІЇ

На сьогоднішній день перспективна наукова думка проголошує інклюзивну освіту одним із шляхів оптимального стратегічного спрямування у плані навчання та виховання дітей із відхиленнями у стані здоров'я.

Традиція сегрегування осіб із відхиленнями у стані здоров'я є чинником поглиблення соціальної диференціації та нерівності, що суперечить цінностям цивілізованого суспільства і є порушенням прав людини [4, с. 21].

Нині інклюзивна освіта стає особливою ланкою системи загальної вітчизняної освіти, яка має на меті забезпечення специфічних умов максимального задоволення рівних освітніх можливостей для осіб, які мають особливі освітні потреби [2].

Інклюзивне навчання – «система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників» [3, с. 37].

Інклюзивна освіта – відповідно до Саламанкської декларації передбачає «освітні системи і навчальні програми, що враховують широку різноманітність характеристик і потреб, а учні зі спеціальними навчальними потребами мають доступ до звичайних навчальних закладів, які забезпечують особистісно-орієнтований підхід і тим самим забезпечують потреби учнів» [4, с. 37].

У 2023 році основними світовими освітніми трендами є розвиток гібридних моделей навчання, мікронавчання, soft skills, розвиток

підприємницької компетентності, нейроосвіта, цілісне навчання, синтез реальності.

Сучасний світ вимагає від освіченої особистості оволодіння саме soft skills. Особливо це є актуальним для здобувачів освіти з особливими освітніми потребами. Необхідність включення м'яких навичок у навчання для таких учнів сприяє їх соціальній адаптації, яка є надважливою для кожного (потреба у дружбі, співпраці, розумінні, підтримці). А ще soft skills надає можливість побачити різні точки зору на одну і ту ж ситуацію, це змінює кругозір дітей та спонукає до зважених рішень. Тому формування soft skills навичок є важливою складовою розвитку здобувачів освіти з особливими освітніми потребами.

Потребу в розвитку підприємництва в дітей та юнацтва зазначено в основному стратегічному документі «Європа – 2020» [6, с. 121]. Ідея розвитку навичок підприємництва викликає неабияку зацікавленість в освітян в усьому світі. Адже підприємницька компетентність – це не лише про бізнес та незвичайні стартапи. Це також про вміння людини втілювати свої задуми в життя, креативність, зацікавленість інноваціями, вміння ризикувати, здатність планувати та реалізовувати різноманітні заходи. Чи знадобляться такі вміння в житті особам з особливими освітніми потребами? Безперечно! Усе частіше різні країни роблять вибір на користь навчальних програм, спрямованих зокрема на розвиток підприємницької компетентності. У майбутньому такі навички допоможуть учням з особливими освітніми потребами краще адаптуватися до життя, ставити перед собою цілі та досягати їх, аналізувати інформацію, ухвалювати складні рішення.

У Державному професійно-технічному навчальному закладі «Сумське вище професійне училище будівництва і дизайну» особи з інвалідністю здобувають професійну (професійно-технічну) освіту практично за всіма напрямками, створена інклюзивна група.

Особливість організації освітнього процесу здобувачів освіти з особливими освітніми потребами полягає у створенні відповідного інклюзивного освітнього середовища та забезпеченні психолого-педагогічного супроводу здобувачів освіти з особливими освітніми потребами [5, с. 140].

Пріоритетними напрямками роботи зі здобувачами освіти з особливими освітніми потребами є формування саме соціальних та особистісних навичок.

Роботу за цими напрямками ми розпочинаємо із професійної орієнтації здобувачів освіти із особливими освітніми потребами. Адже важливим чинником формування успішної особистості є саме усвідомлений вибір напрямку професійного навчання. Особливості професійного консультування підлітків з ООП визначаються різними об'єктивними та суб'єктивними факторами [1, с. 7]. Основна мета такої роботи – якісна психолого-педагогічна допомога дітям із особливими освітніми потребами у питанні вибору професії, самопізнання, виявлення інтересів, схильностей і сильних сторін особистості, формування вміння зіставляти свої здібності з вимогами щодо набуття конкретної професії [1, с. 36].

Наступний етап роботи зі здобувачами освіти з особливими освітніми потребами – адаптація до нових умов навчання, їх включення у соціальне

середовище. Цей етап є досить важливим як в контексті формування м'яких навичок, так і соціалізації у суспільстві в цілому. Адаптація полягає у здатності особистості відповідати вимогам і нормам закладу професійної (професійно-технічної) освіти, в умінні розвиватися у новому для себе середовищі, реалізувати свої здібності та потреби, формуванні соціальної гнучкості. Із метою полегшення адаптаційного періоду зі здобувачами освіти з особливими освітніми потребами проводиться робота за такими напрямками: діагностика – виявлення здобувачів освіти, у яких виникають труднощі в адаптаційний період, вивчення міжособистісних відносин в учнівському колективі, вивчення рівня тривожності; корекційно-розвивальна робота – розвиток комунікативних навичок, засвоєння технік ефективного спілкування, зниження рівня тривожності (за потребою).

Важливою перевагою професійної (професійно-технічної) освіти є її гнучкість та доступність надання освітніх послуг. У закладах професійної (професійно-технічної) освіти підготовка кваліфікованих робітників здійснюється одночасно із здобуттям повної загальної середньої освіти. Для здобувачів освіти із особливими освітніми потребами є дуже важливим сформувати й підприємницьку компетентність, тобто відповідну здатність особистості, що об'єднуватиме знання, уміння й навички з основ підприємництва в професійній діяльності, готовність до створення власного бізнесу. Тому у 2022/2023 н.р. для викладання предмету «Технології» обрано саме модуль «Основи підприємницької діяльності».

Метою навчального предмету «Технології» є формування у здобувачів освіти життєво важливих компетентностей, необхідних у самостійному житті, розвиток творчого потенціалу, критичного мислення. Під час опрацювання модуля «Основи підприємницької діяльності» здобувачі освіти з особливими освітніми потребами ознайомлюються з поняттям кар'єри, навчаються самоаналізу, самопрезентації, посилюють мотивацію до побудови своєї кар'єри в сфері професій, формують власні цілі в житті.

До програми модуля включені теми, які сприяють саме формуванню ключових компетентностей, наприклад: розвиток власної впевненості та комунікативних навичок; тайм-менеджмент, планування розпорядку дня; план особистого професійного розвитку, SWOT-аналіз особистості; створення власного переліку освітніх можливостей; постановка кар'єрних цілей по SMART-методиці; командна взаємодія з людьми; використання соцмереж та нетворкінгу для пошуку співробітників; оцінка себе як майбутнього підприємця; SWOT-аналіз бізнес-ідеї; створення моделі майбутнього підприємства та інші.

У ході таких занять здобувачі освіти з особливими освітніми потребами включені у взаємодію з іншими здобувачами на рівних. «Командоорієнтованість», як важлива соціальна навичка, успішно засвоюється завдяки отриманим знанням правил публічного виступу, технік ефективного слухання, емпатії, досвіду конструктивного, неконфліктного спілкування, готовності підтримати творчі ідеї інших, йти на компроміс.

Із метою засвоєння здобувачами освіти з особливими освітніми потребами вміння працювати в команді, мирно вирішувати конфлікти, розвитку навичок медіації проводяться інтерактивні заняття за темами: «Колектив починається з мене»; «Як ефективно взаємодіяти з однолітками?»; «Конфліктні ситуації та шляхи їх розв'язання»; «Як формувати дружні стосунки в колективі»; «Дружба в моєму житті».

У формуванні особистісних навичок, таких як стресостійкість, ініціативність, гнучкість досить ефективними є включення занять з використанням технік арт-терапії. Так техніка пісочної терапії допомагає розвивати креативність, творче мислення, засвоювати навички подолання стресу. Використання елементів ізотерапії сприяє самовираженню і самопізнанню, допомагає через творчість висловлювати власну думку, усвідомлювати різноманітність світу та виховувати толерантність до результатів діяльності інших людей. Використання елементів казкотерапії дозволяє розвинути самосвідомість, через метафоричні образи познайомитися і засвоїти новий досвід, вдосконалити взаємостосунки з навколишнім світом.

Елементи арт-терапевтичних технік дозволяють зміцнювати особистісну ідентичність, формувати адекватну самооцінку, вдосконалювати вміння досягати поставленої цілі, розвивати творче мислення.

У роботі зі здобувачами освіти з особливими освітніми потребами важливо розвивати сильні сторони особистості, підкріплювати заохоченням інтереси. Це позитивно впливає на самооцінку, віру в свої сили, цілеспрямованість сприяє розвитку ініціативності, лідерських якостей.

В умовах війни під час дистанційного навчання забезпечувати різноманітність пізнавальної діяльності та зацікавити здобувачів освіти з особливими освітніми потребами допомагають діяльнісні методи навчання. Одним із різновидів організації такого навчання є застосування технології «перевернутий клас», що передбачає надання здобувачам освіти завдань для ознайомлення ними з новим матеріалом до того, як його пояснює вчитель на уроці. Це може бути перегляд відео, розбір проблемних ситуацій, опрацювання навчального тексту та перетворення його в іншу форму – таблицю чи інфографіку. А на уроці доречно обговорювати питання, які сформулювали учні після перегляду відео, разом моделювати ситуації, дискутувати тощо. Важливо пам'ятати, що самостійна робота повинна мати чітке матеріальне втілення – продукт. Це може бути таблиця, графіки, понятійне поле, текст іншого стилю, інфографіка тощо. Також слід обов'язково відстежувати динаміку навчальних досягнень, що дасть змогу вчасно діагностувати можливі освітні втрати та вчасно на них реагувати.

Підсумовуючи вищесказане слід зазначити, що розвиток ключових компетентностей в учнів з особливими освітніми потребами дасть їм змогу свідомо обирати власний шлях до професійного успіху, навчить аналізувати та ухвалювати ефективні рішення не тільки в економічній сфері, а й у різних життєвих ситуаціях. А педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти слід спеціально готувати до формування і розвитку soft skills у здобувачів освіти з особливими освітніми потребами.

Список використаної літератури

1. Звекова В. Актуальні проблеми профорієнтаційної роботи в шкільному просторі з дітьми з особливими освітніми потребами. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2020. № 8 (102). С.3-15.
2. Інклюзивна освіта в Україні: разом крок за кроком. Фонд «Відродження». URL: https://www.irf.ua/inklyuzivna_osvita_v_ukraini_razom_krok_za_krokom/
3. Інклюзивне навчання у закладах загальної середньої освіти: керівництво для тренера. Навчально-методичний посібник. /Софій Н., Найда Ю. та інш. Київ, 2018. 174 с.
4. Колупаєва А.А., Таранченко О.М. Інклюзивна освіта: від основ до практики: монографія. К. : ТОВ «АТОПОЛ», 2016. 152 с.
5. Міщик Л. І. Інклюзивна освіта як умова соціалізації дітей-інвалідів у процесі навчання. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна»*. 2012. № 5. С. 139-142. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpkhist_2012_5_32 (дата звернення: 05.12.2021).
6. Освіта в Україні в умовах воєнного стану. Інноваційна та проектна діяльність: Науково-методичний збірник/ за загальною ред. С.М. Шкарлета. Київ-Чернівці «Букрек. 2022. 140 с.

Ткаченко Ольга Михайлівна,
доктор педагогічних наук, професор
Центральноукраїнський державний університет
імені Володимира Винниченка

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ МАЙСТЕРНОСТІ ВЧИТЕЛЯ-ВИХОВАТЕЛЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОГО СПІЛКУВАННЯ

Реалізація ідей Концепції Нової української школи зумовлює потребу в переосмисленні ролі педагога в сучасному освітньому процесі, яке сприяє вдосконаленню організації педагогічного спілкування. Відповідно, особливих підходів до формування основ педагогічної майстерності у цьому контексті потребує професійна підготовка майбутніх учителів-вихователів.

Спілкування, зокрема і педагогічне, вивчали В. Грехнєв, А. Добрович, В. Кан-Калик, О. Леонтєв, І. Риданова, інші науковці. Різні аспекти проблеми визначення сутності та формування в майбутніх учителів, вихователів педагогічної майстерності досліджували Н. Волкова, Н. Гузій, І. Зязюн, В. Семиченко, Н. Тарасевич, В. Чайка та ін.. Окремі напрями вдосконалення, резерви підвищення результативності педагогічного спілкування відображено в працях Г. Васяновича, О. Вознюк, О. Вознюка, Л. Волченко, С. Гарькавця, Л. Корінної. Питання формування майстерності вчителя, вихователя в організації педагогічного спілкування в контексті вимог сучасних освітніх підходів не знайшли належного висвітлення в науковій літературі, що й

зумовило мету цієї статті – виявлення актуальних аспектів формування майстерності майбутнього вчителя-вихователя в організації педагогічного спілкування.

Відповідно до результатів досліджень І. Зязюна, Л. Крамущенко, І. Кривоноса, О. Мирошник, В. Семиченко, Н. Тарасевич, підґрунтям продуктивної діяльності учня в освітньому процесі є здатність учителя якісно організувати спілкування. При цьому педагогічне спілкування в науковій літературі розглядають як професійне і непрофесійне. Професійне педагогічне спілкування Н. Волковою трактовано як систему «соціально-психологічної взаємодії між учителем та учнем», спрямовану на «створення оптимальних соціально-психологічних умов для спільної діяльності» [1, с. 27]. Деякі науковці розширюють розуміння педагогічного спілкування через збільшення напрямів педагогічної взаємодії.

Оскільки педагогічне спілкування – це складний і багатоплановий процес встановлення і розвитку контактів вчителя-вихователя з іншими учасниками педагогічного процесу, то для майстерної організації педагогічного спілкування майбутні вчителі, вихователі повинні опанувати значним обсягом знань, зокрема й про структуру, стилі педагогічного спілкування, умови контакту в педагогічній взаємодії. Професійність педагогічного спілкування, на думку авторів теорії формування основ педагогічної майстерності, забезпечується його діалогічністю. Діалогічне педагогічне спілкування як тип професійного спілкування зорієнтоване на низку критеріїв, серед яких визнання рівності особистісних позицій, відкритість і довіра партнерів, домінанта педагога на співрозмовникові і взаємовплив поглядів, модальність висловлювань і персоніфікація повідомлень, поліфонія взаємодії і надання педагогом розвивальної допомоги, двоплановість педагога у спілкуванні [3, с. 116–118]. Організувати спілкування, яке відповідає зазначеним критеріям, спроможний вчитель, вихователь, що володіє різними рольовими позиціями, способами комунікативного впливу, стратегіями взаємодії у спілкуванні, технологіями та прийомами організації педагогічної взаємодії.

Провідною стратегією взаємодії сучасного вчителя-вихователя, що стверджено Концепцією Нової української школи, визначається освітянами партнерство [2, с. 16]. І саме педагогічний діалог дає змогу кожному партнерові «самовиражатися у спілкуванні» [3, с. 116].

Ідеї партнерства розвиваються вченими в межах педагогіки ненасилля та педагогіки співробітництва. Аналіз результатів наукових досліджень цих напрямів засвідчує, що вчитель-вихователь, який організовує педагогічну взаємодію на засадах партнерства, спрямовує рух до співробітництва через діалог і переконливу регуляцію поведінки партнера без насилля і конкуренції [5, с. 183].

Порівняння сутності понять «співробітництво» і «партнерство» дало змогу уточнити специфіку партнерства як стратегії взаємодії та сформулювати принципи педагогіки партнерства, що визначають поведінку вчителя-вихователя під час педагогічного спілкування: принцип доброзичливості й позитивного ставлення до партнерів взаємодії; принцип тактовності й

толерантності у взаємодії; принцип уважності до пропозицій та ініціатив учасників взаємодії; принцип своєчасного реагування на зауваження учасників педагогічного спілкування; принцип забезпечення розподіленого лідерства у педагогічній роботі; принцип добровільності прийняття зобов'язань учасниками взаємодії; принцип обов'язковості виконання партнерських домовленостей всіма учасниками педагогічного процесу. Реалізація вимог цих принципів ґрунтується на оптимістичному прогнозуванні розвитку взаємодії, наявності партнерської мотивації в учасників взаємодії, на позитивних установках щодо оцінки особистості партнерів по взаємодії, передбаченні та усуненні конфліктних моментів у спілкуванні, націленні на взаємодії щодо досягнення виховних і навчальних завдань тощо.

Підготовка педагога, спроможного реалізувати ідеї партнерства на практиці в умовах втілення в життя ідей компетентнісного підходу, передбачає формування у нього різних видів професійної компетентності, що знайшло відображення й у Професійному стандарті вчителя закладу загальної середньої освіти [4, с. 7]. За цим документом, вчитель-вихователь, спроможний до партнерської взаємодії, може здійснити індивідуальний підхід до кожного суб'єкта взаємодії, на основі розуміння унікальності та різноманіття людей як представників різних культур забезпечує конструктивну взаємодію з учасниками освітнього процесу тощо. Толерантність і тактовність вчителя-вихователя у процесі такої взаємодії в умовах роботи в закладі освіти країни з поліетнічним складом населення, якою на сьогодні є Україна, може забезпечити сформована у нього етнопедагогічна компетентність. Саме цей вид професійної компетентності педагога вможливорює створення у процесі навчання і виховання дітей культурновідповідного освітнього середовища, усі компоненти якого наповнені людським сенсом.

Етнопедагогічну компетентність ми розглядаємо як різновид професійної компетентності вчителя-вихователя, що виявляє його спроможність до розв'язання педагогічних проблем, пов'язаних із застосуванням на теоретичному та практичному рівнях надбань етнопедагогічної культури. Відповідно, етнопедагогічна компетентність передбачає опанування педагогом системи знань про етнос, народні погляди на дитину, її вікову періодизацію, особливості родинного виховання дітей; мету, завдання, принципи, правила, методи, засоби, прийоми, форми навчання і виховання поколінь, що зростають; особливості виховання патріота-лицаря та формування в дітей зорієнтованості на національне й загальнолюдське; педагогіку народного календаря та специфіку виховання засобами різних видів народного мистецтва; народні погляди на ідеали дорослого, вихователя, учителя, їхні обов'язки перед дітьми, підлітками й молоддю тощо [5].

Перелік та зміст етнопедагогічних компетенцій вчителя-вихователя, їх дієвість в організації партнерської взаємодії у професійній діяльності будуть визначатися якістю опанування фахівцем різних педагогічних культур, виховних систем народів світу, усвідомлення пережиткових та прогресивних ідей в контексті сучасних тенденцій розвитку педагогіки. Вчитель-вихователь зі сформованою етнопедагогічною компетентністю на основі аналізу

багатовікового народного педагогічного досвіду, осмислення явищ у сфері освіти, виявлення традиційності і ступеня новизни конкретних педагогічних систем та їх елементів здатен гнучко реалізувати вимоги певних принципів в умовах діалогічного педагогічного спілкування, запропонувати власні інновації та втілити їх у життя з урахуванням етнічної належності певного контингенту школярів, вихованців, стереотипів виховних впливів їхніх батьків, творчо застосувати етнопедагогічний матеріал (легенди, примовки, прислів'я, жарти, народні задачі, загадки, ігри, пісні тощо) під час різних форм навчання і виховання, у процесі організації партнерської взаємодії з батьками учнів.

Оскільки формувати спроможність педагога до партнерської взаємодії, як показника педагогічного спілкування, доцільно в межах оволодіння майбутніх фахівців основами педагогічної майстерності, то й основні напрями формування етнопедагогічних компетенцій вчителя-вихователя відповідної спрямованості варто, на нашу думку, визначати у контексті компонентів педагогічної майстерності, до яких відносять гуманістичну спрямованість діяльності педагога, професійну компетентність вчителя-вихователя, педагогічні здібності та педагогічну техніку [3].

Отже, формування майстерності сучасного вчителя-вихователя організовувати педагогічне спілкування повинно бути спрямоване на вдосконалення його компетенцій партнерської взаємодії з акцентуванням діалогізації спілкування та врахування етнопедагогічних аспектів професійної діяльності фахівця в галузі освіти.

Список використаної літератури

1. Волкова Н. П. Професійно-педагогічна комунікація : навчальний посібник. Київ : Академія, 2006. 256 с.
2. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / za zag. red. N. M. Bibik. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.
3. Педагогічна майстерність / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін.; за ред. І. А. Зязюна. Київ : Вища школа, 2004. 422 с.
4. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» (2020 р.). 45 с. Сайт Верховної Ради України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text> (дата звернення: 09.02.2022 р.).
5. Ткаченко О. М. Етнопедагогічний аспект партнерської взаємодії вчителя-вихователя. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка / редактори-упорядники М. Пантюк, А. Душний, В. Ільницький, І. Зимомря. Дрогобич : Видавничий дім «Гельветика», 2022. Вип. 49. Том 2. С.182–189.

Толмачов Володимир Сергійович,
*кандидат технічних наук, ст. викладач кафедри
технологічної і професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ АДИТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ 3D-ДРУКУ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ТА ВИЩІЙ ШКОЛІ

Адитивна технологія друку, на сьогодні широко відома як 3D-друк, який належить до групи процесів, що дозволяють створювати тривимірні об'єкти шляхом додавання шарів матеріалу один на інший.

Останніми роками ця технологія почала швидко розвиватися, а також знайшла багато застосувань у різних галузях промисловості, включаючи виробництво, медицину, моду, архітектуру та освіту.

Переваги 3D-друку включають можливість створювати складні моделі та форми, зменшувати витрати матеріалів, а також уможливити налаштування та персоналізацію. Однак існують певні обмеження технології, такі як повільніший час виробництва та обмежені варіанти матеріалів.

Вивчення адитивних технологій 3D-друку включає різні аспекти, такі як використовувані матеріали, технології друку та засоби моделювання [1].

Матеріали для 3D-друку.

На сьогодні існує широкий спектр матеріалів, які можна використовувати для 3D-друку, кожен із яких має свої унікальні властивості та характеристики.

Матеріали, які використовуються для 3D-друку, можуть включати пластик, метал, кераміку та навіть біологічні матеріали. Дослідження матеріалів для 3D-друку включає визначення відповідних матеріалів для конкретних застосувань, оптимізацію властивостей наявних матеріалів і розробку нових.

Найпоширенішим матеріалом для 3D-друку є термопластик, до якого відносяться такі матеріали, як PLA, ABS, PETG, нейлон і TPU. Ці матеріали прості у використанні, міцні, ними можна друкувати при відносно низьких температурах.

Наступним матеріалом для 3D-друку є метал. Останніми роками популярність 3D-друку металом зростає, оскільки широко використовуються такі метали, як нержавіюча сталь, титан, алюміній і кобальт-хром. Металевий 3D-друк складніший і дорожчий, ніж пластиковий, але забезпечує більшу міцність і довговічність друкованому виробу.

В таких технологіях 3D-друку, як стереолітографія (SLA) з цифровою обробкою світла (DLP) використовують спеціальні смоли. Смоли - це рідкі матеріали, які твердіють під дією ультрафіолетового світла. Така технологія забезпечує дуже високу роздільну здатність і деталізовані друковані вироби.

Для створення складних і детальних об'єктів іноді використовують такі матеріали, як глина, порцеляна та цирконій. Процес такого 3D-друку передбачає нанесення тонких шарів керамічного матеріалу на будівельну платформу, які потім обпалюються в печі для створення кінцевого об'єкта.

Для створення легких і міцних деталей використовують композитні матеріали які складаються з двох або більше різних типів матеріалів, наприклад вуглецевого волокна, скловолокна або кевлару. Такий 3D-друк передбачає наявність спеціального обладнання та досвіду.

До інших матеріалів, що використовуються для 3D-друку, включають дерево, гуму та навіть харчові матеріали, такі як шоколад і тісто. Оскільки технологія продовжує розвиватися, ймовірно, що буде розроблено більше матеріалів, які стануть доступними для 3D-друку.

Технології друку.

Вивчення технологій 3D-друку передбачає розуміння того, як працюють 3D-принтери та як їх можна оптимізувати для конкретних застосувань. Існують різні види технологій 3D-друку: технологія наплавлення (FDM), стереолітографії (SLA), технологія селективного лазерного спікання (SLS) і технологія в якій для друку використовуються рідкі фотополімерні смоли, а для створення 3D-об'єкта застосовується технологія обробки світлом (DLP). Вивчення процесів 3D-друку включає розробку нових методів друку, підвищення ефективності та точності наявних методів, а також оптимізацію параметрів друку для конкретних матеріалів.

Програмні засоби для 3D-друку.

Для 3D-друку доступно багато програмних інструментів, кожен із яких має свої унікальні функції та можливості. До найпопулярніших програмних засобів для 3D-друку можна віднести:

- програмне забезпечення Slicer;
- програмне забезпечення CAD;
- програмне забезпечення для відновлення сітки;
- програмне забезпечення для ліплення;
- програмне забезпечення для 3D-моделювання;
- програмне забезпечення для оптимізації дизайну.

Програмне забезпечення Slicer: це програми що використовується для підготовки 3D-моделі до друку шляхом її нарізання на тонкі шари та створення файлу G-коду, який містить інструкції для 3D-принтера. Серед популярних програмних слайсерів можна виділити Ultimaker Cura, PrusaSlicer і Simplify3D.

Програмне забезпечення CAD: це програми для проєктування та створення 3D-моделей з нуля. До популярних САПР можна віднести Autodesk Fusion 360, SolidWorks, Tinkercad, SketchUp та Blender.

Програмне забезпечення для відновлення сітки: це програми для ремонту та оптимізації 3D-моделей які мають помилки або дефекти. До таких програм можна віднести Netfabb і Meshmixer.

Іноді для створення цифрових скульптур і органічних форм використовують програмне забезпечення для ліплення. До такого програмного забезпечення можна віднести ZBrush, Blender і Sculpttris.

Програмне забезпечення для моделювання: це програми для моделювання поведінки 3D-моделі перед її друком. До такого програмного забезпечення можна віднести ANSYS, SimScale і SolidWorks Simulation.

Програмне забезпечення для оптимізації дизайну: це програми що використовуються для оптимізації дизайну 3D-моделі для друку з урахуванням типу матеріалу, часу на друк та структурної цілісності моделі. До таких програм можна віднести: Autodesk Netfabb і Materialize Magics.

Це лише кілька прикладів з багатьох програмних засобів, доступних для створення 3D моделей, їх оптимізації та підготовки до 3D-друку. Але вибір програмного забезпечення буде залежати від конкретних потреб користувача, наявного 3D-принтера, складності проєкту та рівня навичок.

Загалом, вивчення адитивних технологій 3D-друку передбачає розуміння матеріалів, процесів і методів проєктування, а також розробку нових технологій і методів для оптимізації та вдосконалення процесу. Дослідження адитивних технологій 3D-друку продовжують розвиватися разом із постійним вдосконаленням матеріалів, обладнання та програмного забезпечення. Ця технологія має потенціал революціонізувати багато галузей і продовжувати трансформувати спосіб проєктування та виробництва [2, 3, 5].

Вивчення 3D-друку в школі може стати чудовим способом для учнів дізнатися про нові технології та отримати практичні навички з 3D-моделювання та виробництва [4].

Вивчаючи 3D-друк на університетському рівні, студенти можуть отримати глибокі знання та навички в цій галузі, що швидко розвивається. Студенти можуть дізнатися про дизайн, створення прототипів та їх виробництво, а також отримати досвід використання програмних засобів і досвід роботи з 3D-принтером. Крім того, 3D-друк може допомогти студентам розвинути креативність і пристрасть до інновацій. Випускники можуть продовжити кар'єру в інженерії, дизайні, розробці продукту або дослідженнях і розробках в інших сферах.

Отже, 3D-друку дає можливість поєднати навички вирішення проблем з творчістю та інноваціями, а також має потенціал для підтримки педагогіки в усіх дисциплінах. Використання 3D-принтерів – це прекрасний спосіб розкрити досвід навчання та надати студентам або учням більше практичних навичок. За допомогою 3D-принтерів викладачі разом зі студентами можуть створювати та друкувати навчальні матеріали до певних дисциплін, а також організовувати заходи, які трансформують навчальні концепції від теоретичних до практичних.

Список використаної літератури

1. Fused Deposition Modeling: Most Common 3D Printing Method. URL: <http://www.livescience.com/39810-fused-deposition-modeling.html>. (дата звернення: 12.03.2023).
2. Using 3D Printers at School: the Experience of 3drucken.ch. URL: <http://www.3drucken.ch/p/gueggeltown.html>. (дата звернення: 20.03.2023).
3. Застосування 3D принтерів в навчальних закладах. URL: <https://dixi.education/using-3d-printers/>. (дата звернення: 20.03.2023).
4. Low-cost 3D Printing for Science, Education and Sustainable Development. URL: <http://sdu.ictp.it/3D/book.html>. (дата звернення: 20.03.2023).

5. Iurii Lukianchuk, Yurii Tulashvili, Volodymyr Podolyak, Roman Horbariuk, Vasyi Kovalchuk, Serhii Bazyl. Didactic Principles Of Education Students 3D-printing. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security. Vol. 22 No. 7 pp. 443-450.

Толмачова Світлана Володимирівна,
*студентка 24БП(ск) групи факультету природничої і
фізико-математичної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В БІОЛОГІЇ ПІД ЧАС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ

Через високі темпи розвитку науки і техніки та зростання потреби суспільства в людях, які здатні швидко пристосовуватися до змін, самостійно мислити та аналізувати отриману інформацію, які здатні відходити від стереотипів, добре орієнтуються в комп'ютерних технологіях та вміють використовувати їх в різних галузях, зокрема біології, набуває дуже важливого значення. Світовий освітній процес розвивається у руслі сучасних тенденцій, саме застосування у навчанні сучасних інформаційних технологій [1; 2]. У сучасних школах комп'ютерна техніка та інші інформаційні технології дедалі частіше використовують в освітньому процесі під час вивчення різних дисциплін тому і біологія не є винятком.

Під час вивчення біології комп'ютери можна використовувати різними способами для покращення навчання та полегшення обробки отриманих даних дослідження. Ось кілька способів використання комп'ютерів під час підготовки майбутніх викладачів біології:

1. Аналіз даних: комп'ютери можна використовувати для аналізу даних, які студенти збирають у лабораторії. Наприклад, студенти можуть вимірювати частоту серцевих скорочень різних тварин, а потім використовувати програмне забезпечення для аналізу даних і порівняння результатів. Для цього можна використовувати таке програмне забезпечення: Excel, Google Sheets, MatLab, GNU Octave, Mathematica, Sage, Scilab, SciPy&Numpy, SMATH Studio, OpenModelica, COMSOL Multiphysics, Python для аналізу даних та побудови графіків [3; 4].

2. Інтерактивне моделювання: в Інтернеті доступно багато інтерактивних симуляцій, які можуть допомогти студентам зрозуміти складні біологічні процеси. Наприклад, моделювання може показати, як працюють ферменти, як відбувається реплікація ДНК або як успадковуються генетичні ознаки [5].

3. Симуляція та моделювання: комп'ютери можна використовувати для моделювання біологічних процесів і моделювання складних систем. А також для створення моделей біологічних систем, починаючи від простих математичних моделей біохімічних реакцій і закінчуючи складним моделюванням екосистем. Ці моделі допомагають біологам перевіряти гіпотези,

робити прогнози та планувати експерименти. Студенти можуть навчитися використовувати такі програмні засоби, як NetLogo, Cytoscape, а також мову Processing для побудови моделей і моделювання біологічних процесів, таких як експресія генів або динаміка популяції.

4. Інструменти дослідження: для біологів доступно багато онлайн-баз даних і ресурсів, таких як GenBank, PubMed і UniProt. Студенти можуть навчитися шукати та отримувати інформацію з цих ресурсів за допомогою різних методів пошуку, включаючи булеву логіку та символи підстановки.

5. Мультимедійні ресурси: в Інтернеті є багато мультимедійних ресурсів, які можуть допомогти студентам вивчити біологію, наприклад відео, анімація та інтерактивне моделювання. Ці ресурси можна використовувати як доповнення до лекцій, практичних або лабораторних робіт.

6. Візуалізація: комп'ютери використовуються для створення візуальних зображень біологічних даних, таких як графіки, діаграми та карти. Ці візуалізації допомагають біологам досліджувати та повідомляти про свої відкриття.

7. Дослідницькі проекти: студенти можуть використовувати комп'ютери для проведення дослідницьких проектів, таких як аналіз даних екологічних досліджень або вивчення генетики певного виду. Це може допомогти студентам розвинути важливі навички аналізу даних і наукового дослідження.

Окрім цих прикладів, комп'ютери також можна використовувати для покращення співпраці між студентами і викладачами. Наприклад, студенти можуть працювати разом над проектом, використовуючи такі онлайн-інструменти, як Google Docs або Padlet, які дозволяють співпрацювати в реальному часі та отримувати відгуки [6].

Загалом комп'ютери пропонують багато можливостей для вдосконалення навчання біології, тому викладачі можуть використовувати їх у творчий спосіб, щоб залучити студентів і сприяти розвитку їх наукової грамотності. Ймовірно, що рівень використання комп'ютерів продовжуватиме зростати під час навчання біології, а також застосовуватися як універсальний інструмент у наукових дослідженнях.

Список використаної літератури

1. Кондратюк Н. Сучасні інформаційні технології – в освітню систему. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2007. № 2. С. 36–38.
2. Карнаухова М. М. Досвід проведення уроків біології за допомогою комп'ютерних технологій. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2007. № 2. С. 31-34.
3. Козленко О.Г. Мультимедійні програми з біології: порівняння можливостей. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2004. №2. С. 24-25.
4. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 240 с.

5. Олійник Л. Використання інформаційно-комунікаційних технологій під час підготовки та проведення уроків біології. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2008. № 1. С. 122–124.

6. Селевко Г.К. Проектуємо комп'ютерний урок. *Відкритий урок*. 2006. № 3-4. С. 19-25.

Тонка Марія Гуріївна,

*вихователь, КЗ СОР «Сумська обласна гімназія-інтернат
для талановитих та творчо обдарованих дітей»;*

Парфенюк Людмила Олексіївна,

*заступник директора з виховної роботи КЗ СОР «Сумська обласна
гімназія-інтернат для талановитих та творчо обдарованих дітей»*

ЕМПАТІЙНЕ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ЯК КЛЮЧОВА ВИМОГА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ХХІ СТОЛІТТЯ

Нагальною потребою суспільства на сучасному етапі є створення в оточенні людини атмосфери духовності, людяності, гуманності взаємин, тому проблема підвищення ролі емпатії на сьогоднішній день є особливо актуальною. Це пов'язано з тим, що емпатія як психологічний феномен має суттєвий вплив на всю особистість в цілому, підвищує мотивацію і продуктивність діяльності та розширює уявлення про її ефективності [1]. Саме тому, нова українська школа повинна поповнюватися високопрофесійними фахівцями не лише з глибокими фаховими знаннями, а й зі сформованими емпатійними навичками, які на сьогоднішній день виступають як умова формування їх професійної відповідності.

У «Психологічному словнику» за редакцією Н.А. Побірченко емпатія визначається як якість особистості, її здатність емоційно відкликатися на переживання, почуття і психічні стани інших людей. Емпатія передбачає суб'єктивне сприйняття іншої людини, уміння поставити себе на її місце, проникнення в її внутрішній світ, розуміння її переживань, думок, почуттів [2].

У соціально-психологічній науці феномен емпатії особистості розглядається як взаємосприйняття, взаєморозуміння та взаємодія. Вона дає відображення і більш точне сприймання образу партнера по спілкуванню, відкриває можливості для відкритих і довірливих стосунків між людьми. Особливо важливим такий аспект є для людей, які працюють у сфері професій, основою яких є допомога іншому: психологів, педагогів, лікарів, соціальних працівників тощо [3; 1].

Педагог повинен володіти знаннями, які допоможуть йому зрозуміти мотиви різноманітних дій та вчинків, знати, як допомогти дитині, вміти оцінити ситуацію, правильно обрати тактику поведінки, коректно надати допомогу. Тому, на наш погляд, він має не лише розумітися на навиках емпатії, а й на особливостях сприйняття дитиною ситуації, адже діти і дорослі по-

різному оцінюють одні і ті ж проблеми в силу вікових особливостей, життєвого досвіду, набутої емоційної стійкості. Щоб зрозуміти дитину і бути емпатійним до неї, педагогу вкрай необхідно вміти ідентифікуватися з нею, побачити ситуацію її очима, стати на її місце. Механізм ідентифікації може допомогти педагогу налаштуватись на внутрішній світ дитини, відчути те, що відчуває вона [3; 2]. Ми вважаємо, що такі вміння мають розглядатися як основа успішності та ефективності виховного впливу на дитину.

Учителі, які володіють навиками емпатії, зазвичай краще налагоджують позитивні стосунки з учнівством, їх практика є більш соціально та культурно чутливою, вони демонструють більшу компетентність у вирішенні проблемної поведінки та використовують більш ефективні стратегії розв'язання проблем. Тобто педагогічна емпатія – це здатність педагога до реалізації емпатійної педагогічної дії. Такий формат спілкування дозволяє дітям розкриватися повніше як партнерам по спілкуванню і, завдяки цьому, сприяє їх індивідуальному розвитку. Адже педагогічне спілкування неможливе без перцепції, яка виявляється у вигляді взаєморозуміння на основі позитивного ставлення вчителя й учня один до одного. Вона базується на безумовному прийнятті позиції іншого, а її наслідком є емоційний комфорт учасників педагогічного процесу.

Емпатія – це своєрідний міст, який допомагає нам сприйняти емоції іншої людини. Завдяки емпатії ми співпереживаємо, відчуваємо підтримку і можемо надавати її іншим. Проте, на нашу думку, суттєвим в емпатійному процесі є збереження власної позиції суб'єкта емпатії, який спілкується з іншою людиною, зокрема, з учнем (тобто збереження відтінку “немов”, “неначе”). Педагог не повинен розчинитися у емоціях і переживаннях учня, бо в такому випадку втрачається стан реальної оцінки ситуації. Він має проникливо уловити смисл стану, який переживає дитина, зрозуміти, оцінити його і допомогти. Педагогічна емпатія, на наш погляд, визначається як здатність вчителя до реалізації емпатійної педагогічної дії. Без емпатійного елемента педагогічна дія, на думку О. Д. Кайріс, залишається незавершеною, оскільки в ній відсутній адресат впливу – внутрішній світ школяра. Це негативно позначається на стилі педагогічної діяльності, знижує рівень її ефективності. Таким чином, в педагогічній діяльності емпатія виступає, з одного боку, як особистісна якість учителя-професіонала, а з іншого – як елемент цілісної, системної педагогічної дії. Очевидно, що ці два аспекти емпатії перебувають у тісному взаємозв'язку. Професійна позиція емпатійного вчителя найповніше відображається в змісті його цілісної педагогічної дії та сприяє розвиткові суб'єктності учнів. [4; 1].

Ще однією важливою якістю педагога має стати високорозвинена здатність «володіти собою». Цю якість варто назвати емоційною стійкістю, яка виявляється в тому, наскільки терплячим і наполегливим є педагог під час здійснення своїх задумів, наскільки характерна для нього витримка у найнесприятливіших ситуаціях, наскільки він вміє тримати себе в руках в умовах негативних емоційних впливів з боку інших людей [5].

Емоційна стійкість оберігає особистість від особистісних розладів, захищає психічне здоров'я, є основою внутрішньої гармонії особистості. Володіти емоційною стійкістю в педагогічній діяльності означає швидко орієнтуватися, протистояти впливу негативних чинників, проявляти готовність діяти адекватно в екстремальній ситуації, забезпечувати високу продуктивність та ефективність діяльності в складних емоційно напружених ситуаціях. Вона дає можливість правильно оцінювати стресову ситуацію, приймати правильні рішення, не виходити з зони комфорту та швидко відновлювати емоційний баланс.

Проблема формування емоційної стійкості на сьогоднішній день є важливою складовою частиною емоційної культури та готовності до викликів майбутньої професії. Адже в професійній діяльності емоційна стійкість педагога є необхідною якістю для успішного здійснення ним своїх професійних функцій, бо професійно незадоволений педагог не в змозі надавати учням індивідуальний підхід, задавати ситуацію успіху та забезпечувати морально-психологічну атмосферу [6]. Тому вона має формуватися вищими навчальними закладами як умова підвищення ефективності дій майбутніх педагогів.

Визначаючи місце емпатії в спілкуванні дитини і педагога, важливо не забувати і про встановлення інтелектуального та емоційного контакту між ними, адже педагогічне спілкування є найголовнішим інструментом професійної діяльності. Саме тому воно повинне складатись із двох частин: емпатійність має пов'язуватись з інтелектуальними почуттями [4; 2].

В умовах гуманізації освіти найважливішим критерієм стають не стільки набуті знання, уміння та навички, скільки усвідомлення і прийняття кожним студентом гуманістичних ідеалів. Завдяки підготовці вчителя, здатного до емпатійної педагогічної взаємодії, стає можливим розвиток у кожному учневі емпатійного суб'єкта учіння, діяльності та поведінки, що істотно збагачує виховні цілі сучасного закладу освіти.

Висновки. На сьогоднішній день, недостатньо приділяється уваги формуванню емпатійних навичок при підготовці спеціалістів педагогічної сфери діяльності. Відповідно, постає питання про необхідність упровадження у процес навчально-професійної підготовки таких фахівців форм і методів роботи, які були б спрямовані на розвиток емпатії, забезпечували формування здібності майбутніх педагогів до емпатійної взаємодії.

Список використаної літератури

1. Савельєва І.М. Емпатія педагога як психологічний чинник формування виховного середовища в ГПД. URL: <https://vseosvita.ua/library/embed/01002eg6-9b1d.docx.html>
2. Сиявський В.В., Сергеєнкова О.П. Психологічний словник. Київ: Наук. світ, 2007. 274 с.
3. Міненко О.О. Емпатія як професійно значуща якість педагогів дошкільних навчальних закладів. URL: <https://doi.org/10.32838/2709-3093/2020.4/35>.

4. Кайріс О.Д. Розвиток емпатії у професійному становленні студентів вищих педагогічних навчальних закладів. URL: <https://core.ac.uk/download/19667092.pdf>

5. Шумейкіна А.В. Психологічні особливості діяльності викладача. URL: <http://www.psyh.kiev.ua>

6. Шевчишена О.В. Проблема емоційної стійкості в контексті професійного здоров'я вчителя. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Сер. : Педагогічні та психологічні науки. 2018. № 4. С. 531–540.

Тропак Богдан Сергійович,
*асистент кафедри технологічної і професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

МЕТОДИЧНА СКЛАДОВА СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

В умовах стрімкого розвитку технологій сучасне суспільство стало на шлях цифрової трансформації. Особливої важливості набула цифрова трансформація освіти. Актуальним на сьогодні є концентрація на тому, щоб усі громадяни мали необхідні їм навички для життя у цифровому суспільстві. У березні 2020 р. в Україні схвалено Концепцію розвитку цифрових компетентностей і затверджено план заходів щодо її реалізації [4].

Отже, цифрова компетентність є необхідною для вчителів трудового навчання та технологій, які бажають підготувати своїх учнів до успішної професійної діяльності у сучасному світі.

Для вчителів трудового навчання та технологій важливо мати не тільки цифрову компетентність у роботі з комп'ютерами та програмним забезпеченням, але й знання професійного програмного забезпечення, яке використовується у виробничих процесах, наприклад, CAD/CAM системи або програмного забезпечення для проектування та моделювання.

Розширення прав і можливостей студентів забезпечується доступністю ресурсів, відповідно до їх рівня підготовки, активною і творчою взаємодією студентів, використанням цифрових інструментів для побудови освітньої траєкторії навчання майбутніх вчителів трудового навчання та технологій. Формування цифрової компетентності студентів включає забезпечення інформаційної та мережевої грамотності для пошуку інформації та її інтерпретації, цифрової комунікації та співпраці, створення цифрового контенту в різних форматах, що дасть майбутнім учителям трудового навчання можливість вирішення проблем, що виникають в процесі фахової діяльності.

Згідно з наказом Міністерства освіти і науки України в 2019 р. робочою групою було розроблено опис цифрової компетентності педагогічного працівника, в якому відображено вимоги до структури і рівнів цієї компетентності. Це було зроблено для забезпечення успішного здійснення

професійної діяльності педагогічними працівниками в умовах розвитку цифрового суспільства [2]. Цифрова компетентність у цьому документі відображена як уміння використовувати, фільтрувати, оцінювати, створювати, проєктувати цифрові освітні ресурси.

Цифрова компетентність дійсно є дуже важливою складовою для забезпечення якості професійної діяльності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій, а застосування сучасних технологій та інформаційних засобів для оцінки рівня сформованості цифрової компетентності може значно підвищити ефективність та результативність підготовки.

Щоб оцінити власний поточний рівень цифрової компетентності можна скористатись зокрема наступними інструментами для самооцінювання:

- «Цифрограм для вчителів» (національний тест, розміщений на платформі Дія. Цифрова освіта);

- «SELFIE для вчителів», розроблений Європейською комісією та розміщений на її сайті <https://digcompedu.jrc.es>. Можна обрати один з цих інструментів або використовувати обидва для деталізованої самооцінки.

За допомогою «Цифрограму для вчителів» можна оцінити 21 професійну цифрову компетентність, які згруповані у 5 напрямків: учитель у цифровому суспільстві; професійний розвиток; використання та аналіз цифрових ресурсів; навчання та оцінювання учнів; розвиток цифрової компетентності учнів.

«SELFIE для вчителів» базується на Європейській рамці цифрової компетентності для освітян (Digital Competence Framework for Educators, DigCompEdu). Цифрові навички оцінюються у наступних напрямках: професійне спілкування та співпраця; особисте навчання та розвиток; пошук, використання та створення цифрових ресурсів; викладання та навчальна практика; оцінювання учнів; сприяння розвитку цифрових компетентностей учнів.

Використання цих та подібних інструментів дозволяє перевірити поточний рівень сформованості цифрової компетентності і дає можливість звернути увагу на проблемні аспекти, що, в свою чергу пливає на якість підготовки майбутніх фахівців.

Підводячи підсумок, бачимо, як важливо для майбутніх учителів трудового навчання та технологій мати навички використання електронних ресурсів та соціальних мереж для забезпечення доступу до актуальної інформації та комунікації зі здобувачами освіти. Вони також повинні бути здатні використовувати цифрові технології для організації навчального процесу, створення інтерактивних матеріалів та ресурсів, а також для оцінювання навчальних досягнень учнів.

Список використаної літератури

1. Digital Education Action Plan (2021–2027). 2020. URL: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en.
2. Морзе Н., Базелюк О., Воротникова І., Дементієвська Н., Захар О., Нанаєва Т., Пасічник О., Чернікова Л. Опис цифрової компетентності

педагогічного працівника (проект). *Видирите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2019. Спецвипуск. С. 1–53.

3. Генсерук Г., Сергій М. Методична складова системи розвитку цифрової компетентності майбутніх учителів гуманітарного профілю. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка*, 1(1), 2021. 123–131. <https://doi.org/10.25128/2415-3605.21.1.15>

4. Концепція розвитку цифрових компетентностей. 2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#n93>.

Туряниця Зоя Василівна,

*кандидат педагогічних наук, заступник директора з НВР
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»;*

Шилко Сергій Олексійович,

*спеціаліст вищої категорії, старший викладач, завідувач відділення
професійної освіти ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»*

МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ НА ЗАНЯТТЯХ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Формування професійних компетентностей у майбутніх майстрів виробничого навчання є основним завданням їх підготовки у фаховому коледжі. Формування вмінь і навичок у студентів буде краще відбуватися при використанні міжпредметних зв'язків, що обґрунтовується дидактичними принципами навчання. Неможливо вивчати одну дисципліну, не використовуючи при цьому знання іншої. Інтеграція наукових знань ставить свої вимоги до фахівців.

Питання використання міжпредметних зв'язків у педагогічній науці не є новим. Його досліджували прогресивні педагоги різних епох, зокрема, Я. Коменський, К. Ушинський та ін.

Міжпредметні зв'язки є вираженням фактичних зв'язків, що встановлюються у процесі навчання у свідомості здобувачів освіти, між різними освітніми дисциплінами. Це складовий компонент, що вимагає дотримання принципів науковості, систематичності та свідомості.

У словнику професійної освіти міжпредметні зв'язки визначаються, як зв'язки, що відображають тенденції інтеграції науки і практики, а їх реалізація є дидактичною передумовою активізації навчальної діяльності здобувачів освіти, систематизації їхніх знань, формування самостійного мислення й пізнавального інтересу [1, с. 191].

Під час організації освітньої діяльності підготовки майбутніх майстрів виробничого навчання з використанням міжпредметних зв'язків у здобувачів освіти активізується увага, розвивається логічне мислення, збільшується

загальний політехнічний кругозір, підвищується інтерес до вивчення освітніх компонентів.

Використання міжпредметних зв'язків дозволяє широко використовувати дидактичний матеріал та засоби наочності однієї навчальної дисципліни (плакати і таблиці, макети, діючі моделі, стенди, підручники і посібники, тощо) при вивченні інших дисциплін відповідно до навчального плану.

Ми розглянемо використання міжпредметних зв'язків при підготовці студентів спеціальності 015.38 Професійна освіта (Транспорт) у процесі вивчення фахових освітніх компонентів «Технологія ремонту та експлуатація транспортних засобів» та «Організація та методика професійного навчання».

При підготовці до практичного заняття з теми «Методи виробничого навчання» («Організація та методика професійного навчання») студенти отримують завдання змодельовати розповідь про методи виробничого навчання (словесні, наочні, практичні), використовуючи матеріал теми «Діагностування та технічне обслуговування кривошипно-шатунного механізму та газорозподільчого механізму» («Технологія ремонту та експлуатація транспортних засобів»): будову двигуна внутрішнього згорання; несправності та відмови, які виникають у кривошипно-шатунному та газорозподільному механізмах; проведення діагностування та технічне обслуговування вищеназаних механізмів за допомогою існуючих приладів і обладнання.

Під час підготовки до практичного заняття з теми «Бригадні форми організації навчально-виробничої праці учнів» («Організація та методика професійного навчання») і з теми «Діагностування, технічне обслуговування та ремонт кривошипно-шатунного механізму та газорозподільчого механізму» («Технологія ремонту та експлуатація транспортних засобів») майбутнім майстрам виробничого навчання пропонується підготувати завдання (вступний інструктаж, поточний інструктаж) для роботи трьох бригад учнів з використанням різних методів та засобів навчання:

Завдання 1. Діагностування двигуна за шумами за допомогою стетоскопу.

Завдання 2. Регулювання зазорів у клапанному механізмі.

Завдання 3. Визначення герметичності циліндрів двигуна.

Щоб підготуватися до таких занять з методики навчання здобувачам освіти потрібно повторити знання, отримані під час вивчення дисциплін, пов'язаних з технікою та технологіями виробництва.

Отже, використання міжпредметних зв'язків у процесі вивчення фахових дисциплін «Технологія ремонту та експлуатація транспортних засобів» та «Організація та методика професійного навчання» забезпечують:

- узгоджене в часі вивчення різних фахових освітніх компонентів з метою їх взаємної підтримки;
- обґрунтовану послідовність у формуванні понять;
- єдність вимог до знань, умінь і навичок; використання при вивченні дисципліни «Організація та методика професійного навчання» знань, одержаних при вивченні фахової дисципліни «Технологія ремонту та експлуатація транспортних засобів»;

- показ спільності методів, які використовуються у процесі вивчення різних дисциплін; підготовку майбутніх майстрів виробничого навчання до оволодіння сучасними освітніми та виробничими технологіями.

Список використаної літератури

1. Професійна освіта: словник: навч. посіб./ уклад. С. У. Гончаренко та ін; заг. ред. Н. Г. Ничкало. Київ: Вища шк., 2000. 380 с.

У Юеюань,
здобувачка третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

ЗМІСТОВІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ

Імідж виступає вагомою частиною професійного успіху майбутнього фахівця та яскравим інструментом спілкування, а також практичним результатом свідомої роботи. Нині позитивний професійний імідж можна розглядати у якості показника, що дозволяє фахівцеві якісно реалізувати увесь свій особистісний потенціал. Тому ще під час навчання студенти спеціальності 061 «Журналістика» повинні докладати зусиль та бути внутрішньо мотивованими до системної діяльності щодо створення позитивного іміджу.

На основі узагальнення напрацювань українських науковців (О. Анупрієнко [1] та В. Олексенко [4]) було з'ясовано, що у процесі здобуття освіти у студентів відбувається активний процес формування професійного іміджу. Зазвичай таке формування відбувається у двох основних напрямках. Так, перший напрям передбачає формування первинного (або зовнішнього) образу майбутньої діяльності, що містить такі елементи, як-от: первинну інформацію про особистість (манери, зовнішність, жести, одяг), перше враження та галоэффект (ефект ореолу, який у майбутнього фахівця буде виступати головним джерелом в оцінці індивідуальності). Усі названі складові тісно пов'язані між собою. Формування зовнішнього образу доцільно розглядати у якості складного процесу, що розглядається у якості своєрідної «візитної картки», а також виступає вагомим засобом самопрезентації. Однак, варто наголосити на тому, що лише сформованого зовнішнього образу не достатньо для повного створення позитивного професійного іміджу майбутнього фахівця.

Другий напрям передбачає цілеспрямовану діяльність над створенням вторинного (внутрішнього) образу, який містить моральні якості, здібності, особистісні та професійні риси, конкретну систему теоретичних знань, умінь і навичок, а також охоплює систему поведінкових реакцій та спілкування. Науковці [1; 4] довели, що існує вагомий вплив первинного (зовнішнього) образу на вторинний (внутрішній) імідж-образ.

З'ясовано, що до головних ознак професійного іміджу майбутніх журналістів доцільно віднести: по-перше, правдоподібність та вірогідність без зайвої емоційності та нав'язливості; по-друге, яскравість й доступність для розуміння; по-третє, цікавість для соціуму та конкретного напрямку діяльності.

У дослідженні Л. Новік [3] висунуто гіпотезу про те, що механізм формування іміджу передбачає зіставлення, або соціальне порівняння характеристик об'єкта, які входять у його образ із власними цілями, цінностями та інтересами суб'єкта. Як доводить О. Грейліх [2] у психологічній площині формування іміджу доцільно зобразити у вигляді конкретних послідовних кроків, а саме:

- визначення вимог конкретної професії;
- вивчення сильних та слабких сторін об'єкта, що буде носієм іміджу;
- формування образу і підведення характеристик об'єкта під вимоги конкретної професії (психологи радять працювати не стільки над слабкими сторонами, щоб їх приховати, скільки підсилювати наявні позитивні сторони);
- перенесення конкретних характеристик об'єкта у візуальну, вербальну та практичну форми.

З методичної точки зору, як доводить В. Олексенко [4], формування іміджу можна представити у вигляді таких етапів:

- 1) сприйняття студентами конкретного образу, що стане основою для побудови власного іміджу (на цьому етапі особливий вплив має реальний образ «ідеального» образу, який створюють на основі власних ідеалів та вподобань);
- 2) поступова корекція реального образу для досягнення ідеального (бажаного) з урахуванням індивідуальних особливостей конкретного студента, який працює над формуванням іміджу;
- 3) «приміряння» бажаного іміджу до реального образу;
- 4) входження в образ у процесі майбутньої професійної діяльності;
- 5) індивідуалізація набутого іміджу [4, с. 260-262].

У практичній площині під час формування іміджу майбутній фахівець повинен працювати над створенням/вдосконаленням зовнішності, що слугуватиме найбільш адекватним виразом іміджу; розвивати комунікативні уміння й опанувати конкретними риторичними прийомами. Зокрема, для майбутнього журналіста під час створення іміджу вагому роль відіграють такі фактори, як: спілкування та уміння організовувати публічні виступи, поведінка перед телекамерою, зовнішній вигляд, голос, підтримка належної форми.

У технологічному аспекті до основних сервісів, які доцільно активно використати майбутньому журналісту під час формування власного іміджу відносимо такі:

Вlogger – сервіс, який допомагає створювати блоги (переваги: простота налаштування; надання надійного безкоштовного хостингу та відсутність додаткових платних послуг; захист від DDOS-атак; мінімізація реклами). Цей сервіс дозволяє створювати та редагувати блоги, популяризувати і поширювати досвід, налагоджувати комунікацію на основі коментарів;

Google Sites – сервіс для створення сайтів (переваги: надійний безкоштовний хостинг; допомагає інтегрувати інші сервіси Google (Календар, YouTube, Picasa);

Google+ – електронна соціальна мережа (переваги: допомагає оприлюднювати необхідні відомості й відображати «профілі»). За його допомогою можна створювати власний контент, здійснювати обмін матеріалами, здійснювати синхронну (режим чату) і асинхронну (повідомлення в групі, листи, коментарі), діалогічну і групову комунікацію, а також з його використанням можна створювати тематичні групи за інтересами;

Google Forms – сервіс для створення електронних опитувань (анкет), (переваги: дозволяє забезпечити ефективний зворотній зв'язок з зацікавленими сторонами). Сервіс характеризується простотою, можливістю додаванням відеофайлів, що забезпечує візуалізацію результатів у формі діаграм та автоматичним збереженням даних у Google Drive.

Наголосимо, що наведені вище сервіси є ефективними інструменти для створення позитивного іміджу та виступають у якості потужних засобів для налагодження комунікації.

Відзначимо, що позитивний імідж журналіста свідчить про його конкурентоспроможність та відкритість до діалогу. Такий імідж формується за допомогою налагодження комунікації та готовності до зворотного зв'язку. З метою його формування та для підтримки комунікації доцільно активно працювати над забезпеченням взаєморозуміння й створення атмосфери довіри.

Таким чином, формування професійного іміджу має бути цілеспрямованим та безперервним процесом. Вважаємо, що формування позитивного іміджу є доволі складним процесом, що потребує реалізації цілеспрямованих практичних дій, які підвищують конкурентоспроможність журналістів. Студенти під час навчання мають навчитися активно й свідомо боротися із власними психологічними бар'єрами на шляху до успіху. Майбутньому журналісту важливо бути привабливим (внутрішньо і зовнішньо), щоб його сприймали як висококваліфікованого фахівця з багатим духовним світом, ерудита і просто як креативну особистість. Належним чином сформований імідж дасть змогу журналісту стати успішним.

Список використаної літератури

1. Анупрієнко О. Л. Гендерні особливості іміджу керівника в державному управлінні. *Університетські наукові записки*. 2009. № 4 (32). С. 290–295.
2. Грейліх О. Психологія формування іміджу викладача вищого начального закладу. *Гуманітарний вісник*. 2007. № 19. С.14–21.
3. Новік Л. О. Психологічний аналіз змістових компонентів позитивного іміджу психолога. *Збірник наукових праць К-ПНУ імені Івана Огієнка. Проблеми сучасної психології*. 2015. Випуск 30. С. 427–436.
4. Олексенко В. Формування професійного іміджу сучасного вчителя. *Проблеми освіти*. 2015. Вип. 84. С. 258–263.

Усок Олена В'ячеславівна,
викладач української мови та літератури, спеціаліст
вищої категорії ВСП «Професійно-педагогічний
фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка»

ФОРМУВАННЯ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ВМІНЬ І НАВИЧОК ЩОДО ЕТИКЕТУ ДІЛОВОГО ВІРТУАЛЬНОГО СПІЛКУВАННЯ

Уміння спілкуватися – центральна проблема, що полягає у сприйманні й розумінні суб'єктами одне одного. За допомогою спілкування досягається лідерство й керівництво, формується згуртованість і конфліктність, відбуваються міжособистісні взаємодії та взаємини.

Ефективна комунікація допомагає налагоджувати взаємозв'язки і співпрацю й часто набуває суб'єкт-суб'єктного характеру, маючи такі сторони:

- перцептивну, за якої партнери одне одного сприймають, пізнають і розуміють;
- комунікативну, коли відбувається обмін інформацією;
- інтерактивну, за якої виробляється єдина стратегія взаємодії.

Варто зазначити, що життя сучасної людини – суцільна комунікація, яка в цьому технологічному світі поділяється на реальну та віртуальну – листування електронною поштою як засобом, призначеним для обміну інформацією між користувачами; надсилання повідомлень у соціальних мережах.

На сьогодні немає жодної організації, установи, фірми, яка б не створила поштову скриньку, куди надходять листи. Тому виникає нагальна потреба сформуванню вмінь й навички щодо етикету ділового віртуального спілкування.

Мережевий етикет (Нетикет) («netiquette»; від англ. network etiquette) – це правила поведінки, спілкування, традиції в мережі «Інтернет» [1].

Як у реальному, так і у віртуальному світі є норми етикету, і зручність спілкування в інтернеті залежить від того, наскільки якісно користувачі дотримуватимуться правил мережевого спілкування.

Варто зауважити, що досі не існує стандарту, котрий би відображав правила електронного етикету. Однак є прості норми, дотримуючись яких, можна впевнено почуватися в суспільстві.

Ознайомимося з правилами ділового електронного листування:

1. Друкування листа починається з привітання / звернення до адресата, а завершується підписом.
2. Якщо лист адресується незнайомій людині, то адресант зазначає своє ім'я.
3. У рядку «Тема» завжди вказується основна думка повідомлення, позаяк користувач зазвичай орієнтується саме на неї, коли переглядає пошту.

Є такі види ділових електронних листів: лист-повідомлення, гарантійний лист, лист-запит, лист-відповідь на запит, лист-підтвердження, супровідний лист, лист-прохання, лист-відповідь на прохання, лист-нагадування, лист-

претензія, лист-відповідь на претензію, рекомендаційний лист, лист-подяка, лист-вибачення, лист-вітання, лист-запрошення тощо.

У ході практичних занять з української мови (за професійним спрямуванням) здобувачам освіти можна запропонувати такі завдання – написати ділові електронні листи:

- за зразком;
- за поданими реквізитами;
- за поданим початком;
- відповідь партнеру / стейкхолдеру;
- свій варіант ділового листа з дотриманням стильових норм;
- з нагоди ювілею;
- офіційне запрошення на вчистості;
- лист-подяку організації / установі / фірмі, що фінансово підтримала важливу добродійну акцію;
- лист-вибачення за те, що не змогли взяти участь у діловій нараді;
- лист-відповідь на претензію з наведенням переконливих аргументів.

Ділова віртуальна комунікація – це не лише спілкування електронною поштою. Ділові партнери можуть листуватися й у соціальних мережах. Тому під час практичних занять варто попрацювати над якістю комунікації здобувачів освіти в популярних віртуальних соціумах.

Із цією метою студентам можна запропонувати виконати такі завдання:

1. Прочитайте. Яка основна думка цього тексту? Що варто змінити у віртуальному спілкуванні, щоб «самотність і залізо» не переслідували сучасну людину?

За допомогою соціальних мереж можна багато чого здійснювати: призначати побачення, зізнаватися в коханні, сваритися, миритися...

Але навіть телефонна розмова дає на 97 % більше інформації, ніж читання тексту. У цьому впевнені психологи, котрі й попереджають: «Якщо вже спілкуєтеся в соціальних мережах, не дивуйтеся, що часто вас неправильно розуміють».

Звичка писати стислі повідомлення може призвести до того, що людина не вмітиме спілкуватися. Навіщо активізувати душу й інтелект, якщо у відповідь на чиєсь прохання про допомогу простіше відписатися двома словами?

Що в підсумку? Люди поступово перетворюються в роботів – погано розуміють одне одного та не вміють висловлювати почуття й емоції. Слова «любов», «співчуття», «дружба» стають чимось віртуальним. Від глобального «людина і світ» тільки залишається «людина і її телефон» – самотність і залізо.

2. Проаналізуйте мову повідомлень (у соціальних мережах), надісланих Вами / Вам, за такими критеріями:

- 1) кількість слів;
- 2) найдовше слово;
- 3) найкоротше слово.

3. Поясніть вислів Сократа «Заговори, щоб я тебе побачив». Як це стосується мережевого спілкування?

Отже, ділове віртуальне спілкування також має відповідати нормам етикету. І, ставши здобувачами освіти в добу інформаційних технологій, майбутні фахівці повинні навчитися грамотній, логічній, доцільній і зрозумілій віртуальній комунікації.

Список використаної літератури

1. Культура віртуального спілкування: методичні поради / Упр. культури, національностей та релігій Хмельниц. облдержадмін.; ХОУНБ ім. М. Островського. Хмельницький, 2014. 28 с.

2. Мацько Л.І. Кравець Л.В. Культура українського фахового мовлення: навч. посіб. Київ: ВЦ «Академія», 2007. 360 с.

Федотенко Людмила Григорівна,
*викладач англійської мови, спеціаліст вищої категорії,
голова ЦК гуманітарно-соціальних освітніх компонентів
ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж
Глухівського НПУ ім. О. Довженка»*

АНГЛОМОВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА ХХІ СТОЛІТТЯ

Професія вчителя (педагога) така ж давня, як історія культурного людства. Це одна з найшанованіших, найпочесніших та найвідповідальніших професій.

Роль педагога – викладача, класного керівника, майстра виробничого навчання, безумовно, є величезною у справі становлення майбутнього фахівця. Від його педагогічної компетентності, професійної успішності, рівня загальної ерудиції, іміджу сучасного педагога, системи цінностей, національної самосвідомості й патріотичності залежить успіх справи – різнобічність розвитку знань молодого покоління, поваги до національних цінностей власної країни і донесення їх до світової спільноти; підготовка молодої людини до праці, до розвитку її переконань, світогляду, моральних якостей, до життя в сучасному суспільстві.

Загальновідомий факт, що саме англійська мова є мовою міжнародного спілкування. Формування рис та вмінь педагога ХХІ століття, здатного нести у маси отримані знання, уміння, досвід, вимагає оволодіння англійською комунікативною компетентністю, яка передбачає не тільки обсяг знань за фахом і провадження освітньої діяльності в умовах іншомовного професійно-орієнтованого середовища, але й здатність здійснювати іншомовне спілкування з представниками інших країн, пропагуючи власну культуру, духовні цінності, моральні ідеали та соціальні норми поведінки.

Компетентність – це специфічна здатність, яка дає змогу ефективно розв'язувати проблеми, що виникають у реальних ситуаціях життя. У людини повинні бути певні знання – інструменти, особливі способи мислення й життєві навички. Вищі рівні компетентності передбачають ініціативу, організаторські

здібності, здатність оцінювати наслідки своїх дій. Однак природа компетентності така, що оптимальні результати у розв'язанні проблем можливі лише за умови глибокої особистої зацікавленості людини [1, с.10].

Комунікативна спрямованість іноземних мов надає викладачам широкі можливості у формуванні англомовної компетентності та вихованні громадянської позиції, патріотизму, високих моральних якостей у здобувачів освіти – майбутніх педагогів, що виражається в їхньому світогляді.

На заняттях з англійської мови у студентів ВСП «Професійно-педагогічний фаховий коледж Глухівського НПУ ім. О. Довженка» формуються навички та вміння надавати інформацію не лише про країну, мова якої вивчається, а й про власну країну, столицю своєї Батьківщини, державну мову, національні свята і традиції; основні пам'ятки культури, її історичні та пам'ятні місця, відомих українських діячів, Україну – аграрну країну, як гаранта продовольчої безпеки, здатної забезпечувати себе і світ продовольством.

Почуття патріотизму виховується на матеріалах народних свят, національних звичаїв і традицій: Різдво в Україні, колядки, щедрівки, святкування Дня Незалежності та інших державних свят (теми «Національні символи України», «Національні свята і традиції українців»).

Розповідаючи англійською мовою під час занять про своє рідне місто, село, здобувачі освіти описують світліни мальовничих куточків своєї малої Батьківщини; проявляючи при цьому почуття любові, відданості та піклування про її постійний розвиток на шляху демократичного національного відродження, що сприяє гармонізації державних, суспільних та особистісних інтересів у повсякденному житті.

Під час вивчення тем «Родина та друзі», «Британсько-українські відносини», «Освіта в Україні та за кордоном», виховується почуття толерантності, взаємоповаги, поваги до інших поглядів, світових культур, релігій, осмислення загальнолюдських цінностей.

Майбутні фахівці, опановуючи англійську мову під час навчання в закладах освіти, мають розвивати компетенції та стратегії для виконання поставлених завдань, здійснювати види діяльності й операції, необхідні для їх активної участі в актах спілкування. Мають розуміти важливість навчальних завдань для себе і свого майбутнього, планувати подальше самонавчання, формувати позитивний образ – педагога, упевненого у своїх силах, здатного працювати в системі міжнародної освіти.

Викладач, у процесі навчання, є посередником між здобувачами освіти і навчальним матеріалом. Він добирає й реалізує стимули, скеровує реакції студентів на них. Для ефективного виконання такої ролі йому слід бути готовим до здійснення функцій порадника, помічника, консультанта, комунікатора, партнера у спільному вирішенні проблем.

З метою формування відчуття успіху під час здобуття освіти, позитивної мотивації до навчання у своїх студентів, педагог має дотримуватися деяких правил:

– переконати здобувачів освіти, що навчання має приносити задоволення усім учасникам освітнього процесу; ніколи не навчати їх з тягарем

обов'язку, бо тоді й студенти сприйматимуть навчання, як щось обтяжливе і неприємне;

- подавати навчальний матеріал зрозуміло, доступно, із захопленням, тоді й процес навчання сприйматиметься студентами як такий, що справді вартий уваги;

- постійно пропонувати їм нову, сучасну інформацію; не повторювати занадто часто одне й те ж саме, знаходити новітні способи подання матеріалу;

- навчати цілеспрямовано й організовано; успіх безпосередньо пов'язаний із здатністю до самоорганізації;

- намагатися всіляко та якомога частіше демонструвати, що ви справді вірите у здібності свого студента й він сам у них також повірить [2].

Завдяки грамотному плануванню та розподілу навантаження, раціональній організації подання навчального матеріалу, вибору форм, методів і прийомів навчання, використанню спільних потенційних можливостей і зусиль викладача та здобувача освіти в освітньому процесі досягається суттєва активізація навчальної діяльності, що згодом призведе до успішного оволодіння англomовною компетентністю і формуванню особистості успішного вчителя, майстра, вихователя, наставника – педагога ХХІ століття.

Список використаної літератури

1. Білаш В.М. Формування життєвих компетентностей особистості у процесі підготовки молодших спеціалістів. *Впровадження компетентнісного підходу у процесі підготовки майбутніх фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»*: матеріали Міжвуз. наук.-практ. конф. 22 березня 2018 року. Ірпінь, 2018. С.10.

2. Федотенко Л.Г. Формування іншомовної професійної компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання. *Підготовка майстра виробничого навчання, викладача професійного навчання до впровадження в освітній процес інноваційних технологій*: матеріали ІІІ Всеукраїнського наук.-метод. семінару, 1 листопада 2019 року. Глухів. 2019. С. 240-243.

Фіногєєва Світлана Миколаївна,
викладач вищої категорії Державний навчальний заклад
«Центр професійно-технічної освіти №1 м. Вінниці»;
Колосінська Наталія Миколаївна,
старший викладач
Державний навчальний заклад
«Центр професійно-технічної освіти №1 м. Вінниці»

**ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФОРМ ТА МЕТОДІВ
НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ СПЕЦПРЕДМЕТІВ**

Сьогодні зі стрімким розвитком комп'ютерних та інформаційних технологій освіта стає все доступнішою. Процес формування освіти в Україні передбачає застосування нових форм в межах традиційної системи.

Головним питанням сьогодення є опанування учнями вмінь та навичок саморозвитку особистості, що значною мірою досягається шляхом впровадження інноваційних технологій. Виходячи з цього, використання інноваційних технологій у навчальному процесі надає величезні можливості для розвитку творчих здібностей та інтересу учнів у процесі роботи на уроках з спецпредметів та в позаурочний час.

Навчальний процес посилюється використанням активних і інтерактивних методів навчання, направлених на розвиток творчого мислення, формування відчуття самостійності, рішучості, відповідальності, вміння гнучко адаптуватися у змінних життєвих ситуаціях, самостійно критично мислити, бути комунікабельним, вміння працювати в колективі і максимально наблизений до умов виробництва. Тому вся увага має бути зосереджена на видозміну уроку як форми навчання, використання «нестандартних уроків».

На відміну від звичайних уроків, метою яких є оволодіння знаннями, вміннями та навичками, нестандартний урок найбільш повно враховує вікові особливості, інтереси, нахили, здібності кожного учня. У ньому поєдналися елементи традиційних уроків – сприймання нового матеріалу, засвоєння, осмислення, узагальнення – але у незвичайних формах. Інноваційними технологіями в професійному навчанні є: проектні технології, інтерактивні технології, ігрові технології, інформаційно-комунікаційні технології.

Творчий проект – це самостійна (під контролем і з допомогою викладача) творча робота учня від задуму до практичного втілення в життя. Пошуково-дослідницька робота учнів є одним із найважливіших засобів формування різнобічно розвиненої особистості. Нею передбачається: участь у роботі гуртків, творчих секцій; написання рефератів, доповідей, інших публікацій.

Готуючи, організовуючи, проводячи дослідницьку діяльність учнів на уроках спецпредметів, важливо стимулювати творчу активність, емоційне сприйняття, навчати самостійному пошуку нестандартних рішень [1].

Щоб досягти успіху в створенні дослідницько-пошукової роботи, здобувач освіти та викладач повинні працювати разом, що призведе їхні стосунки до партнерства, в межах навчального процесу. Саме у партнерстві і з'являється аура творчості учня і викладача, яка виводить їх на вищий рівень саморозвитку та самовдосконалення.

Активна взаємодія учні із засобами ІКТ розвиває у них навички навчально-дослідницької діяльності і дозволяє добитися кращих результатів у вивченні предмету.

Важливо так зорієнтувати навчальний процес, щоб учні перебували в атмосфері творчості, могли і бажали творити нове, залежно від свого рівня розвитку, бажань, стійкості інтересів, могли вибирати для себе форму прояву і участі в творчій самостійній діяльності, реалізуючи свою пізнавальну активність. Для стимулювання дослідницьких і творчих здібностей учнів

необхідно використовувати різні форми і методи навчання: співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове навчання); інтерактивні методи; рольові ігри; розробка доповідей, презентації, міні-проектів.

Ігрові технології є однією з унікальних форм навчання, яка дозволяє зробити цікавим і захоплюючим не лише роботу учнів на творчо-пошуковому рівні, але і буденні кроки по вивченню різноманітних технологій. Багаторічна практика роботи показала, що різноманітні ігрові технології приваблюють учнів [1]. Вони з цікавістю ставляться до всього нового, незвичайного в навчальному процесі.

Новий рівень комунікації та управління освітнім процесом забезпечується шляхом використання мобільних пристроїв для зв'язку між учасниками освітнього середовища. Тепер наявність всього лише смартфона вже дозволяє вчитися де завгодно. Саме пристрої такого роду забезпечують обмін інформацією в режимі реального часу.

«Цифровізація сприяє спрощенню освітнього процесу, роблячи його більш гнучким, пристосованим до реалій сучасного дня, що забезпечує формування конкурентоспроможних професіоналів» [2].

Сервіси Kahoot та Quizziz дають змогу учням використовувати на занятті смартфон чи будь-який пристрій, що має доступ до Інтернету. З їх допомогою можна створювати он-лайн вікторини, тести, опитувальники, оперативно отримувати інформацію про навчальні досягнення здобувачів, використовувати як під час семінарів, так і на уроках теоретичного навчання.

Однак цифровізація не повинна сприйматися виключно як самоціль. Вона – лише інструмент, що створює переваги та надає до них простий доступ.

Говорячи про комп'ютеризацію процесу навчання не можна не торкнутися так званого дистанційного навчання, комплексу освітніх послуг, які надаються за допомогою спеціалізованого освітнього цифрового середовища, що базується на засобах обміну навчальною інформацією на відстані.

Дистанційне тестування з використанням сучасних ІТ технологій, поширенням і доступністю Інтернет-зв'язку, використання хмарних технологій та програм зі створення тестів дає змогу викладачеві більш раціонально використовувати час навчального заходу (дистанційного курсу), охопити більший обсяг змісту, швидко встановити зворотний зв'язок зі здобувачами та визначити результати засвоєння матеріалу, зосередити увагу на прогалинах у знаннях та уміннях, вивільнити чимало часу для творчої співпраці викладача та здобувача [3, с.258].

Цифрові технології, що використовуються для комунікації між учасниками педагогічної діяльності можна розділити на два типи: офлайн і он-лайн.

Перші, забезпечують зв'язок за допомогою отриманих повідомлень, що зберігаються на пристрої адресата і які можна прочитати після підключення або отримання доступу до мережі Інтернет. До таких технологій відносяться електронна пошта, месенджери. До он-лайн технологій, що використовують мобільні пристрої, відносяться популярні додатки: Skype, Viber, Messenger, Moodle, GoogleClass, Learn Amp, Jamboard, Google Keep. За їх допомогою

можна не лише підтримувати зв'язок з учнями в режимі реального часу, використовуючи текстові повідомлення, але швидко і зручно пересилати файли, створювати списки швидкого доступу, зберігати власні ресурси та проводити відео підключення. Для проведення відео конференцій, online-занять під час дистанційного навчання зручно користуватися он-лайн сервісом – платформа Zoom та Google Meet.

Застосування платформи Moodle розкриває для здобувачів освіти можливість в зручний час зайти на сторінку системи електронного забезпечення навчання, обрати курс, що викладається учням в даному семестрі, та скачати робочу програму, посібники, методичні вказівки, презентації, відеоролики, посилання в мережі Internet, пройти тестування за результатами вивчення матеріалу, вислати на перевірку викладачу практичні завдання, побачити електронний журнал своїх оцінок.

Зручність використання платформ дистанційного навчання залежить від ступеня її адаптації до потреб викладачів та здобувачів освіти, а також вміння використовувати всі існуючі можливості і функції системи.

Одним із головних хмарних сервісів є Google Диск, що надає можливість користувачам завантажувати, створювати й працювати з текстовими, табличними документами і презентаціями просто у вікні браузера.

Кожний учень зареєстрований у цій системі має доступ до даних ресурсів. Після створення облікового запису в Google здобувачі освіти можуть створювати текстові документи, електронні таблиці та презентації безпосередньо через браузер; отримують доступ до електронної пошти Gmail та служби миттєвих повідомлень Hangouts, завдяки чому можуть надсилати викладачу на перевірку виконану роботу та отримувати дистанційну консультацію від нього щодо виконання, наприклад, домашнього завдання чи творчої роботи. Файл, пересланий учнем на електронну адресу викладача, може бути заздалегідь перевірений і, завдяки наданій сервісом Google Диск можливості синхронізації файлів, одразу переданий на комп'ютер викладача. Це дозволяє на уроці швидко провести аналіз результатів домашнього завдання.

Сервіс Google Форми дозволяє організувати онлайн-тестування учнів з певної теми та налаштувати автоматичну обробку його результатів з виставленням оцінок.

Впровадження в практику діяльності освітніх закладів хмарних технологій надає можливість ефективно створити свій власний інформаційний простір та особисте навчальне середовище, створювати умови для запровадження педагогічно виважених моделей навчання; використання хмаро і мобільно-орієнтованих навчальних ресурсів для формування ключових компетенцій.

Список використаної літератури

1. Волярська О. С. Теоретико-методологічні засади впровадження інформаційних технологій в навчальний процес вищої школи. Вісник Запорізького національного університету. 2010. № 2(13).

2. Карплюк С. О. Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку. Матеріали методологічного семінару НАПН України. 4 квітня 2019 р. / за ред. В. Кременя, О. Ляшенка; укл. А. Яцишин, О. М. Соколюк. Київ, 2019. С. 188 –197.

3. Шиліна Н. Організація освітнього процесу в умовах дистанційного навчання у вищій школі: методологія, методика, практика. Тези доповідей Всеукраїнської науково-методичної конференції, Київ, 20 травня 2021 р. / уклад. : Н. Левицька, О. Силка, Л. Приблуда, О. Пилипенко. Київ : НУХТ, 2021. 258 с.

Хабенко Микола Євгенович,
аспірант Глухівського НПУ ім. О. Довженка;
Зінченко Володимир Павлович,
кандидат педагогічних наук, доцент,
в.о. зав. кафедри професійної освіти та комп'ютерних технологій
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Формування підприємницької компетентності учня закладу професійної (професійно-технічної) освіти вимагає суттєвих змін у процесі підготовки педагога професійного навчання. Адже одна з ключових компетентностей педагога - підприємницька компетентність.

Різні аспекти формування підприємницької компетентності висвітлені в багатьох роботах, хоча відсутні системні дослідження змісту цієї компетентності майбутніх педагогів професійного навчання.

Метою нашої розвідки є розкриття специфіки і структури підприємницької компетентності як важливої складової професійної компетентності майбутніх педагогів професійного навчання.

Актуальність запровадження компетентнісного підходу в систему професійної освіти обумовлена її метою – формування кваліфікованого кадрового потенціалу для задоволення потреб суспільства, ринку праці і держави шляхом створення умов для набуття знань, умінь, навичок і компетентностей у сфері професійної діяльності особистості упродовж життя відповідно до її покликання, інтересів і здібностей [3].

Орієнтація системи вищої освіти на формування компетентностей у майбутніх спеціалістів спрямована на ефективну взаємодію з ринком праці, підвищення конкурентоспроможності випускників ЗВО, оновлення змісту, форм, методів та створення відповідного освітнього середовища.

У Законі України «Про вищу освіту» компетентність трактується як динамічна комбінація знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, що визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та

подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти [6].

Специфіка цілей і завдань, що стоять перед педагогом закладу професійної освіти, визначає вимоги до рівня його професійної підготовки. Для ефективного здійснення професійних функцій випускники ЗВО повинні володіти сукупністю ключових (міжпредметних) компетентностей, у тому числі й підприємницькою.

Так, М. Стрельников розглядає підприємницьку компетентність як сукупність особистісних і ділових якостей, навичок, знань, певної моделі поведінки, володіння якими допомагає успішно розв'язувати різні завдання і досягати вагомих результатів діяльності [8, с. 149].

На психологічну сторону звертає увагу Ю. Білова, яка вважає, що підприємницька компетентність – це інтегральна психологічна якість особистості, яка проявляється в мотивованій здатності до творчого пошуку та реалізації нових ідей та дає змогу вирішувати різноманітні проблеми в повсякденному, професійному, соціальному житті [1, с. 17].

Поняття підприємницької компетентності педагога дуже широке і багатоаспектне, хоча більшість вчених згодні з тим, що вона є необхідним «компонентом професійної компетентності та виступає фундаментальною умовою й результатом самоперетворюючої діяльності, цілеспрямованої роботи над собою, розвитку особистісних рис та професійних якостей» [4].

На думку Г. Назаренко, формування підприємницької компетентності особистості є складним, суперечливим і багатоаспектним процесом, що передбачає опанування особистістю підприємницьких знань і становлення на цій основі підприємницької свідомості й підприємницької поведінки [5, с. 26].

Забезпечити цілісне розуміння сутності та змістового навантаження підприємницької компетентності, важливості її формування у майбутніх педагогів професійного навчання як передумови підготовки учнів до підприємницької діяльності допоможе аналіз наукових джерел.

Аналізуючи особистість підприємця як суб'єкта економічної діяльності, погоджуємося з Л. Васільєвою, яка серед підприємницьких ознак виокремлює спроможність поєднувати у часі виникнення ідеї з її безпосередньою реалізацією, виняткову працездатність, а уміння приймати рішення і ризикувати під час впровадження бізнес-ідей або проектів визначає як домінуючу підприємницьку здатність, що в процесі здійснення підприємницької практики сполучає всі інші чинники в єдину систему [2, с. 176].

Ціннісні орієнтації визначають ставлення особистості до дійсності, мотивуючи її поведінку, спрямовують на певний вид діяльності. Система ціннісних орієнтацій людини не є сталим утворенням, а здатна трансформуватися впродовж життя [7, с. 49-50]. За таких умов до освітніх завдань у контексті нашого дослідження необхідно віднести формування позитивних підприємницьких налаштувань, зорієнтованості на активну перетворювальну діяльність.

Ринкові відносини диктують нові вимоги щодо розвитку якостей ділової людини. Одним із результатів підприємницької підготовки має бути поступове формування у молоді раціонального способу мислення як основи отримання навичок орієнтації в інформаційних потоках, прийняття рішень як у ситуаціях стандартного вибору, так і в умовах невизначеності.

Невід'ємною частиною підприємницької компетентності вважаємо соціальну та екологічну відповідальність.

Сучасні економісти з-поміж основних факторів виробництва у якості головного ресурсу виділяють підприємницькі здібності, що дозволяють «знаходити і використовувати якнайкраще поєднання ресурсів у процесі виробництва, створювати і застосовувати новації, йти на певний ризик, необхідний для виконання поставленої мети» [9, с. 16].

На основі аналізу літератури можна констатувати, що в основі психологічного механізму підприємця лежать такі вольові якості, як ініціативність; самостійність і незалежність, що мають формуватися в нерозривній єдності з відповідальністю; рішучість, суміжна з розважливістю; енергійність та наполегливість. Ідентифікуючими ознаками підприємця є здатність до генерування ідей, об'єктивного оцінювання економічної ситуації, виваженого ризику, ефективної комунікативної взаємодії, визнання особистої відповідальності за прийняті рішення. Крім того, функціонування успішного підприємництва неможливе без міцної бази економічно-правових знань, організаційних умінь та позитивної мотиваційної налаштованості.

Специфіка формування підприємницької компетентності майбутніх педагогів професійного навчання полягає в тому, що застосування підприємницьких якостей та набутих здатностей відбувається не в процесі самостійного господарювання, а під час освітнього процесу.

Отже, проаналізувавши напрацьовану джерельну базу, керуючись Законом України «Про вищу освіту», пропонуємо власне визначення поняття «підприємницька компетентність» стосовно її формування у майбутніх педагогів професійного навчання.

Підприємницька компетентність майбутнього педагога професійного навчання являє собою інтегративне особистісне надбання, засноване на мотиваційній зорієнтованості, знаннях, якостях та здатностях, необхідних як для організації та успішного впровадження законної підприємницької діяльності, так і для формування підприємницької спрямованості, якостей і здатностей в учнів.

Підприємницька компетентність майбутнього педагога професійного навчання містить компоненти: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, оцінно-рефлексивний.

Мотиваційно-ціннісний включає позитивне морально-етичне налаштування до здійснення підприємництва як рушійної сили ринкової економіки, що передбачає повагу до цінностей підприємця нового часу (свободи вибору діяльності, працьовитості, чесності у стосунках зі споживачами, бізнес-партнерами, державою, соціальної відповідальності, ощадливості у використанні обмежених ресурсів тощо), усвідомлення

майбутніми педагогами необхідності формування підприємницької компетентності в учнів ЗПО.

Когнітивний компонент об'єднує комплекс систематизованих знань підприємницького спрямування, що формують економічну та юридичну грамотність майбутніх педагогів, і міцну теоретико-методологічну базу для ефективної підготовки учнів до здійснення підприємництва в рамках навчальної діяльності на заняттях та в процесі практик.

Операційно-діяльнісний компонент характеризується сформованими вміннями планувати, організовувати, контролювати продуктивну підприємницьку діяльність, використовувати сучасні інформаційні технології для пошуку нових бізнес-ідей, маркетингового міні-дослідження ринкового середовища, навичками безконфліктної ділової комунікації, швидкого прийняття альтернативних рішень, а також методологічними вміннями формувати практичну складову підприємницької компетентності в учнів ЗПО.

Оцінно-рефлексивний компонент передбачає наявність таких особистісних якостей як цілеспрямованість, самостійність, ініціативність, креативність, мобільність, готовність до виправданого ризику, відповідальність за прийняті рішення, розсудливість при розподілі доходів, ощадливість у використанні ресурсів, емоційний інтелект, сугестія, емпатія, потреба в самоосвіті, творче ставлення до виконання поставлених завдань, прагнення до самоаналізу, подолання невдач, виправлення помилок та постійного самовдосконалення.

Сформована підприємницька компетентність допоможе майбутнім педагогам професійного навчання успішно вирішувати завдання щодо формування підприємницької компетентності в учнів ЗПО. Перспективи подальших досліджень вбачаємо в характеристиці процесу формування підприємницької компетентності майбутніх педагогів професійного навчання в умовах нової дистанційного навчання.

Список використаної літератури

1. Білова Ю. А. Поняття та структура підприємницької компетентності майбутніх фахівців економічного профілю. Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. 2013. Вип. 7. С.15–17.
2. Васільєва Л.М. Поняття і сутність підприємництва. Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. 2010. №1. с. 175-178.
3. Закон України Про професійну (професійно-технічну) освіту URL: <https://ips.ligazakon.net/document/Z980103?an=1> (дата звернення: 13.03.2023).
4. Кінах Н.В. Структура підприємницької компетентності педагога в сучасному освітньому середовищі. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/720680/2/%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82.pdf>

5. Назаренко Г.А. Формування підприємницької компетентності учнів загальноосвітніх навчальних закладів у відповідності до вимог нових державних стандартів: Метод. посібник. Черкаси. 2014. 68 с.

6. *Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 01.01.2018. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 03.02.2018).*

7. Соціально-психологічні проблеми становлення суб'єкта економічної соціалізації : монографія / [Т.В. Говорун, Н.М. Дембицька, І. К. Зубіашвілі та ін.]. /за наук. редакцією В.В. Москаленко. Кіровоград. 2012. – .206 с.

8. Стрельников М.В. Структура підприємницької компетентності магістрів спеціальності «Бізнес- Адміністрування». Наукові записки КДПУ. (Сер. : Педагогічні науки). 2015. Вип. 141. Ч. 2. С. 148- 151

9. Філіпенко А. В. Готовність молоді до підприємницької діяльності як філософсько- педагогічна проблема. Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка. 2009. Вип. 3. С. 13–19.

Химан Галина Петрівна,
аспірантка Глухівського НПУ ім.О. Довженка

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ У СУЧАСНОМУ ЗВО

Політичне і соціальне життя України змінюється дуже швидко. Щоб відповідати цим змінам, модернізується ринок праці, змінюючи вимоги до фахівців усіх профілів.

Випускник ЗВО повинен відповідати не тільки професійним якостям, а й певним особистісним. Сьогодні основним завданням будь-якого закладу вищої освіти України є підготовка фахівця, який буде як професіоналом у своїй справі, так і особистістю, яка вміє працювати в команді, нести відповідальність за свої дії, володіти емоційним інтелектом тощо.

Професія психолога у масовій свідомості завжди мала певну загадковість. Психолог завжди сприймався як людина втаємничена у знання про підсвідомі мотиви поведінки інших людей, для якої свідомість іншої людини – відкрита книга, як спеціаліст, який «усе розуміє» і може швидко розв'язати будь-яку складну життєву проблему іншої людини. Через такі міфологічні уявлення про професію багато хто хотів би бути психологом або вважає себе таким. Маємо багато прикладів коли астрологи, знахарі, екстрасенси, біоенергетики називають себе «астропсихологами», «психотерапевтами», «парапсихологами». Разом з тим досить велика кількість спеціалістів-психологів працюють у різних установах в якості психологів-тренерів, психологів-консультантів, практичних психологів, коучерів та ін.

Професія психолога вимагає особливої підготовки. Діяльність психолога будь-якого профілю передбачає, у першу чергу, не просто роботу з людьми, а й

з їх внутрішнім світом - особливостями психіки. Тому сучасна освіта повинна приділяти особливу увагу підготовці фахівців в галузі психології.

Підготовка майбутніх психологів принципово нового формату регламентована Законом України «Про вищу освіту» (2014 р.), Концепцією «Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи» (2016 р.), Законом України «Про освіту» (2017 р.), Стратегією розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки (2020 р.) тощо.

Особливості підготовки майбутніх фахівців в ЗВО досліджували Н. Ничкало, Л. Сущенко, Л. Бондар, В. Сластьонін, О. Романовський, І. Соколова, та ін.

У своїх роботах питання професійної підготовки майбутніх психологів вивчали О. Бондаренко, Н. Пряжніков, В. Панок, В. Семеченко, С. Максименко, В. Сагарда, Н. Чепелева, А. Руденок, Я. Чаплак, І. Дубровіна та ін.

Необхідність підготовки професійних психологів зумовлена зростаючою потребою суспільства продуктивно вирішувати проблеми у галузях освіти, виробництва, управління, бізнесу, у всіх сферах повсякденного життя. Закономірно, зростають і вимоги до якості підготовки фахівців. Але в системі підготовки психологічних кадрів ще недостатньо враховуються об'єктивні тенденції особистісно-професійного становлення майбутнього психолога в різноманітних умовах життєдіяльності. Теоретична грамотність є важливою, але недостатньою умовою професійної самореалізації фахівців. Ефективне виконання обов'язків вимагає досвіду, індивідуально-творчого стилю і майстерності.

Професійна підготовка майбутніх фахівців є важливим завданням, що стоїть перед сучасним ЗВО.

У своїх роботах Н. Ничкало відзначала, що професійна підготовка майбутніх фахівців повинна бути орієнтована на особистісний і творчий розвиток особистості [2,с.10].

Л. Сущенко вважає обов'язковим враховувати вимоги сучасного ринку праці для здійснення високого рівня професійної підготовки [5,с.14].

Т. Гончаренко визначає професійну підготовку як систему і бачить її особливості такими: цілісність, спрямованість, складність, можливість регулювання [1,с.30].

В. Семиченко пропонує розглядати професійну підготовку в трьох аспектах:

- певна мета і кінцевий результат навчання в ЗВО;
- процес, завдяки якому відбувається становлення студента як професіонала;
- особливості залучення студента в навчально-виховний процес [4, с.48].

В. Панок у своїх наукових дослідженнях виділив такі напрямки професійної підготовки: 1) формування та розвиток професійних умінь і навичок; 2) формування позиції, спрямованості, професійної мотивації, ставлення до професії; 3) формування професійних і особистісних якостей, що сприяють успішній професійній діяльності. Також В. Панок запропонував авторську трирівневу модель професійної підготовки майбутніх психологів:

- перший рівень складається із загальногуманітарних та загальнотеоретичних дисциплін, які необхідно викладати із застосуванням класичних форм лекційних та семінарських занять. Необхідно використовувати так званий «випадковий» підхід з використанням художніх ілюстрацій, прикладами з книг, тощо.

- другий рівень характеризується вивченням теоретичних і методичних засад, а також спрямований на вивчення різних напрямків в психології. Для студентів це необхідний процес завдяки йому, майбутнім психологам легше вибрати такий напрямок в психологічній науці, який найбільш привертає увагу, а також синтезувати свої знання, вміння та навички в єдине для того, щоб розвиватися як професіонал. Сприяє розвитку професійних навичок також підготовка звітів з практики.

- третій рівень – це види психологічної практики у процесі яких студенти оволодівають спеціальними методиками і технологіями професійного спрямування [3, с. 137-138].

Отже, зміни, які сьогодні відбуваються в соціально-економічній, політичній, культурній галузях нашої держави, висувають підвищені вимоги до різнобічного та гармонійного розвитку особистості, професіоналізму фахівців усіх рівнів, в тому числі і до майбутніх психологів. Тому повноцінне навчання майбутніх фахівців в галузі психології доцільно здійснювати за трьома напрямками: теоретичним, науковим та практичним. Їх поетапне включення та задіяння до освітнього процесу у підсумку забезпечить повноцінну підготовку майбутніх фахівців.

Перспективою нашого подальшого дослідження є дослідження готовності майбутніх психологів до професійного самовдосконалення та його шляхи, форми та методи в процесі фахової підготовки.

Список використаної літератури

1. Гончаренко Т. Сутність поняття «професійна підготовка майбутніх інженерів-програмістів». *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2017. Вип.3. С. 27-36.

2. Ничкало Н. Г. Неперервна професійна освіта як філософська та педагогічна категорія. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2001. Вип. 1. С. 9-22

3. Панок В. Професійне становлення практичних психологів: досвід і перспективи. *Психологія і суспільство*. 2013. № 3. С. 135-141

4. Семиченко В. А. Концепция целостности и ее реализация в профессиональной подготовке будущих учителей: дис. докт. псих. наук: 19.00.07/ В. А. Семиченко. Киев., 1992. 432с.

5. Сущенко Л. П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект): монографія. Запоріжжя: ЗДУ, 2003. 442 с.

Хоменко Олександр Григорович,
*кандидат педагогічних наук, старший викладач
кафедри професійної освіти та комп'ютерних технологій
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ДО ВИКОРИСТАННЯ BIM-ТЕХНОЛОГІЙ

Поняття «Building Information Modelling, (BIM)» трактують як «інформаційна модель будівлі» та «інформаційне моделювання будівлі».

Інформаційна модель будівлі – динамічна цифрова модель об'єкта від початку проектування до завершення експлуатації, яка містить його тривимірне зображення з багаторівневою деталізацією конструктивних і просторових елементів та стандартизованою інформацією їхніх фізичних, технічних, технологічних, часових, екологічних та вартісних характеристик.

Інформаційне моделювання будівлі – це інтегрований підхід до проектування, зведення, забезпечення відповідної експлуатації і реновації будівлі протягом усього її життєвого циклу, який полягає у розробці, комплексній обробці і накопиченні архітектурно-конструкторської, технологічної, економічної та іншої інформації про будівлю та об'єкти її життєзабезпечення, що розглядаються як єдина система.

Технології інформаційного моделювання будівлі (BIM-технології) BIM дають змогу підвищити безпеку та надійність будівель і споруд, контролювати якість та швидкість будівельних робіт, суттєво знизити ймовірність помилок у проектах, зменшити вартість будівництва та оптимізувати витрати на стадії експлуатації. Провідними країнами впровадження BIM-технологій є: Велика Британія, США, Сінгапур, Китай, країни Скандинавії та ін.

Наразі можна виділити трьох основних світових розробників програмних продуктів, які мають багаторічний досвід впровадження BIM-технологій – Autodesk (США), Nemetschek (Німеччина), Trimble (Фінляндія). До числа найбільш використовуваних програм належать: AUTODESK REVIT, ARCHICAD, ALLPLAN та TEKLA, що робить їх пріоритетними для використання у освітньому процесі закладів вищої освіти.

В Україні BIM-технології почали застосовувати найбільші компанії з іноземними інвестиціями у будівництві великих об'єктів (наприклад торгівельно-розважальні центри Ocean Plaza, Республіка у Києві) та об'єктів багатофункціонального призначення зі складною внутрішньою інфраструктурою (споруда укриття над Чорнобильською АЕС вартістю близько \$1,5 млрд. доларів).

Впровадження BIM-технологій у нашій країні розпочато у 2019 р. підписанням Меморандуму «Дорожня карта впровадження інформаційного моделювання будівель (BIM) при створенні об'єктів будівництва та архітектури» та затвердженні Кабінетом Міністрів України у 2021 р.

«Концепції впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (ВІМ-технологій) в Україні».

На початковому етапі реалізації Концепції передбачається: забезпечити умови для навчання (підвищення кваліфікації) щодо використання ВІМ-технологій у будівництві; розвивати інноваційні форми співпраці бізнесу із закладами освіти з метою задоволення потреб будівельної галузі у фахівцях, що володіють необхідними компетентностями.

Для закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку фахівців будівельної галузі стає об'єктивною необхідністю формування у майбутніх фахівців професійних компетентностей у сфері ВІМ-технологій;

Основними професійними функціями діяльності фахівця у сфері ВІМ-технологій є:

- технічна підготовка інформаційної моделі;
- створення і використання інформаційної моделі при вирішенні задач проектування, будівництва, експлуатації, реконструкції;
- управління колективним процесом інформаційного моделювання із застосуванням різних методик пошуку інженерних рішень.

Також фахівці з ВІМ-технологій повинні мати досвід спільної роботи у команді спеціалістів, грамотно вибудовувати взаємодії з іншими учасниками проекту.

У зв'язку з цим набуває важливого значення підготовка майбутніх педагогів професійного навчання будівельного профілю до оволодіння технологіями інформаційного моделювання.

Нами була розроблена програма поетапного впровадження технологій інформаційного моделювання у фахову підготовку здобувачів освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (Будівництво).

Етапи реалізації цієї програми передбачають:

- аналіз норм, стандартів з будівельного інформаційного моделювання та аналіз передових практик впровадження технологій інформаційного моделювання;
- залучення зацікавлених роботодавців до освітнього процесу;
- підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедри з використання ВІМ-технологій шляхом стажування у провідних компаніях, які використовують у своїй роботі новітні технології проектування;
- поступове впровадження програмного забезпечення для реалізації технологій інформаційного моделювання;
- оновлення діючих освітньо-професійних програм з введенням необхідних фахових компетентностей та програмних результатів навчання, які б відповідали сучасним вимогам з ВІМ-технологій;
- перегляд програм фахових дисциплін та розробка нових освітніх компонентів з технологій інформаційного моделювання для підготовки бакалаврів та магістрів за спеціальністю 015 Професійна освіта (Будівництво).

Реалізацію цієї програми було розпочато у 2020-2021 навчальному році. У квітні-травні 2020 року на кафедрі професійної освіти та комп'ютерних технологій були проведені науково-методичні семінари на теми: «Історія та

перспективи розвитку BIM- технологій» (д-р. тех. наук, професор Єсипенко А. Д.), «Основні програмні продукти, які реалізують BIM-технології» (канд. пед. наук Хоменко О. Г.). Питання, які задавались доповідачам, та активне обговорення засвідчили високий інтерес здобувачів освіти до технологій інформаційного моделювання.

Завдяки співпраці ГНПУ ім. О. Довженка з авторизованим партнером Nemetschek company (ALLPLAN GmbH) Allbau-Software GmbH, закладу освіти було надане сертифіковане програмне забезпечення ALLPLAN та відповідні навчально-методичні матеріали. У тому ж році викладачі кафедри Перунок О.М. та Гриценко Л.Г. пройшли дистанційне стажування, спрямоване на освоєння програмного комплексу ALLPLAN, і отримали відповідні сертифікати. У січні 2022 р. за результатами роботи наукового студентського гуртка з програмним комплексом ALLPLAN магістрант Пилипенко Р. М. успішно захистив кваліфікаційну роботу на тему «Застосування BIM-технологій у процесі фахової підготовки майбутніх педагогів професійного навчання».

У 2021-22 навчальному році нами була розроблена програма вибіркової дисципліни «Основні BIM-технологій» для підготовки бакалаврів за спеціальністю 015 Професійна освіта (Будівництво), яка складається з наступних модулів:

1. Основні поняття інформаційного моделювання будівель. Нормативно-технічні документи в галузі інформаційного моделювання. Впровадження BIM-технологій у сучасну проєктну практику.
2. Основні програмні комплекси для BIM проєктування та задачі, які вони реалізують.
3. Засоби управління проєктом. Хмарні технології у використанні BIM.

В умовах дистанційного навчання нами розробляється інтерактивний контент дисципліни, що дозволить здобувачам освіти значно полегшити оволодіння технологіями інформаційного моделювання: прослухати відео-лекції, отримати завдання та методичні вказівки зі заздалегідь підготовленими «сценаріями» з детальними покроковими інструкціями та коментарями. Ці матеріали розміщуються на платформі Google Classroom. Контакт між здобувачами освіти і викладачами здійснюється шляхом використання відео-конференцій (Google Meet, Zoom) з комп'ютера або смартфона.

Реалізація програми впровадження технологій інформаційного моделювання дасть змогу:

- опанувати BIM-технологіями здобувачам освіти ще під час їхнього навчання в університеті;
- підвищити привабливість університету на ринку праці освітніх послуг;
- забезпечити взаємозв'язок університету з роботодавцями – проєктними та будівельними компаніями, підприємствами, які використовують в роботі BIM-технології.

Основними очікуваними результатами впровадження BIM-технологій в освітній процес спеціальності 015 Професійна освіта (Будівництво) є

поліпшення якості підготовки фахівців, підвищення їх конкурентоспроможності та професійної мобільності на ринку праці.

Хоруженко Тетяна Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
технологічної та професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

СУТНІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Сучасна освіта в усіх країнах світу нерозривно пов'язана із традиціями та цінностями того чи іншого суспільства, тому зберігає в собі багато рис минулого. До визнання Україною незалежності, в її освіті прослідковувалася відсутність толерантного ставлення до здобувача освіти, брак турботи про утвердження його самодостатності. Ці особливості суспільних відносин, на жаль, перейшли до української системи освіти і склали сутнісну основу відносин у її закладах. Слід відмітити, що за роки незалежності України в освітніх закладах відбулася певна демократизація, але прояви авторитарної педагогіки, суб'єктно-об'єктний тип відносин учасників освітнього процесу, на жаль, ще мають місце бути.

З метою розвитку діалогічного спілкування учасників освітнього процесу, запровадження демократичного стилю керівництва, домінування проблемного, частково-пошукового та дослідницького типу навчання, переважання групової та індивідуальної форм роботи над фронтальною тощо в освітній процес закладів освіти активно впроваджуються інноваційні технології навчання.

У педагогічній інтерпретації «інновація» означає нововведення, що поліпшує хід і результати освітнього процесу. Інноваційні технології – це набір методів та засобів поетапної реалізації нововведень, що охоплює весь процес навчання та забезпечує високий рівень освітнього процесу.

Останнім часом, у педагогічній літературі термін «інноваційні технології» ототожнюється з «сучасними технологіями навчання». Дійсно, сучасне заняття без інноваційних методів – це заняття учорашнього дня, яке повною мірою не може забезпечити якість навчання та високий професійний рівень підготовки майбутніх педагогів. Запровадження інноваційних технологій навчання у процесі підготовки майбутніх педагогів має ще одне, дуже важливе значення, оскільки навчаючись за інноваційними технологіями, студенти у своїй майбутній професійній діяльності будуть створювати подібні інноваційні освітні середовища у тих закладах освіти, куди вони прийдуть працювати у якості молодих фахівців.

До інноваційних (сучасних) технологій навчання, які найбільш широко використовуються в системі педагогічної освіти, зокрема й вищої, відносяться: інтерактивна, проєктна, ігрова технології навчання, технологія концентрованого навчання, модульне навчання, індивідуально орієнтоване навчання, інтегроване навчання, проблемне навчання тощо [1]. Розглянемо

сутність кожної з них.

Так, інтерактивне навчання – це взаємонавчання, де педагог і студент є рівноправними учасниками освітнього процесу. Це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має за мету створити такі умови навчання, за яких кожен здобувач освіти відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність, що зробить процес навчання продуктивним. Педагог при цьому виступає в ролі організатора, лідера групи.

Проектні технології спрямовані на стимулювання інтересу студентів до нових знань, на саморозвиток через самостійне розв'язання проблем, використання отриманих знань у конкретній практичній діяльності, результатом якої є проєкт. Проєкт (від лат. *proect* - «кинутий уперед задум») – це сукупність певних дій, документів, попередніх текстів, задум чи план створення матеріального об'єкта, процесу чи явища в поєднанні зі способами його досягнення. Проєктування як творча, інноваційна діяльність, завжди націлена на створення якісно нового продукту, що має суттєве значення або для людини, або для суспільства.

Ігрові технології навчання передбачають засвоєння навчального матеріалу та змісту освіти за допомогою гри. Для того, щоб гра мала педагогічну цінність, вона повинна характеризуватися навчально-пізнавальною спрямованістю, передбачати чітко визначену мету навчання й відповідно до неї обґрунтований педагогічний результат. Ігрова форма навчання створюється на заняттях за допомогою ігрових прийомів і ситуацій, які є засобом спонукання та стимулювання здобувачів освіти до навчальної діяльності.

Технологія концентрованого навчання – це особлива технологія організації освітнього процесу, яка передбачає засвоєння студентами великого обсягу навчальної інформації без збільшення кількості навчального часу шляхом зміни механізмів її засвоєння, структури інформації та форм її подання.

Модульне навчання передбачає структурування змісту предмета за логічно завершеними навчальними блоками (модулями). Навчальний модуль містить лекційний матеріал, вказівки до практичних або/та лабораторних робіт, передбачені види і форми контролю, іншу необхідну інформацію. У модулі чітко визначені мета навчання, завдання й рівні вивчення певного модуля, навички й уміння, які мають бути сформовані у здобувача освіти.

Індивідуально орієнтоване навчання передбачає, що метою освітньої діяльності педагога є не система знань, умінь і навичок студентів, а набір компетентностей в інтелектуальній, комунікаційній, інформаційній, професійній та інших сферах. Основу індивідуально-орієнтованого навчання становить індивідуально орієнтований навчальний план із предмета. Планування дозволяє студенту визначити мету навчання, контролювати свій рівень навчальних досягнень, формувати почуття відповідальності за прогнозований результат.

Інтегроване навчання – це один із напрямків активних пошуків нових педагогічних рішень, розвитку творчого потенціалу педагогічних колективів із метою ефективного й розумного впливу на здобувачів освіти. Інтеграція в навчанні передбачає встановлення зв'язків між структурними компонентами

змісту освіти в межах певної системи з метою формування цілісної картини світу студента на основі об'єднання навчального матеріалу з різних освітніх компонентів (навчальних предметів). Інтеграція сприяє подоланню фрагментарності знань здобувачів освіти, забезпечує засвоєння змісту освіти цілісно, в системі.

Проблемне навчання передбачає засвоєння навчального матеріалу шляхом самостійного розв'язання студентами проблем, які ставлять перед ними педагоги. Елементи проблемного навчання у вищій освіті можна застосовувати практично на всіх предметах, на кожному етапі навчального заняття. При цьому слід враховувати, що можливість використання проблемності в навчанні пов'язана з рівнем підготовленості студентів, їхніми вміннями порівнювати предмети, явища, аналізувати їх та узагальнювати.

Отже, впровадження інноваційних технологій в процес навчання майбутніх педагогів дозволяє здобувачам освіти розвиватися на основі своїх індивідуальних особливостей. Оскільки наразі викладач перестав бути єдиним джерелом знань для студента, то за допомогою впровадження в освітній процес інноваційних технологій він стає його партнером у навчанні й розвитку, допомагає сформувати у майбутніх педагогів навички самостійного здобуття нових знань.

Список використаної літератури

1. Ворожейкіна О. М. 100 цікавих ідей для проведення уроку. Харків: Вид. група «Основа», 2011. 287 с.

Худан Максим Юрійович,
*вчитель фізики Глухівської загальноосвітньої
школи I-III ступенів №6*

ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ: ВИКЛИКИ ВОЄННОГО СТАНУ

Військова агресія російської федерації проти України, розпочата 24 лютого 2022 р., стала викликом самому існуванню нашої держави, її суверенітету та соборності. Виклики для сфери освіти також надзвичайно суттєві: загроза життю та здоров'ю учасників освітнього процесу, масштабні руйнування освітньої інфраструктури, вимушене масштабне переміщення учасників освітнього процесу, загострення проблеми забезпечення доступу до освіти, втрата управлінського освітнього контролю на територіях, що потрапили під тимчасову окупацію або перебувають у зоні активних військових дій та багато інших [3].

Незважаючи на труднощі, вчителі все ще можуть зберігати професіоналізм і навички в умовах дистанційного навчання [3].

З особливими труднощами стикаються вчителі природничих наук, основою вивчення яких є навчальний експеримент, зокрема, вчителі фізики.

Фізика є складним предметом, і дистанційне викладання її представляє унікальні труднощі. Проте за правильного підходу вчитель фізики може розвивати свої навички та продовжувати надавати якісну освіту в умовах дистанційного навчання. Розглянемо, як вчителі фізики можуть розвивати свою педагогічну майстерність в умовах дистанційного навчання.

Використання інтерактивних онлайн-інструментів є обов'язковою умовою. Інтерактивні онлайн-інструменти є чудовим способом зробити дистанційне навчання привабливим для учнів. Вчителі можуть використовувати такі інструменти, як моделювання, віртуальні лабораторії та онлайн-дошки для створення інтерактивних уроків. Ці інструменти дозволяють учням візуально вивчати поняття фізики та активно працювати з матеріалом. Крім того, онлайн-інструменти можуть забезпечити миттєвий зворотній зв'язок, полегшуючи учням усвідомлення своїх помилок і навчання на них.

Рекомендується записувати та поширювати відео. Записування та обмін відео може бути ефективним способом спілкування вчителів фізики зі своїми учнями в середовищі дистанційного навчання. Викладачі можуть записувати свої уроки та ділитися ними зі своїми учнями, дозволяючи учням переглядати матеріал у власному темпі. Крім того, вчителі можуть використовувати відео, щоб продемонструвати експерименти, пояснити складні концепції та надати наочні посібники для підтримки своїх уроків.

Вчитель повинен надавати індивідуальні відгуки кожному учню за його роботу. Надання персоналізованого зворотного зв'язку має вирішальне значення в середовищі дистанційного навчання, де вчителі можуть не мати можливості спілкуватися зі своїми учнями так часто, як у традиційному класі. Викладачі можуть використовувати онлайн-інструменти для надання відгуків про роботу учнів, включаючи письмові завдання та звіти з лабораторних робіт. Крім того, вчителі можуть використовувати інструменти відеоконференцій, щоб надавати індивідуальні відгуки та відповідати на запитання учнів.

Навчальне середовище повинно бути чітко структурованим. Створення структурованого навчального середовища має важливе значення для дистанційного навчання. Вчителі можуть створити розклад для своїх студентів, що містить терміни виконання завдань і запланований час для відеоконференцій. Крім того, вчителі можуть використовувати онлайн-інструменти, щоб надати учням додаткові ресурси та підтримку, наприклад дошки для обговорень.

Застосування комп'ютерних технологій не змінює часові межі навчання, а впровадження мультимедіа ресурсів дає змогу деталізувати ті фізичні процеси і явища, які не можливо вивчити без їх використання. За таких умов оптимальною формою діяльності є самостійна робота учнів вдома. Особливу роль у формуванні компетентностей у галузі природничих наук, техніки й технологій відіграють домашні експериментальні завдання з використанням побутових приладів. Виконання таких завдань дає змогу формувати в школярів знання й уміння, потрібні для розуміння функціонального призначення технічних пристроїв і процесів, користування вимірювальними приладами, а також навички планування й проведення самостійних експериментальних

досліджень [2].

Нижче представлено орієнтовний алгоритм, який можна запропонувати школярам під час планування й проведення експерименту: 1) сформулювати мету й висунути гіпотезу; 2) з'ясувати умови досягнення поставленої мети; 3) скласти уявний план проведення експерименту; 4) поетапно його здійснити; 5) виконати потрібні вимірювання, зафіксувати результати; 6) перевірити їх вірогідність і порівняти з передбачуваними; 7) сформулювати висновки; 8) пов'язати експеримент із вивченими явищами, теоріями, законами.

Співпраця з колегами є чудовим способом для вчителів фізики розвивати свої навички в середовищі дистанційного навчання. Вчителі можуть ділитися планами уроків, залишати відгуки про роботу один одного та обговорювати труднощі, з якими вони можуть зіткнутися. Крім того, співпраця може допомогти вчителям залишатися мотивованими та натхненними, коли вони справляються з труднощами дистанційного навчання.

Підсумовуючи, дистанційне навчання створює унікальні виклики для вчителів фізики, але є способи розвивати навички та продовжувати забезпечувати високоякісну освіту. Використання інтерактивних онлайн-інструментів, запис і обмін відео, надання індивідуального зворотного зв'язку, створення структурованого навчального середовища та співпраця з колегами – все це ефективні способи для вчителів фізики розвивати свої навички в середовищі дистанційного навчання. Дотримуючись означених рекомендацій вчителі фізики можуть продовжувати надихати та навчати своїх учнів, незалежно від середовища навчання.

Список використаної літератури

1. Бендерезь Н. М. Дистанційне навчання в сучасній освітній діяльності і формування педагогічної майстерності. Педагогічний дискурс, 2010, №7, С. 24-29.
2. Мельник Ю. С. Домашні експериментальні завдання з фізики в умовах дистанційного навчання. *Шляхи розвитку науки в сучасних кризових умовах: матеріали I міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*, 2020. С. 28-29.
3. Шкарлет С., Вітренко А., Рогова В. Освіта України в умовах воєнного стану. Інформаційно-аналітичний збірник, Київ, 2022. 358 с.

Худан Тетяна Григорівна,
*вчитель інформатики Глухівської загальноосвітньої
школи I-III ступенів №6*

ПРОФЕСІОНАЛІЗМ ВЧИТЕЛЯ І ВИКЛИКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Початок пандемії COVID-19 приніс значні зміни у спосіб надання освіти. Однією з найпомітніших змін стало запровадження дистанційного навчання.

Такий спосіб навчання порушив традиційну обстановку в класі, і вчителям довелося швидко адаптуватися, щоб гарантувати, що їхні учні й надалі отримують якісну освіту [1].

Але найбільшим викликом став початок війни, яка корінним чином вплинула на якість освіти. Деякі діти продовжили навчатися онлайн, але через відсутність електроенергії втратив можливість навчатися системно, хтось був вимушений покинути країну в пошуках безпеки й стикнувся з мовним бар'єром. Таких проблем безліч.

Незважаючи на труднощі, вчителі все ще можуть зберегти професіоналізм і навички в умовах дистанційного навчання [2]. Розглянемо деякі способи, які вчителі можуть використати.

Найперше – це оволодіння сучасними технологіями. Успіх дистанційного навчання залежить від використання технологій. Вчителі, які бажають використовувати технології та вивчати нові інструменти та програмне забезпечення, можуть зберегти свій професіоналізм і навички в дистанційному навчанні. Вчителі повинні бути відкритими для оволодіння навичками з використання нових технологій, щоб зробити дистанційне навчання ефективним. Є безліч онлайн-платформ, які вчителі можуть використовувати для проведення уроків, оцінювання своїх учнів і спілкування з ними. Використовуючи ці платформи, вчителі можуть продовжувати залучати своїх учнів і надавати якісну освіту [3].

Друга порада – підтримуйте спілкування. Спілкування має вирішальне значення в дистанційному навчанні. Вчителі повинні підтримувати регулярне спілкування зі своїми учнями, щоб переконатися, що вони на правильному шляху та досягають прогресу. Вчителі також повинні бути готові відповісти на будь-які запитання, які можуть виникнути в учнів. Вони можуть використовувати електронні листи, онлайн-чати або відеоконференції для спілкування зі своїми учнями. Підтримка спілкування свідчить про те, що вчителі віддані своїм учням і готові надати їм підтримку, як і в традиційному класі.

Необхідно створити чітко структуроване навчальне середовище. Дистанційне навчання може бути складним для учнів, які звикли до структури традиційного класу. Тому вчителі повинні створити структуроване навчальне середовище, яке забезпечує учням зручні умови та відчуття нормальності. Цього можна досягти, склавши тижневий розклад і дотримуючись його. Вчителі також можуть надати учням чіткі інструкції та терміни виконання завдань. Структуроване навчальне середовище може допомогти учням залишатися зосередженими та мотивованими, що може привести до кращих результатів навчання.

Навчальний процес має бути персоналізований. Персоналізація навчання – це ще один спосіб, яким вчителі можуть зберегти свій професіоналізм і навички в умовах дистанційного навчання. Вчителі повинні розуміти, що кожен учень має унікальні навчальні потреби, і, отже, вони повинні адаптувати свої інструкції відповідно до цих потреб. Вчителі можуть використовувати онлайн-інструменти для створення персоналізованих планів навчання для своїх учнів.

Вони також повинні надавати учням індивідуальні відгуки про результати виконання їхніх завдань. Персоналізоване навчання може допомогти учням залишатися зацікавленими та мотивованими, що може призвести до кращих результатів навчання.

Співпрацюйте з колегами. Дистанційне навчання може ізолювати вчителів. Співпраця з колегами може допомогти вчителям зберегти свою педагогічну майстерність і навички дистанційного навчання. Вчителі можуть співпрацювати над планами уроків, ділитися ресурсами та обговорювати проблеми, з якими вони можуть зіткнутися. Співпраця також може допомогти вчителям залишатися мотивованими та натхненними.

Підсумовуючи, можна сказати, що дистанційне навчання порушило традиційні умови навчання в класі, але вчителі можуть зберегти власну педагогічну майстерність. Вчителі можуть зробити це, використовуючи технології, підтримуючи спілкування зі своїми учнями, створюючи структуроване навчальне середовище, персоналізуючи навчання та співпрацюючи з колегами. Дотримуючись цих простих рекомендацій, вчителі можуть продовжувати надавати якісну освіту та допомагати своїм учням досягати цілей.

Список використаної літератури

1. Бендерець Н. М. Дистанційне навчання в сучасній освітній діяльності і формування педагогічної майстерності. *Педагогічний дискурс*, 2010, №7, С. 24-29.
2. Гончарук В. В., Гончарук В. А. Формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя в умовах дистанційного навчання. *Topical issues of practice and science*, 2021, Вип. 26, С. 421–425
3. Лук'яненко М. М., Григор'єва І. М., Сіліна Л. В. Принципи методичного навчання як запорука покращення педагогічної майстерності викладачів у сучасній освіті. *The 10th International scientific and practical conference "Modern directions of scientific research development" (March 23-25, 2022)* VoScience Publisher, Chicago, USA. 2022, P. 239-243.

Чеканюк Катерина Олегівна,
аспірантка кафедри професійної освіти та технологій
сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка

ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Розвиток цифрових технологій є одним з першочергових завдань сучасної освіти, найважливішим кроком у підвищенні якості навчання та викладання, трансформації безперервної педагогічної освіти, розвитку національної системи освіти, що відображається в Законі України «Про освіту», Національній

доктрині розвитку освіти України в XXI столітті, Законі України «Про загальну середню освіту», Законі України «Про Національну програму інформатизації», Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки та ін.

Проблемою використання цифрових технологій в освітньому процесі в Україні займалися такі вчені, як В. Ю. Биков, Ю. О. Жук, Л. А. Карташова, В. І. Ковальчук, Н. В. Морзе, М. І. Жалдак, С. Г. Литвинова та ін.

Сучасна система безперервної педагогічної освіти повинна стати мобільним, гнучким інструментом професійного розвитку педагога, спрямованим на оперативне та динамічне вдосконалення цифрової компетентності та необхідних цифрових навичок.

Цифрові технології є мотиваційним фактором у навчально-пізнавальній і професійній педагогічній діяльності. Це своєрідний допоміжний інструмент за допомогою якого формується позитивна мотивація педагога.

Педагогічна інновація розглядається як особлива форма педагогічної діяльності або мислення, спрямована на організацію нововведень в освітньому просторі, або як процес створення, впровадження та поширення нового в освіті [3].

Створення мережі сучасних центрів професійного розвитку педагогічних працівників покликане забезпечити реалізацію нових ексклюзивних програм підвищення кваліфікації з обов'язковими повноцінними стажуваннями, а також активне використання цифрових технологій. Питання впровадження сучасних цифрових технологій в освітній процес і, зокрема, оволодіння алгоритмами застосування хмарних сервісів, проектування інтерактивного онлайн навчання в системах загальноосвітньої та додаткової освіти, використання моделей та технологій інтеграції онлайн-курсів у основну освітню програму, мають стати ключовими напрямками у рамках підвищення кваліфікації сучасних педагогів у нових освітніх структурах.

На думку професора В. І. Ковальчука потреба в цифровізації освіти постійно зростає разом із розширенням діапазону її застосування оскільки всі сфери життєвих послуг знаходяться під впливом цифрових технологій. Отже, професіонали високого рівня цифрової грамотності є викликом для системи освіти в цілому [1].

Аналізуючи результати міжнародних досліджень PISA (Programme for International Student Assessment) про якість освіти, учасником якої Україна була у 2018 році, бачимо, що достатньо великий відсоток здобувачів має нижчий рівень за базовий з читацької, математичної та природничо-наукової грамотності, і зовсім незначний відсоток тих здобувачів, що досягли найвищого результату грамотності хоч з однієї галузі PISA [2].

Такі безрадісні результати є рушійною силою до змін у підготовці та перепідготовці вчителів, особливо природничих наук. В контексті Нової української школи розробляються та впроваджуються нові освітні стандарти, які враховують висновки і рекомендації національних та міжнародних експертів, установчі освітні документи. На основі чого можна зробити висновок, що вчитель має синергувати в собі:

а) знання у даній галузі («знаю, що»);

б) уміння (операційні цілі – «знаю як і вмію»);

в) установок («хочу і готовий використовувати свої знання») [5].

Сьогодні для професійного розвитку вчителів біології активно використовують онлайн ресурси The Royal Society of Biology (<https://www.rsb.org.uk/>), який надає матеріали та пропонує курси для навчання.

На порталі Phys.org (<https://phys.org/biology-news/>), біологія представлена окремою рубрикою, де опубліковані статті які містять інформацію стосовно сучасних розробок, досліджень з біологічних дисциплін.

Біологія, що змінює світ (Biology: Changing the World (<https://biologyheritage.rsb.org.uk/bcw>), охоплює інформацію та інтерв'ю з біологами, які змінили світ.

Ресурс Practical Biology (<https://practicalbiology.org/>) рекомендований для вчителів біології шкіл та коледжів. Містить серію експериментів, що демонструють широкий спектр біологічних концепцій і процесів. Експерименти в реальному житті з посиланнями на більш глибокі дослідження [4].

Таким чином, активне впровадження цифрових технологій в професійному розвитку вчителів біології є невід'ємним складником реформування освіти. Але ключова роль, все ж таки, належить вчителю, який завдяки всім інструментам, формує успішну особистість, розкриває її потенціал і вчить вчитись безперервно впродовж усього життя.

Список використаної літератури

1. Kovalchuk, V., Maslich, S. and Movchan, L., 2023. Digitalization of vocational education under crisis conditions. Educational Technology Quarterly [Online]. Available from: <https://doi.org/10.55056/etq.49> [Accessed 8 January 2023].

2. Національний звіт за результатами міжнародного дослідження якості освіти PISA 2018. URL: https://testportal.gov.ua/wpcontent/uploads/2019/12/PISA_2018_Report_UKR.pdf

3. Руснак Т. М. Сучасні технології навчання. Основа, 2007. 95 с.

4. Цифрова програма для Європи (Digital Agenda for Europe) Digital Single Market Strategy. European Commission, official website. URL: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/europe-2020-strategy>

5. Whiddett S. Hollyforde S. Modele kompetencyjne w zarzgdaniu zasobami ludzkimi. Krakow : Oficyna Ekonomiczna, 2003.

Чмирков Андрій Сергійович,

*магістрант кафедри професійної освіти та технологій
сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка;*

Науковий керівник: Вовк Богдан Іванович,

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та
технологій сільськогосподарського виробництва
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

У сучасному світі проблема екології та охорони довкілля стає все більш актуальною. Незважаючи на це, все ще існує недостатня увага до цієї проблеми, особливо серед молоді. Тому формування екологічної культури студентів стає важливим завданням для сучасної педагогіки. Дана проблема вимагає комплексного підходу та використання різноманітних педагогічних методів та прийомів. У цих тезах ми розглянемо основні аспекти формування екологічної культури серед студентів та визначимо ключові педагогічні проблеми, які необхідно вирішувати для досягнення успіху в цій сфері.

Екологічна культура студентів характеризується володінням у них екологічного мислення, що дозволяє правильно аналізувати і встановлювати причину виникнення екологічних проблем, а також прогнозувати наслідки, які можуть виникнути з вини людини. Студент з високим рівнем екологічної культури при взаємодії з навколишнім середовищем повинен виявляти свої емоції, хоч би яким вони не були, чи то радість, чи обурення. Висловлюючи емоції, студент показує своє ставлення до навколишнього середовища і прагне зберегти її первозданний вигляд. Саме так студенти можуть виявляти свою турботу до навколишнього середовища.

Проблему формування екологічної культури студентів вивчали багато дослідників, серед яких: А. Коротун, О. Ходаківська, В. Хоменко, І. Герасименко та інші, серед зарубіжних Л. Астафєва, І. Зверєв, В. Ігнатова, Б. Лихачов та ін.

Американські дослідники поняття «екологічна культура» визначали як певний спосіб взаємин між людьми і природою на основі уявлень, цінностей, норм і правил поведінки [1].

Дослідники Державного університету, розташованого в штаті Колорадо запропонували такі дефініції поняття «екологічна культура студентів»: «Екологічна культура студентів або зелена культура студентів – це той набір цінностей, практичних умінь, який має студент. Провідна ідея екологічної культури пов'язана із природоохоронним поведінкою, це поведінка студента в природі є повної протилежністю нераціональному природокористування» [2].

Американський професор, викладач психологічних дисциплін К. Девіс стверджує: «Екологічна культура – це поведінка людей екосфері, що передбачає роботу із громадою по популяризації екологічно дружньої поведінки» [3].

Аналіз дисертаційної роботи Л. Шкарбань обґрунтовує необхідність розвитку екологічної культури серед студентів та визначає основні проблеми, які впливають на рівень екологічної культури молоді. Для вирішення цих проблем запропоновано використання інтерактивних технологій в процесі навчання природничих дисциплін, що сприяє формуванню у студентів не тільки знань про екологію, а й вихованню екологічної свідомості та відповідальності за довкілля [4]. У роботі описано результати

експериментального дослідження, яке підтверджує ефективність використання інтерактивних технологій в формуванні екологічної культури студентів. Авторка розробила і впровадила в практику навчання природничих дисциплін спеціальний курс з екології, який базується на інтерактивних технологіях.

При вивченні дисертації В. Осокіної була визначена мета даної роботи як побудова моделі формування у студентів екологічної культури. Вивчаючи дисертацію були виявлено найбільш ефективні педагогічні умови, за допомогою яких було досягнуто мета експериментальної роботи В. Осокіної. Так, до педагогічних умов щодо формування екологічної культури студентів авторка відносить розробку спецкурсів, модульне навчання, навчальні факультативи, нові педагогічні технології. Впровадження даних змін в освітній процес доводить, що дані умови і шляхи організації системи професійної підготовки сприяє формуванню екологічної культури студентів [5].

У дослідницькій роботі О. Шевченко «Формування екологічної культури студентів коледжу в умовах реалізації компетентнісного підходу до навчання» автор досліджує теоретичні та методичні аспекти формування екологічної культури студентів, розробляє та апробує методики, що забезпечують розвиток компетентностей студентів у галузі екології. У роботі проводиться аналіз сучасних підходів до формування екологічної культури студентів, а також аналіз педагогічних умов, що забезпечують ефективність процесу формування. У результаті проведеного дослідження автор дійшов висновку, що компетентнісний підхід до навчання дозволяє забезпечити ефективне формування екологічної культури студентів, а розроблені методики допомагають забезпечити необхідний рівень розвитку компетентностей у галузі екології.

Дисертація О. Кучеренко присвячена формуванню екологічної культури студентів коледжу в умовах інтерактивної освіти. У роботі зазначається, що головним завданням сучасної освіти є не тільки передача знань, але й формування навичок та умінь, зокрема екологічної культури, яка є важливою складовою професійної підготовки майбутніх фахівців. У роботі виокремлено педагогічні умови, які сприяють формуванню екологічної культури студентів, зокрема використання інтерактивних методів навчання, створення педагогічної атмосфери співпраці та партнерства між студентами та викладачами, впровадження практичних завдань та проектної діяльності з екологічної тематики [6].

У дисертації О. Терещенко «Формування екологічної культури студентів коледжу в умовах професійної підготовки» досліджено рівень екологічної культури студентів коледжу, виявлено проблеми та фактори, що впливають на формування екологічної культури, запропоновано педагогічні умови формування екологічної культури студентів, а також розроблено та апробовано програму формування екологічної культури студентів коледжу в умовах професійної підготовки.

У дисертації О. Терещенко виокремлені наступні педагогічні умови формування екологічної культури студентів:

- застосування інноваційних технологій та методів навчання;

- інтеграція екологічної освіти у професійну підготовку студентів;
- створення екологічної атмосфери в навчальному закладі;
- залучення студентів до діяльності, спрямованої на охорону навколишнього середовища.

В. Ковальчук та Т. Корнійчук досліджували проблему формування екологічної компетентності студентів у навчальних закладах аграрного профілю [7].

Таким чином нами було визначено найбільш ефективні педагогічні умови формування екологічної культури студентів в закладах фахової передвищої освіти в позанавчальній діяльності. До таких умов належать розробка спецкурсів позанавчальної діяльності; модульне навчання; навчальні факультативи; створення освітнього середовища дослідницької діяльності, що включає природничо-наукову лабораторію для проведення природних експериментів; використання методів і засобів стимулювання екологічної діяльності студентів, до яких належить: схвалення, похвала, подяка, матеріальне стимулювання. Впровадження цих змін в освітній процес доводить, що дані умови та шляхи організації системи професійної підготовки сприяє формуванню екологічної культури студентів.

Список використаної літератури

1. Casimir M.J., Stahl U. (eds.) Culture and the changing environment: Uncertainty, cognition, and risk management in cross-cultural perspective. Oxford: Berghahn Books, 1990 – 413 p.
2. Haan, G.de. Bildung for nachhaltigeEntwicklungEinneueslern und Haandflungsfeld. LernendeSchule. 2010. Jg.13. –No.50. P.6– 10.
3. Rauch, F. Education for Sustainable Development in Austria Networks for Development and Research. R.Franz, G.Pfaffenwimmer. Mather, R. Schooling for Sustainable Development: A Focus on Europe. Klagenfurt: University of Klagenfurt, Austria, 2010. P. 1–18
4. Шкарбань, Л. В. Формування екологічної культури студентів в процесі навчання природничих дисциплін в умовах інтерактивної технології навчання: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2013.
5. Новиков Ю. В. Экология, окружающая среда и человек: учебное пособие для вузов, средних школ и колледжей :, 2005. 386 с.
6. Кучеренко, О. В. (2015). Формування екологічної культури студентів коледжу в умовах інтерактивної освіти: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук: спец. 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти. Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ.
7. Ковальчук В. І., Корнійчук Т. В. Формування екологічної компетентності студентів у навчальних закладах аграрного профілю. *Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Теоретико-методологічні засади професійної підготовки керівників навчальних закладів» (29 березня 2016*

року). – Житомир: ФО-П Левковець, 2016. С. 193–197.

Чорнобай Богдан Володимирович,
*аспірант кафедри професійної освіти та технологій
 сільськогосподарського виробництва
 Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТИ ЯК НЕОБХІДНІСТЬ В УМОВАХ ВІЙНИ

Питання цифровізації освіти розглядалися науковцями задовго до кризи зумовленої пандемією COVID-19 та війни в Україні. Є розповсюджена думка що, цифровізація освіти передбачає перенесення у цифровий формат усіх навчально-методичних матеріалів і вибудовування на їх базі освітньої платформи для організації освітнього процесу.

Втім, Світлана Сисоева вважає що, проблема цифрової трансформації освіти й освітнього процесу є, на наш погляд, значно глибшою та непередбачуваною з точки зору її наслідків і загострюється тим, що окрема людина і навіть окреме суспільство об'єктивно не можуть вплинути на цивілізаційний розвиток людства, технологічний поступ і подальший розвиток технологій. Саме тому значної актуальності набуває формування цифрової компетентності викладачів, вчителів, здобувачів освіти всіх рівнів [2].

З проекту цифрової трансформації міністерства освіти і науки України нам відомо що, цифрова трансформація у сфері освіти і науки – це комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищення рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору і аналізу даних [1].

Система освіти тільки пристосувалася к умовам роботи в COVID-19 і під час війни, та вирішенню проблем цифровізація освіти як технічних так і змістовних. Змін зазнав не лише зміст а і шляхи організації освітнього процесу.

Змінилася структура організаційних принципах діяльності закладів фахової передвищої освіти та закладів вищої освіти. Це від науковців вимагає переосмислення всіх основних положень на яких базується процес цифровізація освіти.

Проблемам цифровізації освітнього процесу в закладах вищої, фахової, передвищої, професійної (професійно-технічної) освіти присвячені праці В. Ковальчука, С. Масліч, В. Сороки, А. Заїки та інш. [3; 4; 5; 6; 7].

Під час діяльності у цифровому освітньому просторі не можна ігнорувати ризики цифровізації освітнього процесу. На цьому наголошує зокрема Н.Б. Стрекалова, серед проблем вищої освіти виокремлюючи наступні [2]:

– втраті базових когнітивних навичок (вміння читати, рахувати, писати), зниження якості навчання;

– «публічна» модель педагога-викладача, високі вимоги до його психологічних якостей, зростання конфліктів;

– зниження особистісних контактів, «відтік» талановитої молоді і викладачів за кордон, зниження загального рівня підготовки, проблеми контролю якості;

– зміна вимог до змісту навчання, подальша зміна засобів навчання;

– оновлені вимоги до кваліфікації фахівців, зниження потреби в «інтелектуальному» фахівці і «тяжіння» до його технологічного образу, скорочення контингенту вищої освіти;

– рух у бік «освітніх послуг», відхід від фундаментальності, зміна / перерозподіл функцій адміністрації закладів вищої освіти і викладачів, зростання конфліктів, зниження якості навчання;

– втрата статусу вітчизняної вищої освіти, зниження контингенту учнів.

Деякі вище згадані недоліки вирішує система управління (EMIS) такі як, автоматизація процесів збору, верифікації, аналізу, зберігання, поширення та використання дезагрегованих (деталізованих до рівня окремого респондента) даних про якісні та кількісні показники системи професійної (професійно-технічної) освіти, зокрема для прийняття управлінських рішень. Модуль професійної (професійно-технічної) освіти ПАК «АІКОМ» для збору даних та забезпечення інтеперабельності з іншими базами даних [1].

Слід зазначити що, для вирішення всіх проблем цифровізації освіти була створена консультативно-дорадча рада з цифрової освіти і педагогіки яка складається з відомих вчених, науково-педагогічних працівників, співробітників наукових установ НАПН України, вчителів яка взаємодіє із закладами освіти всіх рівнів і типів, науковими установами та структурними підрозділами НАПН України, органами державної влади та місцевого самоврядування, громадськими організаціями.

На нашу думку цифровізація освіти та дистанційне навчання може забезпечити короткострокові, а в найкращому випадку середньострокові завдання. Але війна внесла свої корективи не тільки в освітній процес але і в життя кожного громадянина. Інколи для здобувачів освіти дистанційне навчання та цифровізація освіти є єдиним шляхом здобуття омріяної професії. Тому головною метою є наукові напрацювання для усунення ризиків цифровізації освіти та вирішення всіх рівнів завдань зокрема і довгострокових.

Список використаної літератури

1. Цифрова трансформація освіти і науки URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrova-transformaciya-osviti-ta-nauki> (дата звернення: 03.03.2023).

2. Цифровізація освіти: педагогічні пріоретети URL: https://naps.gov.ua/ua/press/about_us/2545/ (дата звернення: 03.03.2023).

3. Ковальчук В. І. Тенденції розвитку освіти в епоху інформаційного суспільства. *Стратегії інтенсифікації вищої гуманітарної освіти в Україні та країнах ЄС: монографія* / О. В. Малихін, В.І. Ковальчук, Н. О. Арістова, Р. А. Попов, І. С. Гриценко / Василь Іванович Ковальчук. – Київ: НУБіП України, 2017. – С. 7–134.

4. Ковальчук В. І. Проблеми цифровізації фахової підготовки в закладах професійної освіти / Василь Іванович Ковальчук // Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 14 травня 2020 р. / Василь Іванович Ковальчук. – Глухів, 2020. – С. 40–43.

5. Ковальчук В.І., Сорока В. В. Застосування інноваційних цифрових технологій у підготовці педагогів для сфери професійної освіти. Інноваційні освітні технології: світовий і вітчизняний досвід використання в системі неперервної освіти: монографія / відповідальні редактори Барановська Л.В. (Київ, Україна), Морська Л.І. (Жешув, Республіка Польща). Біла Церква : ТОВ»Білоцерківдрук». 2022. – 238-249 с.

6. Ковальчук В. І. Формування цифрової компетентності майбутніх майстрів виробничого навчання сільськогосподарського профілю / В. І. Ковальчук, А. О. Заїка. // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2021. – С. 118–129.

7. Kovalchuk, V., Maslich, S. and Movchan, L., 2023. Digitalization of vocational education under crisis conditions. Educational Technology Quarterly [Online]. Available from: <https://doi.org/10.55056/etq.49> [Accessed 8 January 2023].

Шевель Борис Олександрович,
*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
технологічної та професійної освіти
Глухівського НПУ ім. О. Довженка*

АНАЛІЗ ФЕНОМЕНУ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Компетентнісний підхід створює всі умови для підготовки фахівців технологічної освіти як з сукупністю знань, вмінь та навичок з основ підприємництва, так і здатністю застосовувати їх у практичній діяльності для розв’язання конкретних професійних та життєвих завдань, або проблемних ситуацій. До того ж на ринку праці необхідні не знання самі по собі, а здатність спеціаліста використовувати їх на практиці, виконувати певні професійні й соціальні функції.

Науковець О. Торубара зосереджує увагу на модернізації змісту освітнього процесу підготовки майбутнього педагога, що повинен відповідати основним завданням щодо формування ключових компетентностей у здобувачів освіти. У зв’язку із чим у професійній підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій необхідно забезпечити їхню готовність до реалізації компетентнісного підходу в освітньому процесі [0, с. 421].

Рівень підготовки учнів напряму залежить від рівня сформованості компетентності вчителя. Сучасний учитель трудового навчання та технологій має бути націлений не тільки на передачу школярам знань про виробниче середовище, технології обробки матеріалів, основ декоративно-ужиткового мистецтва, а й на формування здатностей впровадження технологічної діяльності, партнерської взаємодії, створення умов для самореалізації, розвитку

підприємливості, на формування вмінь оцінювати власні результати предметно-перетворювальної діяльності та рівень сформованості ключової компетентності – підприємливості та ініціативності. Для того, щоб майбутній педагог міг виховувати підприємливих, активних, соціально-адаптованих, відповідальних людей, він сам має бути наділеним цими якостями, володіти широким спектром знань, умінь і навичок у галузі підприємницької діяльності.

Компетентнісний підхід розвивається та вдосконалюється майже протягом століття. Однак, не зважаючи на велику кількість праць у світовій та вітчизняній педагогічній науці, продовжується робота щодо визначення основних дефініцій та їх класифікації, а також підходів до визначення їх змістовної наповненості, які залежать від поставлених завдань та різноманітних ситуацій оцінювання.

Побудова освітнього процесу підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій в закладі вищої освіти повинна враховувати вирішення педагогічної проблеми щодо формування економічної компетентності як елемента готовності до професійної діяльності в закладах середньої освіти, а саме: здійснювати діяльність з формування в учнів знань про сучасну економічну систему. Слушною є позиція, що вимоги, які висувають до економічної підготовки майбутніх фахівців, мають містити більш широкий спектр і обсяг економічних знань і навичок, пов'язаних з рівнем їхньої економічної освіти.

Питання економічної освіти розглянуто у роботах таких науковців: А. Абрамової, Ю. Васильєва, В. Курок, Л. Куракова, А. Нісімчука, О. Падалки, І. Сасової, Д. Тхоржевського, Б. Шемякіна, О. Шпака та інших.

Зміст поняття «економічна компетентність» дуже тісно переплітається з поняттям «економічне виховання». Л. Мацко зазначає: «Економічне виховання передбачає вирішення таких задач, як розвиток економічного мислення особистості для правильного розуміння дії законів і явищ економічного життя; формування глибокого розуміння процесів суспільного розвитку, розуміння ролі праці і свого місця в трудовому процесі; виховання дбайливого ставлення до державної власності, особливо в сьогоднішніх ринкових відносинах; вироблення умінь, що дадуть можливість брати активну участь в економічній діяльності та виробництві» [0].

Сучасні наукові пошуки щодо підготовки педагогічних фахівців спрямування виявили наявність терміну «економічна компетентність», що є складовою професійної, й формулюється, як:

- економічні знання і досвід, набуті завдяки навчанню і вихованню, зорієнтовані на становлення учня як суб'єкта життя й культури, його активну інтеграцію в суспільство;
- сукупність економічних знань та практичних вмінь, досвіду, економічної культури та мислення, наявність стійкої потреби та інтересу до професійної компетентності;
- економічні знання й досвід, набуті завдяки навчанню й зорієнтовані на становлення учня як суб'єкта життя й культури, його активну інтеграцію в суспільство, що містять: теоретичні знання високого рівня з предметів

економічного циклу, практичні уміння в галузі підприємницької діяльності та менеджменту, практичне оволодіння економічною термінологією, орієнтування на моральні якості, успіх, впевненість у собі, управлінську культуру.

Таким чином, економічну компетентність слід визначати як наслідок економічної підготовки здобувачів освіти. Її можна представити у вигляді інтегративної особистісно-діяльнісної характеристики, що включає систему певних економічних знань, умінь та навичок, а також значущих якостей особистості, мотивів, інтересів, що, у свою чергу, забезпечує розвиток здатності та готовності використовувати економічно ефективні та доцільні рішення у майбутній професійній діяльності.

Список використаної літератури

1. Торубара О. М. Особливості професійної підготовки майбутніх учителів в умовах сьогодення. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2017. Вип. 15. С. 418–425.
2. Мацко Л. А. Основи психології та педагогіки : навч. посібник. Вінниця : ВНТУ, 2010. 158 с.

Шевчук Світлана Степанівна,
*старша викладачка Білоцерківського інституту
неперервної професійної освіти ДЗВО «Університет
менеджменту освіти» НАПН України*

ПОРТФОЛІО ЯК СИСТЕМНИЙ ПОКАЗНИК РІВНЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА

Сьогодні для ефективного формування професійної компетентності педагога, зокрема психолого-педагогічної та науково-методичної компетентності, стає необхідним запровадження ефективних освітніх технологій, які будуть забезпечувати: орієнтацію педагогічних працівників на проектування індивідуальної траєкторії професійного саморозвитку, формування рефлексії власної педагогічної діяльності, формування готовності до використання сучасних форм, методів і засобів навчання, реалізацію всесвітньої доктрини «освіти впродовж всієї професійної кар'єри», «освіти впродовж життя» та дотримання концепції неперервної освіти. Також виникає необхідність використання нових технологій комплексного оцінювання результатів педагогічної діяльності в умовах неперервної освіти, коли основною метою є підвищення внутрішньої мотивації до професійного розвитку, сприяння активності та самостійності викладача, забезпечення можливості навчання, взаємонавчання, самоосвіти, допомога у складанні плану самовдосконалення педагога.

В сучасній системі освіти України створення портфоліо стає все більш популярною формою науково-методичної діяльності педагога (педагогічного колективу), яка дає змогу перейти від адміністративної системи обліку

результативності діяльності в системі оцінювання успішності педагога у навчально-організаційній та науково-методичній видах діяльності. До того ж, портфоліо – одна з аутентичних, тобто найбільш наближених до реального стану, форм оцінювання, яка орієнтована на процес самооцінювання.

Поняття «портфоліо» прийшло до нас із Західної Європи XV-XVI сторіччя. В епоху Відродження архітектори пропонували замовникам готові роботи і пропозиції своїх будівельних проектів в особливій теці, яку називали «портфоліо». Документи, подані у таких теках, допомагали замовнику скласти враження про професіоналізм претендента для реалізації проекту. У перекладі з італійської «портфоліо» – це «тека з документами», своєрідне «досьє» [2].

Професійний розвиток педагогічного працівника – тривалий процес, метою якого є розвиток особистості як професіонала. Без збору матеріалів, що ілюструють його освітню практику, без осмислення власних дій, аналізу їх результативності, готовності до самокритики та самовдосконалення педагог не може стати справжнім фахівцем.

Технологія портфоліо реалізує ідею формулювання проблеми та визначає шляхи її розв'язання на основі різних типів портфоліо, які, за своєю суттю, виступають одночасно і технічним завданням і джерелом інформації для осмислення варіантів ефективних дій (своєрідні «колектори»).

Отже, портфоліо – це набір матеріалів, які представляють систему діяльності й досягнення фахівця (колективу фахівців) у вирішенні актуальних завдань сфери його діяльності. Портфоліо – своєрідне «досьє досягнень», «папка спеціаліста», характеристика творчої особистості, мета якого – демонстрація професіоналізму та майстерності на практиці [4].

Останнім часом Міністерством освіти і науки України прийнято низку нормативних освітніх документів, які регламентують необхідність представлення моніторингу результатів неперервної освіти фахівця. «Положення про сертифікацію педагогічних працівників», затверджене Постановою Кабінетом Міністрів України від 27.12.2018 р. № 1190, стало поштовхом для реалізації технології портфоліо з метою виявлення та оцінювання рівня професійної компетентності педагогічних працівників, які майстерно володіють методиками компетентнісного навчання і новими освітніми технологіями та сприяють їх поширенню. Політика прозорості та інформаційної відкритості закладів освіти повинна забезпечуватися оприлюднення результатів підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Зокрема, вбачається доцільним розміщення звітів про здобуті компетентності та результати навчання при підвищенні кваліфікації (оприлюднювати) в електронному портфоліо педагогічного працівника на веб-сайті закладу освіти (роботодавця педагогічного працівника) або його засновника.

Основна мета портфоліо – оцінювання роботи педагога, характеру його діяльності, відстеження творчого і професійного зростання, сприяння формуванню навичок рефлексії (самооцінки). У портфоліо збираються матеріали, що регламентують роботу педагогічного працівника. Підходи до побудови портфоліо можуть бути різними, залежно від індивідуальних особливостей педагога. Головне, аби було проаналізовано роботу, власні

успіхи, узагальнено і систематизовано перспективні педагогічні досягнення, об'єктивно оцінено можливості і способи подолання труднощів для досягнення кращих результатів.

Головне призначення портфоліо для педагога – продемонструвати найбільш значимі результати його практичної діяльності для оцінки власного рівня професійної компетентності. Інше важливе призначенням портфоліо – це альтернативна форма оцінки професіоналізму і результативності педагога роботи при проведенні атестації на відповідність заявленій кваліфікаційній категорії.

Основні завдання портфоліо:

- виявлення рівня професійної компетентності педагогічного працівника;
- об'єктивна оцінка діяльності педагога учасниками освітнього процесу, зокрема керівництвом закладу освіти, педагогічним колективом, здобувачами освіти, стейкхолдерами;
- узагальнення і систематизація перспективного педагогічного досвіду;
- рефлексія педагогом власної освітньої діяльності;
- визначення напрямів і шляхів професійного зростання й розвитку педагогічного працівника;
- формування позитивного іміджу педагога.

Функції портфоліо педагога:

- накопичувальна (збір дидактичних і методичних робіт педагога);
- моделююча - є засобом формування моделі індивідуального педагогічного досвіду, оскільки дозволяє кожному педагогу створювати свою індивідуальну освітню стратегію, свою педагогічну систему;
- проектна – матеріали портфоліо після узагальнення і аналізу можуть бути використані як основа для планування подальшої професійної діяльності;
- розвиваюча по відношенню до моделювання, планування, організації та проведення навчально-організаційного та науково-методичного процесів в закладі освіти;
- демонстраційна щодо презентації досягнень професійної майстерності педагога;
- оцінно-стимулююча щодо результативності діяльності педагога та його рівня професійної компетентності;
- рефлексивна щодо моніторингу особистісного розвитку педагога.

Практична значимість портфоліо педагога:

- можливість презентувати реальні результати своєї професійної діяльності;
- можливість визначити проблеми та перспективи у навчально-організаційній та науково-методичній видах діяльності;
- визнання необхідності підвищення рівня професійної компетентності за результатами кваліфікаційної атестації;

- можливість ліцензування, сертифікації, атестації, акредитації закладу освіти;
- можливість для адміністрації навчального закладу здійснювати безперервну діагностику та моніторинг результатів праці педагогічних працівників.

Портфоліо педагога професійної освіти – індивідуальна форма методичної роботи, мета якої – виявлення та презентація його досвіду, адже зміст портфоліо включає все, що може документально засвідчити та оцінити рівень його професіоналізму.

Зміст портфоліо може бути представлено різними варіантами, наприклад: педагогічна проблема (проєкт), педагогічна скарбничка, педагогічний міст, проблемний стіл, методична розробка уроку або розробка позааудиторного заходу, стажування, творча робота, підвищення психолого-педагогічної кваліфікації в інститутах післядипломної освіти тощо.

Тип портфоліо – це певна форма автентичного оцінювання особистих досягнень і освітніх результатів педагога, що розрізняється за цілями, структурою, компонентному складу, передбачуваними результатами.

В залежності від мети створення конкретного портфоліо розрізняють [3]:

- портфоліо-власність чи особисте (створюється для особистого використання);
- портфоліо-звіт (створюється для презентації, виступу, творчого звіту атестації);
- портфоліо-самооцінка.

Ефективну діяльність сучасного педагога зараз важко уявити без використання цифрових технологій: розв'язання навчальних задач, професійна взаємодія, презентація себе та свого досвіду неможливі без виходу на широку мережеву аудиторію. В умовах цифровізації освітнього простору значного розповсюдження одержує створення портфоліо в електронній формі, що актуалізує дослідження його структури, функцій та потенціалу.

Електронне портфоліо педагога – складний програмно-методичний комплекс, спрямований на акумуляцію створених комп'ютерних засобів навчання, розподілених інформаційно-освітніх ресурсів, нормативних документів, результатів педагогічного досвіду і досягнень викладача, творчих робіт учнів (студентів) тощо. До переваг електронного портфоліо належать: сучасність, оперативність, функціональність, ефективність, ергономічність, відкритість і прозорість [1].

Висновки. Отже, портфоліо педагога професійної освіти є реальним доказом здатності до осмислення і управління власною діяльністю. Реалізація освітньої технології – технології портфоліо – не лише дає можливість звітування та оцінювання у роботі педагога, а й стає динамічною складовою у процесі мобілізації його професійних компетенцій та інтерактивності його діяльності. У випадку вдалої розробки, введення у дію та використання портфоліо можуть стати також важливим інструментом у процесі планування та організації навчально-організаційної та науково-методичної видів діяльності педагогічних працівників у закладах вищої професійної освіти.

Список використаної літератури

1. Бойко О.І. Електронне портфоліо викладача – альтернативна форма оцінки його педагогічної діяльності та професіоналізму / Вісник Черкаського державного технологічного університету. Технічні науки. 2017, № 1. С. 150-155.
2. Житеньов Н. В. Електронне портфоліо як інструмент самопрезентації майбутнього фахівця / Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2017, № 3. С. 212-219.
3. Моделювання портфоліо педагога: Навчально-методичний посібник / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; уклад. Н.В. Бахмат – 2-ге вид., перероблене і доповнене. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А. 2014. 72 с.
4. Шевчук С.С. Діяльність педагога професійної школи у контексті інноватики: Навчально-методичний посібник для самостійної роботи слухачів курсів підвищення кваліфікації. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПНУ. 2017. 106 с.

Ямковий Олександр Юрійович,
кандидат педагогічних наук, молодший науковий
співробітник лабораторії науково-методичного
супроводу підготовки фахівців у коледжах і технікумах
Інституту професійної освіти НАПН України

РОЗВИТОК МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА КОЛЕДЖУ

У забезпеченні якісних результатів професійної підготовки майбутніх фахівців особлива роль належить викладачу, його професійно-педагогічній компетентності, зокрема методичній компетентності. Адже в сучасних умовах від викладача сьогодні чекають готовності до розроблення авторських навчально-методичних матеріалів, які б включали інформацію про сучасний стан розвитку виробництва, використання у своїй діяльності ефективних засобів і прийомів навчання, інноваційних технологій, організації науково-дослідної роботи.

Як складова професійної педагогічної компетентності, методична компетентність розглядається в роботах В. А. Адольфа, Н. В. Кузьминої, А. К. Маркової, Л. М. Митіної, С. П. Семенець, О. М. Семенов та інших. У своїх працях науковці обґрунтовують необхідність формування методичної компетентності педагога, уточнюють зміст поняття «методична компетентність», виділяють компоненти методичної компетентності тощо.

У науково-педагогічній літературі існують різні погляди щодо трактування поняття «методична компетентність» педагога. Зокрема «методичну компетентність» визначають як:

- розгорнута система знань із питань конкретної побудови викладання тієї чи іншої дисципліни;

- володіння різноманітними методами навчання, знання дидактичних методів, прийомів і вміння застосовувати їх у процесі навчання, знання психологічних механізмів засвоєння знань і вмінь [1, с. 36–37];

- засвоєння педагогом нових методичних і педагогічних ідей, підходів до навчально-виховного процесу в сучасних особистісно-зорієнтованих, розвивальних, креативних технологіях, володіння різними методами, прийомами і формами організації навчання [2, с. 231];

- складова педагогічної компетентності, що забезпечує здатність розпізнавати й вирішувати методичні завдання, які виникають у ході педагогічної діяльності вчителя, а її структуру визначає методична культура, методичне мислення, методична творчість і її мобільність [3].

Отже, відповідно до результатів досліджень науковців, методична компетентність є складовою професійної компетентності педагога та передбачає комплекс знань умінь та навичок, необхідних для ефективного здійснення викладачем навчальної та навчально-виховної діяльності з дисципліни. Відповідно, якість організації навчання буде залежати від рівня методичної компетенції викладача.

Зазначимо, що розвиток методичної компетенції викладача залежить від ефективно поставленої методичної роботи в закладі освіти, його активної участі у різноманітних формах методичної роботи, постійної і безперервної самоосвіти та самовдосконалення, що таким чином забезпечує якісне формування професійної компетентності здобувачів освіти.

Методична робота в закладах фахової передвищої освіти здійснюється згідно із Законами України «Про освіту», «Про фахову передвищу освіту» та внутрішньоколеджними Положеннями про методичну роботу. Водночас, методична робота викладача коледжу планується відповідно до поставлених цілей, залежить від організаційно-методичних вимог, запровадження різних форм методичної діяльності, які спрямовані на розвиток у нього методичної компетентності.

Внутрішньоколеджна методична робота тісно пов'язана зі щоденною педагогічною діяльністю викладача, у процесі якої вирішуються професійно-практичні завдання, а саме: розробка навчально-методичного забезпечення дисциплін; удосконалення змісту, форм і методів навчання та виховання студентів; підвищення професійно-педагогічного та методичного рівня викладачів в процесі самоосвіти; здійснення ефективного інформаційного забезпечення навчально-виховного процесу.

З метою забезпечення належних умов з організації методичної роботи в закладах фахової передвищої освіти створені методичні кабінети, де зосереджується нормативно-правова документація фахової передвищої освіти, навчально-методична інформація, матеріали кращого педагогічного досвіду

викладачів, зразки методичних розробок, методичних рекомендацій, вказівок щодо здійснення освітнього процесу, зразки дидактичних засобів навчання.

Основними напрямками діяльності методичних кабінетів з організації методичної роботи є:

- організація заходів щодо вдосконалення методичної культури викладачів в процесі підвищення кваліфікації, а саме: участь у семінарах, школах молодого викладача, школах передового педагогічного досвіду тощо;
- організація науково-практичних конференцій, педагогічних читань, круглих столів, вебінарів з вивчення та обміну педагогічним досвідом;
- організація постійно діючих виставок навчально-методичної літератури, творчості викладачів, безпосередньо методичних розробок нестандартних типів занять, методичних рекомендацій, вказівок стосовно організації і проведення лабораторних, практичних робіт, навчальних та виробничих практик, дидактичних засобів навчання тощо.

Таким чином, методична компетентність є однією зі складових професійної компетентності викладача. Методичну компетентність розглядають як знання особливостей методики викладання певної навчальної дисципліни, готовність педагога використовувати сучасні навчальні технології, методики, прийоми та його здатність до самореалізації та постійного самовдосконалення. Відповідно, під розвитком методичної компетентності викладача будемо розуміти процес розвитку особистості педагога в методичному плані на основі його досвіду та самовдосконалення.

Список використаної літератури

1. Волобуєва Т.Б. Структура професійної компетентності сучасного педагога // Гуманізація навчально-виховного процесу: зб. наук. праць. Слов'янськ. 2005. Вип. XXVHL. С. 33–42.
2. Біляковська О.О. Професійна компетентність учителя як складова ефективної педагогічної діяльності. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. 2011. №7. С. 229–234. URL: <http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/BAK7/7/37.pdf>
3. Галай В. Розвиток методичної компетентності вчителів технологій в умовах модернізації вищої освіти. URL: http://library.udpu.rg.ua/labrari_files/zbirnuk_nayk_praz/2010/2010_2_11.pdf

Яцура Михайло Михайлович,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» Мукачівського державного університету

**ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ
МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ НА ОСНОВІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ
ПОЗИТИВНОГО АКМЕОЛОГІЧНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ**

У час інноваційних змін суттєво підвищуються вимоги до майбутніх фахівців у галузі знань 07 «Управління та адміністрування», що навчаються за спеціальністю 073 «Менеджмент». Так, ще під час навчання у ЗВО, студенти повинні вміти ефективно вирішувати складні спеціалізовані управлінські задачі. Для цього викладачам необхідно цілеспрямовано працювати над формуванням професійної культури у здобувачів освіти з використанням акмеологічного підходу. Таке поєднання матиме позитивний вплив на формування професійно успішної особистості ще у стінах ЗВО.

Підхід розглядаємо у якості методологічної основи, що охоплює інформацію про організацію професійної підготовки (технології, методи, форми, засоби, прийоми). Опора на акмеологічний підхід дозволить викладачам вибудувати ефективні практичні дії, які вдосконалять практичну складову освітнього процесу, будуть стимулювати навчально-пізнавальну діяльність студентів та заохотять їх до саморозвитку. Українські науковці-акмеологи О. Вознюк, О. Дубасенюк, С. Калаур, С. Пальчевський, В. Петрухін, І. Шевченко аргументовано доводять, що акмеологічний підхід сприяє досягненню «акме» кожним здобувачем освіти. Зокрема, на основі вивчення публікацій В. Гладкової [1], Г. Дутки [2] та С. Пальчевського [5] було з'ясовано, що акмеологічний підхід володіє вагомими перспективами для пошуку оптимальних шляхів удосконалення особистісного і професійного розвитку. У нашому розумінні він теж володіє значним потенціалом під час формування професійної культури, адже охоплює конкретні практичні прийоми та методи, які спрямовані на оптимізацію освітнього процесу. Крім того, у методологічній площині ми опиралися на думку Л. Кайдалової [3] про те, що акмеологічний підхід орієнтує на становлення акмеологічної позиції майбутнього фахівця, що передбачає його настанову на особистий саморозвиток, досягнення вершин особистого та професійного розвитку. Нами було враховано також і позицію С. Калаур про те, що «акмеологія є наукою про механізми вдосконалення людської діяльності на базі новітніх інноваційних технологій, у повній мірі може сприяти формуванню професійного та компетентного фахівця» [4, с. 82].

Під час практичного дослідження з'ясовано, що професійна культура формується на основі ціннісних орієнтацій, охоплює вдосконалення «Я-концепції» та передбачає збагачення духовно-моральної сфери. Саме тому акмеологічний підхід має посісти провідне місце у професійній підготовці майбутніх менеджерів стосовно допомоги їм у вдосконаленні професійної культури. Так, у контексті формування професійної культури цей підхід має позитивний вплив на такі три головні аспекти, як-от:

- формування у здобувачів освіти стійкого інтересу до професії;
- розвиток особистісно-професійних рис та якостей, які є провідними у майбутній професії менеджера;
- стимулювання до професійного самовдосконалення та саморозвитку.

Розглянемо ці аспекти з точки зору формування професійної культури на основі використання засад акмеологічного підходу. Зокрема, інтерес до

професії розглядаємо як форму вияву ставлення особистості до об'єкта, що визначається як важливим та емоційно привабливим. У соціологічній енциклопедії зазначено, що «інтерес до професії виявляється в емоційному забарвленні пізнавальних потреб людини та визначає спрямованість особистості на певний об'єкт, сприяє ознайомленню з його особливостями і проникненню в його сутність [6, с. 161]. Стійкий інтерес до професії менеджера є істотним чинником розвитку професійної культури та трактується нами як такий, що спонукає до активізації навчально-пізнавальної діяльності та є ваговою основою для активізації особистісного розвитку.

На підставі аналізу професіограми сучасного фахівця-управлінця, що володіє високим рівнем сформованості професійної культури можемо констатувати доцільність конкретних особистісно-професійних рис. До найбільш вагомих відносимо працездатність, ініціативність, критичність, наполегливість, обов'язковість та чіткість, організованість, відповідальність, самоконтроль, самостійність, впевненість у собі, емпатію, толерантність, виваженість, уважність, доброзичливість.

Професійну підготовку майбутніх менеджерів доцільно організовувати так, щоб стимулювати здобувачів до саморозвитку через призму формування у них професійної культури. У цьому контексті доцільно послідовно й системно вдосконалювати освітнє середовище ЗВО. Так, орієнтація України на європейський освітній простір суттєво підсилила вагомість сформованої здатності до саморозвитку. Тобто активна самостійна діяльність студентів у контексті формування професійної культури буде значно ефективнішою, тому викладачам доцільно активно стимулювати саморозвиток здобувачів. Вважаємо, що практичне впровадження акмеологічного підходу в професійну підготовку майбутніх менеджерів дасть змогу сформувати у студентів внутрішнє бажання до саморозвитку та допоможе розвинути практичні уміння самостійно ставити й вирішувати різноманітні завдання, що спрямовані на вдосконалення професійної культури.

Для досягнення позитивних результатів у площині формування професійної культури у студентів спеціальності 073 «Менеджмент» у Мукачівському державному університеті, викладачі цілеспрямовано працюють над створенням «позитивного акмеологічного освітнього простору», що безпосередньо спрямований на формування компетентного фахівця. Насамперед такий акмеологічний освітній простір безпосередньо базується на впровадженні акмеологічного супроводу здобувачів освіти під час вивчення навчальних дисциплін як з циклу професійної підготовки, так і з циклу вибіркових («Основи менеджменту», «Менеджмент», «Самоменеджмент», «Засади формування конкурентоспроможного фахівця», «Управління персоналом»).

Такий акмеологічний простір, передусім, спрямований на підвищення якості організації освітнього процесу та передбачає забезпечення отримання здобувачами загальних та фахових компетентностей, які задекларовані в

освітній програмі. Виходимо з того, що під час організації позитивного акмеологічного освітнього процесу, викладачі цілеспрямовано працюють над формуванням професійної культури, а здобувачі є активними суб'єктами такої діяльності. Причому студенти матимуть змогу на основі акмеологічного супроводу суттєво підвищити рівень професійної культури та активно працювати над самовдосконаленням. Такий позитивний акмеологічний освітній простір базується на використанні інноваційних освітніх технологій (інтерактивна, особистісно орієнтована, тренінгова), а також передбачає розробку ґрунтовного методичного забезпечення на основі розробки якісної методичної бази (освітня програма, силабуси, робочі навчальні програми та ін.).

З практичної точки зору, створення позитивного акмеологічного освітнього простору у ЗВО спрямоване на підвищення якості професійної підготовки студентів, які здобувають освіту в галузі знань 07 «Управління та адміністрування», а також на вдосконалення професійної культури. Окрім того, таке середовище матиме позитивний вплив на підвищення інтересу до майбутньої професії, розвиватиме особистісно-професійні якості та індивідуальні риси, стимулюватиме до саморозвитку і самовдосконалення.

У підсумку відзначимо, що акмеологічний підхід у контексті формування професійної культури студентів спеціальності 073 «Менеджмент» зосереджений на:

- створенні комфортних психолого-педагогічних умов для саморозвитку майбутніх менеджерів під час здобуття освіти;
- розвитку «акме», що передбачає стимулювання здобувачів освіти до самостійної постановки проектних, навчальних та дослідницьких завдань та системне й цілеспрямоване їх розв'язання;
- ініціюванні самостійної навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням зон найближчого розвитку (тактична мета) та досягнення максимального «акме» (стратегічна мета).

Вважаємо, що нині необхідно внести якісні зміни у професійну підготовку майбутніх менеджерів на основі впровадження акмеологічного підходу, що сприятиме досягненню високого рівня професійної культури у переважної більшості здобувачів освіти. У нашому баченні практичне запровадження у ЗВО позитивного акмеологічного освітнього простору допоможе сформувати у студентів спеціальності 073 «Менеджмент» внутрішні прагнення до вдосконалення, призведе до поглиблення теоретичних знань, розвитку практичних умінь та суттєво підвищить якість процесу формування професійної культури.

Список використаної літератури

1. Гладкова В. М., Пожарський С. Д. Основи акмеології : підручник. Львів : Новий Світ–2000. 2007. 320 с.

2. Дутка Г. Фундаменталізація професійної підготовки фахівців у контексті акмеологічної парадигми освіти. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2004. Вип. 2. С. 9–15.

3. Кайдалова Л. Г. Професійна діяльність як основа підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2011. Вип. 30–31. С. 152–158.

4. Калаур С. М. Потенціал акмеологічного підходу у професійній підготовці майбутніх соціальних працівників. *Науковий вісник Ужгородського національного університету: Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2014. Вип. 32. С. 81–84.

5. Пальчевський С. С. Акмеологія : навчальний посібник для студ. вищ. навч. закл. К. : Кондор. 2008. 398 с.

6. Соціологічна енциклопедія. Укладач В.П. Городаненко. К. : «Академвидав». 2008. 456 с.

Shapovalov Yevhenii,

PhD in technical sciences, senior researcher at department of knowledge system creation, National Center of Junior academy of Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0003-3732-9486

Shapovalov Viktor,

senior researcher at department of knowledge system creation, National Center of Junior academy of Sciences of Ukraine.
ORCID: 0000-0001-6315-649X

Zhanna Bilyk,

PhD in biological sciences, senior researcher at department of knowledge system creation, National Center of Junior academy of Sciences of Ukraine
ORCID: 0000-0002-2092-5241

REPRESENTATION OF EDUCATIONAL MATERIAL ON STEMUA.SCIENCE AND ITS STRUCTURING IN FORM OF ONTOLOGIES TO DEVELOP RESEARCH SKILLS AND MOTIVATION

Introduction:

In the field of science education, data sharing is a major concern. Often, the data produced by educators and researchers is unstructured and hard to understand, leading to a lack of collaboration and knowledge-sharing among educators and scientists. In this paper, we explore the representation of educational material on the Ukrainian educational platform, stemua.science, and its structuring in the form of ontologies to develop research skills and motivation.

The problem of data sharing in pedagogical sociality: One of the main challenges in science education is the sharing of data produced by educators and researchers [1, 2]. The data is often unstructured, and it is hard to understand for individuals who are not familiar with the subject matter. This problem leads to a lack

of collaboration and knowledge-sharing among educators and scientists. This lack of collaboration, in turn, leads to a lack of progress in the field of science education. There is a need for a more structured and accessible approach to data sharing in science education.

Method:

Stemua.science was designed in WordPress [3–5], and the data was exported in the structured form of excel sheets. These sheets were uploaded to Cognitive Platform CIT Polyhedron [6, 7], which is an innovative tool to provide cognitive data processing. The data was then processed to build structured ontologies.

Results:

The structured ontologies were built, and their usage is characterized by a high level of usability and structuration. The STEM-based works represented on stemua.science are linked with educational programs, which provide the possibility to involve students in research. By using such links, the motivation and research skills of students are improved.

The use of structured data can improve collaboration and knowledge-sharing among educators and scientists. The structuration of educational material in the form of ontologies on stemua.science can lead to better collaboration and knowledge-sharing among educators and scientists. By organizing the educational material into structured ontologies, it becomes easier to understand and use. The use of such structured data can improve the quality of STEM education and promote research skills and motivation among students.

The Cognitive Platform CIT Polyhedron provides an innovative tool for processing cognitive data, which can be used in various educational and scientific domains. The platform is designed to process data in a structured manner, making it easier to understand and use. This platform can be used to process educational material in science education, making it easier to share and collaborate on.

Discussion:

The structuration of educational material on stemua.science is an innovative approach to science education. By structuring the educational material into ontologies, it becomes easier to understand and use. This approach can improve collaboration and knowledge-sharing among educators and scientists, leading to a more efficient and effective approach to science education.

The use of ontologies also allows for the linking of STEM-based works on stemua.science with educational programs. This linkage provides the possibility to involve students in research, leading to an improvement in their research skills and motivation. By involving students in research, they gain a deeper understanding of the subject matter and are better equipped to succeed in science education.

Conclusion:

The representation of educational material on stemua.science and its structuring in the form of ontologies provides a valuable resource for STEM education and research. The use of structured data improves collaboration and knowledge-sharing among educators and scientists and leads to better research skills and motivation among students. The Cognitive Platform CIT Polyhedron provides an innovative tool for processing cognitive data, which can be used in various

educational and scientific domains. The structuration of educational material on online platforms can lead to a more efficient and effective approach to STEM education and research. The use of ontologies and structured data is an innovative approach to science education, providing a valuable resource for educators, scientists, and researchers.

References:

1. Stryzhak, O., Prykhodniuk, V., Popova, M., та ін. Development of an Oceanographic Databank Based on Ontological Interactive Documents BT - Intelligent Computing Cham , Springer International Publishing, 21. С. 97–114.
2. Velichko, V., Popova, M., Prikhodnyuk V., та ін. TODOS is an IT platform for the formation of transdisciplinary information environments. Weapons systems and military equipment. 2017. Vol. 1, No. 49. С. 10–19.
3. Шаповалов, Є. Б., Шаповалов, В. Б., Атамась, А. І., та ін. Використання порталу stemua.science як складової єдиного мережецентричного середовища: *Розбудова єдиного інформаційного простору української освіти - вимога часу*, 18. С. 160–162.
4. Shapovalov, V. B., Atamas, A. I., Bilyk, Z. I., та ін. Structuring Augmented Reality Information on the stemua. science. Proceedings of the 1st International Workshop on Augmented Reality in Education (AREdu 2018). 2018. Vol. 2257, No. 2257. С. 75–86.
5. Shapovalov, Y. B., Shapovalov, V. B., Andruszkiewicz, F., та ін. Analyzing of main trends of STEM education in Ukraine using stemua.science statistics: *7th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE2019)*, CEUR, 20. С. 448–461.
6. Stryzhak, O. Y., Horborukov, V., Prychodniuk, V., та ін. Decision-making System Based on The Ontology of The Choice Problem. Journal of Physics: Conference Series. 2021. Vol. 1828, No. 1. С. 012007–0.
7. Nadutenko, M., Prykhodniuk, V., Shyrov, V., та ін. Ontology-Driven Lexicographic Systems: Advances in Information and Communication. FICC 2022. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham, Springer, 2022.

Наукове видання

РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА
В УМОВАХ ОСВІТНІХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Матеріали
III Всеукраїнської науково-практичної конференції
7 квітня 2023 року

Підп. до розповсюдження 26.04.2023.
Формат 60x84/16. Умов. друк. арк. 47,77. Зам. № 3434
Видавництво Глухівського національного педагогічного
університету імені Олександра Довженка.
41400, м. Глухів, Сумська обл., вул. Києво-Московська, 24,
тел/факс (05444) 2-33-06.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №678 від 19.11.2001.