

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ІННОВАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ
В УМОВАХ МОДЕРНІЗАЦІЇ
СУЧАСНОЇ ОСВІТИ**

Монографія

за науковою редакцією

доктора педагогічних наук, професора Л.З. Ребухи

Тернопіль

2022

УДК 37:001.895

I-66

Авторський колектив:

д. пед. н., професор Л. З. Ребуха (розділ 4); к. е. н., доцент І. І. Білоус (розділ 1); к. пед. н., доцент Р. С. Брик (розділ 2); к. е. н., доцент А. В. Дем'янюк (розділ 3); к. пед. н., ст. викладач В. В. Савіцька (розділ 5); к. пед. н., доцент О. В. Кричківська (розділ 6); к. пед. н., доцент В. Є. Кавецький (розділ 7).

Рецензенти:

Мельничук І. М. – д. пед. н., професор, завідувач кафедри педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського;

Рідкодубська Г. А. – д. пед. н., професор, професор кафедри соціальної роботи і соціальної педагогіки Хмельницького національного університету;

Калаур С. М. – д. пед. н., професор, керівник Центру післядипломної освіти Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка.

Рекомендовано до друку Вченою радою Західноукраїнським національним університетом (протокол № 4 від 16 грудня 2022 року)

УДК 37:001.895

I-66 Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти : монографія / за наук. ред. д. пед. н., проф. Л. З. Ребухи. Тернопіль : ЗУНУ, 2022. 143 с.

У монографії представлено теоретичні аспекти розвитку освітніх технологій, зокрема, розглянуто сучасні тенденції розвитку інноваційних технологій та зарубіжний досвід розвитку новітніх технологій навчання. Розкрито методологічні засади інноваційних технологій навчання. Охарактеризовано інноваційні технології навчання в системі освіти: технології особистісно-орієнтованого освітнього процесу, інтерактивні технології навчання, технології формування творчої особистості, а також дистанційні та медіа-технології навчання як інновації в освітньому процесі. Особливу увагу приділено практичному контексті застосування інноваційних освітніх технологій. Розглянуто теоретико-методологічні основи проєктування освітнього процесу у закладах вищої освіти в умовах цифровізації. Досліджено педагогічні інновації в умовах модернізації сучасної освіти.

Монографія буде корисною керівникам і фахівцям у галузі інноваційного управління сферою вищої освіти, виконавчим особам із впровадження різних типів новацій у вищій освіті, керівникам закладів вищої та загальної середньої освіти, науковцям, викладачам, аспірантам, а також здобувачам вищої освіти педагогічних спеціальностей.

ISBN 978-966-654-704-3

© Авторський колектив, 2022

© ЗУНУ, 2022

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ..	4
1.1. Сучасні тенденції розвитку інноваційних технологій.....	4
1.2. Зарубіжний досвід розвитку новітніх технологій навчання.....	10
РОЗДІЛ 2. ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В УМОВАХ МОДЕРНІЗАЦІЇ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ	19
2.1. Основні категорії та поняття педагогічної інноватики	19
2.2. Класифікація педагогічних інновацій	24
2.3. Інноваційні процеси у системі освіти	28
РОЗДІЛ 3. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ОСВІТИ....	34
3.1. Технології особистісно-орієнтованого освітнього процесу.....	34
3.2. Інтерактивні методи навчання.....	38
3.3. Технологія формування творчої особистості.....	42
3.4. Дистанційні та медіа-технології навчання як інновація в освітньому процесі.....	46
РОЗДІЛ 4. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	50
4.1. Інноваційно-технологічні процеси у закладах вищої освіти.....	50
4.2. Інтеграція педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців..	59
РОЗДІЛ 5. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОЄКТУВАННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ.....	67
5.1. Українська освіта в умовах тенденцій глобальної цифровізації	67
5.2. Цифровізація освітнього процесу: ризики і перспективи	72
5.3. Технології персоналізованого адаптивного навчання студентів в умовах електронного освітнього середовища закладів вищої освіти	77
РОЗДІЛ 6. ПРАКТИЧНИЙ КОНТЕКСТ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	84
6.1. Досвід впровадження партнерських технологій (технології співпраці) у процесі фахової підготовки магістрів у ЗВО.....	84
6.2. Метод проєктів як різновид інноваційних педагогічних технологій. Інформаційні технології навчання та його цифровізація	91
6.3. Кредитно-модульна і модульно-рейтингова технології навчання як педагогічні інновації у процесі фахової підготовки магістрів у ЗВО.....	101
РОЗДІЛ 7. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ ТА ОСВІТІ ДОРΟΣЛИХ.....	107
7.1. Інноваційні підходи до професійного розвитку педагога в умовах післядипломної освіти.....	107
7.2. Тренінг як інноваційна форма навчання в системі освіти дорослих.....	113
7.3. Напрями розвитку професійної майстерності педагогів за допомогою тренінгових технологій.....	120
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	128

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

1.1. Сучасні тенденції розвитку інноваційних технологій

Сучасний світ є свідком величезного та швидкого технологічного прогресу та розвитку в різних аспектах, якого раніше не було, що зробило нас нездатними обійтися без сучасних технологій у нашому повсякденному житті, незалежно від обставин. Технології викликають масштабні зміни в усіх секторах економіки. Ці зміни відчутні у сфері охорони здоров'я, фінансовому світі, розвагах і навіть уряді. Технологічний прогрес і розвиток є новою зміною парадигми в житті людини, в якій полягає виклик, а також творчість і прагнення до чогось нового, оскільки він включає багато технологій, матеріальних і нематеріальних засобів, які сприяють підтримці та розвитку усіх сфер життя, зокрема і освітньої галузі.

Технологічні інновації мають значний вплив на освітні системи на всіх рівнях. Розуміння впливу технологічних інновацій на здобувачів освіти, педагогів і заклади освіти має вирішальне значення для розробки стратегій і методів управління та використання технологій в освітній сфері. Дослідження в цій галузі дають керівникам освіти зрозуміти, як використовуються технологічні інновації та наскільки вони ефективні для покращення результатів навчання здобувачів.

Серед найважливіших проблем, які стоять перед освітнім процесом, є здатність опрацювати нові методи навчання та освіти, засновані на навчальному плані та методі навчання, організованому відповідно до теорій навчання, а також здатність підготувати та розробити відповідне творче навчальне середовище, яке сприяє полегшенню і вдосконаленню процесів навчання та викладання, надання їм інтерактивної сторони та правильних інвестицій у їх використання та презентацію.

Отже, технології здатні полегшити доступ до знань та інформації дослідників, викладачів і здобувачів освіти у всіх сферах життя. Бо володіння знаннями та інформацією є головним шляхом до прогресу та процвітання будь-якої нації у світі.

«Технологічний підхід характеризує спрямованість педагогічних досліджень на вдосконалення діяльності навчання, підвищення її результативності, інструментальності, інтенсивності. Технологія навчання як упорядкована сукупність і послідовність методів і процесів забезпечує реалізацію дидактичного проекту і досягнення діагностованого результату. До основних характеристик технологій навчання належать системність, науковість, концептуальність, відтворюваність, діагностичність, ефективність, умотивованість, алгоритмічність, інформаційність» (Чайка, 2011, с. 230).

У документах ЮНЕСКО поняття «технологія навчання» визначається як системний метод створення, застосування і визначення всього процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів і їх взаємодії, що ставить своєю задачею оптимізацію форм освіти.

У педагогічній літературі поняття «технологія навчання» і «навчальна технологія» вживають як тотожні. Однак поняття «технологія навчання» є дещо вузьчим і означає шлях освоєння конкретного матеріалу в межах певного предмета, теми, питання, а навчальна технологія передбачає розгляд різних технологій навчання. (Фіцула, 2006, с. 171).

Враховуючи, що поняття «технологія» походить від грецького слова технологос і означає «техне» – мистецтво, майстерність, вміння, процес, «логос» – слово, думка. В буквальному перекладі з грецької мови технологія – це мистецтво слова, певний процес. Головне її призначення – отримати гарантований результат. Праця педагога і є специфічним процесом, основна ціль якого – підготувати для суспільства освіченого й компетентного фахівця. А це можливо лише за умови грамотно й творчо зорганізованого процесу. В літературі існують різноманітні класифікації технологій навчання, які відрізняються один від одного відмінними підставами для їхньої систематизації.

Найбільш повно поняття «технологія навчання» передає наступне визначення: технологія навчання – це спосіб реалізації змісту навчання, передбаченого навчальними програмами, що репрезентує систему форм, методів і засобів навчання, що забезпечує найбільш ефективно досягнення поставлених цілей. Отже, в технології навчання зміст, методи і засоби навчання знаходяться у взаємозв'язку і взаємообумовленості.

Згідно з висновками відомої науковиці Ганни Романової, ключовими характеристиками технологій навчання є (*Жигірь, Чернега, 2012, с. 214*):

1. Концептуальність. Кожна технологія має спиратися на певну наукову концепцію.
2. Системність. Технологія повинна мати такі ознаки системи, як логіку процесу, взаємозв'язок усіх його елементів, цілісність.
3. Керованість, що передбачає можливість цілеутворення, планування, проектування процесу навчання, поетапної діагностики, варіювання засобів та методів з метою коригування результатів.
4. Ефективність. Технологія має бути ефективною за результатом та оптимальною за витратами, повинна гарантувати цілковите досягнення результату навчання.
5. Відтворюваність. Маємо на увазі можливість застосування (повторення, відтворення) технології іншими викладачами в інших навчальних закладах.
6. Коригованість, що передбачає не лише виправлення помилок, а й творчий пошук оптимальних шляхів розв'язання поставлених завдань та підготовку до подальшого застосування технології.

Отже, сучасні технології навчання являють собою синтез здобутків педагогічної науки та практики, поєднання традиційних елементів минулого досвіду і нововведень, що породжені суспільним прогресом, процесами гуманізації та демократизації суспільства.

Варто зазначити, що технології навчання, у своєму розвитку пройшли складний послідовний шлях з певними суперечностями, успішними та не зовсім успішними спробами, досягненнями та хибами. Виділяють такі основні етапи розвитку технологій навчання, навчання, кожному з яких притаманний певний вид навчання (*Туркот, 2011, с.264*):

✓ 1-й період (1940 - 1950 рр.) – традиційний вид навчання – визначається застосовуванням у навчально-виховному процесі різних технічних засобів отримання інформації, об'єднаних поняттям «аудіовізуальні засоби» (магнітофони, телевізори, радіоприймачі, програвачі, кінопроектори тощо). Завдяки використанню цих засобів навчання декотрі педагоги пов'язували надії на ґрунтовні зміни ефективності масового навчання.

✓ 2-й період (1950 - 1960 рр.) – програмований вид навчання – характеризується використанням ідеї програмованого навчання, яке передбачало розробку і введення спеціальних програм управління процесом засвоєння знань. Відповідно були розроблені аудіовізуальні засоби зворотного зв'язку, в закладах створювалися класи програмованого навчання, лінгафонні кабінети, навчальні машини, тренажери, засоби систематизування програм: програмовані підручники, дидактичні машини для контролю знань та ін. Виняткова увага приділялася програмованому навчанню, однак було визнано, що своєрідна автоматизація навчання, надмірна апеляція до пам'яті можуть негативно впливати на розвиток творчого мислення та емоційної сфери особистості.

✓ 3-й період (1970-середина 1990-х рр.) – проблемний вид навчання – характеризується розширенням бази педагогічної технології на ґрунті досягнень психолого-педагогічних наук: запроваджуються результати нових досліджень із психології навчання, теорії управління пізнавальною діяльністю учнів і студентів, наукової організації праці педагогів і студентів. Починаючи з 70-х років, у зв'язку з запровадженням програмованого навчання, поняття «педагогічна технологія» активно запроваджується у науковий обіг і використовується педагогами-практиками. При тлумаченні цього терміну особливого значення набуває визначення навчальних цілей, послідовності кроків навчання і раціональних способів досягнення поставлених цілей. У цей період активізуються спроби запровадження проблемного навчання.

✓ 4-й період (середина 1990-х років - теперішній час) – інтерактивний вид навчання – створюються комп'ютерні аудиторії, центри дистанційного навчання. Збільшується кількість і поліпшується якість програмованих засобів навчання, широко використовуються інтерактивні системи. На основі системного аналізу більшість педагогів-дослідників схиляються до думки, що головне в педагогічній технології – це проектування процесу формування особистості здобувача. Такий підхід має гарантувати педагогічний успіх незалежно від майстерності педагога. За такого підходу, який можна визначити як дискусійний, педагогічна технологія виступає системою, складовими якої є учасники педагогічного процесу, система теорій, дій, засобів і методів організації освітньої діяльності для ефективного забезпечення вирішення проблем, що охоплюють усі елементи засвоєння знань і формування практичних умінь. Сумніви освітян і психологів викликає звуження комунікативного поля взаємодії педагога і здобувача, що може негативно вплинути на формування гармонійно розвиненої особистості.

Таким чином, з вище наведеного випливає, що традиційний вид навчання ґрунтується на комунікативній формі навчання, при якій педагог передає здобувачеві певну інформацію, а здобувачі повинні її досконало засвоїти і підтвердити педагогу високий рівень засвоєних знань; програмований вид навчання – навчальний матеріал повідомляється та засвоюється за допомогою програмованих підручників, певної техніки (комп'ютер, дидактичні машини для контролю знань); проблемний вид навчання – характеризується не тільки передачею знань, але й створенням проблемних завдань, збиранням та групуванням фактів та обговоренням шляхів розв'язання цих проблем; інтерактивний (діалоговий) вид навчання цілеспрямований на розвиток творчості здобувача за допомогою використання інтерактивних технологій.

Варто відмітити, що до сьогодні найпопулярнішими у школах світу є традиційні технології навчання. Саме поняття «традиційне навчання», перш за все, означає класно-урочну методику навчання, що виникла ще в XVII ст. на принципах дидактики, сформульованих чеським педагогом Яном Амосом Коменським. Видатний педагог запровадив різні види контролю й перевірки успішності учнів протягом року, перевідні іспити в кінці року, увів поняття навчального року з поділом на чверті та канікули, продумав про організацію навчального дня в школі тощо. Класно-урочна методика навчання утвердилася в школах усього світу і є найважливішим винаходом у дидактиці. Отже, суттєвими ознаками традиційної класно-урочної методики є (*Коменський, 1875*):

- в школі існують класи з певною, стабільною кількістю та постійним складом учнів на весь період шкільного навчання;
- клас формують учні приблизно одного віку та однакового рівня знань;
- кожен клас працює за відповідною навчальною програмою протягом року;
- головною одиницею навчання є урок;
- уроки проводяться по окремих навчальних предметах за твердо встановленим розписом і мають твердо встановлену тривалість у часі;
- урок, як правило, відбувається у формі спільної роботи усіх учнів класу над однією навчальною темою, предметом;
- роботою на уроці керує вчитель;
- наприкінці кожного навчального року вчитель оцінює здобуті знання з основних предметів, які були намічені в навчальній програмі, рівень знань кожного учня і після того приймає рішення щодо переведення їх у відповідно вищий клас;
- навчальні книги (підручники) використовуються, в основному, для домашньої роботи тощо.

Слід зазначити, що у вищій школі протягом століть традиційно домінувала спочатку лекційна, а потім лекційно-практична методика навчання, характерними елементами якої є:

- лекція як основна форма передачі великого обсягу систематизованої інформації, що має бути орієнтовною основою для самостійної роботи здобувачів;

- семінарсько-практичні заняття – форма організації, поглиблення, розширення, закріплення навчального матеріалу, використання його на практиці та для контролю знань, отриманих на лекції та в процесі самостійної роботи;
- основою навчання є самостійна навчально-пізнавальна діяльність здобувача;
- навчальна група – форма організації здобувачів, постійний склад якої зберігається протягом усього періоду навчання у закладі вищої освіти;
- навчальний рік, що зазвичай поділяється на два семестри, заліково-екзаменаційний період і канікули;
- завершується навчання у закладі вищої освіти державними іспитами і/або захистом кваліфікаційної (випускної) роботи.

Власне, саме на вищевказаних методиках і були сформовані сучасні традиційні технології навчання. Сутність традиційних технологій навчання полягає у вивченні здобувачами нового матеріалу, який надає педагог, його засвоєнню, контролі й оцінюванню. Результатом навчання за традиційними технологіями є певна сукупність знань. Тобто, основними етапами традиційних технологій навчання є викладання, закріплення і підтвердження. Першорядна функція педагога – це виразний, зрозумілий та сприйнятливий виклад навчального матеріалу.

Як бачимо, традиційна технологія – це авторитарна технологія, коли навчання дуже слабо пов'язане з внутрішнім світом здобувача, майже відсутні умови для прояву особистих здібностей, творчих виявів індивідуальності.

Варто зазначити, що освіта – це цілеспрямована пізнавальна діяльність людей з отримання знань, умінь та навичок щодо їх вдосконалення. Саме освіта призначена, щоб дати молодому поколінню початкові знання, пришвидшує процес розвитку й становлення людини як особистості, забезпечує формування її світогляду, креативного мислення, духовності, ціннісних орієнтацій і моральних принципів. Зарубіжні вчені вважають, що суспільство і економіка країн базуються на знаннях. Доступ до знань, їх засвоєння і вміння раціонально використовувати ці ресурси і виступають як ключ до зміцнення конкурентоспроможності держави і, разом з тим, як покращення умов працевлаштування спеціалістів.

Варто відзначити твердження відомого українського вченого Івана Зязюна, який стверджує, що змістом і метою сучасної освіти повинна бути «... людина у постійному розвитку, її духовне становлення, гармонізація її відносин з собою та іншими людьми, зі світом... Система освіти створюється для людини, функціонує і розвивається в її інтересах, слугує повноцінному розвитку особистості і в ідеалі її призначення – щастя людини» (Зязюн, 2000, с. 14).

Як бачимо, освіта має окреслити для людини початкові знання культури, формуючи поведінку в дорослому житті на основі дійсних цінностей, саме вона має формувати особистість – відповідального творця власного життя і громадянина країни. Сьогодні такою виступає освіта інноваційна. У свою чергу, як стверджує український науковець Василь Химинець «... лише освічена, творча людина може бути здатною до змін, до інновацій, і, що головне, до системного інноваційного мислення, усвідомлених і цілеспрямованих дій. Тільки творчо сформована особистість стає активним суб'єктом суспільних відносин» (Химинець, 2009, с. 88).

Специфічними особливостями інноваційного навчання є його відкритість майбутньому, здатність до передбачення та прогнозування на основі постійної переоцінки цінностей, налаштованість на активні та конструктивні дії в швидко змінних ситуаціях.

Як зазначав науковець Василь Химинець «...інноваційне навчання – це зорієнтована на динамічні зміни в навколишньому світі навчальна та освітня діяльність, яка ґрунтується на розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально-адаптаційних можливостей особистості» (Химинець, 2016, с. 42).

Науково обґрунтовані інновації у галузі освіти пов'язані з удосконаленням праці викладача. Тому педагоги постійно в пошуку, вивчають, досліджують сучасні інноваційні технології навчання. Поява багатьох технологічних новацій в освітній сфері стали центром

уваги педагогів, щоб підтвердити їх реальність і способи отримання від них вигоди в освітньому процесі. З'явилося багато видів досліджень, які розглядали необхідність ефективного використання новітніх технологій в освітньому процесі через їх численні переваги та позитивні фактори. Переваги технологічних новацій не обмежуються лише працею педагогів, але й покращують навички здобувачів самостійно розв'язувати проблемні завдання та допомагають їм удосконалити навички мислення та творчості.

Термін «інноваційні технології» складається з двох категорій – «інновація» та «технології». В міру широкого застосування, використання практично у всіх галузях знань та сферах діяльності вони не мають однозначного визначення та є предметом дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених різних профілів.

Інновації існують з моменту першого практичного кроку людини в напрямку покращення свого життя. Інновації є визначальним аспектом усього розвитку. Незважаючи на це, цілеспрямовані дослідження їх як педагогічного елементу розпочалися лише на кінець минулого сторіччя. Саме поняття «інновація» з'явилося в науковому обігу в ХХ ст., однак і сьогодні не існує загальноприйнятого його визначення. Насамперед це поняття пов'язують з різними технічними нововведеннями. Термін «інновація» вперше ввів у науковий обіг австрійський вчений Йозеф Алоїз Шумпетер 1912 р. у праці «Теорія економічного розвитку» (*Шумпетер, 2011, с. 67*). Загалом, інновація в перекладі з англійської мови означає нововведення, тобто це певні нововведення в конкретній галузі науки.

Згідно Закону України «Про інноваційну діяльність», «інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери» (*Закон України «Про інноваційну діяльність», 2002*).

Стосовно педагогічного процесу інновація означає введення нового в цілі, зміст, форми і методи навчання та виховання; в організацію спільної діяльності вчителя і учня, вихованця. Інновації самі по собі не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих учителів і цілих колективів.

Є багато визначень поняття інновації, новації в педагогіці, і всі автори єдині в тому, що це певні нововведення, які означають спробу змінити систему освіти, причому цілеспрямовано й осмислено з метою вдосконалення існуючої системи. Дане нововведення не обов'язково має бути чимось новим, але обов'язково чимось кращим. Отже, на нашу думку, інновації в педагогіці варто розглядати як впровадження нових ідей, пропозицій, технологій, послуг, будь-чого, що може покращити розвиток і результати навчально-виховного та освітнього процесів.

Широко відомо, що технологія – це наука про способи забезпечення потреб людства за допомогою технічних засобів. Головне її призначення – отримати гарантований результат. Проте, поняття «технологія» походить від грецького слова технологос і означає «техне» – мистецтво, майстерність, вміння, процес, «логос» – слово, думка. В буквальному перекладі з грецької мови технологія – це мистецтво слова, певний процес. Праця педагога і є своєрідним процесом, основна ціль якого підготувати для суспільства освіченого й компетентного спеціаліста. А це можливо лише за умови грамотно й творчо зорганізованого процесу.

Педагогічну інновацію розглядають як особливу форму педагогічної діяльності і мислення, які спрямовані на організацію нововведень в освітньому просторі, або як процес створення, упровадження і поширення нового в освіті. Інноваційний процес в освіті – це сукупність послідовних, цілеспрямованих дій, спрямованих на її оновлення, модифікацію мети, змісту, організації, форм і методів навчання та виховання, адаптації освітнього процесу до нових суспільно-історичних умов (*Туркот, 2011, с.345*).

Отже, «інноваційні технології навчання можна трактувати як цілеспрямоване забезпечення освітнього процесу за допомогою нових прийомів, способів та засобів організації освітньої діяльності для підвищення її ефективності та здобуття кількісно і якісно нових освітніх результатів. Тобто, специфіка педагогічної інноваційної технології полягає в

тому, що за допомогою нововведень організовується та здійснюється такий освітній процес, в кінцевому результаті якого досягається головні цілі сучасної освіти» (Білоус, Дем'янюк, Кричківська, 2022, с. 137). Як показує практика, інноваційні технології, зокрема, в освіті виникають та ефективно впроваджуються в тих державах, де фінансування науки й освіти знаходиться на досить високому рівні.

Традиційна система навчання хоч і є найпоширенішою і більш-менш задовольняє суспільні потреби, проте на кінець ХХ - початок ХХІ ст. відбулися значні соціально-економічні, інформаційні зміни, які вимагали кардинальних змін і в освітньому середовищі. Педагогіка підійшла до необхідності переходу на особистісно-зорієнтоване навчання. Досягнення особистістю таких якостей, як усвідомлено та відповідально робити вибір у різноманітних життєвих ситуаціях, проголошується головною метою навчання й виховання, на відміну від формальної передачі знань і соціальних норм здобувачеві, притаманних традиційній системі освіти.

Сьогодні у системі освіти існує завдання щодо необхідності підвищення ефективності освітнього процесу, особливо з тих питань, що пов'язані з розвитком особистісного потенціалу здобувача. Зниження мотивації навчання, навчальні перевантаження, масове нездоров'я здобувачів, їхнє відторгнення від процесу навчання пов'язані не лише з недосконалим змістом освіти, а й із труднощами, які відчувають педагоги при організації та проведенні занять.

Новітня педагогічна практика показує, що традиційне навчання не є спроможним вгамувати збільшені вимоги до підготовки майбутнього фахівця, адже не створює умов для формування вмінь та навичок самостійної пізнавальної діяльності, не сприяє розвитку творчих здібностей. Це зумовлює ряд суперечностей між наявним рівнем готовності фахівця до професійної діяльності та сучасними вимогами до його підготовки, між потребою здобувача у самовираженні та здатністю освіти задовольнити дану потребу.

Сучасна українська система освіти упевненими кроками переміщається від традиційної системи навчання, коли педагог давав здобувачам освіти готові знання, до особистісно-орієнтованої педагогіки. Одним із головних завдань сучасної системи освіти є розкриття потенціалу всіх здобувачів, надання їм можливостей виявити творчі здібності, а також сформувати й розвинути необхідні навички та компетентності. Реалізувати ці завдання неможливо без впровадження поряд із традиційними нових, інноваційних технологій навчання.

Вимоги до сучасної освіти спонукають педагогів до пошуку нових сучасних ефективних технологій викладання та навчання, що дозволяють досягти більш високих результатів навчання і виховання, впроваджувати новітні освітні технології в процес навчання. Одним з основних завдань в навчально-виховному та освітньому процесах є розвиток у здобувачів інтересу до навчання, творчості. Дану задачу можна вирішити, застосовуючи на уроці сучасні освітні технології в процесі навчання, що дозволяє урізноманітнити форми і засоби навчання, які підвищують творчу активність здобувачів. Ці технології допомагають раціонально організувати навчально-виховний та освітній процеси, застосувати особистісно-орієнтований підхід, активно використовувати технічні засоби навчання і інформаційно-комп'ютерні технології, Інтернет - технології, створюють умови для активної власної пізнавальної діяльності здобувачів, заохочують прагнення здобувачів до пошуку своїх траєкторій і способів вирішення, створюють «ситуації успіху», розвивають самоконтроль і взаємоконтроль. Кожна конкретна технологія навчання має свої ознаки, визначення, функцію, структуру, характерні тільки для неї. Педагог повинен демонструвати на занятті різні стратегії навчання, щоб сформувати здатність особистості вчитися все життя. У педагогічній діяльності з початкового навчання можна практикувати особистісно-орієнтований підхід, який можна реалізувати через впровадження здоров'язбережувального підходу, компетентісно-орієнтованого навчання, інформаційно-комунікативних, ігрових технологій, педагогіку співробітництва, розвивального навчання тощо.

На сьогоднішній день новітні технологічні рішення є тим визначальним чинником, який суттєво впливає на процеси розвитку прогресивного мислення здобувачів сучасних

зкладів освіти, розвиває їх здатність спостерігати за мінливими умовами зовнішнього світу та швидко до них адаптуватися. Структурні перетворення в сучасному світі, що впливають з економічної та культурної глобалізації, вимагають модернізації освітнього сектору як одного з основних соціальних інститутів. У сучасному світі, де інформація та знання є стратегічним товаром, а людські ресурси – основним національним багатством, значення освітньої функції у повсякденному житті значно зростає. Система освіти є одним із основних інструментів встановлення культурних, економічних, і політичних позицій держави в глобальному масштабі. Отже, модернізація освіти має бути стратегічним завданням сучасного суспільства (*Crook, Schofield, 2017*).

Сучасне суспільство, що динамічно розвивається, висуває нові вимоги до системи освіти. Нові державні освітні стандарти, відповідаючи вимогам часу, не тільки зміщують освітній акцент на формування у здобувача особистісних якостей, а й пропонують конкретні підходи, що забезпечують цей перехід. Прикладом одного з таких підходів є впровадження новітніх технологій та методів в навчально-виховний та освітній процеси. Ці технології допомагають педагогам вдосконалювати своє викладання поза традиційним текстовим навчанням та залучати здобувачів до практичних способів навчання. Освіта дедалі більше стає високотехнологічною. Все, що відбувається у світі технологій, безпосередньо впливає на системи освіти та навчання.

Виходячи з вище описаного, можна виділити основні актуальні тенденції розвитку технологій навчання:

- перехід від переважно традиційних методів навчання до технологій навчання з використанням елементів проблемності, наукового пошуку, резервів самостійної роботи, взаємодії тих, хто навчається;
- розвиток особистісно-орієнтованого навчання, тобто створення нової освітньої моделі, яка надає пріоритет навчання, орієнтованого на особистість здобувача;
- забезпечення умов для самореалізації, самоствердження та самовизначення особистості, що є результатом її самоорганізації;
- завдяки розвитку інформаційних технологій за останні роки появилася можливість запровадження дистанційної та змішаної форм навчання в роботі закладів освіти;
- завдяки новітнім технологіям навчання є можливість впровадити власні методики викладання та навчання тощо.

Отже, використання новітніх технологій в освітньому процесі передбачають не просто отримання знань, а сприяють формуванню і вихованню освіченого, творчого, професійно здібного кваліфікованого спеціаліста спроможного вирішувати певні завдання в практичній діяльності. Отже, введення сучасних новітніх технологій навчання має впроваджуватись через реформування системи освіти, розробку нових дидактичних і методичних концептуальних засад освіти.

1.2. Зарубіжний досвід розвитку новітніх технологій навчання

Технології міцно увійшли в усі сфери нашого життя, не оминаючи освіту, де вимога технологічності узгоджується із загальними уявленнями про модернізацію навчально-виховного та освітнього процесів, впровадження в них інновацій. З появою технологічних інновацій, саме освітній сектор зазнає найбільшого впливу. Фактично, технологія відіграє визначну роль в сфері освіти з тих пір, як розпочався розвиток навчання. З часів появи цифрових систем, навчання ніколи не було таким простим. Сучасна освітня система світу є такою, якою вона є сьогодні, завдяки цим широким змінам, які принесли різні технології.

Варто зазначити, що «генезис інноваційних технологій в освіті пов'язують із періодом виникнення та розвитку експериментальної педагогіки в 2-й пол. XIX ст. Безперечно, що педагогічна освіта також розвивалась під дією інноваційних процесів, які відбувалися у іноземній і вітчизняній школах. Основні ідеї зарубіжних вчених того часу, таких як А. Біне, Г. Вінекен, Ж.-О. Декролі, В. Кілпатрік, Е. Клапаред, А. Лай, С. Редді, А. Ферр'єр, С. Френе

та ін., полягали в необхідності відмови від освітніх традицій і проголошенні пріоритету творчого розвитку особистості. Під впливом реформаторських течій кінця ХІХ ст. у зарубіжній педагогіці створюються «експериментальні» школи (Німеччина, Велика Британія, Чехія, США та ін.), у яких досліджуються та вводяться в навчально-виховний та освітній процеси нові педагогічні ідеї та концепції («Лабораторна школа» Дьюї, «Органічна школа» М. Джонсона, «Школа гри» К. Пратта, дитяча школа М. Наумберга тощо)» (Дубасенюк, 2009, с. 16).

Саме в цей період виникають заклади освіти пошукового типу діяльності, так звані «нові школи» Західної Європи, зокрема в Англії, Німеччині, Польщі, Франції. Перші такі школи відкрили в 1889 р. Едмонд Демолен у де-Рош, Франція та Сесіль Редді в Аббатехольм, Англія, в 1902-1906 рр. Герман Літц і Густав Віннекен у Німеччині. Видатним теоретиком «нових шкіл» був швейцарський педагог, професор Женевського університету А.Фер'єр.

Власне, ідеєю виникнення та розвитку цих шкіл передував процес урбанізації та індустріалізації, який і призвів до необхідності модернізації освіти. В цей час з'явилась така течія педагогіки, як «нове виховання». Головною ідеєю цього міжнародного педагогічного руху було оновлення процесу навчання і виховання, виходячи з інтересів особистості. В основу даної течії було покладено принцип органічного поєднання навчання з продуктивною працею здобувачів освіти.

До найбільш специфічних особливостей закладів освіти «нового виховання» можна віднести:

- школи розташовувалися у живописних природних місцевостях;
- навчання було спрямоване на розвиток у здобувачів розумових здібностей, які вони могли б застосовувати на практиці.
- під час навчально-виховного процесу використовувалися «вільні» та «активні» методи навчання; поєднували колективні та індивідуальні форми роботи.
- значна увага приділялася фізичному та естетичному вихованню особистості.
- для навчання та виховання дітей наймалися висококваліфіковані педагоги.
- організовано дитяче самоврядування за зразком парламентів тих країн, де, власне, була заснована сама школа.

Усіх прибічників «нового виховання» об'єднувало тверде неприйняття та різка критика «традиційної» педагогіки, а головне – ідея цінності індивідуальних особливостей дитини. Прихильники цієї течії практично вперше визначили і довели, що головним осередком, навколо якого зобов'язана обертатися вся система навчання і виховання, є особистість (дитина), тому відповідно до цього постулату і необхідно будувати увесь навчально-виховний процес.

Українська науковця Олександра Дубасенюк зазначає, що «інтерес до освітніх інновацій у зарубіжній педагогіці помітно активізувався у 50 – 80-і рр. ХХ ст. Її визначальною рисою стало формування освітніх альтернатив (шкіл, педагогічних систем, концепцій тощо) як своєрідних центрів науково-педагогічного пошуку і популяризації нових педагогічних ідей: антигегелізму (варіативність, диференціація, неперервність навчання), диверсифікації (забезпечення кожної дитини шкільного віку загальною освітою згідно з її індивідуальними здібностями, нахилами, інтересами) та полікультурної освіти (врахування етнічної, національної, релігійної ідентичності школярів) (Б. Блум, Дж. Брунер, Р. Ганьє, Г. Ксвелті, А. Комбс, А. Маслоу, Г. Олпорт, Ч. Паттерсон, Д. Равич, Б. Снінер, Р. Тайлер, Ч. Фіні та ін.). Під впливом демократичних тенденцій поширюються раціоналістична (забезпечення школярів знаннями, засвоєння яких дає можливість випускникам адаптуватися до умов реального життя) та феноменологічна (на основі поєднання знання і власного досвіду дитину вчать самостійно будувати власне життя, розвивати її природний потенціал, брати відповідальність за вирішення особистих проблем) моделі освіти» (Дубасенюк, 2009, с. 17).

Етапом розвитку педагогічних систем гуманістичної спрямованості можна вважати першу половину ХХ ст. Головними ідеями цього періоду стали: виховання особистості на

засадах розвитку її внутрішньої свободи й гідності; пошук і запровадження педагогічних новацій на основі навчальних зацікавлень дитини; підтвердження інтелектуального розвитку особистості та розробка та опрацювання нових засобів розкриття її індивідуальних здібностей; втілення ідеї демократичного виховання на засадах загальнолюдських моральних цінностей, розвитку громадянських якостей тощо.

Кінець ХХ та початок ХХІ ст. можна охарактеризувати як період модернізації педагогічного мислення, фундаментальною ідеєю якого було ґрунтовна гуманізація освіти, а саме, переоцінка усіх складових педагогічного процесу, виходячи з людинотворчої функції. Тобто: довіра та повага до дитини, прийняття її індивідуальних особливостей та особистісних інтересів і цілей, створення максимально придатних умов для розкриття і розвитку хистів і талантів особистості, а також для її самовизначення та повноцінного життя. Отже, як бачимо, гуманізація освіти фундаментальним сенсом навчально-виховного процесу вважає розвиток особистості.

Варто зазначити, що будь-яка навчально-виховна система, незалежно від часу її створення, опирається на ідеали і цінності, які розкривають зміст навчально-виховного процесу визначеного періоду (на інтересах суспільства, держави чи особистості (індивідуально-особистісний розвиток); на взаєминах між учасниками процесу (авторитарні чи гуманістичні); на змісті виховного процесу (знаннєвий чи розвивальний) та використовує притаманні їй технології навчання

Так, основою навчально-виховної системи традиційного навчання та виховання є цілеспрямоване зазубрення, опанування навчального матеріалу; ігнорування внутрішнього світу особистості; обмеження ініціативи та творчості здобувачів. А головною рисою навчально-виховної системи з гуманістичним підходом в освіті є особлива увага до індивідуальності людини, її особистості, чітка орієнтація на свідомий розвиток самостійного критичного мислення. В закладах освіти з гуманістичним нахилом здобувач розглядається як вільна, духовна особистість, яка має потребу в саморозвитку.

Отже, розвиток системи освітніх технологій протягом останніх десятиліть йшов по шляху поступової відмови від традиційних технологій і посилення необхідності якомога активнішого використання новітніх (інноваційних) технологій навчання. Варто зазначити, що головними цілями впровадження новітніх технологій в навчально-виховний та освітній процеси є раціоналізація навчання, мінімізація часу, сил і ресурсів, які будуть застосовані в процесі навчання для досягнення його результатів. А головною метою впровадження та розвитку новітніх технологій навчання, на нашу думку, є не що інше, як прагнення задовольнити освітні потреби здобувачів, які залежать від тенденцій суспільного розвитку. Як зазначають Willam Crittenden, Isabella Biel і Willam Lovely: «Формальна освіта є ключовим процесом для полегшення навчання, і технології відіграють у цьому відношенні визначну роль. Слово освіта походить від латинського *ēdūcō* («народжувати»). Успішні системи навчання, у свою чергу, – це інтеграція здобувача, навчального та освітнього середовища та сукупності знань. Самі здобувачі є справжніми творцями навчання, оскільки вони повинні отримати необхідні знання та навички. Їхня навчальна ситуація – це середовище, доступне для навчання (Crittenden, Biel, Lovely, 2018, с. 5).

Таким чином, головний стратегічний напрямок розвитку системи освіти в різних країнах світу лежить на шляху рішення проблеми особистісно орієнтованої освіти – такої освіти, у якій особистість здобувача була б у центрі уваги педагога, у якому діяльність навчання, пізнавальна діяльність, а не викладання, були б провідними в тандемі педагог-здобувач, щоб традиційна парадигма освіти «педагог – підручник – здобувач освіти» була з усією рішучістю замінена на нову: «здобувач освіти – підручник – педагог». Саме так побудована система освіти в провідних країнах світу.

Варто зазначити, що особистісно орієнтована технологія навчання у світовій педагогіці включає два напрямки – біхевіоризм і гуманістичний, які радикально по іншому трактують сутність людської індивідуальності.

В біхевіоризмі очікується технологічне рішення проблемного завдання на основі біологічної природи особистості. Основоположник біхевіоризму Джон Бродес Уотсон

тлумачив особистість як сукупність реакцій, що викликаються певними стимулами, певним механізмом. Гуманісти ж категорично заперечували проти такої технологізації, акцентуючи увагу на тому, що унікальність особистості як здобувача, так і педагога, не можуть діяти за принципом механізмів. Однак, це зовсім не означає, що гуманізм не визнає технологій навчання, а біхевіоризм вимагає діяти суто за розробленими методами.

Найбільш яскравий представник гуманістичного напрямку в психології і педагогіці Карл Ренсом Роджерс серед основних принципів цього напрямку виділяв такі:

- а) особистість знаходиться в центрі постійно мінливого світу, тобто кожна людина має свій власний внутрішній світ, який не може бути до кінця пізнаний ніким;
- б) кожна людина прагне реалізувати себе і розкрити свої потенційні можливості;
- в) «Я-концепція» передбачає сприйняття людиною себе крізь призму відносин і взаємодій зі світом;
- г) особистість сприймає оточуючу реальність крізь призму свого відношення і розуміння;
- д) особистість має внутрішню потребу до самовдосконалення та прагне до самопізнання і до самореалізації;
- е) лише в результаті спілкування може досягатися взаєморозуміння, яке вкрай необхідне для розвитку особистості.

Саме погляди Карла Роджерса є основою особистісно орієнтованої педагогіки.

Ці технології є найбільш популярними в даний час у всіх розвинутих країнах світу, які Білл Клінтон у передмові до книги Філіпа С. Шлехті «Школа в XXI столітті» (*Phillip, 1990*) назвав технологіями XXI ст.

Саме особистісно орієнтований підхід застосовується у світовій педагогічній практиці як альтернативний традиційному, що заснований на опануванні готових знань і їх відтворенні. Необхідний поступальний еволюційний процес зміни технологій навчання, який відповідає потребам сьогодення, змінює пріоритети із засвоєння готових знань на самостійну активну пізнавальну діяльність кожного здобувача з урахуванням його особливостей і можливостей.

Варто відмітити, що технологія навчання та викладання навчального предмету вважається особистісно-орієнтованою, якщо відповідає таким показникам, як: наявність мотивації до навчання; сприятливе, комфортне освітнє середовище для досягнення мети; використання ефективних форм, методів і технік навчання; опора на досвід, знання, уміння і навички здобувача; наявність в здобувачів освіти відчуття контролю над процесом свого навчання; досягнення успіху, задоволення пізнавальних потреб та потреби у самореалізації; повне занурення у процес навчання; достатність часу на засвоєння нових знань і вмінь; відсутність чинників ризику для здоров'я; зміна змісту навчання і позиції педагога (*Лебедик, Стрельніков, Стрельніков, 2020, с. 47*).

Спектр технологій, який зараз функціонує в навчально-виховному та освітньому процесі в світі, об'єктивно стає важливим інструментом сучасного педагога і є доволі різноформатним. Технологія навчання визначається як шлях освоєння конкретного навчального матеріалу в межах предмета, теми, питання (*Степанов, Фіцула, 2005*).

М. Фіцула, характеризуючи основні технології навчально-виховного та освітнього процесів, до традиційних технологій навчання у сучасному закладі освіти відносить такі, як пояснювально-ілюстративне навчання, проблемне навчання, програмоване навчання, диференційоване навчання. Відповідно, до новітніх технологій навчання відносить особистісно орієнтовану технологію навчання, технологію групової навчальної діяльності, технологію розвивального навчання, технологію формування творчої особистості та технологію навчання як дослідження (*Фіцула, 2002*).

Сьогодні в світі розширюється і адаптується до сучасних умов функціонування освітнього простору та безпосереднього здійснення освітнього процесу формат інформаційно-комунікаційних технологій (*Гуревич, Кадемія, 2016*). Насамперед, до інформаційно-комунікаційних технологій навчання відносять інформаційно-комунікаційні

технології спілкування у різних формах (діалог, диспут, лекції) з використанням інформації з різних джерел. Все це супроводжується за допомогою аудіо-, відео засобів.

Поширеними формами спілкування педагога і здобувачів освіти у форматі інформаційно-комунікаційних технологій стали форум, чат, відеоконференція. Також зазначимо, що існуючий спектр інформаційно-комунікаційних технологій активно функціонує і у форматі дистанційної освіти. Але варто відзначити, що за можливостями функціонування дистанційна освіта має дещо інший контент ніж традиційна освіта, тому склалася необхідність виокремлення нового виду технологій – технологій дистанційного навчання.

У сучасному світі дистанційне навчання – поширене явище. У більшості країнах світу популярність даної технології навчання з кожним роком зростає, адже вона зорієнтована на інтерактивній взаємодії суб'єктів освітніх послуг та є найбільш гнучкою та загальнодоступною. Технологія дистанційного навчання історично виникла в 1840 р, коли учитель англійської мови, сер Ісаак Пітман, запропонував студентам в Англії навчання через поштову службу. А починаючи з 1856 р. Густав Лангеншайдт разом з Шарлем Туссеном розробили метод заочного викладання іноземних мов в Німеччині.

Пандемія COVID-19 спричинила найбільший в історії збій в освіті, торкнувшись близько 1,6 мільярда здобувачів, і окреслила як головні проблеми, так і можливості освітніх систем. Більшість з них виявилися невідповідними, що залишило третину здобувачів освіти без доступу до будь-якого дистанційного навчання, що акцентувало на необхідності надбання педагогами необхідних новітніх цифрових та педагогічних навиків. Окрім нагальних потреб у забезпеченні безперервності навчання, пандемія підвищила важливість технологій і цифрових інновацій у зміцненні стійкості систем навчання та переосмисленні майбутнього освіти та навчання. Прискорена інтеграція цифрових технологій у відповідь на поширення COVID - 19 підвищила усвідомлення як можливостей, так і ризиків, пов'язаних із зростаючою залежністю від технологій для навчання.

Варто відмітити, що уряди європейських країн, зацікавлені у розвитку мережі дистанційного навчання, однак підходи до технологій дистанційного навчання та контингент, який навчається, в різних країнах істотно відрізняються. Так, наприклад, у Великобританії навчання на відстані розраховано в більшій мірі на спеціалістів-іммігрантів, з метою їх скорішої адаптації та інтеграції; у Німеччині та Голландії акцент зроблено на навчанні студентів, тому ці технології широко використовуються в університетах. Загальнонаціональної концепції дистанційного навчання в Італії немає, однак на рівні держави здійснюються програми фінансування процесу комп'ютеризації закладів освіти.

В США з 2000-х р. були прийняті державні програми сприяння розвитку дистанційної освіти, здійснювалося фінансування спільних проєктів університетів і технологічних компаній, проводилися конкурси та заходи, що стимулюють впровадження нових дистанційних технологій навчання.

У багатьох зарубіжних закладах освіти останнім часом з'явилися, так звані, гібридні курси (hybrid courses). Це специфічна форма поєднання очного і дистанційного навчання, за якої окремі курси здобувач самостійно вивчає в електронному форматі, що не виключає його безпосередніх контактів з викладачем. Інтегрування дистанційного навчання в стаціонарне опирається на нове тлумачення змісту поняття «дистанціювання здобувача від педагога», в якому наголошується на педагогічному аспекті феномена дистанціювання, а також на можливості забезпечення з допомогою дистанціювання здобувача від педагога його більшої автономності, що дозволяє значно удосконалити організацію самостійної роботи.

Володіння сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями є необхідною умовою сьогодення так само, як колись уміння читати і писати. Використання інновацій в освіті можна вважати основним двигуном довгострокового економічного зростання і соціального розвитку. Університети XXI ст. перебувають у періоді трансформаційних змін, які кардинально змінюють освітню парадигму. Як вважають закордонні дослідники, зараз відбувається перехід від парадигми, в основі якої лежить навчальна книга, до парадигми, в основі якої лежать можливості Web 2.0. Електронна освіта або elearning є одним з

інструментів розвитку інформаційного суспільства. Вона сприяє оновленню форм, засобів, технологій та методів викладання дисциплін; розширенню доступу до знань для всіх рівнів населення з урахуванням можливості побудови власної траєкторії навчання.

Електронне навчання у всіх його різновидах (дистанційне, гібридне або змішане, мобільне) набуває особливої ролі у світлі ідеї безперервності освіти. Завдяки можливостям цього виду навчання програми безперервної освіти можуть дійти різних цільових аудиторій у зручний час і в зручному місці. У програмах професійного розвитку та підвищення кваліфікації викладачів технології електронного навчання, наприклад, допомагають отримувати знання, не заважаючи роботі чи сім'ї.

Електронну освіту вважають синонімом таких понять, як «дистанційне навчання» і «система дистанційного навчання». Ці терміни взаємопов'язаними, проте кожен має своє змістове навантаження. Наприклад, існує дистанційне навчання, яке не є електронним, коли навчальні матеріали доставляються кур'єром або поштою, так само як є електронне навчання, яке не можна вважати дистанційним. Під дистанційною освітою, розуміють процес навчання, коли здобувач і педагог знаходяться на відстані, спосіб передавання матеріалу наразі не має значення. В електронній освіті весь навчальний матеріал представлений тільки в електронному вигляді.

Представниками ЮНЕСКО визначено термін «elearning – це навчання за допомогою Інтернету і мультимедіа». Електронна освіта (elearning) – це спосіб організації освітнього процесу, який базується на використанні інформаційно-комунікаційні технології, технологій мультимедіа й Інтернету з метою створення системи масового навчання і перепідготовки населення, підвищення якості освіти за рахунок покращення доступу до ресурсів і сервісів, а також віддаленого обміну знаннями і сумісної праці. Не слід забувати, що всім процесом elearning керує педагог або, як його іноді називають, тьютор. Він контролює процес навчання, проводить відео лекції або вебінари, форуми або веб-конференції, розробляє і перевіряє тестові завдання з метою виявлення рівня знань. Хоча значний обсяг роботи під час електронної освіти здобувачі виконують самостійно, як і в заочному навчанні, elearning дає можливість інтерактивного спілкування між учасниками освітнього процесу.

Ефективність упровадження електронної освіти є доведеною, адже це й дистанційне навчання, й управління освітнім процесом, й автоматизація документообігу освітніх закладів. Переваги електронної освіти – це економія часу, збільшення швидкості запам'ятовування навчального матеріалу на 15-25% порівняно з денною формою навчання, можливість навчання в зручному темпі і в будь-який час, доступність навчання для всіх категорій студентів, можливість повернення до матеріалу, який є не зовсім зрозумілим, необмежену кількість разів. Але з іншого боку, є й відкриті питання, які потребують вирішення. Основний недолік – це складність в ідентифікації особистості здобувача у віддаленому електронному навчанні. Крім цього, як і під час заочного навчання, за elearning майже відсутня мотивація ззовні. Це призводить до того, що міцніші й глибші знання отримують ті, хто має високу внутрішню мотивацію.

У наш час у багатьох країнах світу електронна освіта стала невід'ємною частиною сучасної освіти. Абсолютним світовим лідером у цій сфері є Південна Корея, у якій завдяки величезним інвестиціям відбувається адаптація всієї системи освіти (початкової, середньої, вищої, освіти дорослих й управління освітою) до інформаційного суспільства.

Багато країн виходять з того, що електронне навчання відіграє важливу роль у просуванні держави вперед у плані економічного та соціального розвитку. Навіть якщо заклади освіти і перебувають у стадії технологічних змін, завжди постає питання, чи готові до цих змін люди. Класи можуть бути добре обладнані, але це мало змінює практику викладання. Інформатизація може провалитися не через відсутність ресурсів та обладнання, а через людський фактор – одні не готові керувати процесом її впровадження, інші не готові застосовувати нові інформаційні технології в навчанні. Досвід упровадження електронної освіти в зарубіжних країнах показав її ефективність за умов наявності якісного освітнього контенту і грамотної побудови курсу.

Варто відмітити, що в країнах Європейського Союзу однією з важливих ініціатив є забезпечення інформаційної освіченості своїх громадян. Для цього введено такі пріоритети (Петренко, 2020, с.375):

- електронне навчання для Європейської молоді (eLearning for European Youth in a digital age), де наголошується не стільки на Інтернеті та його мультимедійних, ресурсах, скільки на вмінні застосовувати їх для набуття необхідних нових знань і оволодіння новими вміннями та навичками;

- освіта є важливим фактором економічного та соціального прогресу, гарантією рівних можливостей у суспільстві. Всі громадяни повинні мати можливість відігравати активну роль в інформаційному суспільстві, і ці можливості закладаються у школі. Тому молодь Європи повинна мати необхідні знання і вміння, відповідний доступ до інформації з тим, щоб повнокровно жити і працювати в умовах інформаційного суспільства;

- швидкий Інтернет для дослідників і здобувачів, де завдяки впровадженню транс-Європейської шкільної комп'ютерної мережі планується створення справжнього eCampus (електронного середовища) для постійного інтерактивного спілкування педагогів і здобувачів освіти, для колективних форм навчання і досліджень;

- праця в умовах економіки, заснованої на знаннях, потребує постійного підвищення професійного рівня працівників. Тому необхідно забезпечити кожного громадянина можливістю вчитися протягом усього життя (lifelong learning);

- європейське наповнення глобальної мережі (eContent), на що відшкодовується 100 млн євро для підтримки промислових підприємств для створення і впровадження телеворкінг (teleworking), тобто робочих місць з інформаційною підтримкою;

- електронне навчання (eLearning) як частина плану eEurope, яке присвячено розробленню засобів і методології навчання впродовж усього життя.

Така європейська ініціатива є досить привабливою, адже вона передбачає розвиток у людини здатності до розуміння й використання різноформатної інформації, репрезентованої через цифрові медіа з широкого кола джерел. При цьому наголос робиться ось на чому:

- творчий підхід (creativity), або здатність до вирішення проблем (problem solving). Це, мабуть, одне з головних умінь, що вимагається від людини в її професійному і соціальному житті: знання, як застосувати нові технології для вирішення проблем, особливо при груповій (колективній) праці;

- адаптивність (Adaptability), тобто здатність людини до оволодіння будь-яким умінням, котре викликано будь-якою зміною в технології, до нової діяльності, що вимагається від людини в реальному професійному чи соціальному житті;

- колективні форми праці, що потребують здатності людей спілкуватися через Інтернет з колегами, які проживають чи в тому ж самому регіоні, чи будь-де у світі; вміння людини налагоджувати міжкультурні зв'язки з іноземними колегами.

Також серед важливих та необхідних питань стоять: створення майбутнього навчально-виховного та освітнього середовищ, опрацювання нових моделей навчання, які, зокрема, використовують віртуальну реальність для полегшення доступу до віддалених лабораторій, нові бездротові мобільні комунікаційні технології для інформаційного доступу; розробляється інфраструктура, що забезпечить здобувачам освіти різних країн ЄС доступ у реальному часі до мультимедійних інформаційних ресурсів.

Зарубіжні джерела, що досліджують сучасні активні методи навчання у вищій школі, описують різні набори новітніх технологій. У доповіді Відкритого університету про інноваційну педагогіку до новітніх технологій навчання віднесено технології змішаного навчання (Blending learning), BYOD (Bring Your Own Device), перевернутий клас (flipped classroom), «навчання, що базується на подіях» (Event-based learning). Також сюди відносять технології розвитку критичного мислення (critical thinking), навчання на основі сценаріїв (Scenario-Based Learning), проєктні технології (design technologies), технологія кейсів (case-study) та ін. (Sharples et al., 2014)

Варто зупинитися на способах реалізації цих технологій навчання, зокрема:

– при реалізації технологій змішаного навчання (Blending learning) освітні установи використовують різні способи поєднання онлайн-навчання з модернізованою класно-урочною системою, що виражається у скороченні традиційних аудиторних занять, оптимізації самостійної роботи здобувачів, широкому використанні проєктних форм роботи. Тобто дана освітня технологія поєднує навчання з участю педагога (обличчям до обличчя) з онлайн-навчанням, що припускає елементи самостійного контролю здобувача шляху, часу, місця і темпу навчання, а також інтеграцію досвіду навчання з педагогом і онлайн. Незважаючи на широкий спектр можливих способів та форматів реалізації змішаного навчання, йому характерні такі риси: наявність мультимедійного контенту, що забезпечує доступ до навчальної інформації в режимі 24/7, можливість орієнтувати цей контент на різні потреби та можливості здобувачів, поєднання офлайн та онлайн-навчання. Використання технологій змішаного навчання дозволяє зробити освітній процес більш індивідуалізованим, що відповідає потребам усіх зацікавлених сторін, що зрештою підвищує ефективність навчання загалом.

– Технологія BYOD (Bring Your Own Device) в перекладі «принеси свій власний пристрій»). Здобувачам дозволяють приносити свої особисті мобільні пристрої для навчання, використовуючи комфортну та знайому їм технологію. На особистих пристроях, як правило, встановлені програми, які допомагають здобувачам та педагогам краще організувати свої нотатки, конспекти, розклади тощо. Особисті мобільні пристрої можна використовувати для бездротового та безпечного обміну документами, спільної роботи над проєктами та відтворення навчального матеріалу. Ця технологія зараз набирає все більшої популярності серед педагогів. По-перше, ця технологія дозволяє педагогам йти у ногу з часом, по-друге, з кожним роком, вона стає все більш доступною, по-третє, завдяки їй, у дітей вже з раннього віку починає формуватися цифрова компетентність, по-четверте, педагоги мають змогу контролювати використання здобувачами особистих інформаційних пристроїв на заняттях.

– Технологія перевернутого навчання (flipped classroom) представляє собою одну з форм змішаного навчання, яка дозволяє «перевернути» звичайний клас наступним чином: замість домашнього завдання здобувачі дивляться короткі відео-лекції в мережі – самостійно проходять теоретичний матеріал – а весь аудиторний час, коли педагог знаходиться поруч, використовується для спільного виконання практичних завдань. Це активна форма навчання, яка дозволяє залучити до роботи на кожному занятті всіх здобувачів. Закономірно, що такий спосіб організації навчання пред'являє особливі вимоги до організації освітнього процесу, ролям педагога та здобувача, обумовлює підвищення відповідальності здобувачів за результати навчання.

– «Навчання, що базується на подіях» (Event-based learning). Це одна з найпопулярніших технологій навчання. Це новітня технологія, де педагог просто виступає у ролі помічника. Дана технологія пропонує цілеспрямоване використання різноманітних реальних і онлайн-подій для розвитку необхідних умінь та навичок, формування емоційно-ціннісного ставлення до об'єктів та діяльності, розвитку пізнавальних інтересів здобувачів. За участю в освітніх заходах здобувачі отримують можливість вибирати власну стратегію поведінки та навчання, а саме формулювати цілі участі у події, визначати ступінь залучення до різних видів активності, вибирати формат участі, вибудовувати необхідні комунікації, оцінювати результати участі у події, давати оцінку власним досягненням та проєктувати нові освітні та особисті цілі.

– Технологія розвитку критичного мислення (critical thinking) спрямована на розвиток здатності до самостійного пошуку, вибору та оцінки корисності інформації як для суспільних, так і для особистих потреб та цілей. Таку ж ідею переконливо відстоював у ХІХ ст. американський педагог Дж. Дьюї. Він вважав, що навчати дітей думати – це чи не найважливіше, чим повинен займатися заклад освіти. Дана технологія широко використовується в зарубіжній освітній практиці як спосіб генерації суджень, що використовується для аналізу фактів та подій та формулювання обґрунтованих висновків. Володіння навичками критичного мислення демонструє здатність здобувача формулювати обґрунтовані оцінки, коректно інтерпретувати, застосовувати результати до завдань із

реальної практики. Незважаючи на те, що технологія розвитку критичного мислення набула широкого поширення в зарубіжній освітній практиці, потенціал цієї технології високий і в реальних умовах, оскільки дозволяє використовувати широкий набір конкретних прийомів розвитку розумової активності здобувачів та розвивати аналітичні та творчі здібності. Проте більшість педагогів схиляються до того, що разом із розвитком критичного мислення необхідно навчати також толерантності у взаєминах із людьми.

– Технологія навчання на основі сценаріїв (Scenario-Based Learning) має на увазі таку організацію змісту та процесу навчання, при якій акцент переноситься на контекст, а зміст стає варіативним та створюється в процесі самого навчання. Це технологія навчання з ефектом присутності, в якому здобувачі стикаються з реальними робочими завданнями і отримують реалістичний зворотний зв'язок у міру просування, оскільки все, що відбувається, відображає вибір здобувача. На відміну від багатьох електронних курсів, де здобувачі пасивно засвоюють інформацію, читаючи текст і після цього здаючи тест, у навчанні на основі сценаріїв вони беруть активну участь у процесі від початку до кінця.

– Проектні технології (design technologies), які вперше були реалізовані у другій половині XIX ст. у сільськогосподарських школах США. Метод проектів детально описали американські педагоги Дж. Дьюї, В. Х. Кілпатрік, Е. Коллінз. Дж. Дьюї не тільки теоретично обґрунтував, а й практично застосував проектне навчання в школі. Головна суть даної технології – стимулювати інтерес здобувачів до певних проблем, що передбачають володіння визначеною сумою знань, та через проектну діяльність, яка передбачає розв'язання однієї або цілої низки проблем, показати практичне застосування надбаних знань.

– Технологія кейсів (case-study) вперше була реалізована у школі права Гарвардського університету в 1870 р. На початку XX ст. викладачі Гарварда організовували студентські обговорення конкретних юридичних проблем як доповнення до лекцій. Розглядалися різноманітні варіанти вирішення, навіть, на перший погляд нереальні. Одними з перших використовували метод конкретних ситуацій також викладачі Гарвардської бізнес-школи (1924 р.). Причиною впровадження цієї інновації стала відсутність підручників, необхідних для навчання аспірантів бізнесу. Було запропоновано колективно аналізувати ситуації, які трапилися в конкретних організаціях, і шукати шляхи ефективного вирішення проблем. Сьогодні він практикується у процесі викладання різних навчальних дисциплін, зокрема природничих і технічних, ставши особливо популярним на початку XXI ст.

Отже, освіта увібрала та адаптувала технології навчання протягом тривалого періоду часу. Однак те, що відрізняє цифрову епоху від усіх попередніх епох, це швидкі темпи розвитку технологій і занурення в технологічну діяльність у повсякденному житті. Таким чином, справедливо буде відмітити колосальний вплив Інтернету на освіту як зміну парадигми, принаймні з точки зору технологій навчання.

Системи освіти різних країн світу мають багато розбіжностей, але сьогодні націлені на впровадження новітніх технологій навчання, побудову наукових центрів, формування системи освіти дорослого населення, слідування принципам «учитися протягом життя» й «навчитись вчитися», слідують вимогам ринку праці, застосування гнучких технологій у викладанні курсів, використання принципу комерціалізації закладів вищої освіти і створення додаткових можливостей для здобувачів закладів освіти.

Виходячи з вище описаного, можна констатувати той факт, що сьогодні цифровізація, активізація та створення спеціальних середовищ формують образ освіти майбутнього, в якому акцент зміщується на постійне та активне освоєння знання. Змішане навчання поступово стає домінуючою освітньою моделлю, а освітні технології орієнтовані більше на створення умов та підтримку активності, ніж на систематичне та послідовне навчання із заздалегідь спрогнозованим результатом.

Описані у цьому розділі новітні технології навчання можуть бути ефективно реалізовані у вітчизняній освітній практиці. Найбільш перспективними з них виступають, на наш погляд, технології змішаного навчання, «перевернутого» навчання та «навчання, що базується на подіях».

РОЗДІЛ 2 ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ В УМОВАХ МОДЕРНІЗАЦІЇ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

2.1. Основні категорії та поняття педагогічної інноватики

Розвиток системи і змісту навчання в сучасному світі відбувається в контексті глобальних освітніх тенденцій, серед яких науковці В. Андрущенко (*Андрущенко, 2015*), І. Дичківська (*Дичківська, 2015*), І. Зязюн (*Зязюн, 2008*), В. Кремень (*Кремень, 2012*), А. Крисоватий (*Крисоватий, 2015*), О. Пометун (*Пометун, 2022*) виділяють: масовий характер освіти та її неперервність як нову якість; значущість освіти для індивіда і суспільства; орієнтацію на активне освоєння людиною способів пізнавальної діяльності; адаптацію освітнього процесу до запитів і потреб особистості; орієнтацію навчання на особистість, забезпечення можливостей її саморозкриття.

Розбудова нової української школи, сучасний етап модернізації вітчизняної системи освіти на засадах компетентнісного підходу пов'язані з інтенсивним розвитком інноваційних процесів у всіх сферах українського суспільства. У зв'язку з цим пріоритетними стають дослідження в галузі педагогічної інноватики як науки про педагогічні нововведення, що вивчає процеси розвитку освітніх систем на основі продукування, розповсюдження та освоєння новацій, ефективності інноваційних змін, які впливають на перебіг і якість результатів освітнього процесу. Педагогічним працівникам доводиться самостійно розв'язувати такі завдання, які раніше не входили до його компетенції – діагностування, прогнозування, проектування, розроблення авторських освітніх програм, оптимізація всіх аспектів освітнього процесу тощо. Саме тому особливої гостроти й актуальності набувають питання підвищення й розвитку професійної компетентності педагогічних працівників (*Брик, 2021*).

У вітчизняній науковій літературі проблема інновації в контексті культури, освіти та суспільства досліджувалась в колективній монографії «Феномен інновації: освіта, суспільство, культура» (*Кремень, 2008*). Серед науковців, які досліджували і продовжують займатися розробкою питань педагогічної інноватики, слід назвати Л. Ващенко (*Ващенко, 2005*), Л. Даниленко (*Даниленко, 2005*), Н. Дем'яненко (*Дем'яненко, 2021*), І. Дичківська (*Дичківська, 2015*), Н. Дічек (*Дічек, 2012*), О. Дубасенюк (*Дубасенюк, 2014*), М. Кларін (*Кларін, 1995*), В. Паламарчук (*Паламарчук, 2005*), І. Підласий (*Підласий, 2004*), О. Сухомлинська (*Сухомлинська, 2010*), С. Харченко (*Харченко, 2019*) та інших. Науковцями визначено основні дефініції і здійснено класифікацію освітніх інновацій; проаналізовано тенденції зростання ролі інноваційної діяльності в системі освіти як процесу внесення нових елементів у традиційну систему, створення і використання інтелектуального продукту.

Аналіз наукових праць, літератури з питань педагогічної інноватики свідчить про наявність низки суперечностей у формулюванні категорій освітньої інноватики: відсутність системності при визначенні понятійного поля інноватики; неоднозначність у трактуванні понять, що призводить до смислової неточності в інтерпретації певних фактів і явищ педагогічної дійсності; в обсязі понять не встановлюється їх ієрархія відповідно до змістового значення по відношенню до системоутворювальної категорії; не визначаються взаємозв'язки між окремими поняттями, що не дозволяє встановити їх цілісність; запозичення термінів з інших наукових галузей відбувається без урахування специфіки предмету освітньої інноватики, що приводить до неточної смислової інтерпретації її понять.

Сформульована на сьогодні система базових понять відображає загальне уявлення про категоріальне поле інноватики. Разом з тим, як слушно зауважує О. Попова, «проблеми упорядкованості та строгості використання термінології педагогічної інноватики досі залишаються невирішеними... Багато термінів тлумачаться неоднозначно, причому нерідко в одному контексті» (*Попова, 2001*).

Вирішення наявних проблем в упорядкуванні понятійного поля інноватики потребує методологічного рівня аналізу відповідно до основних принципів створення категорійно-

понятійного апарату: історизму, системності, інтегративності, повноти та цілісності, контекстності, автономності, надпредметної спрямованості, узгодженості (Коновальчук, 2011). Принцип історизму передбачає, що розглядаючи поняття «інновація» в певних історичних і соціокультурних умовах, наповнюється новим змістом і несе новий зміст, розуміння відповідно до цих умов. Принцип системності орієнтує на встановлення цілісності, ієрархічності, наступності, взаємозалежності системи понять інноватики, виявлення їх взаємозв'язків з іншими науковими категоріями. Принцип інтегративності дозволяє екстраполювати в системі понять освітньої інноватики положення філософської, загальнонаукової та міждисциплінарної методології. Разом з тим дослідники часто, не вникаючи в концептуальний смисл і сутність, запозичують визначення понять з інших наукових галузей і майже автоматично переносять їх на явища педагогічної дійсності не завжди враховуючи специфіку інноваційних процесів в освітній сфері. При цьому, як пише І. Зязюн, «за однією й тією ж назвою категорії, підходу часто-густо приховуються різні, іноді суттєво відмінні чи навіть протилежні розуміння» (Зязюн, 2007). Саме тому формулювання й вживання понять має відбуватися з урахуванням специфіки проблематики й змісту наукових досліджень освітньої інноватики.

Науковець О. Сухомлинська також наголошує, що неусвідомлене перенесення нової термінології в сучасний контекст, вносить неоднозначність у процеси педагогічного спілкування у науковому та реальному житті школи (Сухомлинська, 2001, с. 2). Відповідно до принципу контекстності зміст поняття завжди включений у певний соціальний контекст, визначається умовами, особливостями явищ і процесів тієї наукової і професійної сфери, які відображають це поняття. Внаслідок цього саме поняття наповнюється новим змістом і набуває іншої сутності.

Принцип повноти та цілісності визначає вимоги до компонентного складу понять педагогічної інноватики, обсяг яких має бути достатнім для побудови концептуальних положень освітньої інноватики. Принцип автономності визначає самостійність системи категорій інноватики, які визначають її проблемно-дослідницьке поле. Принцип надпредметної спрямованості передбачає методологічний, загальнотеоретичний рівень концептуалізації понять, на основі яких визначаються похідні, більш вузькі, конкретно-дисциплінарні терміни. Принцип узгодженості вимагає уніфікації понять інноватики, їх несуперечливості між собою а також з іншими педагогічними категоріями й поняттями. Однозначність тлумачення наукових понять дозволяє досягнути єдиного розуміння й використання їх всіма вченими.

Вважаємо, що базовим поняттям педагогічної інноватики виступає категорія «інновація». Таке твердження ґрунтується на таких підставах: інновація є метою й результатом, причиною й наслідком змін певного об'єкту; інші поняття («інноваційний процес», «інноваційна діяльність», «інноваційна система» і ін.) виступають як похідні по відношенню до цієї категорії, яка визначає їх основне змістове значення; поняття «інновація» встановлює ієрархічність, упорядкованість понятійного поля інноватики, суттєвість зв'язків між його складовими. Разом з тим на сьогодні не існує універсального, визнаного й прийнятого всіма дослідниками визначення поняття «інновація».

Поняття «інновація» вперше було вжито понад століття тому в культурології та лінгвістиці для позначення процесу трансфера (лат. *transfere* – переносу, переміщую) – проникнення елементів однієї культури в іншу і набуття при цьому нових, не властивих раніше якостей. Таке проникнення розглядалось як вирішальний фактор розвитку культур. У сучасному світі ним активно послуговуються в різних галузях знань діяльності, особливо у сфері економіки.

Термін «інновація» є новою економічною категорією, яку ввів у науковий обіг американський соціолог й економіст австрійського походження Й. Шумпетер (1883-1950 рр.) у першому десятилітті ХХ ст. у своїй праці «Теорія економічного розвитку» (Шумпетер, 2011, с. 67).. Він виділив п'ять нових комбінацій змін у розвитку, а саме: використання нової техніки, технологічних процесів нового ринкового забезпечення виробництва; упровадження

продукції з новими властивостями; використання нової сировини; зміни в організації виробництва та його матеріально-технічного забезпечення; поява нових ринків збуту.

Широко використовується аналіз визначень понять інноватики представлених у тлумачних, лінгвістичних, професійних та інших словниках, оскільки вважається, що остаточне прийняття нового терміна відбувається, як правило, з його занесенням до словника. Першим з понять, якими послуговується сучасна інноватика, в словниковий арсенал було введено термін «інновація» (нововведення). У літературі вказується на його використання французами ще в 1297 р. Відомості про це містяться у виданому в 1889 р. «Загальному словнику французької мови з початку XVII ст. до наших днів», авторами якого є А. Дарместетер, А. Хатуфельд і Т.Альберт.

Запозичене з англійської мови слово інновація (англ. innovation від лат. innovatio – оновлення, зміна) у сучасному словнику іншомовних слів та тлумачному словнику української мови зареєстроване як «уведення нового, модернізованого» (*Сучасний словник іншомовних слів, 2009, с. 261; Тлумачний словник української мови, 2012, с. 121*), у короткому енциклопедичному словнику зареєстроване як «цілеспрямоване запровадження в існуючу практику того або іншого нововведення, завдяки якому відбуваються позитивні зміни й досягається необхідний ефект» (*Філософія політики: короткий енциклопедичний словник, 2002*).

В Енциклопедії освіти інновація тлумачиться як «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, відбувається перехід системи до якісно іншого стану». Вказується на комплексне значення поняття «інновація», оскільки воно складається з двох форм: власне ідеї та процесу її практичної реалізації (*Енциклопедія освіти, 2008, с. 338*).

Отже, попередній огляд довідникової літератури свідчить про різноманітність підходів до тлумачення поняття «інновація» і, відповідно, безліч його визначень. Разом з тим, вже в перших роботах Г. Тарда, Й. Шумпетера, які відносяться до періоду становлення інноватики як теоретичної галузі знань, інновація трактується як поліфункціональне поняття.

У сучасній педагогічній науці існують різні підходи до визначення сутності та змісту основних понять педагогічної інноватики. Для уточнення й систематизації сутності поняття «інновація» ми використали метод контент-аналізу, яким було охоплено філософські, психологічні та педагогічні енциклопедії й словники, монографії, дисертації, посібники з інноватики.

У ході узагальнення результатів контент-аналізу було виділено основні категорії, що характеризують поняття «інновація»: система, процес, нововведення, діяльність, зміни, реалізація, результат, технологія, розвиток (удосконалення) та стійкі категорійні ознаки сутнісної сторони інновації: новизна; практична реалізація; виникнення нової якості не притаманної раніше об'єкту інновації; діяльність суб'єктів інновацій, перехід чи переведення системи з одного стану в інший внаслідок змін, які вносить в неї інновація; спеціально організований процес, спрямований і керований; досягнення якісно нових, стабільних результатів; комплексність, соціальна обумовленість, керованість, прогресивність, самоорганізація.

Установлено, що часто поняття «інновація» ототожнюється з поняттями «новація», «нововведення», які використовуються як синоніми, однак ряд вітчизняних авторів їх диференціюють (М. Артюшина (*Артюшина, 2011*), В. Паламарчук (*Паламарчук, 2005*), І. Підласий (*Підласий, 2004*), В. Стадник (*Стадник, 2006*), О. Шапран (*Шапран, 2009*) та ін.). Також вважаємо необхідним розмежовувати зміст цих понять.

Новація (лат. novatio – оновлення, зміна) есплікується як продукт інтелектуальної діяльності людей, оформлений результат фундаментальних, прикладних чи експериментальних досліджень у будь-якій сфері людської діяльності, спрямований на підвищення її ефективності. Новаціями є знання: нові ідеї, теорії, відкриття, винаходи, технології тощо. «Однак не всі знання мають практичну цінність. Вони стають імпульсом для перетворень лише за умов, коли набувають форми інновацій здатних оновлювати

виробничі сили, створювати передумови для технологічних і виробничих змін» (Стадник, 2006, с. 31).

Більшість тлумачень дефініцій «інновація» ґрунтуються на концепції Й. Шумпетера, який використовував це поняття в якості позначення практичного засобу для задоволення нової чи вже відомої потреби суспільства й вважав відкриття, винахід нового початковою подією, а впровадження – завершальною подією, розглядаючи інновації з погляду практичного застосування. Таким чином, тільки після прийняття, реалізації та розповсюдження новація набуває нової якості – стає інновацією. Науковець М. Артюшина трактує новацію як все те нове, що може бути використаним для вдосконалення певної системи. Запроваджена новація, що призвела до вдосконалення певної системи, стає інновацією (Артюшина, 2011, с. 91).

Порівнюючи за цілеспрямованістю, О. Шапран розглядає педагогічні новації як нові ідеї в педагогіці, зорієнтовані на зміни різних структурних систем і компонентів освіти, а інновації – як упровадження нового з метою вдосконалення навчально-виховного процесу. Тому, поняття «інновація» має сумарний характер, складається із двох форм: власне ідеї та процесу її реалізації. Тобто, інновація – це реалізована, здійснена новація (Шапран, 2009, с. 21–23).

Так, аналізуючи процеси педагогічної інноватики, В. Паламарчук розводить поняття «новація» й «інновація». Новацію вважає результатом (продуктом) творчого пошуку особи або колективу, що відкриває принципово нове в науці й практиці, інновацію – результатом зародження, формування і втілення нових ідей. Утілення нових ідей вважає ознакою, за якою відрізняють інновації від власне новацій: якщо педагог відкриває принципово нове, то він новатор, якщо трансформує наукову ідею у практиці – інноватор. За підходами В. Паламарчук, «педагогічні інновації – результат творчого пошуку оригінальних, нестандартних рішень різних педагогічних проблем» (Паламарчук, 2005, с. 59).

Таким чином, відмітною ознакою інновації порівняно з новацією є практична реалізація, результати якої дозволяють судити про цінність, доцільність упровадження, ефективність нових ідей, підходів, технологій тощо.

Науковець О. Сухомлинська коментує поняття «новаторський» з позицій історичного розвитку системи освіти, трактуючи його, по-перше, як «процес упровадження чогось нового, такого, чого не було в діяльності інших навчальних закладів, що може стосуватися й змісту освіти, й особливо форм, засобів та методів навчання й виховання». Таке новаторство вона пропонує відносити до передового педагогічного досвіду і згадує в цьому контексті Київську гімназію О. Дучинської, недільну жіночу школу Х. Алчевської, Богданівську середню школу І. Ткаченка, діяльність В. Шаталова тощо. По-друге, називає новаторство «принципово новим підходом до визначення загальних педагогічних умов діяльності закладів на основі нової ідеї, яка докорінним чином змінює саму філософію діяльності цього закладу або започатковує нову філософію освіти, формує новий тип його організації, змісту, напряму й форм діяльності, що реалізуються в системних і комплексних інноваційних програмах». До цього типу новаторських закладів О. Сухомлинська відносить: училище П. Христіановича, гімназію В. Дурдуківського, авторські школи В. Сухомлинського і О. Захаренка та ін. (Нариси з історії розвитку новаторських навчально-виховних закладів, 2010).

У процесі контент-аналізу також виявлено, що ряд авторів визнають рівнозначними й вживають як синоніми щодо кінцевого результату – впровадженої новації поняття «інновація» та «нововведення». О. Кузьмічова вбачає, що в основі отождолення інновації та нововведення виявляє себе властиве філософській думці тяжіння до об'єкта, що стає. Звідси й тлумачення нововведення як прогресивної новини, задіяної в динаміці, та інновації як комплексного процесу створення, поширення новини (Кузьмічова, 2005).

Науковець Л. Даниленко також підкреслює, що інновація в освіті є не лише кінцевим продуктом застосування новизни у навчально-виховному й управлінському процесах з метою зміни суб'єкта та об'єктів управління й отримання економічного, соціального,

екологічного та іншого ефекту, а й процедурою їхнього постійного оновлення (Даниленко, 2005, с. 12).

Досить ґрунтовно категорія нового в контексті проблем педагогічної інноватики проаналізована в дослідженні В. Докучаєвої. Згідно з її концепцією, «нове як результат подається у вигляді знову створеної інноваційної педагогічної системи. У той же час, саме інноваційна педагогічна система є детермінантою (умовою) подальших змін для досягнення більш значущих цілей. При цьому передбачається, що в кожній конкретній ситуації створення чи реалізації нового інноваційний процес може поставати як Чинник (сукупність чинників), як Умова (сукупність умов), як Технологія» (Докучаєва, 2007 с. 24).

У свою чергу І. Зайченко під «інноваціями» в педагогічній інтерпретації має на увазі нововведення в педагогічній системі, поліпшення, удосконалення ходу й результату педагогічного процесу. При цьому «педагогічна система» трактується ним як певна сукупність взаємопов'язаних засобів, методів і процесів, необхідних для створення організованого, цілеспрямованого й керованого педагогічного впливу на формування особистості з певними прогнозованими якостями (Зайченко, 2006 с. 77).

На думку Н. Дічек, «якщо тлумачити педагогічне нововведення як процес запровадження новації в навчально-виховну практику, то педагогічна інновація – це процес виникнення, розвитку, і що найістотніше, широкого впровадження в освітню галузь педагогічних новацій і нововведень». «Педагог-новатор» у її інтерпретації – «автор нових педагогічних систем, розробник і реалізатор навчально-виховних новацій і нововведень» (Дічек, 2012, с. 64).

Ученими Міжнародного інституту системних досліджень у словнику «Інноваційний глосарій» сутність інновації визначається через категорії новизни та прогресивності. Згідно з їх трактуванням, «інновація це – вид або результат процесу розвитку» (Haustein, 1986). На думку авторів, справжня інновація, в порівнянні з новацією і реновацією, означає щось більше, ніж проста заміна старих елементів новими в певній системі. Новим є тільки такий елемент або система, які більш прогресивні, ніж старі, що означає їх відповідність позитивній тенденції процесу розвитку в цілому. Констатування факту інновації можливо лише при використанні критеріїв новизни й прогресивності нового елемента або системи (Haustein, 1986).

Про прогресивність, актуальність, ефективність нового можна судити лише за результатами його освоєння, реалізації. Нове як особливий феномен співвідносять за такими ознаками: просторово-часова неідентичність, актуальність, стабільність, ефективність, оптимальність, змінюваність. У педагогіці новизна фігурує як абсолютно нове, відносна новизна, суб'єктивна новизна, псевдоновизна. На кожному з цих рівнів виявляються її суттєві особливості (Дичківська, 2012, с. 23-24).

Таким чином, створення, утвердження, реалізація нового як прогресивного елемента чи системи відображає сутність інновації як процесу зміни педагогічної системи, її розвитку. Інноваційний процес пов'язаний з перетворенням наукового знання на інновацію, яка задовольняє нові суспільні потреби й включає послідовний ланцюг дій, що охоплює всі стадії створення новинки й упровадження в практику (Стадник, 2006, с. 64).

У ряді досліджень інновація визначається через категорію результату як наслідку реалізації нових ідей, підходів, технологій. Будь який процес здійснюється для отримання визначеного результату, який прогнозується як мета діяльності, що забезпечує цей процес.

Науковець Т. Демиденко вважає, що педагогічні інновації – це нововведення у педагогічних системах та процеси, що їх супроводжують, спрямовані на одержання стійких позитивних результатів, які суттєво поліпшують стан як окремих компонентів, так і систем в цілому й визначають прогресивний напрям їхнього розвитку (Демиденко, 2004).

Варто зазначити, що за своєю природою інновації не є опозиційним протиставленням усталеним формам та методам передачі і поширення знань. Вони скоріше розуміються як нове прочитання старих ідей та думок. Зрозуміло, освіта органічно поєднує в собі інноваційні і традиційні підходи. Традиції в ній є основою упорядкування і структуризації кожної національної освітньої системи, універсальна форма збереження і механізм передачі

педагогічного досвіду, імператив історичного мислення в освіті, зразок (норма) педагогічного наслідування. Без традиції освіта може втратити свою системність, цілісність, історичність. З другого боку, традиція не повинна стояти на перешкоді інновації, адже в такому разі вона може перетворитись у формальну, відірвану від життя схему, яка нічого не дає ні розуму, ні серцю (Куліненко, 2021).

Фундатор нової інформаційної педагогіки В. Смирнов (Смирнов, 2014) пропонує свою розгорнуту дефініцію: інновації в освіті – це створення і використання новітнього інтелектуального продукту шляхом оволодіння соціально значимим досвідом людства, втіленому в знаннях, уміннях, творчої діяльності та емоційно-ціннісному відношенні до навколишнього світу, з метою отримання суб'єктами інновацій (учнями, викладачами, власниками освітніх установ та ін.) усвідомлених переваг (фінансових, споживчих, соціальних).

Педагогічні інновації у вузькому змісті спрямовані на подолання кризи в освіті за рахунок підвищення якості освітнього процесу, надання освітньому процесу особистісно-орієнтованого, гуманістичного характеру, а у широкому значенні – на формування гармонійно розвиненої, інноваційно-мислячої і соціально-адаптованої людини.

У Положенні про порядок здійснення інноваційної діяльності у сфері освіти освітні інновації розглядаються як новостворені (застосовані) або вдосконалені освітні, навчальні, виховні, психолого-педагогічні та управлінські технології, методи і авторські моделі освітнього продукту, що істотно підвищують якість, результативність та ефективність освітньої діяльності (Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, 2000).

Узагальнюючи аналіз категорійних ознак досліджуваного поняття, ми визначаємо інновацію як спеціально організований, цілеспрямований, неперервний, керований процес практичної реалізації суб'єктами інноваційної діяльності нових ідей, засобів навчання, педагогічних технологій, управлінських й організаційних підходів, у результаті яких суттєво підвищуються показники якості освіти, а також розвитку особистості як носія знань і відповідних компетенцій, прискорюється входження особистості у самостійний життєвий процес.

Вважаємо, що повноцінне розуміння сутності інновації як педагогічної категорії неможливе без встановлення його зв'язків з іншими, загальнонавчаними, усталеними як у теорії так і в практиці, поняттями «інноваційний процес» та «інноваційна діяльність».

2.2. Класифікація педагогічних інновацій

Класифікація педагогічних інновацій сприяє упорядкуванню знань про їх властивості, характеристики. Управління будь-яким процесом передбачає систематизацію (організацію) знань про процес та предмети, що впливатимуть на його здійснення. Чим більше характеристик, ознак має предмет класифікації, тим складніший він в описі.

Класифікація інновацій в освіті – це досить складне методологічне завдання, що зумовлено складністю понять «інновація», «педагогічна інновація» та «інновація в освіті», що також ускладнює однозначне визначення критерію класифікації інновацій.

Відзначимо, що науковцями ведуться розробки різноманітних класифікацій інновацій. Так, у технологічному підході інновації підрозділяють на *продуктивні* та *процесуальні*. Першими передбачено отримання принципово нових продуктів, а другими – нові методи організації виробництва (нові технології).

Ідею виділення *продуктивного* і *репродуктивного* компонентів стосовно педагогічної інноватики формулює М. Кларін (Кларін, 1995, с. 8). Він виділяє два основних типи інноваційних підходів до навчання: 1) інновації-модернізації, які спрямовані на досягнення гарантованих результатів у рамках традиційної репродуктивної орієнтації навчального процесу; 2) інновації-трансформації, що перетворюють традиційний навчальний процес у бік

забезпечення його дослідницького характеру, і організацію навчально-пізнавальної діяльності. Перший підхід автор називає технологічним, другий – пошуковим.

Крім того, інновації класифікуються за *принципом інтенсивності інноваційної зміни або рівнем інноваційності*. Зокрема Л. Буркова (Буркова, 2000, с. 35–36) виокремлюють вісім рангів (порядків) інновацій в освіті:

- інновації нульового порядку, якими передбачено практичну регенерацію первинних властивостей системи (відтворення традиційної освітньої системи чи її елементу);

- інновації першого порядку, що характеризуються кількісними змінами у системі при незмінній її якості;

- інновації другого порядку, що є перегруповуванням елементів системи та організаційними змінами (наприклад, нова комбінація відомих педагогічних засобів, зміна послідовності, правил їх використання тощо);

- інновації третього порядку, що характеризуються адаптаційними змінами освітньої системи в нових умовах без виходу за межі старої моделі освіти;

- інновації четвертого порядку, які містять новий варіант рішення (найчастіше – прості якісні зміни в окремих компонентах освітньої системи, які забезпечують деяке розширення її функціональних можливостей);

- інновації п'ятого порядку, що ініціюють створення освітніх систем «нового покоління» (зміна всіх або більшості первинних властивостей системи);

- інновації шостого порядку, у результаті яких створюються освітні системи нового вигляду з якісною зміною функціональних властивостей системи при збереженні системоутворюючого функціонального принципу;

- інновації сьомого порядку, що є вищою, корінною зміною освітніх систем, під час якої змінюється основний функціональний принцип системи.

За *обсягом* освітні інновації поділяються на: 1) точкові; 2) системні; 3) стратегічні нововведення. Перші два параметри відповідають характеристиці обсягу, а параметр «стратегічні нововведення» вказує на: 1) масштаб впливу нововведення; 2) планованість його введення, що будується на відповідних прогнозах. За діапазоном реалізації освітні інновації визначаються як одиничні (впроваджуються в одному місці, вирішуючи окрему проблему) і дифузні, впроваджені в достатньо широких масштабах (від галузі, району, всієї системи, регіону тощо) (Олійник, 2001, с. 65).

Науковець Л. Даниленко класифікує педагогічні інновації за структурними компонентами педагогічного процесу, виокремлюючи навчальні, виховні, управлінські інновації, і масштабістю застосування: масштабними інноваціями є ті, що суттєво змінюють мету, зміст, структуру і результат педагогічного процесу; локальними – ті, що суттєво змінюють форми, методи і засоби навчання, виховання й управління (Даниленко, 2005, с. 12–13). Також нею розглядаються освітні інновації з інших позицій і пропонує дещо іншу класифікацію:

1. Психолого-педагогічні:

- нововведення у навчальному процесі;
- нововведення у виховному процесі;
- нововведення у управлінському процесі.

2. Науково-виробничі:

- комп'ютеризація;
- телекомунікація;
- матеріально-технічне оснащення.

3. Соціально-економічні:

- сучасні технології розвитку особистості;
- нововведення у правове забезпечення системи освіти;
- нововведення в економіку освіти (Даниленко, 2007).

Науковець І. Дичківська (Дичківська, 2015) виокремлює такі групи педагогічних інновацій:

1. Залежно від сфери застосування:
 - інновації у змісті освіти (оновлення змісту навчальних програм, підручників, посібників тощо);
 - інновації в технології навчання та виховання (оновлення методик викладання та взаємодії у виховному процесі);
 - інновації в організації педагогічного процесу (оновлення форм і засобів здійснення навчально-виховного процесу);
 - інновації в управлінні освітою (оновлення структури, організації і керівництва освітніми закладами);
 - інновації в освітній екології (архітектурне планування освітніх закладів, використання будівельних матеріалів, інтер'єр приміщень тощо).
2. Залежно від масштабу перетворень:
 - часткові (локальні, одиничні) нововведення, не пов'язані між собою;
 - модульні нововведення (комплекс пов'язаних між собою часткових нововведень, що належать, наприклад, до однієї групи предметів, однієї вікової групи дітей тощо);
 - системні нововведення (охоплюють весь навчально-виховний заклад). Вони передбачають перебудову всього закладу під певну ідею, концепцію або створення нового освітнього закладу на базі попереднього (наприклад, дитячий садок-школа, адаптивний дитячий садок, школа-лабораторія тощо). Для їх освоєння необхідне розроблення програми розвитку навчально-виховного закладу.
3. Залежно від інноваційного потенціалу:
 - модифікаційні нововведення (пов'язані з удосконаленням, раціоналізацією, видозміною, модернізацією того, що має аналог або прототип). Це може бути програма, методика, окрема розробка тощо. Модернізація може бути спрямована як на технологічний, так і на особистісний аспекти засобу, що оновлюється. (наприклад, опорні конспекти українського педагога-новатора В. Шаталова);
 - комбінаторні нововведення (передбачають нове конструктивне поєднання елементів раніше відомих методик, які в такому варіанті ще не використовувались). Вони є не будь-яким поєднанням, а саме конструктивним, тобто таким, за якого з'являються нові системні властивості і які породжують новий ефект. Хоча окремо елементи були відомі раніше, саме їх комбінація породила нову якість, тобто дала інтеграційний ефект;
 - радикальні, або фундаментальні, глобальні, базові нововведення (вони, як правило, є відкриттями, найчастіше виникають у результаті творчої інтеграції і сприяють створенню принципово нових навчальних засобів). Таким було запровадження класно-урочної системи.
4. Залежно від позиції щодо свого попередника:
 - заміщуючі нововведення (їх запроваджують замість конкретного застарілого засобу). До них належать театральні, художні студії, спортивні секції, школи балету і танців тощо;
 - скасовуючі нововведення (суть їх полягає у припиненні діяльності певних органів, об'єднання, у скасуванні форми роботи, програми без заміни їх іншими, якщо вони неперспективні з огляду на потреби розвитку навчального закладу або гальмують його);
 - відкриваючі нововведення (передбачають освоєння нової програми, нового виду освітніх послуг, нової технології тощо). Наприклад, комп'ютеризація освітнього процесу, перехід до нових інформаційних технологій;
 - ретровведення (освоєння в навчально-виховному закладі нового, яке існувало в педагогічній практиці раніше). Як правило, воно тривалий час не використовувалося, колись було відмінено помилково чи втратило свою актуальність у тодішніх умовах. Такими ретровведеннями можна вважати вивчення у сучасних школах історії різних релігій, запровадження курсів логіки, психології, риторики, давніх мов тощо.
5. Залежно від місця появи:
 - нововведення в науці (оновлення педагогічної теорії);
 - нововведення в практиці (оновлення педагогічної практики).

6. Залежно від часу появи:
 - історичні нововведення (відродження історико-педагогічної спадщини в нових умовах);
 - сучасні нововведення (інновації сьогодення).
7. Залежно від рівня очікування, прогнозування і планування:
 - очікувані (планові) нововведення;
 - неочікувані (незаплановані) нововведення.
8. Залежно від галузі педагогічного знання:
 - виховні нововведення (у галузі виховання);
 - дидактичні нововведення (у галузі навчання);
 - історико-педагогічні нововведення (у галузі історії педагогіки) тощо.

Типології педагогічних нововведень вибудовані на основі різноманітних підходів. Тому одне й те саме нововведення може з'явитися в різних типологічних групах (у двох і більше) залежно від того, яка його ознака буде в конкретному випадку взята до уваги.

Науковець С. Харченко (*Харченко, 2019, с. 11–12*) пропонує систематику педагогічних інновацій, що складається з 10 блоків. Кожний блок формується за окремим критерієм і диференціюється на власний набір підтипів. Виділення критеріїв побудовано з урахуванням необхідності охоплення наступних параметрів педагогічних нововведень: відношення до структури науки, відношення до суб'єктів освіти, відношення до умов реалізації і характеристик нововведень. Згідно розробленої систематики педагогічні нововведення поділяються на наступні типи і підтипи:

1. По відношенню до структурних елементів освітніх систем: нововведення в цілепокладанні, в завданнях, в змісті освіти і виховання, в формах, в методах, в прийомах, в технологіях навчання, засобах навчання та освіти, в системі діагностики, в контролі, в оцінці результатів, тощо.

2. По відношенню до особистісного ставлення суб'єктів освіти: в плані розвитку певних здібностей учнів і педагогів, в сфері розвитку їх знань, вмінь, навичок, засобів діяльності, компетентностей, тощо.

3. За областю педагогічного застосування: в навчальному процесі, в навчальному курсі, освітній галузі, на рівні системи навчання, на рівні системи освіти, в управлінні освіти.

4. За типами взаємодії учасників педагогічного процесу: в колективному навчанні, в груповому навчанні, в тьюторстві, в репетиторстві, в родинному навчанні, тощо.

5. За функціональними можливостями: нововведення-умови (забезпечують оновлення освітнього середовища, соціокультурних умов, тощо), нововведення-продукти (педагогічні засоби, проекти, технології, тощо), управлінські нововведення (нові рішення в структурі освітніх систем і управлінських процедурах, що забезпечують їх функціонування).

6. За засобами здійснення: планові, систематичні, періодичні, стихійні, спонтанні, випадкові.

7. За масштабами розповсюдження: в діяльності одного педагога, методичного об'єднання педагогів, в школі, в групі шкіл, в регіоні, на державному рівні, на міжнародному рівні.

8. За соціально-педагогічною значущістю: в освітніх закладах певного типу, для конкретних професійно-типологічних груп педагогів.

9. За обсягом новаторських заходів: локальні, масові, глобальні, тощо.

10. За ступенем передбачуваних перетворень: коригуючі, модифікуючі, модернізуючі, радикальні, революційні.

У запропонованій систематиці одна і та ж інновація може володіти одночасно декількома характеристиками і займати своє місце в різних блоках. Наприклад, така інновація, як освітня рефлексія може виступати нововведенням по відношенню до системи діагностики навчання, розвитку засобів діяльності в навчальному процесі, в колективному навчанні, нововведенням-умовою, періодичним, в старшій профільній школі, локальним, радикальним.

Існують й інші види класифікації педагогічних інновацій, кожна з яких певною мірою є виправданою, оскільки в кожній з них розкрито певні ознаки конкретних інновацій та визначено критерії їх розрізнення. Приєднуємося до думки Л. Буркової (*Буркова, 2000*), що такий стан речей у цьому питанні призводить до незручностей насамперед у практичній інноваційній практиці: «Навряд чи педагог зрозуміє, які ж характеристики властиві обраній для впровадження інновації». Для вирішення зазначеного утруднення науковець пропонує класифікацію педагогічних інновацій проводити за єдиною ієрархією: парадигма – моделі – методики-технології – компоненти методик і технологій.

Щодо цієї пропозиції автора зазначаємо, що з огляду на різні критерії, покладені в основу запропонованих класифікацій інновацій в освіті, та на повноправне існування різних класифікацій певних понять у педагогічній науці (наприклад, у педагогіці та методиці викладання предметів існують різні класифікації методів і прийомів навчання залежно від ознак (критеріїв), які покладені їх авторами в основу тієї чи іншої класифікації), вважаємо, що спроба уніфікувати класифікацію педагогічних інновацій є невиправданою.

2.3. Інноваційні процеси у системі освіти

Сучасний етап розвитку національної системи освіти визначається освітніми інноваціями, спрямованими на збереження досягнень минулого й, водночас, на модернізацію системи освіти, відповідно до вимог часу, новітніх надбань науки, культури і соціальної практики.

Автори «Енциклопедії освіти» визначають головну мету інновацій в освіті у «необхідності відповідати викликові глобалізаційних трансформацій, екологічних проблем, полікультурних тенденцій у світі... Характерним для нашого часу є утвердження пріоритету інноваційного розвитку освіти на основі модернізації всіх складових системи (змісту..., підготовки педагогічних кадрів, управління, фінансування тощо)» (*Енциклопедія освіти, 2008, с. 339*).

У «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» наголошується, що інтеграція країни в світовий освітній простір вимагає постійного вдосконалення національної системи освіти, пошуку ефективних шляхів підвищення її якості, апробації та впровадження інноваційних педагогічних систем, модернізації змісту освіти й організації її відповідно до світових тенденцій і вимог ринку праці (*Національна стратегія розвитку освіти в Україні, 2013*). У розвиток зазначеної Національної стратегії міністерство освіти і науки у 2016 р. розробило «Концепцію нової української школи» (*Концепція нової української школи, 2016*), метою якої є забезпечення проведення докорінної та системної реформи загальної середньої освіти. Згідно з реформою загальної середньої освіти випускник нової української школи – це цілісна всебічно розвинена особистість, здатна до критичного мислення; патріот з активною позицією, який діє згідно з морально-етичними принципами, здатний приймати відповідальні рішення, поважає гідність і права людини; інноватор, здатний змінювати навколишній світ, розвивати економіку за принципами сталого розвитку, конкурувати на ринку праці, навчатися впродовж життя. Одна із провідних ідей концепції полягає у реформуванні освіти саме в напрямку її інноваційного характеру, спрямованого не скільки на передачу знань, скільки на опанування базовими компетентностями, що дозволяють далі – за необхідністю – здобувати знання самостійно.

Вихідні концептуальні положення інноваційних процесів у системі освіти викладені у законах України «Про освіту» (2017), «Про повну загальну середню освіту» (2020), «Про інноваційну діяльність» (2002) та Положенням про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності (2000). Співпраця з європейськими країнами в галузі фундаментальних наук, наукової освіти та інновацій є трендом сучасної освітньої політики нашої держави, що підтверджується низкою законодавчих документів, і, зокрема, наказом Міністерства освіти та науки України «Про затвердження дорожньої карти з інтеграції науково-інноваційної системи України до європейського дослідницького простору» (2021). Це спонукає

покращувати якість процедур викладання та навчання, заохочує до створення та впровадження інноваційних освітніх методик у вітчизняну і міжнародну педагогічну практику для сталого розвитку країни та світу.

Сьогодні актуалізуються наукові пошуки нових напрямів цілісного дослідження сфери освіти, виділення ціннісних основ її модернізації, визначення умов ефективності інноваційних процесів в освіті, забезпечення її неперервності (В. Андрущенко (*Андрущенко, 2015*), Л. Ващенко (*Ващенко, 2005*), Л. Даниленко (*Даниленко, 2005*), Н. Дем'яненко (*Дем'яненко, 2021*), І. Дичківська (*Дичківська, 2015*), О. Дубасенюк (*Дубасенюк, 2014*), І. Зязюн (*Зязюн, 2008*), В. Кремень (*Кремень, 2012*), В. Паламарчук (*Паламарчук, 2005*), І. Підласий (*Підласий, 2004*)).

Поняття «інноваційний процес» введено у глосарій педагогічної науки порівняно недавно, проте в публікаціях останнього періоду спостерігається тенденція до визнання його ключовим у системі понять інноватики. У методології інноватики підкреслюється єдність трьох складових інноваційного процесу: створення, освоєння і реалізація новацій. При цьому є очевидним, що це поняття більш широке, оскільки охоплює всі можливі етапи функціонування нового від моменту його появи, а поняття «нове» визначає лише предмет діяльності учасників інноваційного процесу (*Докучаєва, 2007, с. 23*).

Інноваційний (лат. *innovatio* – оновлення, зміна) процес – це спрямоване на якісні зміни у розвитку явищ проходження послідовних фаз, що відбувається закономірним порядком. Інноваційний процес пов'язаний з перетворенням наукового знання на інновацію, яка задовольняє нові суспільні потреби і включає всі стадії створення новинки і впровадження в практику (*Стадник, 2006*).

У вітчизняній літературі найбільш часто наводиться процесуальний цикл інновацій із створеного вченими Міжнародного інституту системних досліджень «Інноваційного глосарію»: сприйняття проблеми або можливості; перша концепція оригінальної ідеї; дослідження та розробка; перший вихід у виробництво і на ринок; удосконалення і зміни, що приносять прибуток (*Haustein, 1986*).

Інноваційний процес, як складний феноменом є поліструктурним. У його структурі виокремлюють два рівні:

- 1) предметно-технологічний мікрорівень, що поділяє нововведення на частини (стадії, етапи, цикли), аналізуючи його змістовий аспект;
- 2) макрорівень, на якому розглядають взаємодію окремих нововведень, визначають особливості їх поєднання, трансформацію тощо.

У педагогічній інноватиці також сформувалася схема поділу інноваційного процесу на етапи, які охоплюють «життєвий цикл нововведення»:

- 1) зародження нової ідеї, виникнення нової концепції нововведення (старт), її втілення у певний об'єкт, матеріальний чи духовний проєкт-зразок;
- 2) реалізації нововведення у практичному застосуванні;
- 3) розповсюдження, дифузії інновації в нові галузі, освітні заклади;
- 4) насичення в конкретній галузі;
- 5) спаду (криза, фініш);
- 6) іррадіації (лат. *irradiare* – сяяти, випромінювати) модернізації нововведення.

Наявність або відсутність останніх двох етапів залежить від інноваційного потенціалу освітнього закладу, який впроваджує конкретну новацію (*Дичківська, 2015, с. 41*).

За твердженнями О. Дубасенюк (*Дубасенюк, 2014*), освітня інновація розвивається в п'ять етапів:

- 1) ініціація нововведення і прийняття рішення про необхідність впровадження новацій певного типу (можлива як зверху, так і знизу);
- 2) теоретичний етап передбачає обґрунтування й опрацювання інновацій на засадах психолого-педагогічного аналізу, прогнозування того, як буде розвиватися інноваційний процес, які його негативні та позитивні наслідки (економічні, юридичні тощо), інформаційне забезпечення планованого нововведення;

3) організаційно-практичний – це створення нових структур, що сприяють освоєнню нововведення (лабораторій, експериментальних груп тощо);

4) аналітичний – це узагальнення й аналіз отриманої моделі;

5) упровадження, яке може бути пробним, а потім і повним.

На думку І. Підласого (*Підласий, 2004*), інноваційний процес можна розглядати як розвиток трьох основних етапів:

1) генерування ідеї, що є в певному розумінні науковим відкриттям;

2) розроблення ідеї в прикладному аспекті;

3) реалізація нововведення в практику.

У зв'язку з цим, інноваційний процес можна розглядати як процес доведення наукової ідеї до стадії практичного використання і реалізації пов'язаних з цим змін у освітньому середовищі.

Аналіз різних визначень поняття «інноваційний процес» дозволяє зробити висновок, що його специфічний зміст становить цілеспрямована організація творення, упровадження та поширення нового (змісту, форм, методів, засобів, елементів тощо) з метою змін в освітньому середовищі (закладу освіти, регіону, держави) та переходу освіти в систему нової якості. Активізація інноваційних процесів в освіті пов'язана із зростанням динаміки соціальних нововведень, а також підвищення їх соціально-економічної значимості в сучасному суспільстві.

Інноваційні процеси у галузі освіти стали предметом спеціального вивчення приблизно з кінця 50-х рр. ХХ ст. на Заході та в останні два десятиліття в нашій країні. Розвиток педагогічної інноватики в Україні раніше був вкрай ускладнений у зв'язку з монопольним пануванням однієї ідеології та централізованої методології освіти.

В останнє десятиліття ХХ ст. в Україні інноваційні освітні процеси пов'язані з відродженням гуманістичної, демократичної системи національної освіти, цілісної та здатної до саморозвитку, спроможною синтезувати кращий вітчизняний і зарубіжний досвід.

Аналіз стану й тенденцій розвитку загальноосвітніх навчальних закладів у 90-х дав підстави О. Марущенко в своєму дисертаційному дослідженні інтерпретувати тогочасну українську шкільну освіту як інноваційну, оскільки впроваджені інновації носили дифузний (тобто впроваджувалися повсюдно), масштабний характер. Основними напрямками змін стали демократизація, гуманізація, а також раціональний підхід до організації освіти, у рамках яких розроблялися і впроваджувалися різноманітні інновації. Інноваційність шкільної освіти проявилася, перш за все, у зміні її структури (створення нових інституціональних форм, розвиток мережі навчальних закладів тощо), у корінному перетворенні змісту навчання, у зміні традиційних способів управління освітою, у повороті до особистісно-центрованої спрямованості освіти (*Марущенко, 2004, с. 11*).

У фундаментальному дослідженні генезису інноваційних процесів у загальноосвітніх навчальних закладах України в ХХ ст. О. Поповою визначено провідні тенденції модернізації середньої освіти на цьому етапі: розвиток ідей національного виховання; розробка різних концептуальних підходів до освіти, спроможних вирішувати проблеми самореалізації та самовизначення особистості; широке впровадження великої кількості інновацій у шкільну практику; створення мережі різних за типом навчально-виховних закладів. Ученою встановлено, що в 90-х роках, на відміну від попередніх періодів, інноваційні ідеї широко розробляються освітянами не тільки на рівні індивідуального новаторства, але й на рівні створення авторських шкіл, які серед інноваційних навчальних закладів виділяються оригінальністю педагогічних ідей і концепцій та є експериментальними за характером діяльності. Якщо в попередні часи виникали поодинокі авторські навчально-виховні системи, то в 90-х роках утворилась ціла мережа таких освітніх закладів – «Школа розуміння», «Школа розвитку», «Школа віри», «Школа діалогу культур», «Школа розвитку цілісної особистості і підготовки ділової людини», «Школа життєтворчості особистості», «Школа самореалізації особистості», «Школа-родина» та ін. (*Попова, 2001*).

З початку 2000-х років інноваційні процеси в середній освіті набувають системного характеру, все більш яскраво проявляються процеси самоорганізації й саморозвитку

інноваційних педагогічних систем. Педагогічні колективи закладів освіти активно включаються в інноваційну, експериментальну діяльність, розробляють та реалізують різноманітні інноваційні проєкти. Все більше навчальних закладів, педагогів беруть участь у наукових конференціях, форумах, роботі шкіл новаторства, регіональних, всеукраїнських та міжнародних виставках сучасних закладів освіти тощо. Активізуються процеси інтеграції педагогічної науки й практики, створюються навчально-наукові комплекси, школи-лабораторії. Зазначимо, що все частіше ініціатива щодо спільних інноваційних проєктів виходить зі сторони педагогічних колективів закладів освіти.

Особливої актуальності інноваційні процеси набули в системі загальної середньої освіти, що зумовлено сучасними особливостями її розвитку: поєднанням реформ в освіті з активізацією інноваційного руху педагогів, створенням міжнародних інноваційних мереж, державних інфраструктур з координації інноваційних процесів та підтримки недержавних утворень. Інноваційна діяльність закладів загальної середньої освіти дозволила утверджувати альтернативи у педагогічній практиці; змінювати стереотипи мислення вчителів та управлінців щодо професійної діяльності, нових цінностей і стратегій в освіті; розширювати мережу інформаційних джерел; утверджувати соціально-педагогічну роль ініціативи освітян (Ващенко, 2006, с. 16–17).

Закономірності функціонування інноваційних освітніх процесів виражають необхідні, істотні, стійкі відношення між новим і традиційним в системі освіти, а також закономірності в розвитку самих педагогічних систем. Дані закономірності проявляються як зовнішні відношення інноваційних освітніх процесів з іншими суспільними явищами та системами і як внутрішні структурно-функціональні зв'язки, що притаманні саме інноваційному процесу. Також виділяють загальні закономірності – характерні для інноваційного процесу в цілому, і часткові, локальні – притаманні певному типу інноваційних процесів, або окремим його етапам.

Розмежовуючи поняття «закономірність» і «закон», вважають, що на початковій стадії розвитку педагогічної теорії формулюються закономірності, які завдяки подальшому проникненню в сутність педагогічних явищ і процесів можуть набути форми законів. Знання законів дає змогу ефективно впроваджувати інновації у системі освіти і керувати ними. Науковці І. Дичківська, О. Попова (Дичківська, 2015; Попова, 2001) та ін. до законів перебігу інноваційних процесів в освіті відносять: незворотну дестабілізацію педагогічного інноваційного середовища, стереотипізацію педагогічних нововведень, циклічність інноваційних процесів і закономірність фінальної реалізації.

Закон незворотної дестабілізації педагогічного середовища. Сутність його полягає в тому, що будь-який інноваційний процес вносить у педагогічне середовище незворотні зміни. Цілісна система, що існує, починає руйнуватися і потребує деякого часу для створення нової системи на базі нових елементів або асиміляції старої.

Закон обов'язкової реалізації інноваційного процесу. Будь-який інноваційний процес, в основі якого є педагогічне відкриття, рано чи пізно, стихійно або свідомо повинен реалізуватися. Достатньо пригадати досвід видатних педагогів А. Макаренка, В. Сухомлинського, С. Шацького, вчителів-новаторів В. Шаталова, І. Волкова, І. Іванова та ін.

Закон стереотипізації педагогічних інновацій. Будь-яка інновація поступово перетворюється у звичні поняття і дії, отримуючи статус стереотипної.

Ці закони обумовлюють і певні етапи функціонування інновацій. На першому етапі інновація сприймається як чужорідний елемент у педагогіці, часто викликає різку протидію. З часом інновація перевіряється практикою, набуває масового визнання. На останньому етапі новий підхід до організації освітнього процесу стає відомим і входить у систему роботи закладу освіти.

Управління інноваційними освітніми процесами здійснюється за певними принципами, що постають як норми, орієнтири діяльності і відображають конкретні закони й закономірності реалізації інноваційних процесів, а саме: принцип організованої інноваційної зміни станів освіти; принцип переходу від стихійних механізмів перебігу інноваційних

процесів до свідомо керованих; принцип інформаційної, матеріально-технічної, кадрової забезпеченості реалізації основних етапів інноваційних освітніх процесів; принцип прогнозування зворотних або незворотних структурних змін в інноваційному соціально-педагогічному середовищі; принцип посилення стійкості інноваційних процесів; принцип прискорення розвитку інноваційних процесів у системі освіти (*Дичківська, 2015*).

На думку О. Тимошенко, якість реалізації інноваційного процесу, як і будь-якої іншої діяльності, зумовлюється його метою, методами і засобами, організованістю, знаннями, здібностями, зацікавленістю виконавців у досягненні найвищих результатів, особливостями комунікації між ними. Досягнення очікуваних від реалізації інноваційного педагогічного процесу результатів залежить і від мотивації виконавців. Це означає, що для виникнення у них зацікавленості в досягненні необхідних результатів інноваційної діяльності потрібно створити відповідні умови, передбачити колективні, персональні стимули. Учасники інноваційного процесу, крім готовності і прагнення впроваджувати новації, повинні мати належну кваліфікацію для виконання покладених на них обов'язків (*Тимошенко, 2009, 287–288*).

Інноваційні процеси в системі освіти покликані формувати якісно новий етап взаємодії та розвитку науково-педагогічної і педагогічної творчості, а також процесів застосування її результатів. Для нього є характерною тенденція до ліквідації розриву між процесами створення педагогічних новацій та процесами їх сприйняття, адекватного оцінювання, освоєння та застосування, а також до подолання суперечності між стихійністю цих процесів і можливістю та необхідністю свідомого управління ними.

Формуванню інноваційної культури вчителів сприяє ефективний інноваційний менеджмент в закладі освіти, що створює ситуацію загального сприяння інноватиці, попереджує та успішно долає консерватизм та опір інноваційним змінам.

Управління сучасним закладом освіти повинно здійснюватися на засадах інноваційних стратегій відповідно до принципів сталого розвитку. Інноваційний менеджмент являє собою стійку сукупність дій з визначення цілей розвитку закладу, обґрунтування та прийняття рішень щодо впровадження новацій, організації інноваційної діяльності, мотивації та стимулювання суб'єктів інноваційного процесу. Щоб освітні зміни були успішними, сучасному керівнику закладу освіти необхідно мати чітку позицію щодо впровадження змін, далекоглядно сформулювати мету закладу, пояснити її усім учасникам освітнього процесу, викликати у педагогічних працівників готовність до змін та почуття партнерства, перетворити ці якості в організаційні завдання, структури та програми (*Брик, 2021, с. 63*).

Важливою складовою управління інноваційними процесами є контроль та оцінювання. Науковці звертаються до оцінки ефективності запроваджених інноваційних процесів у системі освіти, під яким розуміється постійне відслідковування процесу з метою виявлення його відповідності бажаному результату або початковим припущенням. Л. Даниленко розглядає експертизу інновацій як складний процес, який містить у собі наступне: діагностику інноваційної ідеї на предмет її новизни, своєчасності, можливості реалізації й актуальності; оцінювання очікуваного результату від здійснення інновації на предмет її педагогічної доцільності, практичності та теоретичної значущості; прогнозованість отримуваних кінцевих результатів від впровадження інновації на предмет її життєздатності та конкурентоспроможності (*Даниленко, 2005, с. 9*).

Згідно з результатами теоретичного пошуку, науковці І. Іванюк та О. Овчарук (*Іванюк, Овчарук, 2013*) пропонують узагальнені критерії оцінювання освітніх інновацій: новизна (наявність/відсутність аналогів у вітчизняній освітній практиці); масштабність (охоплення перетвореннями системи освіти); актуальність (розв'язання значущих актуальних проблем навчального закладу); відповідність цілям освіти, освітнім потребам споживачів освітніх послуг, заявленим цілям і завданням перетворень; результативність (підвищення якості освіти, освітніх послуг, покращення в діяльності освітніх закладів у результаті запровадження інновації); ефективність (відповідність результатів запровадження інновації об'єктивно існуючим ресурсам). На нашу думку, цей список критеріїв є оптимальним і для оцінювання інновацій в освітній діяльності закладів загальної середньої освіти.

Прийняті на державному рівні нормативно-правові документи надали широку академічну, організаційну, фінансову автономію закладам освіти. В освітній галузі відбуваються ґрунтовні зміни, які окреслені завданнями реформування освітньої галузі у всіх її структурах і ланках. Ці зміни зумовлюють необхідність впровадження, застосування інноваційних освітніх продуктів, зокрема інноваційних технологій навчання та виховання, створення та забезпечення цифрового, безпечного, здорового освітнього середовища, дистанційного та змішаного навчання, здобуття якісної освіти у різних умовах проживання здобувачів освіти, що відповідають сучасним викликам розвитку громадянського суспільства в Україні.

У сучасній системі середньої загальної освіти мають місце інновації як практичного, так і теоретичного рівнів. Вони є показником активного розвитку та адаптації освіти до нових соціально-економічних умов, намаганням відповідати потребам і запитам суспільства, тобто і надалі ефективно реалізувати функції освіти. Кожен інноваційний процес пов'язаний із творчістю, креативністю особистості педагога, управлінця системою освіти, науковця чи всього педагогічного колективу.

Інноваційні процеси в освіті повинні розповсюджуватися на всі її структурні елементи: у інновації в змісті освіти; у інновації в управлінні та організації освітнього процесу; у інновації в діяльності педагогічних працівників та відносинах між ними і здобувачами освіти. Зазначене надає нам можливість стверджувати, що інновація – це основна форма розвитку сфери освіти, а управління процесом інновації, що включає створення умов для її відтворення, – це основний механізм, який визначає її якість та якість освіти в цілому.

Таким чином, педагогічні інновації в умовах модернізації сучасної освіти та їх впровадження в практику освітнього процесу, являють собою достатньо складний і різноманітний педагогічний феномен. Їх вивчення припускає систематичну і активну творчість у педагогічній діяльності.

РОЗДІЛ 3 ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ОСВІТИ

3.1. Технології особистісно-орієнтованого освітнього процесу

Основними характерними ознаками сучасної освіти є становлення та розвиток гуманістичної парадигми, яка виокремлює значимість цінності та гідності людей з метою підвищення їх активностей, свобод та самостійності. Навколо гуманістичної парадигми об'єднано дослідження видатних філософів, психологів, педагогів та соціологів. Видатний педагог-новатор В. О. Сухомлинський у своїх працях писав: «не силуйте душу людини, уважно придивляйтесь до законів природного розвитку кожної дитини, до її особливостей, прагнень, потреб». Відомий американський соціолог Д. Белла наголошував, що провідною буде та нація, яка створить ефективну систему освіти задля розвитку стійкого потенціалу молодого покоління. Отже, актуальність та нагальність дослідження питань в контексті удосконалення й впровадження інноваційних технологій навчання особистісно-орієнтованого спрямовання спонукатимуть молоде покоління до саморозвитку, самоудосконалення, самоствердження (Ткач, 2013, с. 22).

Питання особистісно-орієнтованого навчання досліджувалися багатьма науковцями у галузі педагогіки та психології такими, як: Г. Балл, Р. Берне, І. Бех, Н. Бібік, А. Маслоу, О. Овчарук, В. Оніщук, О. Пехота, К. Роджерс та інші. Зважаючи на значний внесок вищезазначених науковців, досі залишається практично важливим та науково актуальним дослідження теоретико-методологічних засад особистісно-орієнтованого навчання з метою впровадження його в освітній процес.

Доцільно зазначити, що методика особистісно-орієнтованого навчання передбачає побудову освітнього процесу на засадах взаємодії між викладачем та студентом, спрямованій на спільне формування програмної діяльності. При конструюванні обов'язково враховується індивідуальна вибірковість студента до змісту, форми та вигляду навчального матеріалу, а також його мотивація, прагнення використовувати отримані знання самостійно. Цей підхід передбачає індивідуальний вибір студентом змісту, форми та вигляду навчального матеріалу, а також його мотивацію та бажання використовувати отримані знання самостійно. Основна увага при створенні навчальних матеріалів зосереджена на навчальному діалозі між студентом та викладачем.

Особистісно-орієнтоване навчання має давню історію та різні формулювання: гуманістична педагогіка, екзистенціалізм, неопрагматизм, неопедоцентризм, вільне виховання, педагогіка співробітництва, що можна об'єднати під однією назвою – «ліберальна педагогіка». У педагогіці ця філософія виражається у прагненні до розвитку особистості та її самореалізації, а також у відмові від авторитарного стилю виховання та навчання. Ідеї ліберальної педагогіки відображають загальну філософію людської свободи, індивідуальності та самовизначення, яка стала домінуючою у західній культурі ХХ ст. В цей період Дж. Дьюї критикував традиційну школу за авторитарну позицію вчителя та стверджував, що головною фігурою освітнього процесу повинен бути той, кого навчають, а не вчитель чи предмет. Згодом у середині ХХ ст. Р. Берне, А. Маслоу, К. Роджерс та інші представники гуманістичної психології сформулювали такі підходи до визначення поняття особистість, які ґрунтувалися на тому, що особистість – це складна, індивідуальна, неповторна і найвища цінність, яка має потребу в самореалізації (А.Маслоу); а також доводили, що особистість здатна розвивати свої природні ресурси, розум і серце, допитливість, робити вибір, обирати рішення і відповідати за них, виробляти власні цінності в процесі навчальної та іншої діяльності (К.Роджерс) (Ткач, 2013).

Освітній підхід особистісно-орієнтованого навчання, який визначив І. Д. Бех, полягає в тому, що особистість є центром освітнього процесу в контексті розвитку її самобутності та самоцінності, а також суб'єктивного досвіду, що дозволяє враховувати індивідуальні потреби та можливості кожного (Бех, 1998).

Дослідження технології особистісно-орієнтованого навчання О. М. Пехотою ґрунтується на тому, що ця технологія передбачає спеціальне створення навчального матеріалу з урахуванням особистісних потреб, методичних рекомендацій щодо його використання, форм контролю за особистісним розвитком під час навчально-пізнавальної діяльності та типів навчального діалогу. Отже, лише застосування принципу суб'єктності освіти може бути визнано як особистісно-орієнтовані технології (Пехота, 2003).

Сьогодні, багато вчених у галузі педагогіки працюють над розробкою технології особистісно-орієнтованого навчання. Найпоширенішою психолого-педагогічною концепцією такого навчання є підхід, що розглядає особистість як мету та фактор, що впливає на освітній досвід під час навчання. Основна мета концепції особистісно-орієнтованого навчання полягає в розкритті природи та умов реалізації особистісно-розвивальних функцій у процесі освіти. Ця концепція має велику практичну цінність, оскільки вона дозволяє розробити регулятиви для альтернативної практики освіти, яка може стати ефективною заміною традиційному навчанню. Серед різних концепцій особистісно-орієнтованого навчання виділяються три моделі: соціально-педагогічна, предметно-дидактична та психологічна.

Соціально-педагогічна модель спрямована на виховання особистості з визначеними задалегідь якостями, що відповідають інституціональній структурі суспільства. Завдання освітнього закладу полягає у тому, щоб спрямовувати тих, хто навчається до параметрів, які є характерними для масової культури.

Предметно-дидактична модель пов'язана з індивідуальним підходом до навчання за допомогою предметної диференціації. Технологія предметної диференціації ґрунтується на урахуванні складності та обсягу навчального матеріалу, що дозволяє розробляти завдання з пониженою та підвищеною складністю.

Метою психологічної моделі особистісно-орієнтованої педагогіки є корекція здібності до навчання як пізнавальної здібності з метою забезпечення найефективнішого способу навчання для кожного, хто навчається.

Варто відмітити, що заклади вищої освіти мають доступ до широкого спектру методик особистісно-орієнтованого навчання, таких як Вальдорфська педагогіка, методика Марії Монтессорі, методика саморозвивального навчання Г.Селевка, ігрові методики, проєктний метод навчання, розвивальне навчання, рівнева диференціація, проблемне навчання, сугестивні методики, інтерактивні методики та інші. Всі ці методики дають змогу адаптувати процес навчання до індивідуальних особливостей студентів, змісту навчальної програми та специфічних особливостей кожного навчального закладу (Ткач, 2013).

Якщо фундаментом для створення освітньо-виховного середовища в навчальному закладі є особистісно-орієнтоване навчання, тоді забезпечується педагогічно раціональна вербальна та невербальна комунікація, висока педагогічна майстерність викладацького колективу. Таким чином, технологія, де центром освітньої системи є індивідуальність, базується на методичних принципах індивідуалізації та диференціації освітнього процесу.

Технології особистісно-орієнтованого освітнього процесу передбачають особливе створення навчального тексту, дидактичного матеріалу, методичних рекомендацій до його використання, типів навчального діалогу, форм контролю за особистим розвитком студента під час оволодіння знаннями. Особистісно-орієнтований освітній процес можна створити тільки за умови наявності дидактичного забезпечення, яке втілює принцип суб'єктної освіти (Білоус, Дем'янюк, Кричківська, 2022).

Концептуальні засади дослідження технології особистісно-орієнтованого освітнього процесу дозволяють виокремити головну його мету, яка полягає в тому, що особистісно-орієнтоване навчання спрямоване на надання особистості психолого-педагогічної підтримки в процесі становлення суб'єктивності, культурної ідентичності, соціалізації та самовизначенні в сфері професійного та особистісного зростання (Фіцула, 2002).

Таким чином, головними цілями та завданнями технології особистісно-орієнтованого навчання є наступні:

- розвивати індивідуальні та пізнавальні здібності особистості;

- сприяти розкриттю та використанню індивідуального (суб'єктивного) досвіду особистості;
- допомагати особистості зрозуміти себе, самостійно визначати свої цілі та реалізовувати свій потенціал.

Головними завданнями особистісно-орієнтованої технології з урахуванням вищевідзначених мети та цілей доцільно окреслити наступні:

- розвиток індивідуальних пізнавальних здібностей особистості;
- виявлення, ініціювання та використання індивідуального (суб'єктивного) досвіду особистості;
- сприяння особистості у пізнанні себе, знайти своє місце у світі та реалізувати свій потенціал, уникнувши формування попередньо заданих якостей;
- формування в особистості культури життєдіяльності, яка дозволяє продуктивно вибудовувати своє буденне життя та визначати його напрямки.

Отже, особистісно-орієнтоване навчання визначає особистість в центрі освітнього процесу, визнає її унікальність та цінність. Першочерговим завданням є виявлення та розкриття суб'єктивного досвіду кожного окремо, а потім їх поєднання та узгодження зі змістом навчання.

Необхідно зазначити, що особистісно-орієнтована технологія навчання повинна відповідати наступним вимогам (Фіцула, 2002):

- врахування навчальним матеріалом змісту суб'єктивного досвіду особистості, враховуючи досвід попереднього навчання;
- орієнтованість навчальних матеріалів не тільки на розширення їх обсягу, структурування, інтеграцію, узагальнення предметного змісту, але й на постійна трансформація набутого суб'єктивного досвіду особистістю;
- неперервне вирішення в процесі навчання взаємозв'язку між суб'єктивним досвідом особистості та науковим змістом здобутих знань;
- активне підтримування особистості до самооцінної освітньої діяльності, яка має за мету сприяти самоосвіті, саморозвитку та вираженню себе в процесі засвоєння знань;
- моделювання та організація навчального матеріалу в контексті забезпечення особистості можливості обирати зміст, вид та форму виконання завдань тощо;
- визначення та оцінка способів навчальної роботи, які особистість використовує самостійно, щоб досягти стійкого та продуктивного навчального процесу;
- здійснення контролю та оцінювання не лише результатів, але й процесу навчання;
- стимулювання рефлексії особистості та оцінювання як суб'єкта навчальної діяльності в процесі навчання.

Особистісно-орієнтована технологія навчання передбачає створення особистісно орієнтованих ситуацій, які вимагають від студента пошуків сенсу, адаптації до власних інтересів, створення образу чи моделі власного життя, вибору творчого напрямку та критичної оцінки. Ці завдання вимагають не лише наявних знань, а й пізнавальних пошуків. Крім того, студент повинен бути здатний на рефлексію в процесі навчання, щоб ефективно опанувати технологію.

Однією з типових ознак особистісно-орієнтованої підготовки є урахування в освітньому процесі індивідуальних особливостей його учасників, таких як студенти, педагогічні працівники і батьки. Основні психолого-педагогічні відмінності традиційної та особистісно-орієнтованої системи навчання представлені в таблиці 3.1 (Фіцула, 2002).

Особистісно-орієнтоване навчання сприяє трансформуванню студента з пасивного спостерігача, який завчас певних обсяг інформації, на активного учасника освітнього процесу, який спілкується та співпрацює з іншими, стає суб'єктом навчання та продуктивної праці. Створення можливостей для співпраці, встановлення міжособистісних зв'язків та спільне пізнання світу - основна важливість групової організації навчального процесу. Групова навчальна діяльність – форма організації навчання в об'єднаних загальною навчальною метою малих групах студентів за опосередкованого керівництва викладачем і його співпраці зі студентами.

Організуючи навчальну діяльність в групах, викладач може опосередковано керувати діяльністю кожного студента через надання завдань з метою регулювання їхньої роботи. Взаємини між викладачем та студентами при цьому відбуваються на засадах співпраці, оскільки викладач відповідає на запитання, які виникають у студентів, проте безпосередньо не втручається в їхню роботу в групі. Крім того, під час групової діяльності студенти спілкуються між собою, допомагають один одному та співпрацюють.

Таблиця 3.1

**Основні відмінності психолого-педагогічних підходів
традиційної та особистісно-орієнтованої технології освітнього процесу**

<i>Психолого-педагогічні підходи до організації освітнього процесу</i>	
<i>Традиційна технологія</i>	<i>Особистісно-орієнтована технологія</i>
Освіта - процес передавання знань, формування умінь та навичок студента	Освіта – процес формування індивідуально неповторної і водночас гармонійно розвиненої особистості студента
Студент – об’єкт навчання, виховання та управлінської діяльності	Студент – суб’єкт самоосвіти, самопізнання та самовиховання
Роль викладача інформаційна, виховна	Роль викладача консультативна, така, що активізує процес самоосвіти та самовиховання студентів
Управлінська діяльність у навчальному закладі орієнтована на підвищення рівня успішності студентів та поліпшення їх поведінки	Управлінська діяльність у навчальному закладі орієнтована на забезпечення процесу особистісного розвитку студентів і викладачів

Активна групова навчальна діяльність допомагає студентам підвищувати результативність навчання, розвиває гуманність, підтримує самостійність, вміння аргументувати та захищати свою думку, слухати й розуміти думки інших, формує культуру діалогу та відповідальність за результати роботи. Групове навчання сприяє розвитку організаторських навичок, оскільки студенти вчаться розподіляти обов’язки, взаємодіяти один з одним, вирішувати конфлікти, що виникають у спільній діяльності.

Під час групової форми навчальної діяльності студенти виконують більший обсяг роботи за короткий проміжок часу порівняно з іншими формами навчання, що дозволяє досягати високої результативності в засвоєнні знань та формуванні вмінь, зокрема співпраці. Для досягнення цих результатів важливі мотивація навчання, розвиток гуманних відносин між студентами, а також такі елементи навчальної діяльності, як планування, рефлексія, самоконтроль і взаємоконтроль (Фіцула, 2002).

Для створення ефективно діючого особистісно-орієнтованого освітнього середовища доцільно: забезпечити орієнтацію методів, засобів, прийомів і форм організації освітнього процесу на особистість студента, враховуючи його пізнавальні можливості, ціннісні орієнтації та особистісний досвід; підпорядковувати зміст роботи викладачів особистісно-орієнтованому навчанню; формувати суб’єкт-суб’єктні взаємовідносини в процесі навчання; використовувати діалогізовані форми навчання; розробка викладачами дидактичного комплексу, який сприяє вибору студенту організації власного процесу учіння; застосовувати особистісно-орієнтовані навчально-педагогічні ситуації з метою сприяння у студентів освідомлення свого позитивного образу Я, створення «ситуацій успіху» та «Я концепції»; забезпечити можливість студентам вибору індивідуальної траєкторії навчання; створювати умови для творчості студентів як в самостійній, так і колективній діяльності; формувати системні та комплексні зв’язки між учасниками освітнього процесу. Основними пріоритетами освітнього середовища, спрямованого на особистісний розвиток, є спрямованість викладачів на особистісно значущий характер професійного зростання

студентів та забезпечення демократичного та гуманного підходу до освітнього процесу в закладах освіти (*Старева, 2003*).

Отже, технології особистісно-орієнтованого навчання виявляють інноваційність у спрямованні на формування особистості, здатної до відповідного діяння. Центральне місце в цій технології належить студенту – його мотивації, цілям та індивідуальному психологічному стану.

3.2. Інтерактивні методи навчання

Основна мета підготовки майбутніх фахівців полягає у використанні передових технологій навчання, які заохочували б студентів до зацікавленості у здобутті теоретичних і практичних знань та передового досвіду, а також відображали б загальний зміст професійної діяльності у формах та методах навчання. Ключову роль у цьому процесі також відіграють компетенції викладацького складу закладів освіти, такі як комунікативні, лідерські, дослідницько-аналітичні, самоідентичності, справедливості, здатність до навчання впродовж життя та емпатія, яка полягає у розумінні та співпереживанні до студентів під час їхньої пізнавальної та комунікаційної діяльності. Головною компетенцією професійного педагога є забезпечення освітнього середовища, що сприяє формуванню повноцінної особистості – людини, яка володіє глибокими знаннями і культурою, є представником гуманістичної педагогіки. Це сприяє розвитку їх багатогранного духовного світу та високого професіоналізму. Для досягнення цієї мети важливим є організація активної та інтерактивної взаємодії між суб'єктами освітньої діяльності (*Башир, 2018*).

Проблема інтерактивного навчання і до тепер є предметом активних досліджень у теоретичному та методологічному аспектах. Термін «інтерактивний» походить від англійського слова «interact» («inter» – «взаємний», «act» – «діяти»), що зумовлює наявність основними складовими інтерактивних занять вправ та завдань, які виконують студенти. Відмінність інтерактивних завдань від загальноприйнятих полягає у тому, що виконуючи їх, студенти не лише закріплюють вивчений матеріал, але й одночасно опановують нові знання і вміння (*Шиян, Куц, Бондар, Бойко, Олійник, 2015*).

Досліджуючи історичні аспекти інтерактивного навчання, його початки можна віднайти ще в стародавні часи. Наприклад, Сократ використовував метод запитань і відповідей, щоб допомагати своїм слухачам знайти істину. Платон пропонував починати освіту дітей вже з шестирічного віку та розвивати їх за допомогою ігор, бесід, казок, пісень. Конфуцій не дотримувався жорстких регламентів щодо часу та змісту навчальних занять у своїй школі. Натомість, навчання й виховання відбувалися у вигляді довільних бесід, які зазвичай мали евристичний характер (*Шиян, Куц, Бондар, Бойко, Олійник, 2015*).

Застосування інтерактивних методик під час викладання професійних дисциплін забезпечує передумови зміну підходу до об'єкту навчання, перетворюючи його на суб'єкт. Підхід до студента як головного учасника освітнього процесу ґрунтується на повазі до його думок, стимулюванні активності та творчості, а також стосується у першу чергу підвищення рівня навчально-виховної ефективності занять, значного зростання рівня реалізації принципів свідомості, активності та якості знань, умінь і навичок, які набувають студенти.

Такий підхід до навчання, який називають «навчання за методом участі» або «кооперативне навчання», дозволяє під час занять всебічно обговорювати кожен проблему, доводити та аргументувати власний погляд студента на шляхи її вирішення. Це сприяє не лише більш глибокому розумінню навчального матеріалу, але й розвитку мислення та мовлення. Впровадження інтерактивного навчання вищою школою передбачає повну перебудову методичних стереотипів, які були сформовані викладачами в попередні роки (*Шиян, Куц, Бондар, Бойко, Олійник, 2015*).

Сучасні інтерактивні методи навчання потребують відповідних засобів їх реалізації. Головною складовою освітнього середовища є сучасні інтерактивні засоби навчання. Отже, технології інтерактивного навчання – це організований підхід до формування освітнього

середовища, що передбачає активну взаємодію між всіма його учасниками з метою досягнення освітніх цілей та завдань. Цей підхід допомагає учасникам розвивати соціальні навички комунікації та вміння організовувати навчальну діяльність (Білоус, Дем'янюк, Кричківська, 2022).

Таким чином, головними завданнями інтерактивних технологій навчання доцільно визначати наступні:

- розвиток комунікативних навичок;
- створення комфортного та сприятливого емоційного середовища для всіх учасників навчання;
- формування навичок роботи в команді та вміння висловлювати свої думки;
- сприяння виникненню інтересу до навчання та внутрішньої мотивації;
- розкриття та розвиток творчого потенціалу.

Технології інтерактивного навчання відрізняються тим, що в освітньому процесі активно взаємодіють всі студенти на засадах співпраці та взаємного навчання. Основним джерелом мотивації виступає зацікавленість студентів, що призводить до високого рівня активності в навчальній діяльності. Викладач, застосовуючи інтерактивні технології навчання, виступає як рівноправний партнер студентів, забезпечуючи організаційну та консультативну підтримку. Викладач може використовувати інтерактивні методи для організації наступних видів діяльності зі студентами: проведення тематичних занять, створення творчих груп на час виконання навчального проєкту, формування портфоліо студента, організація дискусій та обговорення спірних питань у групі, розробка освітніх ресурсів, таких як лекційні курси, тренінгові матеріали, аудіо та відео матеріали тощо.

Інтерактивні технології навчання можна розділити на чотири групи згідно з класифікацією, запропонованою дослідниками. Перша група – це фронтальні технології, які включають мікрофон, «мозковий штурм», ажурну пилку та «незакінчене речення». Друга група – це інтерактивне колективно-групове навчання, яке включає ротаційні трійки, роботу в парах, «Два-чотири – всі разом», «Карусель», «Акваріум» та роботу в малих групах. Третя група – це ситуативне навчання, яке включає «Рольову гру», «Драматизацію», та «Спрощене судове слухання». Четверта група – це навчання у дискусії, яке включає «Дискусії», «Метод прес», «Займи позицію» та «Дерево рішень». Найбільш поширеніша класифікація інтерактивних методів навчання представлено в таблиці 3.2 (Коваль, 2016).

В закладах вищої освіти ділова гра є одним з популярних інтерактивних методів навчання. Цей метод дозволяє моделювати умови та відносини професійної діяльності, що характерні для конкретного виду практичної діяльності. В результаті застосування ділової гри під час навчання студенти розвивають професійні навички, формують вміння взаємодії з партнерами, розвивають ділові якості та риси, які є важливими для майбутніх фахівців. Ділова гра також стимулює розумову діяльність, розвиває нестандартне мислення та викликає позитивні емоції. Особливістю методу є те, що процес навчання максимально наближається до реальної практичної діяльності. Це допомагає студентам активізувати отримані теоретичні знання та формувати практичні навички. Ділова гра також створює проблемні ситуації, під час яких студенти можуть досліджувати і розв'язувати проблеми, демонструвати різні варіанти їх вирішення та розвивати свою індивідуальну реакцію на проблему. В результаті студенти можуть довести рішення до логічного завершення (Башкір, 2018).

Ще одним цікавим та ефективним інтерактивним методом навчання є рольова гра, що є варіацією ділової гри та передбачає розігрування професійних ситуацій за раніше визначеними ролями з метою формування певних поведінкових та емоційних навичок. Рольові ігри проводяться у невеликих групах (зазвичай 3–4 особи), де студенти отримують завдання на картках, розподіляють між собою ролі, відтворюють ситуацію та демонструють результати всій групі (Башкір, 2018).

Метод «Шість капелюхів мислення» («Six Thinking Hats») був створений Едвардом де Боно, мальтійським британським психологом, автором концепції латерального мислення. Цей метод передбачає, що вирішення проблемної ситуації здійснюється через виконання

розумової дії, яка відповідає певному кольорові капелюха. Цей метод може бути складним для використання, оскільки вимагає великої підготовки студентів в контексті застосування капелюхів за сутністю залежно від їх кольору.

Таблиця 3.2

Класифікації інтерактивних методів навчання

Автор	Групи інтерактивних методів	Інтерактивні методи навчання
О. І. Пометун, Л. В. Пироженко	Технології кооперативного навчання	Робота в парах, «Ротаційні (змінювані) трійки», «Два – чотири – всі разом», «Карусель», робота в малих групах, «Акваріум».
	Технології колективно-групового навчання	Обговорення проблеми в загальному колі, «Мікрофон», «Незакінчені речення», «Мозковий штурм», «Навчаючи – учусь», «Ажурна пилка», аналіз ситуацій (Case метод), «Дерево рішень».
	Технології ситуативного моделювання	Ділові та імітаційні ігри, «Спрошене судове слухання», «Громадські слухання», розігрування ситуації за ролями.
	Технології опрацювання дискусійних питань	«Метод ПРЕС», «Займи позицію», «Зміни позицію», «Неперервна шкала думок», дискусія, дискусія в стилі телешоу, оцінювальна дискусія, дебати
А. Смолкін	Неімітаційні	Проблемна лекція, лекція вдвох, лекція із задалегідь запланованими помилками, прес-конференція, евристична бесіда, пошукова лабораторна робота студента, навчальна дискусія, самостійна робота з літературою.
	Імітаційні	Ділова гра, педагогічні ситуації, педагогічні завдання, ситуація інсценування різних видів діяльності, колективна розумова діяльність.
Л. І. Чернишова	Індивідуальні	Виконання індивідуальних практичних завдань (аудиторних та позааудиторних – участь у науково-дослідній роботі, наукових конференціях, семінарах), тренування.
	Групові	Дискусійні (групова дискусія, аналіз ситуацій морального вибору, метод «Кейсів», мозковий штурм, презентація, обговорення, дебати), ігрові (ділова, дидактична, сюжетно-рольова, операційна, організаційно-діяльнісна гра), тренінг-методи (соціально-психологічні тренінги та тренінги ділового спілкування, психотехнічні ігри).

Метод «Шість капелюхів мислення» розроблений Едвардом де Боно і базується на виробленні автономних умінь з вирішення проблем через виконання лише однієї розумової дії у певний момент часу. Кожній розумовій дії відповідає окремий капелюх мислення, який символізує конкретний підхід до проблеми. Наприклад, білий капелюх спонукає до збору

інформації про об'єкт через його кількісні характеристики, жовтий капелюх спрямований на позитивні очікування від рішення проблеми, чорний капелюх дозволяє здійснити критичний аналіз об'єкта, червоний капелюх допомагає виявити емоції та інтуїцію, зелений капелюх активізує творчий потенціал, а синій капелюх виконує роль керівника, який визначає послідовність подій. Як вже зазначалося, цей метод може бути складним, однак, він сприяє розвитку у студентів навичок критичного мислення, творчості та сприймання проблем з різних позицій (*Башир, 2018*).

Метод «Світового кафе» («The World Cafe») полягає у проведенні діалогу в невеликих групах з метою обміну ідеями, думками та досвідом. Учасників розділяють на групи, кожна з яких займає свій столик і обговорює певну проблему протягом певного часу. Після цього учасники переходять до інших столиків, де продовжують діалог з новими учасниками. Метод «Світове кафе» використовується для активізації групової діяльності, вивчення важливих питань студентами, пошуку розв'язань проблем, стимулювання взаємодії між доповідачем та аудиторією, обміну досвідом та стимулювання появи нових оригінальних ідей (*Башир, 2018*).

Кейс-метод, відомий також як метод конкретних ситуацій або метод case-study, визначається як метод активного навчання, що базується на аналізі реальних практичних завдань і ситуацій з урахуванням специфіки професійної діяльності. Його мета полягає у спільному вирішенні конкретної ситуації групою студентів та виробленні практичного рішення, а після закінчення – в оцінці запропонованих різних варіантів та виборі найкращого рішення. Кейс-метод є педагогічним прийомом, що допомагає активізувати дискусію в групі та сприяє засвоєнню комплексу знань, необхідних для вирішення практичних завдань. Його перевагою є можливість поєднувати теорію і практику, що дозволяє підготувати висококваліфікованих фахівців (*Башир, 2018*).

Застосування інтерактивних технологій навчання дозволяють підвищити ефективність формування у студентів наступних компетентностей та результатів навчання (*Шиян, Куц, Бондар, Бойко, Олійник, 2015*):

- готовність майбутніх фахівців до постійного професійного самовдосконалення;
- професійно-пізнавальний інтерес до майбутньої професійної діяльності;
- уміння розв'язувати практичні завдання з різними варіантами їх вирішення.

Метод навчання студентів, що базується на використанні інтерактивних методів, наближує освітній процес до умов майбутньої професійної діяльності та сприяє розвитку мотивації до професійного зростання, а також активізує мислення. Застосування інтерактивних методів дозволяє студентам практично застосовувати теоретичні знання у вирішенні практичних завдань. Таким чином, використання інтерактивних методів навчання є важливою педагогічною умовою, що сприяє формуванню компетентностей та підготовці студентів до майбутньої професійної діяльності.

Застосування інтерактивних технологій вимагає відповідної структури навчальних занять. На першому етапі такого заняття необхідно оголосити тему та очікувані навчальні результати, щоб студенти могли зрозуміти суть своєї діяльності.

Один з ключових етапів інтерактивного заняття – мотивація, оскільки студент повинен зрозуміти, що і навіщо він зараз буде робити. Згідно з науковими дослідженнями, висока позитивна мотивація може замінити недостатні знання, уміння і навички студентів. Навіть слабо підготовлені студенти можуть показати високий результат діяльності, якщо на початку заняття надати їм змогу сформулювати власні мотиви діяльності. Ці перші два етапи заняття не повинні тривати більше ніж 10% від загального часу.

Наступний етап інтерактивного заняття полягає в наданні необхідної інформації, яка дозволяє студентам виконувати практичні завдання за мінімально короткий час. Для досягнення цієї мети можна використовувати різноманітні сучасні ІКТ або надавати інформацію попередньо для самостійного домашнього опрацювання. Як правило, цей етап займає приблизно 10–15% часу заняття.

Центральною частиною заняття є інтерактивна вправа, яка має на меті засвоєння навчального матеріалу та досягнення результатів. Її проведення передбачає дотримання

певної послідовності дій. Спочатку проводиться інструктаж, в якому пояснюється мета вправи, правила, послідовність дій та визначається час, необхідний для виконання завдання. Потім студенти об'єднуються в групи та розподіляються ролі. Після цього розпочинається виконання завдання, яке повинно бути спрямоване на досягнення мети вправи. Після виконання завдання кожна група презентує результати своєї роботи. На завершення проводиться рефлексія результатів студентами, яка дозволяє оцінити досягнені результати та підвести підсумки вправи.

У педагогіці під рефлексією розуміють здатність людини до самоаналізу, зокрема аналізу своїх дій, мотивів та почуттів, і порівняння їх зі суспільно значимими цінностями, а також з діями та вчинками інших людей. Це є найважливішою складовою інтерактивного навчання. Процес рефлексії зазвичай включає фіксацію подій, визначення міркувань та почуттів, що виникли, а також плани на майбутній розвиток. Рефлексією можна проводити в наступних формах: індивідуальна робота, робота в парах, групах, дискусія, а також в письмовій та усній формі. Рефлексія часто застосовується після найважливіших інтерактивних вправ, занять або після закінчення певного етапу навчання. Рекомендовано, щоб інтерактивна частина займала близько 50–60% часу заняття.

Завершення заняття з рефлексією має на меті відновити та осмислити головні складові активності, такі як зміст, методи, проблеми, шляхи їх вирішення та досягнені результати. Головними функціями цього етапу є: уточнення змісту вивченого матеріалу, порівняння отриманих результатів з очікуваними, аналіз причин відхилень, формулювання висновків, закріплення або коригування засвоєного матеріалу, визначення нових тем для подальшого вивчення, встановлення зв'язку між вже вивченим і майбутнім матеріалом та створення планів для подальших дій. Для цього етапу слід виділити до 20% часу від загального часу заняття (Коваль, 2016).

Використання інтерактивних технологій навчання спонукає студентів до реалізації свого потенціалу. Ці технології дозволяють досягти високого рівня засвоєння інформації (до 90%), що значно вище, ніж при використанні інших методів навчання. Окрім того, таке навчання спрямоване не лише на засвоєння знань, але й на розуміння, аналіз, синтез, оцінювання та практичне застосування цих знань. Таким чином, метою використання інтерактивних технологій навчання є створення зручних умов для навчання, що дозволяє студентам відчувати свою успішність та інтелектуальну досконалість та сприяє організації ефективного освітнього процесу.

3.3. Технологія формування творчої особистості

Застосування технологій, що спрямовані на формування творчої особистості в освітньому процесі, обумовлено сучасним станом розвитку суспільства та необхідністю пристосування до динамічних змін у всіх сферах життєдіяльності. Це спонукає до розвитку інтелектуальних здібностей, креативності, здатності до створення та впровадження інновацій. Сучасні наукові дослідження підтверджують можливість формування та розвитку творчих здібностей в процесі навчання. Це підкреслює важливість першочергового формування творчих здібностей студентів і подальшого їх застосування в освітньому процесі. При формуванні творчих здібностей студентів важливо дотримуватися етапів їх розвитку згідно засад сучасної педагогіки з урахуванням рівнів сформованості якостей знань студентів (Сафарян, 2010):

– перший рівень – репродуктивний – передбачає безпосереднє відтворення знань та методів діяльності;

– другий рівень – конструктивний – означає здатність перетворювати набуті знання в аналогічні навчальні ситуації, що вимагають конструктивного мислення та здатності до аналізу та синтезу, а не лише повторення однотипних завдань;

– третій рівень – творчий характер діяльності – виявляється у здатності студентів шукати нові способи мислення та творчо застосовувати свої знання у нестандартних ситуаціях.

Доцільно зазначити, що творча особистість має високий рівень знань, прагне до нового та оригінального, відкидає шаблонне й звичне, і володіє творчими здібностями, необхідними для успішної творчої діяльності. Таким чином, сприяючи формуванню творчої особистості викладач під час організації освітньої діяльності має дотримуватися таких принципів (Фіцула, 2002):

– принцип розвитку – передбачає урахування вікових та індивідуальних особливостей студентів під час проведення навчальної діяльності;

– принцип самодіяльності – базується на активній діяльності студентів, коли вони виступають активними учасниками освітнього процесу та повністю оволодівають ідеями викладача;

– принцип самоорганізації – передбачає заохочення студентів до самостійної організації свого робочого місця, планування своєї роботи з виконання навчальних завдань та здійснення самоконтролю.

Під час застосування цієї технології важливо уникати строгого регламентування діяльності студента та сприяти організації освітнього процесу, який містив би елементи творчості, включаючи комбінування, аналогізування, універсалізацію та випадкові зміни. Для стимулювання творчої діяльності студентів важливо використовувати відповідну добірку творчих завдань, ігрових елементів тощо (Фіцула, 2002).

Креативність, як показник творчого розвитку особистості, вимірюється здатністю до розв'язання завдань за допомогою нових та нестандартних підходів. До показників, які відображають рівень креативності, можна віднести (Корінна, 2014):

- оригінальність мислення;
- самостійність щодо оволодіння новими знаннями;
- багатогранність у застосуванні нових здобутих знань;
- швидкість у розв'язанні нестандартних ситуацій;
- пошук та пропозиція нових рішень, які відрізняються від вже раніше існуючих або запропонованих.

Для досягнення рівня креативності в освітньому процесі важливо використовувати такі технології формування творчої особистості, як проблемно-пошуковий підхід, ситуативне моделювання та стратегічний підхід. Проблемно-пошуковий підхід передбачає створення особливої навчальної діяльності, яка дозволяє студентам самостійно відкривати закони, явища та закономірності, набувати нові знання та способи пізнання. Ситуативне моделювання полягає у створенні спеціального навчального середовища, яке допомагає студентам підготуватися до вирішення різноманітних задач, переживаючи їх та виробляючи навички їх вирішення. Стратегічний підхід передбачає формування спеціального навчального середовища, де студенти навчаються самостійно визначати своє місце в житті, висловлювати власну думку, проектувати майбутнє та вибирати стратегічні напрями для його досягнення (Корінна, 2014).

В образно-символічному мисленні, людина використовує символи, образи, метафори, аналогії, які допомагають їй зрозуміти явища реальності на рівні смислу та емоцій. Це мислення засноване на інтуїтивному сприйнятті світу, на відчутті та емоційному досвіді людини. Воно дає змогу людині бачити світ не лише як механічний комплекс об'єктів і явищ, але і як систему цінностей, емоцій, ідеалів та символів. У такому мисленні, важливо зрозуміти, що смисловість і символіка можуть бути різними для різних людей, культур та епох. Так, один і той же символ може мати різне значення для різних людей в залежності від їхнього особистого досвіду і культурного контексту. В образно-символічному мисленні, людина може відчувати глибинний зв'язок з природою, культурою, історією та іншими аспектами життя, що може впливати на її світогляд і поведінку. Важливо зазначити, що образно-символічне мислення не виключає раціонального мислення і наукової репрезентації світу, а скоріше доповнює їх і розширює наше розуміння світу та себе в ньому. Отже,

образно-символічне мислення є важливим фактором формування діяльної особистості, яке допомагає людині розуміти світ на рівні змісту і цінностей, а також може мати важливе значення для розвитку творчих та емоційних здібностей (Кремень, Ільїн, Борінштейн, Гальченко, Ліпін, Погрібна, Савчук, Федорчук, 2020).

Однією з найпоширеніших особистісно-орієнтованих педагогічних технологій у світі є Вальдорфська педагогіка, яка забезпечує розвиток інтелектуально-духовної сфери студентів, враховуючи їх психофізичний стан. Ця технологія є актуальною, оскільки спрямована на виховання здорової молодшої людини та розвиток творчої особистості. Аналіз праць сучасних досліджень науковців з даної проблематики дозволяє виділити основні концептуальні положення Вальдорфської педагогіки, які сприяють розвитку творчої особистості студента (Сопівник, 2010):

– Принцип кармовідповідності, який має свої корені в індуїзмі, визнає, що людина проживає кілька життів, які пов'язані між собою духовно. Відповідно до цієї релігійної доктрини, те, як людина жила у своєму попередньому житті, визначає, яке буде її наступне життя, але в іншому тілі. Закон карми відображає наслідки наших дій, що створюють мінливий досвід минулого, теперішнього та майбутнього. Тому кожна людина несе відповідальність за своє життя, радості та страждання, які вона відчуває і які впливають на життя інших людей. У Вальдорфській педагогіці принцип кармовідповідності спонукає педагога бачити дитину в цілому, враховуючи її минуле та розглядаючи її майбутнє.

– Природовідповідність: Вальдорфська педагогіка відповідає природному розвитку дитини, який передбачає існування заздалегідь заданої, генетично детермінованої програми. Перед початком навчання важливо розвивати природні задатки дитини вільно та спонтанно, допомагаючи їй розкрити їхній потенціал. Вальдорфська школа пропонує максимально сприятливі умови для виявлення природних здібностей дитини та враховує особливості та неповторність кожної особистості.

– Вальдорфська педагогіка пропонує виховання та навчання без примусу, насильства та влади над особистістю. Це передбачає свободу як основний засіб виховання та навчання, що сприяє розвитку особистості через мистецтво, науку та прикладну діяльність. Це створює умови для самовизначення кожної особистості в соціальному, професійному та світоглядному аспектах. Вальдорфська педагогіка базується на реальному пізнанні законів тілесно-душевно-духовного розвитку людини та орієнтується на цілісний та гармонійний розвиток особистості відповідно до природних законів та вікових особливостей.

– Розвиток особистості згідно Вальдорфської педагогіки відбувається поетапно протягом семи років. Виховний процес розділений на семирічні цикли, які включають розвиток фізичного тіла, мислення, почуттів та волі, а також здібностей до відкриттів та розуміння соціального та універсального середовища. Вальдорфська педагогіка надає дитині знаряддя не лише для розпізнавання світу, але і для розуміння його.

– Навчальна програма повинна сприяти культові творчої особистості та розвитку індивідуальності через мистецтво. Вона має включати не лише академічні та загальноосвітні дисципліни, але і різноманітні заняття мистецтвом, ремеслами та рукоділлям. Ці заняття можуть включати малювання, живопис, ліплення, декламацію, спів, гру на музичних інструментах, участь у хорах, оркестрах, драматичних постановках, виготовлення різних поробок і предметів побуту, квітникарство, садівництво, будівництво, сільське господарство, гончарство, обробка дерева та металу та інші. Заняття ремеслами та ручною працею сприяють активності особистості, формують навички в різних галузях людської діяльності, а також впливають на розвиток активності мислення, виховують відчуття стилю, гарного смаку, терпіння, старанності та бажання доводити розпочату справу до кінця.

– Створення умов для того, щоб особистість могла засвоїти правильні життєві ритми, які передбачають чергування активності та відпочинку.

– Вальдорфська педагогіка наголошує на тому, що навчання має пристосовуватись до особистості, а не навпаки.

- Будь-яке навчання має виховувати певні якості особистості, тому навчання та виховання нерозривно пов'язані.
- Використання імітації для досягнення навчальних цілей.
- Взаємозв'язок між розвитком інтелекту, емоцій та моторики.
- Формування образного мислення та сприйняття світу.
- Акцент на процес навчання, а не лише на його результаті.

В умовах модернізації освітнього середовища пошуки нових моделей організації навчального процесу закладів освіти є надзвичайно важливими. Головною метою цих пошуків є досягнення максимального розвиваючого ефекту у процесі формування особистості студента та реалізація його творчого потенціалу. Визначальними моментами цієї технології доцільно визначити наступні (Антонова, 2005):

- Метою є цілеспрямована організація формуючого середовища з навчально-професійною діяльністю студентів в основі. Для залучення студентів до різноманітних активностей, пов'язаних з професійною діяльністю, використовуються форми та методи організації навчального процесу, такі як ділові та рольові ігри, методи мікро-викладання та моделювання виховних проєктів, конференції, семінари, лекції-діалоги, конкурси, самостійна робота студентів та педагогічні практики. Тривале занурення студентів у професійну діяльність через моделювання допомагає адаптуватися до майбутньої професії, демонструвати сильні та слабкі сторони особистості та реалізувати творчий потенціал.

- Встановлення вимог до діяльності та взаємодії студентів є необхідним елементом якісного навчання та виховання у сучасних закладах освіти. Ці вимоги поступово зростають, враховуючи рівень розвитку кожного студента. Для визначення домінуючих здібностей використовують психологічні діагностичні методики, які дозволяють пропонувати роботу, що є для студентів цікавою та досяжною.

- Створення операційно-технологічного фонду передбачає ознайомлення студентів з різними технологічними та виховними системами, а також досвідом творчо працюючих педагогів. Основний акцент при цьому робиться на самостійній діяльності студентів, яка дозволяє їм оволодівати інноваційними підходами до майбутньої професійної діяльності. Під керівництвом викладачів студенти систематично накопичують базу даних про різні методи, прийоми та засоби роботи, використовуючи методичні розробки, діагностичні методики, популярну літературу, створюючи власні наочні засоби (опорні схеми, таблиці, малюнки, роздатковий матеріал тощо). Під час проведення занять студентам надається можливість вибирати ті методи та технологічні системи, які найбільше відповідають їх індивідуальним потребам та особливостям. Такий підхід дає можливість студентам постійно навчатися компенсувати свої слабкі сторони за рахунок використання своїх сильних якостей.

- Надання своєчасної допомоги та корекція діяльності студентів з метою забезпечення успіху та формування необхідних умінь та навичок. Перед кожним заняттям учасникам ділової гри, кожному студенту зокрема, надається методична допомога від викладачів. Кожне заняття аналізується студентами та викладачами з метою оцінки та корекції діяльності. Цей підхід забезпечує формування необхідних умінь і навичок та забезпечує успішну реалізацію фрагментів майбутньої професійної діяльності студентів.

- Цілеспрямоване залучення студентів до взаємодії та спільної діяльності з творчими особистостями з метою сприяння їх творчому розвитку. Під час такої взаємодії та знайомства з творчими людьми студенти отримують додаткову мотивацію, інспірацію та бажання творити самостійно.

- Розвиток творчого мислення студентів. При проведенні занять особлива увага приділяється стимулюванню творчого мислення студентів, сприянню їх фантазуванню, конструюванню, ініціативності, вигадуванню нового.

- Організація освітнього процесу передбачає можливість вдосконалення наявних підходів. Студенти в ході занять намагаються знайти нові форми та методи роботи, нестандартні засоби навчання з метою досягнення кращих результатів. Викладачі стимулюють студентів ознайомлюватись з найсучаснішими концепціями розвитку

професійної діяльності, ідеями новаторів, вчать їх самостійно проектувати та конструювати майбутню професійну діяльність, розробляти наукові проекти, захищати їх та відстоювати свої погляди.

Таким чином, створення освітнього простору з використанням технологій формування творчої особистості сприятиме формуванню креативності з метою подальшого впровадження інновацій в усіх сферах життєдіяльності.

3.4. Дистанційні та медіа-технології навчання як інновація в освітньому процесі

Сучасна траєкторія реформування та модернізації вищої освіти в Україні спрямована на впровадження та розвиток дистанційного навчання. У сучасних умовах все більше людей потребує можливості здобувати вищу освіту дистанційно, що дозволяє їм навчатися без відриву від роботи та створює можливість отримувати вищу освіту людям з обмеженими можливостями. Саме застосування новітніх інформаційно-освітніх технологій у дистанційному навчанні забезпечує таку можливість (Ткаченко, Хмельницька, 2021).

Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес здобуття знань, умінь, навичок та пізнавальних стратегій, який відбувається переважно за допомогою опосередкованої взаємодії між віддаленими учасниками освітнього процесу в спеціалізованому середовищі, що базується на новітніх психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологіях. Реалізація дистанційного навчання відбувається шляхом (Про затвердження Положення про дистанційне навчання, 2013):

– використання дистанційної форми навчання як окремої форми реалізації освітнього процесу;

– застосування технологій дистанційного навчання для забезпечення навчання в різних форматах.

В рамках ефективної організації дистанційного навчання необхідно забезпечувати функціонування наступних підсистем: проведення та підтримка онлайн-курсів, розробка онлайн-курсів, адміністративна підтримка, академічна підтримка студентів, підтримка викладачів, навчальний план програми та кафедри та особиста підтримка студентів (Jill E. Stefaniak, T. Logan Arrington & Alison L. Moore, 2022).

В умовах стрімкого розвитку дистанційного навчання в контексті інформаційного суспільства необхідним постало застосування таких інноваційних технологій навчання, як дистанційні технології навчання, що передбачає використання комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, за допомогою яких забезпечується інтерактивна взаємодія учасників освітнього процесу (Rebukha, Polishchuk, 2020). Технології дистанційного навчання – це електронні або цифрові засоби навчання, включно з Інтернетом, електронною поштою, телебаченням та іншими аудіовізуальними комунікаційними пристроями, які використовуються для надання інструкцій, коли викладач і студенти знаходяться в різних фізичних умовах (Distance Learning Technology definition, 2022).

Отже, дистанційні та медіа-технології навчання включають (Про затвердження Положення про дистанційне навчання, 2013):

– необхідну апаратну базу, яка включає персональні комп'ютери, мережеве обладнання, джерела безперебійного живлення, сервери та обладнання для відеоконференц-зв'язку. Ці засоби забезпечують розробку та використання веб-ресурсів для навчання, управління навчальним процесом та взаємодію між суб'єктами дистанційного навчання в режимах синхронного та асинхронного часу;

– інформаційно-комунікаційне забезпечення з достатньою пропускну здатністю каналів, що надає всім суб'єктам дистанційного навчання освітнього закладу цілодобовий доступ до веб-ресурсів і веб-сервісів для реалізації навчального процесу у синхронному та асинхронному режимах;

– загальне та спеціалізоване програмне забезпечення, включаючи програмне забезпечення для осіб з особливими потребами, яке має бути ліцензійним або заснованим на програмних продуктах з відкритими кодами.

Веб-ресурси навчальних дисциплін (програм), що необхідні для забезпечення дистанційного навчання, можуть включати наступне (*Про затвердження Положення про дистанційне навчання, 2013*):

- методичні рекомендації, які містять інформацію про використання ресурсів, послідовність виконання завдань, та контрольні механізми;
- документи, що стосуються планування навчального процесу, такі як навчальні програми, тематичні плани та розклад занять;
- відео- та аудіозаписи лекцій, семінарів та інших навчальних матеріалів;
- мультимедійні лекційні матеріали;
- термінологічні словники;
- практичні завдання, включаючи методичні рекомендації щодо їх виконання;
- віртуальні лабораторні роботи, що містять методичні рекомендації щодо їх виконання;
- віртуальні тренажери та методичні рекомендації щодо їх використання;
- тестові завдання для здійснення контрольних заходів, тестування із автоматизованою перевіркою результатів та тестування із перевіркою викладачем;
- ділові ігри та методичні рекомендації щодо їх використання;
- електронні бібліотеки та посилання на них;
- бібліографії;
- дистанційний курс, що об'єднує веб-ресурси навчальної дисципліни єдиним педагогічним сценарієм;
- інші ресурси з навчальним призначенням.

Освітній заклад визначає перелік веб-ресурсів для дистанційного навчання, який включає веб-ресурси для навчальних дисциплін залежно від їх профілю. Для забезпечення дистанційного навчання, навчальний заклад може створити власні веб-ресурси або використовувати інші веб-ресурси, які проходять перевірку в цьому закладі.

Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі змінює форму, зміст та процес розробки ЕНМК з різних дисциплін. Замість традиційних підручників та збірників завдань переходять до інтерактивних електронних підручників, практикумів, презентацій, відео-лекцій, електронних тестів, бібліотек, глосаріїв, інтерактивних плакатів, телекомунікаційних проєктів тощо. В результаті, в закладі освіти формується електронний контент (*Кадемія, Уманець, 2016*).

Розробка електронного контенту – це складний та всеосяжний процес, який потребує від закладу освіти значних ресурсів. Щоб створити інформаційне освітнє середовище, перед закладом вищої освіти постають наступні завдання (*Кадемія, Уманець, 2016*):

- розробка матеріально-технічної бази для ІТ-інфраструктури, яка включає в себе створення локальних та корпоративних мереж з доступом до Інтернету;
- впровадження автоматизованих систем для управління закладом вищої освіти, документообігу та взаємодії різних підрозділів закладу;
- впровадження інформаційних технологій в освітній процес, створення та використання інформаційного освітнього середовища, а також використання різних методів навчання, таких як e-learning, m-learning, u-learning, b-learning, f-learning;
- регулярне підвищення кваліфікації педагогічних працівників у галузі інформаційно-комунікаційних технологій та мереж.

В інформаційному освітньому середовищі виокремлюють два наступні рівні (*Кадемія, Уманець, 2016*):

- 1) внутрішній рівень включає:
 - матеріали навчальних курсів;
 - ресурси для обміну документами між підрозділами закладу;

- засоби для спілкування в межах закладу;
- 2) зовнішній рівень включає:
 - інформація про освітній заклад, його структуру, умови вступу, навчально-методичну, виховну та науково-дослідну діяльність;
 - проєкти (наукові, соціальні), які реалізуються в закладі освіти;
 - інформація про студентське життя та дозвілля;
 - бібліотечні ресурси і депозитарій;
 - відкриті матеріали щодо навчальних курсів;
 - публічну інформацію;
 - засоби спілкування.

Доцільно зазначити та охарактеризувати найбільш популярні системи дистанційного обслуговування освітнього процесу, до яких відносяться Moodle, Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom та Google Meet.

За останні роки дистанційна система обслуговування Moodle стала найбільш поширеною. Перша її версія була розроблена у 2002 р. та дозволяє представляти курси навчання дистанційно за темами або планувати індивідуальну діяльність студентів. Moodle має різноманітні функції, такі як форуми, семінари, завдання, тести, відеоматеріали, опитування, чати тощо (Ткачова, Казанська, Шевцова, 2020). Ця дистанційна технологія навчання створює простір для спільної роботи всіх учасників освітнього процесу з можливістю контролювання успішності та безпечної аутентифікації. Moodle, система дистанційного обслуговування, яка має гнучкий інтерфейс з можливістю налаштування за бажанням користувача макетів та дизайну сторінок. Також, вона може інтегруватися з багатьма програмними засобами, включаючи засоби спілкування, спільної роботи, управління документами та інші програми для підвищення рівня продуктивності освітньої діяльності.

Можливості сервісу Zoom включають організацію спільних чатів для листування та обміну матеріалами, проведення онлайн-конференцій з високоякісним відеозв'язком з присутністю до 100 учасників, запис звернень та спільних розмов, можливість презентувати матеріали на робочому столі комп'ютера, планшета чи смартфона під час проведення семінарів та конференцій, проведення необмеженої кількості конференцій у необмеженому часі та планування конференцій, а також запрошення учасників заздалегідь. Проте до недоліків сервісу Zoom можна віднести відсутність можливості проведення тестування, оцінювання та обміну матеріалами, а також відсутність електронного журналу (Ткаченко, Хмельницька, 2021).

Використання Microsoft Teams в освітньому процесі забезпечує можливість студентам та викладачам зустрічатися в одному робочому середовищі, спілкуватися, співпрацювати, створювати контент та обмінюватися файлами. Ця програма об'єднує в собі чати для обговорення, наради, файлообмінник та корпоративні програми, створюючи спільну платформу для комунікації та співпраці. Доцільно зазначити, що недоліки системи Microsoft Teams стосуються необхідності створення окремої пошти Microsoft, відсутності електронного журналу, а також повинні бути присутні певні навички для роботи з цією системою дистанційного обслуговування навчання (Ткаченко, Хмельницька, 2021).

Google Classroom – це безкоштовна веб-платформа для обміну файлами, яку успішно застосовують в організації дистанційного навчання. За допомогою цього сервісу під час навчального заняття можна створювати завдання, додавати фотографії та редагувати їх, створювати копії, а також ділитися файлами з інших додатків. Крім того, користувач може отримувати офлайн-доступ до своїх документів. Викладач може відстежувати роботу студентів в режимі онлайн, переглядати документи, з якими вони працюють, а також перевіряти завдання та вносити правки до них (Ткаченко, Хмельницька, 2021).

Сервіси Google надають безліч можливостей, які стимулюють зацікавленість студентів у навчанні, сприяють саморозвитку та активізують їх пізнавальну діяльність, сприяючи розвитку їх інформаційної компетентності. Завдяки сервісам Google, викладачі та

студенти мають доступ до інструментів для спільної роботи в освітньому процесі (*Ткаченко, Хмельницька, 2021*).

Доцільно оцінювати якість впровадження та застосування дистанційних технологій навчання за різними показниками ефективності. До них належать: результативність (успішність студентів, індивідуальний підхід, здатність застосовувати теоретичні знання на практиці); доступність (можливість розширення кількості бажаючих навчатися); ресурсомісткість (економія витрат на подорожі та використання приміщень); оперативність (скорочення часу, необхідного для засвоєння та здобуття знань); демократичність спілкування між учасниками освітнього процесу; використання новітніх освітніх технологій та комплексних програмних засобів (*Михайліченко, Рудик, 2016*).

Для успішного створення та використання дистанційних технологій навчання необхідно проводити глибокий аналіз цілей навчання, дидактичних можливостей нових технологій та вимог до технологій дистанційного навчання для викладання різних курсів з метою коригування критеріїв навчання. Здійснюючи планування та розробку дистанційних курсів необхідно враховувати три основних складових діяльності викладача: викладання навчального матеріалу, практику та зворотний зв'язок. Ці компоненти мають важливе значення в організації дистанційного навчання. Однією з проблем функціонування дистанційного навчання на даному етапі є створення концептуально нового методичного матеріалу, що базується на етапному сприйнятті інформації та повному контролі знань студентів (*Korzh-Usenko, Kuznetsova, Pryma, Cheryshchuk, Riabinina, Cherniakova, 2021*).

Міжнародний досвід використання дистанційної освіти є досить цікавим та багатогранним. Так, у США близько 65% закладів вищої освіти пропонують дистанційне навчання. Наприклад, у 2012 р. Гарвардський університет та Массачусетський технологічний інститут створили онлайн-навчання edX, на яке виділили по 30 млн доларів. За 2 роки роботи цього проєкту до нього приєдналось близько 3 млн користувачів. Хоча сертифікати, які отримують студенти після такого навчання, не мають юридичної сили, проте їх все ж вважають вагомим підтвердженням кваліфікації як працівники, так і роботодавці на ринку праці (*Мястковська, Кобилянська, 2019*).

Важливо відзначити, що застосування дистанційних технологій навчання не є безпечним в контексті деяких потенційних проблем (наприклад, низький рівень координації дій між учасниками навчального процесу, слабка технічна база, обмеження у володінні технологічними навиками, адаптація певних курсів до дистанційного навчання тощо), які потребують розв'язання з використанням новітніх інформаційних та педагогічних технологій у контексті розвитку інформаційного суспільства.

РОЗДІЛ 4 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

4.1. Інноваційно-технологічні процеси у закладах вищої освіти

Технологізація різних галузей визначає економічна могутність країни, рівень життя населення, становище у світовій спільноті, перспективи економічної й політичної інтеграції з іншими державами. Разом з тим використання сучасних технологій визначається як рівнем розвитку матеріальної бази, так і загалом рівнем інтелектуалізації соціуму, його спроможністю засвоювати та послуговуватися новими знаннями (*Дегтярьова, 2012, с. 19*). У цьому аспекті виняткового значення набуває освітньо-наукова сфера й, зокрема, вища освіта, що покликана стати головним засобом формування компетентнісних фахівців, джерелом знань та новітніх методів для поміркованого співіснування людини та її довкілля (*Іванова, 2017, с. 70*). Вища освіта плекає інтелектуальний і духовний потенціал країни та встановлює нову систему цінностей, на яку впливають технологічні, економічні і соціальні перетворення, що мають місце в державі (*Дегтярьова, 2012, с. 17–18; Іванова, 2017, с. 70; Калаур, Турчин-Кукаріна, 2017, с. 80-83*). Тому підготовка майбутніх фахівців у закладах вищої освіти (далі ЗВО) зосереджується навколо підвищення особистісних потенцій студентів, розвитку в них новаторського мислення, самостійності, професійної мобільності та ін.

Входження України в світовий освітній простір спричинює приведення вітчизняних освітніх стандартів у відповідність до норм світового співтовариства. Відповідно суспільство прагне бути більш людиноцентристським, що спонукає освіту перебувати у постійному творчому пошуку щодо віднаходження найбільш ефективних систем власної організації та технологій навчання (*Євтодюк, 2014, с. 93*).

Необхідність побудови нової моделі освіти зумовлюється протиріччями, котрі мають місце як в громадянському суспільстві, так і в самій вищій освіті:

– розуміння освіти як передачі, накопичення та прямого відтворення знань і загальнолюдської культури минулих поколінь нині недостатньо для задоволення професійних потреб сучасних фахівців;

– освітній процес перебуває зараз у суперечності з сучасністю та з прийдешнім, адже система цінностей, цілей, ідеалів тощо, котрі вона пропонує випускнику ЗВО не адаптовані до того майбутнього, яке б підходило усьому людству і кожній людині зокрема.

Тому за сучасних умов вища освіта перенаправляється в передбачуване та випереджаюче русло, де життєво-важливі зацікавлення, вимоги і потреби майбутніх поколінь є найбільш важливими та актуальними. Відповідно до цілей стійкого розвитку цивілізації вища освіта зорієнтована на заміну індивідуальної свідомості людей – суспільній та реалізує принцип «рівності поколінь» в освітній сфері (*Іванова, 2017, с. 71*).

Системи освіти більшості розвинутих країн світу в останні десятиріччя перейшли на новий ступінь власної розвитковості, для якого характерні такі основні концептуальні перетворення:

– триада «знання, уміння і навички» як пріоритетна мета освіти доповнюється мисленнєво-творчими та компетентісно-особистісними цінностями викладача і студентів, що означають зміну узвичаєно-традиційних підходів до змісту освіти компетентісним;

– діяльнісний підхід в освіті замінює традиційний предметно-репродуктивний, через те що освітні цінності і смисли сповна направлені на трансформацію навчального змісту дисциплін, де головним пріоритетом у діяльності викладача є не «ви повинні вивчити і відтворити...», а «ми допоможемо вам оволодіти і застосувати...»;

– в освітньому процесі змінюється характер педагогічних взаємовідносин, де головне значення відводиться співробітництву та партнерству в пізнанні навколишнього світу та навчальній діяльності (*Сейко, 2006, с. 7*).

Оновлення усіх сфер життя громадян на засадах гуманізму в умовах інформаційного суспільства спричинює інтенсивну увагу науковців і педагогів до дослідження важливості вищої освіти, проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців (Поліщук, 209; Семеріков, 2009), формування соціальної і діяльнісної активності та професійно-ціннісних якостей випускників ЗВО на засадах діяльнісно-компетентнісного підходу в практико-орієнтованій освіті (Антонова, 2015; Байбакова, 2016; Логвиненко, 2014; Мариновська, 2011; Про вищу освіту, 2014).

Стійкий розвиток інноваційної освітньої діяльності розглядається як процес відтворення людського капіталу на розширеній та інноваційній основі, що, на переконання багатьох економістів світу, дає більший дохід державі та працедавцям, а ніж використання матеріального капіталу. Тому інтеграція та глобалізація соціально-економічних і культурних процесів, що відбуваються у світі та перспективи розвитку України на найближчі десятиріччя потребують глибокого оновлення системи освіти й зумовлює її випереджаючий характер (Дегтярьова, 2012, с. 17).

Для визначення фундаменталізації навчання як чинника інноваційного процесу підготовки фахівців у ЗВО здійснено аналіз літературних джерел з проблем дослідження інноваційних механізмів розвитку сучасної освіти. З'ясовано, що процес інноваційних змін у педагогіці розпочався в середині 50-х років минулого століття, але, незважаючи на їх тривалість у часі, питання управління інноваційно-технологічними процесами, які використовуються в підготовці фахівців вищої школи, набуває всеохоплюючої актуальності (Д. Бибики (Бибики, 2016), І. Книш (Книш, 2016), Г. Ковальчук (Ковальчук, 2017); О. Пехота (Пехота, 2015), Ю. Триус (Триус, 2012)). Так, в науково-педагогічних працях роз'яснюються результати досліджень щодо тенденцій і прогнозів освіти за інноваційного поступу суспільства (О. Безпалько (Безпалько, 2015), В. Бех (Бех, 2002), Н. Гайдук (Гайдук, 2012)) для кращого сприйняття, впровадження і поширення нововведень у ЗВО (С. Вітвицька (Вітвицька, 2015)) убачається акумуляція інноваційних ідей у пошукових та експериментальних освітніх середовищах (О. Дубасенюк (Дубасенюк, 2009)) та в змодельованих педагогічних процесах (Р. Вайнола, М. Нарійчук (Вайнола, Нарійчук, 2018), І. Мельничук (Мельничук, 2011), А. Фурман (Фурман, 2018)). З ціллю модернізації професійної освіти відбувається інтеграція найбільш наближених до педагогічної системи інноваційних проєктів, котрі нині ефективно функціонують (В. Вакуленко (Вакуленко, 2016), М. Ватковська (Ватковська, 2014), Л. Довгань (Довгань, 2017), Н. Ларіонова (Ларіонова, 2012)).

Водночас перехід системи освіти до сучасного якісного стану визначається інноваціями навчальної діяльності. Процесом творення, творчого пошуку слугують нові ідеї, передові підходи, нововведені методи, осучаснені, нестандартні та прогресивні технології, оригінальні дидактичні ідеї і форми забезпечення освітнього процесу. Їх поява передбачає певну новизну та організацію нового і є тими елементами освітнього процесу, які визначають прогресивне начало в наукових пошуках та які здатні змінити освітній процес шляхом переходу системи з одного стану в інший – інноваційно-технологічний (Белкін, 2013, с. 114–115).

Інновації вищої професійної освіти спрямовані на формування сучасних, альтернативно концептуальних теорій і педагогічних систем. Тому дослідники проєктують, аргументовано обґрунтовують концепції інноваційної діяльності та окреслюють проблеми педагогічної теорії і практики (І. Бардус (Бардус, 2016), Г. Васьківська (Васьківська, 2014), О. Карпенко (Карпенко, 2008), М. Ковтонюк (Ковтонюк, 2015) та ін.). Науковці акцентують увагу на високі інтенсивні перспективи сучасних педагогічних технологій, котрі спрямовані на активне розв'язання професійних проблемно-ситуаційних завдань (С. Гуревич, М. Кадемія (Гуревич, Кадемія, 2016), М. Дмитриченко, О. Язвінська (Дмитриченко, Язвінська, 2012), Н. Кошечко (Кошечко, 2013)) та проблемах педагогічної інноватики (І. Воронюк (Воронюк, 2012), Г. Ковальчук (Ковальчук, 2012), І. Козубовська (Козубовська, Дідик, 2004), П. Пилипенко (Пилипенко, 2014), Л. Романишина (Романишина, Мельничук, 2011), Я. Фруктова (Фруктова, 2013)), де фундаменталізація професійної підготовки (далі

ФПП), яка дає змогу випускнику ґрунтовно освоїти отриману освітню інформацію, розкрити власні професійно-значущі знання, методологічно осмислити сутнісний зміст соціальної дійсності, розглядається як інноваційний процес (В. Баранівський (*Баранівський, 2013*), К. Баюн (*Баюн, 2017*), Т. Ярхо (*Ярхо, 2013*)). Через це інноваційно-технологічні процеси у вищій школі завжди мотивовані, цілеспрямовані, усвідомлювані та направлені на забезпечення високого рівня ефективності створення, освоєння і використання педагогічних інновацій в навчанні студентів.

З метою окреслення загальноновизнаних підходів до розуміння педагогічних нововведень науковцями здійснено термінологічно-класифікаційний розгляд понять «освітня технологія» та «педагогічна інноватика» (Л. Завацька (*Завацька, 2008*), М. Кадемія (*Кадемія, 2011*) та ін.), акцентовано увагу на вивченні педагогічних технологій (далі ПТ) авторських шкіл, проаналізовані інноваційно-дидактичні підходи до виокремлення основних складових ПТ та виокремлені проблеми, пов'язані з їх залученням, якісним освоєнням й застосуванням у ЗВО (М. Волошенко (*Волошенко, 2015*), В. Галузяк (*Галузяк, Добровольська, 2015*), Л. Міщик (*Міщик та ін., 2013*) та ін.).

Поява ПТ характеризується логічно-закономірними діями: спочатку в педагогічно-практичній діяльності виникає певна взаємодія, що зумовлює визначений результат, який спричинює рефлексування послідовності кроків взаємодії, що є ПТ, тому вона слугує результатом рефлексії викладачем педагогічної взаємодії.

Поглиблене зацікавлення науковцями модернізацією освітнього та виховного процесу в ЗВО за допомогою впровадження педагогічних інновацій у вищій школі супроводжується написанням в цьому скеруванні докторських та кандидатських дисертаційних досліджень (І. Гавриляк (*Гавриляк, 2014*), І. Грабовець (*Грабовець, 2004*), І. Козловська (*Козловська, 2001*), В. Тименко (*Тименко, 2005*) та ін.).

Таким чином, педагогічна діяльність викладача ЗВО постійно зазнає діяльних трансформацій. Виникає необхідність переосмислити шляхи підготовки фахівців у вищій школі шляхом відмови від узвичаєних традицій і стереотипів. Віднаходження найоптимальніших засобів впливу на студента в навчальній аудиторії дозволяє забезпечити рівновагу між соціальними та індивідуальними потребами й запустити механізм власного саморозвитку, що передбачає самовдосконалення, самоосвіту та особистісне формування професійних норм і цінностей. Для цього необхідна прозора та сприйнятлива усіма «методологія проектування» освіти (*Вища освіта України, 2004, с. 238*), а ще відповідні їй інноваційні технології фахової підготовки здобувачів освіти, оскільки нестандартна творча діяльність активізує та посилює креативні старання викладача і студентів в пошуках нового й уможливорює розвиток інтелектуального та соціально-духовного потенціалу особистості.

Визначити оптимальні інноваційно-технологічні процеси у вищій школі можна за допомогою проведення термінологічного аналізу таких головних понять як «інновація» та «технологія».

Поняття «інновація» (англ. – innovation) утворено з двох слів – латинського «новація» (новизна, нововведення) і англійського префікса «ін», що означає «в», «введення». Тому, у перекладі з англійського «інновація» означає: введення нового, відновлення (*Словник базових понять, 2014, с. 35*). «Інновація», як зауважено в Енциклопедії освіти, складається з двох форм: ідеї та процесу практичної реалізації запропонованої ідеї (*Енциклопедія освіти, 2008, с. 338–340*). Дане поняття вперше появилось в дослідженнях у ХІХ ст. й позначало включення деяких елементів однієї культури в іншу. Однак педагогічні інноваційні процеси стали предметом професійного вивчення на Заході приблизно з 50-х рр. ХХ ст. і в останнє двадцятиріччя ХХ ст. у нашій країні (*Белкін, 2013, с. 159*).

У сучасній педагогічній науці існують такі трактування понять «інновація» (*Белкін, 2013, с. 160*): оновлення, зміни, впровадження нового/новизни; новостворені (застосовувані) і вдосконалені конкурентоздатні технології, що суттєво покращують структуру та якість соціальної сфери; процес створення, розповсюдження, засвоєння і використання нововведень; підсумковий результат творчої діяльності у вигляді нової чи удосконаленої продукції, нового чи удосконаленого технологічного процесу; вперше створені, удосконалені

або використані освітні та управлінські системи і їх компоненти, що суттєво покращують результати професійно-освітньої діяльності; нововведення, що реалізується і постійно вдосконалюється в процесі впровадження. Інновації в педагогіці класифікуються: за видами професійної діяльності (управлінські, освітні, виховні); за специфікою привнесених змін (дієві, видозмінюючі, комбіновані); за діапазоном внесених перемін (місцеві, системні, модульні); за джерелом виникнення (внутрішні, зовнішні) (*Словник базових понять, 2014, с. 35*).

Отже, поняття «інновація» співвідноситься з успішним розвитком певної сфери діяльності на основі різноманітних нововведень та характеризується комплексним значенням, оскільки йдеться про дві його форми: ідею та процес її практичного зреалізування (*Енциклопедія освіти, 2008, с. 338*).

Відносно педагогічного процесу, то інновація (нововведення) та інновація в освіті означає введення нового в цілі, зміст, методи, прийоми навчання, способи і форми спільної взаємодії педагогів і студентів, методики їхніх поведінкових дій в певних стандартних ситуаціях. Інновації в освіті є нововведенням, що спеціально спроектоване, розроблене чи випадково відкрите завдяки педагогічній ініціативі. Змістом інновації виступають: науково-теоретичні знання, що визначаються певною новизною; нові результативні освітні технології; розроблений та технологічно описаний проєкт дієвого інноваційно-педагогічного досвіду, який готовий до впровадження. За законом України «Про вищу освіту» до основних завдань вищої освіти належить «забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності» (*Про вищу освіту, 2014*). Водночас «інновація» використовується в освітній діяльності у декількох помітно-важливих значеннях як:

- переміна психологічного клімату в освітньому закладі, що зумовлена модернізованими цілями та ціннісними вартостями самого навчання;
- впровадження і розповсюдження вже готових і повністю розроблених педагогічних систем (М. Монтессорі, В. Давидова і Д. Ельконіна та ін.);
- опрацювання вже задіяних в освітній практиці нових технологій навчання тих закладів, які впроваджують інновації, але з різних причин вимушені повсякчас долати виникаючі суперечності;
- втягування інноваційними установами нових соціокультурних, інформаційних та ін. структур та механізмів;
- педагогічна діяльність викладача, що означається як постійна в часі творча діяльність та яка схвально позначається на всіх складових навчального процесу (*Ребуха, 2017*).

Виходячи із виокремлених основних змістових складників поняття, професійну інноватику розглядаємо як певну сферу науки, що спрямована на вивчення навчальних та професійно-зорієнтованих процесів, підґрунтям яких є створення нової освітньої практики. Тому формування інноваційних процесів не обходиться без комплексного зреалізування методологічних підходів, які синтезують модерні розробки науково-практичної організації професійної підготовки майбутніх фахівців соціогуманітарних спеціальностей. Педагогічна інновація слугує важливим нововведенням у педагогічній діяльності, в якій велика роль відводиться навчальному змісту та освітнім технологіям, що здатні підвищити їх ефективність. Такі переміни мають істотний характер, так як супроводжуються змінами в різновидах діяльності й стилі мислення викладачів та студентів (*Кошечко, 2015, с. 36*).

Тому інновація слугує нововведенням, успішним розвитком певної галузі, що реалізується в освітньому процесі безперервно та постійно вдосконалюється під час її запровадження. Інновацію розглядаємо як процес, що передбачає поступове скерування традиційного університетського навчання у бік заміщення змістового наповнення навчальних дисциплін на ФПП й відповідну в такому напрямі цілеспрямовану, паритетну діяльність викладача та студентів (*Ребуха, 2017, с. 165*).

У педагогічній науці важливе місце відводиться застосуванню поняття – «інноваційний процес». Його змістове наповнення розтлумачується як вмотивований,

проективно-спрямований і усвідомлений суб'єктами навчання процес із створення, освоєння, використання і поширення нових (або осучаснених) ідей-замислів (теорій, методик, технологій та ін.), у край необхідних та адаптованих до заданих умов і таких, що сповна відповідають певним науковим критеріям. Сутність поняття «інноваційний процес» на основі формулювання його значення в системі освіти характеризує В. Сластьонін (*Скрипник, 2005, с. 234*). На переконання науковця, зазначене явище сприяє:

- переплануванню цільових установок і ціннісних орієнтацій фахової діяльності;
- створенню та розвитку Я-образу;
- формуванню умов для становлення особистості фахівця, здійснення його права на індивідуально-творчу діяльність, особистісні починання, самостійний саморозвиток тощо;
- проектуванню нового виду взаємовідносин і комунікації між викладачами та студентами, які характеризуються суб'єктною паритетністю;
- становленню творчої співпраці та усвідомленого ставлення до нових способів побудови навчальної діяльності.

Загалом під інноваційним процесом розуміємо комплексну діяльність із створення, формування, освоєння, використання, поширення та введення нового в освіту, а педагогічну інноватику («інновації в освіті» вживається як синонім) розглядаємо як окрему сферу науки, що вивчає навчально-виховні процеси, котрі виходять із створених нових практик освіти (*Ребуха, 2017*). Головними складовими освітньої інноватики є:

- а) теоретичне обґрунтування створених освітніх інновацій;
- б) методологія прийняття, розуміння, оцінки та інтерпретування нового в педагогіці;
- в) технологія і передовий педагогічний досвід практичного використання освітніх інновацій (*Дубасенюк, 2009, с. 29*).

Генерування педагогічних інноваційних процесів до ФПП підготовки майбутніх фахівців здійснюється на основі комплексної реалізації методологічних підходів. На їх основі синтезуються нові розробки в галузі науково-теоретичної організації професійної підготовки, зумовлені потребами практики фахової діяльності випускників ЗВО. Однак в умовах трансформаційних, динамічних змін у суспільстві вища школа потребує постійного оновлення інструментального та інтелектуального інструментарію в підготовці фахівців а вимагає сумлінного науково-практичного обґрунтування питань, що пов'язані з вивченням найкращого досвіду інноваційно-освітньої діяльності педагогів.

Забезпеченню доступу до якісної інноваційної освіти, високого рівня академічних знань, перспективи в набутті належних вмінь та компетенцій студентами ЗВО передусе педагогічна культура, яка, увібравши в себе попередні освітні успіхи, починає генерувати нові освітньо-діяльнісні ситуації, оптимальні напрями виявлення індивідуальної активності суб'єктів освітнього процесу та технологій навчання для підняття на вищий ступінь розвитку теорію і практику професійної підготовки фахівців. У філософських наукових працях це явище іменується «ініціативною препарацією» (за Т. Котарбінським). Її сенс полягає в тому, що освітня діяльність шляхом безперервного засвоєння накопичених знань має переваги перед творчими намаганнями, якщо ці зусилля ігнорують ініціативну препарацію. «Тягар» цивілізованого культурного спадку водночас обтяжує «оволодіння цілим», отож головний закон прогресу в сучасному суспільстві вимагає звільнення від складових елементів культури, які нині втратили свою важливість. В нашому дослідженні передбачена заміна окремих традиційних методів навчання інноваційними технологіями підготовки фахівців ЗВО.

По мірі «інноваційного накопичення» постає проблема збільшення непрямих інструментальних дій (великої чисельності сукупних методів і методик у професійній підготовці фахівців), які просто не дозволяють досягти запланованих цілей і вимагають складного кооперування діяльності викладача і студентів в середині освітнього середовища, яке щораз постійно розширяється. Відповідно в навчально-пізнавальній діяльності майбутніх фахівців не обходиться без пошуку викладачами нових технологій та нових механізмів структурування даних видів діяльності.

Поняття «технологія» (з грец. *techne* – майстерність) – у сучасній психолого-педагогічній літературі значить педагогічну діяльність, котра найбільше реалізує закони навчання, виховання і розвитку особистості та є однією із складових педагогічного процесу, які шляхом логічної реалізації сукупності способів педагогічної взаємодії гарантовано приводять до вирішення запланованих педагогічних завдань. Відповідно окремого конкретизованого узагальнення потребує поняття «педагогічна технологія». Так як технологічний підхід у виробничо-трудої діяльності визначається за підтримки трьох основних характеристик: сконцентрованість рівня розвитку виробництва на досягнутий успіх, введення наукових здобутків у виробничу практику, показник високого професіоналізму діяльності (*Словник базових понять, 2014, с. 89*), то використання технологічного підходу в освітньому процесі вищої школи є порівняно новим явищем і вимагає ширшого та більш поглибленого пояснення.

Технологізація навчання за часів Я.-А. Коменського розглядалася як вагомий засіб впровадження фундаментальних дидактичних принципів та передбачала чіткість у дотриманні викладання змісту й черговості використання нововведень. Водночас, використання ефективних *технологій* навчання на сучасному етапі розвитку вищої освіти стає першочерговою потребою при наданні освітніх та виховних послуг й формує напрями, способи та прийоми отримання студентами необхідних професійних знань і вмінь. Ваговою складовою високого професіоналізму викладача є досконале оволодіння ним різного виду ПТ, які визначаються його індивідуальною майстерністю.

У ХХ ст. обговорення поняття «педагогічна технологія» відбувалося в двох напрямках:

1) усвідомлене розуміння його як методик використання різних технічних засобів навчання (1940–1950 рр.), що стало поштовхом до посиленого розвитку та впровадження технічних аудіо засобів і програмованого навчання (1960-ті рр.);

2) підвищення дієвості організації навчального процесу на основі аргументованих філософією та соціологією теорій системного підходу в вивченні природних, соціальних й, відповідно, педагогічних явищ та процесів.

Уже в 70 рр. ХХ ст. відстежується інтеграція зазначених напрямків до обґрунтування поняття «педагогічна технологія», оскільки нові вимоги до модернізації навчального оснащення і академічних предметних середовищ стали неодмінною умовою подальшого використання передових методик і форм навчання. Тому сутнісне наповнення ПТ зазначеного часу розумілося як дослідження, в якому головна роль відводилася застосуванню принципів оптимізації навчального процесу на засадах сучасних досягнень науки і техніки.

Нині в українських і зарубіжних публікаціях віднаходимо велику кількість тлумачень поняття «педагогічна технологія». У зв'язку з цим постає проблема конкретизації розуміння цього явища. Здійснений аналіз енциклопедичних джерел та науково-педагогічної літератури (*Словник базових понять, 2014*) вказує на те, що нині немає єдиного розуміння й визнаного науковцями пояснення поняття «педагогічна технологія». Її різноманітні напрями й характеристики нами узагальнено і згруповано у чотири групи:

а) Науковці, до яких відносимо С. Гончаренка, О. Дубасенюк, О. Карпенко, І. Міщенко, М. Кадемію, О. Пехоту та ін., характеризують ПТ як процес використання організаційно-методичного інструментарію, що включає набір окремо взятих форм, методів, способів, прийомів навчання і виховання, технічну апаратуру та навчальне обладнання.

б) Інші автори – Л. Байбакова, О. Безпалько, Х. Вайнола, Н. Кошечко, А. Кушнір трактують ПТ, як комунікативний процес, котрий підсилюється певним алгоритмом, програмою, системою взаємозв'язків усіх учасників та залучає способи, моделі, техніки виконання навчальних завдань тощо. У цьому контексті близьким є розуміння ПТ як мистецтва, майстерності та вправності у викладанні та вихованні. Науковці-теоретики цього спрямування припускають, що ПТ слід розглядати як:

– безперервне використання об'єктів та суб'єктів навчання, ідей, навчальних матеріалів та устаткування для вирішення педагогічних питань (С. Гібсон);

– техніку, що допомагає реалізувати змістове наповнення навчального процесу (В. Беспалько);

– процесуально-складовий елемент дидактичної системи (М. Чошанов);

– наукове проектування і пряме відтворення педагогічних дій, котрі гарантовано ведуть до успіху (В. Сластьонін);

– організовано-впорядковану систему дій, зреалізування яких веде до гарантованого досягнення діагностично-заданої педагогічної мети (О. Антонова);

– модель колективної педагогічної діяльності з проектування, організації і провадження педагогічного процесу з очевидним забезпеченням зручних умов для суб'єктів навчального процесу (В. Монахов);

– якнайкращий спосіб дій у досягненні педагогічних цілей у наперед визначених умовах (А. Кушнір).

в) Виразники третьої наукової позиції (Р. Гуревич, О. Дубасенюк) аналізують ПТ як галузь знань, сучасний напрямок у педагогіці, що вимагає однозначної передбачуваності та гарантованих наслідків. Така ПТ є цілісною системою, оскільки залучає первинні дані та заплановані результати, засоби діагностування освіченості студентів, набір важливих моделей навчання та найбільш оптимальні критерії відбору для конкретних умов; здійснює конструювання оптимальних навчальних систем і проектує в цілому навчальні процеси.

г) Науковці С. Сисоєва висновують, що ПТ (освітня) – це:

– системна сукупність та задана упорядкованість у функціонуванні особистісних, інструментальних і методологічних засобів, що використовуються педагогами для досягнення освітніх цілей (М. Кларін);

– комплексний, постійно діючий та безупинний процес, котрий охоплює педагогів та вихованців, ідеї, засоби і способи побудови педагогічної діяльності з розгляду проблем і його планування, що повсякчас сприяють успішному розв'язанню завдань, які відносяться до всіх аспектів засвоєння знань (дефініція прийнята та задекларована Асоціацією з педагогічних комунікацій і технологій (США, 1979 р. (Бойко, 2011));

– метод створення та системного застосування цілого процесу викладання і засвоєння знань із врахуванням технічних та людських ресурсів і їх спільної взаємодії, метою яких є оптимізація усіх форм освіти (ЮНЕСКО (*ISCED fields of education*, 2014));

– єдина система ефективного функціонування всіх складових педагогічного процесу, побудована на науковій основі, запрограмована в часопросторі та допроваджує до запланованих результатів.

Різні тлумачення поняття «педагогічна технологія» засвідчують якісно новий рівень розвитку педагогічної науки, тому ПТ розглядаємо як змістове узагальнення всіх вище наведених дефініцій. Однак, визначаючи сутність ПТ, І. Підласий означає її як дослідження, котре не обходиться без використання принципів оптимізації навчального процесу на основі сучасних здобутків науки і техніки. Науковець підкреслює важливість оптимізації, що слугує постійно діючою інновацією (Підласий, 2004, с. 48). Таким чином збагачення навчання у вищій школі новими ідеями, методами, формами, засобами і технологіями варто об'єднати під назвою: інноваційні процеси в освіті.

Інтенсивний розвиток інноваційних процесів у теперішніх умовах ЗВО принципово перемінює стратегію управління ними (Довгань, 2017, с. 19–20). Теоретичне і практичне осмислення спроектованих та запроваджених інноваційних процесів направлене на розкриття основних технологічних тенденцій і неузгодженостей у їх розвитку та формалізацію результатів дослідження (Бистрова, 2015, с. 28–29). Водночас теоретичні напрацювання сьогоденних вчених-освітян дозволяють здійснити класифікацію ПТ за змістовим критерієм та критерієм способу передачі інформаційних повідомлень й виокремити такі її види: особистісно-орієнтовану, інтерактивну, інформаційно-комунікативну, навчальних проєктів, інтегровано-розвивальну та модульно-рейтингову.

Іншою, зокрема, є класифікація ПТ за А. Савельєвим. Науковець згрупував їх відповідно до спрямованості дії студентів та викладачів; мети навчання; предметно-змістового середовища (соціогуманітарні, природничі дисципліни тощо); використовуваних

технічних засобів (аудіо та відео візуальні, комп'ютерні тощо); організації навчального процесу (індивідуальні, колективні) та методичних завдань (*Кошечко, 2013, с. 18*). З огляду на актуалізацію ідей гуманістичної педагогіки, пріоритетною стає особистісно-зорієнтована технологія навчання, яка передбачає реалізацію методологічних підходів до навчання, максимальне врахування потреб та інтересів студентів.

Для сучасного суспільства оволодіння «високими педагогічними технологіями» (*Андрущенко, 2007, с. 71–74*) стає загально-пріоритетною потребою кожного випускника, яка визначає напрями опанування у майбутніх фахівців професійних знань, умінь та навичок, котрі в подальшому враховується при оцінках його професійних якостей. Набуває актуальності застосування в освіті сучасних прагматичних ПТ, котрі краще адаптують майбутнього фахівця до складних обставин у перманентно нестабільному соціальному середовищі. Отримані студентами у ЗВО знання набувають конкретного прагматичного і продуктивного змісту і постають джерелом прибутку, самовираження, самовдосконалення, особистісного зростання тощо.

Природа прагматизму (грец. *pragma* – діло, дія) полягає в практичній цінності істинних знань (*Великий тлумачний словник, 2009, с. 1102*). Цінність мислення, з позицій прагматизму, зумовлена його дієвістю, ефективністю й слугує засобом досягнення успіху, вирішення життєвих, в тому числі освітніх завдань.

Тому отримані змістовлені фундаментальні знання майбутніми фахівцями вивіряються їх ефективним практичним зреалізуванням. За рівнем функціонування знань виокремлюються професійні знання, які є наслідком здобуття фахової освіти і які спільно із практичними вміннями та навичками формуються в процесі навчання у ЗВО (*Ребуха, 2018; Ребуха, 2019*).

Нині у розвитку освіти, що характеризується цілісною, поліфункціональною і полісемисловою структурою, відбувається суттєве коректування направленості освітнього процесу від репродуктивного засвоєння предметних знань, що властива традиційній технології навчання, до підготовки фахівця інноваційного типу, яку здатна розвинути інноваційна за своїм наповненням освіта (*Вища освіта України, 2004, с. 231*) з урахуванням природних здібностей і психологічних особливостей студента.

В педагогічній літературі подано багато визначень поняття «педагогічна технологія». На наше переконання, технологія є сукупністю методів, складова процесуальна частина педагогічної системи, процес досягнення передбачуваних освітніх результатів. Відповідно поняття «педагогічна технологія» будемо розглядати в трьох аспектах (*Енциклопедія педагогічних технологій, 2009, с. 9–10*): в науковому як частина педагогічної науки, що вивчає та розробляє цілі, зміст і методи навчання й сприяє моделюванню педагогічних процесів; процесуальному як опис (алгоритм) процесу, сукупність цілей, змісту, методів і засобів досягнення запланованих результатів навчання; діяльнісному як здійснення технологічного (педагогічного) процесу, функціонування методологічних, педагогічних і особистісних засобів, що ієрархічно відповідає трьом рівням:

- а) загальнопедагогічному (загальнодидактичному);
- б) методичному (предметному) та в) локальному (модульному).

Проведений аналіз різних підходів до дефініціювання ПТ дає змогу розширити й комплексно зрозуміти даний феномен. ПТ трактуємо як наукову та методично інтегративну, динамічно-відкриту, інноваційно-дієву, синергетичну систему, яка окреслена часовими і цільовими межами-характеристиками організації та спроектованого функціонування всієї сукупності складників педагогічного процесу (на основі реалізації прагматичного підходу). ПТ як єдина система поєднує:

- 1) Викладачів ЗВО як носіїв нових науково-практичних та методичних ідей й різноманітних технік оптимізації освіти майбутніх фахівців, котрі ефективно зреалізуються завдяки паритетній міжособистісній взаємодії усіх суб'єктів освітнього процесу. Викладач у ЗВО є творцем та модифікатором освітніх нововведень, оскільки володіє необмеженим полем науково-педагогічної діяльності, має можливості на практиці перевіряти ефективність створених технологій та методик навчання, проводити дослідницьку

роботу, залучати до наукового пошуку студентів тощо. Його інноваційні діяння характеризуються високою активністю, творчістю та власною готовністю до перебудови особистісної діяльності з урахуванням:

- змін у статусі (викладач у педагогічній діяльності проходить шлях від спеціаліста-виконавця до професіонала дослідника);
- розвинутої діяльнісної рефлексії;
- скерованістю на дієвий пошуковий результат (Дубасенюк, 2009, с. 24).

Із запровадженням у навчально-виховний процес сучасних ПТ викладач ЗВО виконує функції консультанта, фасілітатора та наставника.

2. Студентів як активних професійно-вмотивованих, ініціативно-творчих молодих людей, котрі володіють високим індивідуально-діяльнісним та практико-зорієнтованим самоосвітнім потенціалом.

3. Змістове наповнення навчальних дисциплін професійної підготовки студентів, що призводить до видозмінення мети, використання нових методів і форм навчання й виховання, адаптації освітнього процесу до нових вимог.

4. Засоби навчання (науково-методологічні, методико-технологічні, організаційно-діяльнісні та інструментальні), які сповна допомагають реалізувати оптимальні педагогічні умови профпідготовки майбутніх компетентнісних фахівців.

Отже, в цілісному освітньому процесі вищої школи ПТ належить одне із провідних місць (рис. 4.1).

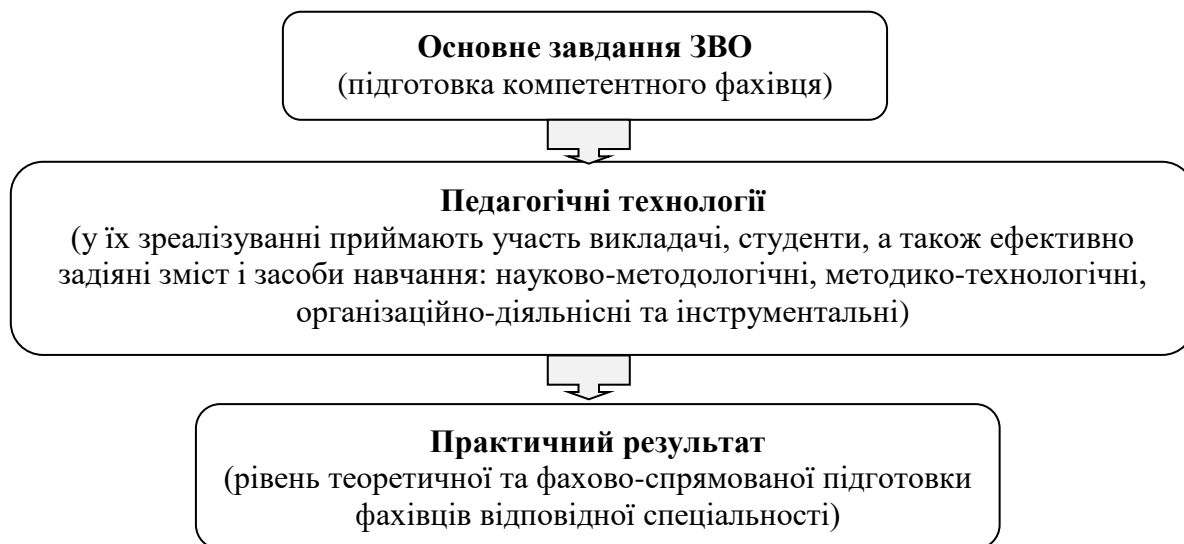


Рис. 4.1. Структурно-логічна схема педагогічного процесу в ЗВО

У запропонованій схемі ефективного педагогічного процесу ЗВО визначальними компонентами є: викладач, студенти та науково-обґрунтована інформація, яка передається студентам викладачем шляхом паритетної суб'єкт-суб'єктної взаємодії. Тоді як запровадження нових засобів, що служать нецініним знаряддям при підготовці фахівців, уможливає оптимізацію і сприяє підвищенню продуктивності традиційного педагогічного процесу (лекційно-практична чи лекційно-семінарська система навчання), запровадженого вищою школою ще в 60-х рр. ХХ ст.

Оптимізація (лат. *optimum* – найкраще) в педагогіці ототожнюється з видом управління педагогічним процесом, котре визначає науково аргументований вибір та реалізацію найкращого за цих умов освітнього змісту і технологій навчання відповідно до критеріїв оптимальності (результативність і якість, витрата часу й зусиль суб'єктами педагогічної взаємодії). Ефективне управління скерує педагогічний процес до приведення у повну відповідність мети і засобів навчання для досягнення цілей оптимізації (Енциклопедія освіти, 2008, с. 609).

Змінними компонентами є засоби навчання, до яких відносимо інноваційні методи (способи досягнення цілей, об'єднаних сукупністю прийомів й операцій теоретичного та практичного освоєння реальної дійсності, а також людської діяльності, упорядкованої певним чином) і форми проведення занять (способи оптимальної організації проведення навчальних занять та виконання певних дій). Вони передбачають та уможливають організацію та реалізацію викладачем інноваційно-технологічного процесу, що задіює такі складники: ідею, направлену на істотну зміну організації навчання; розгорнутий опис процесу та всіх його властивостей; комплекс застосовуваних засобів навчання; досягнутий практичний результат, який встановлюється шляхом діагностування і завжди є вищим чи характернішим, ніж попередній, дотехнологічний.

Таким чином, ПТ опираються на різні форми навчальної співпраці, які допомагають у досягненні спільної дидактичної мети, одержанні запланованих результатів тощо (Ребуха, 2018). Технологія відображає структурно-логічне й алгоритмізоване поєднання різних методик діяльності й передбачає сукупність взаємозумовлених дій викладача і студентів. Технологія на відміну від методики характеризується алгоритмічністю й, водночас, враховує і передбачає творчість як педагога, так і студентів та діє за схемою: «ідея – процес – результат».

Нині у науково-педагогічних працях постають три відмінні між собою технологічні схеми організації освітнього процесу:

1. Продуктивна технологія, або предметно-зорієнтована. Головною метою даної технології є засвоєння навчального матеріалу, яке починається з предмета вивчення і розгортається за чіткою схемою: матеріал – студент – результат. Основним критерієм навчання слугує досягнення запланованої мети на встановленому рівні у конкретні терміни. У технології ігнорується особистість студента, так як контроль якості засвоєних знань зводиться до контролю засвоєного матеріалу з навчальної дисципліни. Водночас предметно-орієнтована технологія гарантує високий рівень освіченості (Підласий, 2004, с. 67).

2. Технологія особистісно-зорієнтованого навчання, яку науковці іменують «поблажливою», направлена на задоволення індивідуальних потреб особистості. Навчання спрямоване на створення умов для самореалізації й прогресивні особистісні зміни. Його показником є розвиненість, незалежність думок, свобода у власному Я, самопізнання, самовизначення, самостійність тощо. Ця технологія доцільна у використанні на ранніх етапах соціалізації особистості (Підласий, 2004, с. 70).

Однак важливої уваги потребує розгляд педагогіки співробітництва як основи третьої моделі ПТ.

3. Партнерська технологія (технологія співпраці) оптимально поєднує предметно-орієнтовану і особистісно-орієнтовану технології навчання, яка перед викладачем, що впроваджує ФПП майбутніх фахівців ставить за мету зреалізувати триєдине завдання:

– навчити так, щоб майбутні фахівці засвоїли щонайбільше знань, умінь і навичок у ЗВО;

– розвинути та сформувані в студента власну Я-концепцію, особистісні оцінкові судження та створити належні умови для самореалізації та становлення професіонала;

– виховати в майбутніх фахівців особистісні та суспільно важливі професійні якості.

Зазначена технологія найважча для практичного зреалізування викладачем, оскільки передбачає чітке дотримання спроектованої програми і вимог до знань, умінь і навичок випускників ЗВО. Тому її впровадження ґрунтується на таких формах і методах навчання, які передбачають ФПП.

4.2. Інтеграція педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців

Впровадження в освітню практику інтегративних ПТ професійної підготовки майбутніх фахівців зумовлена потребою суспільства та вимогами, які ставляться до фахівця:

саморозвиток, відповідальність за власні вчинки, виявлення професійної самосвідомості та ін. Відповідно у світовому досвіді університетської освіти змінилося ставлення до розуміння професійної освіти в цілому. Нині її розглядають як соціальний інститут, що сприяє розвитку особистості відповідно до індивідуальних потреб і професійних прагнень. Тому виникає потреба подолання традиційного погляду на професійну підготовку як на систему, котра переважно зорієнтовує випускників ЗВО на розвиток конкретної професійної сфери соціогуманітарних знань.

Інтеграція ПТ покликана вирішити проблеми вищої школи щодо професійної підготовки майбутніх фахівців, оскільки сповна спроможна впоратися з низьким рівнем професійної мотивації та соціальної відповідальності, несформованістю внутрішньо-особистісної потреби в саморозвитку та самоосвіті, суперечностями між якісною професійною освітою і вузькопрактичною традиційною підготовкою, звуженістю та жорсткістю регламентації діяльності студентів, котра спричинює їх пасивність і нівелює рівні підготовки та ін.

Нині ПТ у вищій професійній освіті спрямовані на формування сучасних, альтернативно-концептуальних теорій і педагогічних систем (С. Гончаренко (*Гончаренко, 2008*), О. Дубасенюк (*Дубасенюк, 2009*), В. Сизикова (*Сизикова, 2016*) та ін.), розробку нових дидактичних аспектів навчання студентів (О. Біда (*Біда, Кузьмінський, 2018*), О. Бойко (*Бойко, 2017*), М. Сова (*Сова, 2009*) та ін.), розкриття змістового наповнення освіти, обґрунтування структури і критеріїв оцінювання, побудову алгоритмічних дій для їх запровадження (В. Гогунський (*Гогунський, Савельєва, 2014*), Р. Гуревич (*Гуревич, Кадемія, 2016*), І. Зязюн (*Зязюн, 2008*), О. Кучай (*Кучай, 2018*) та ін.) тощо. Однак, як засвідчує розгляд сучасної суспільної соціокультурної ситуації, в розвитку вищої професійної школи постає багато проблем різного характеру, що потребують першочергового наукового вирішення. З огляду на це С. Гончаренко зазначає, що проблеми сучасної освіти зумовлені в основному «вузько-дисциплінарними установками, відчуженням її гуманітарних і природничо-наукових компонентів» (*Вознюк, 2012, с. 20–21*). У підсумку постає фрагментарне бачення випускниками сучасної реальності, що проявляється в нездатності охопити комплексність проблем, зрозуміти зв'язки і взаємодію між речами, які перебувають в різних сферах свідомості майбутнього фахівця. Втім досить стрімкий процес синтезу сучасних знань та ПТ продукує значні проблеми для професійної освіти, яка повинна адекватно реагувати на ці зміни докорінно новим змістовим наповненням навчальних дисциплін. При цьому сучасний ринок праці вимагає спеціаліста з універсальними знаннями, вміннями та навичками, тому актуалізується розробка системи інтегративних, фундаментальних знань в освітній сфері, й зокрема інтеграції ПТ у професійній підготовці майбутніх фахівців.

Розуміння педагогічних нововведень потребує здійснення термінологічно-класифікаційного розгляду понять «інтеграція» та «педагогічна інтеграція», так як у сучасній педагогічній літературі спостерігається неоднозначне їх тлумачення.

В першій половині 80-х рр. ХХ ст. відбулася успішна спроба розкрити педагогічну сутність інтеграції як загальнонаукової закономірності. Накопичений досвід у розвитку інтеграційних процесів в кінці 90-х рр. ХХ ст. призвів до усвідомлення науковцями необхідності визначення поняття «інтеграція», яке б наповнювалося суто педагогічним змістом, що й заснувало новий етап наукових розробок проблеми інтеграції в освіті. Це дало змогу прийти до висновку, що ціле потрібно розглядати як «надсумативну та нададдитивну єдність», як синтез цілого на основі мисленнєвих уявлень про властивості сукупних частин (*Вознюк, 2012, с. 23*).

Характерною ознакою розвитку людства в ХХІ ст. є всесвітня глобалізація із детермінованою необхідністю формування світового освітнього простору, що знайшло відображення в Болонській угоді, реалізація якої направлена на впровадження в освітню систему ПТ, в основі яких лежить інтеграція.

Різномасштабні проблеми інтеграційних процесів в освіті вивчаються, досліджуються на аналізуються в багатьох роботах відомих сучасних дидактів науковців та практиків. В дослідженнях Р. Арцишевського (*Арцишевський, 2015*), В. Вакуленко (*Вакуленко, 2016*),

О. Ващук (*Ващук, 2013*), І. Козловської (*Козловська, 2001*) та ін. обґрунтовано філософські засади інтеграційних знань в освіті, розкрито природу інтеграції, її форми та види. Теоретико-методологічні аспекти дидактичної інтеграції розглядали О. Бегаль (*Бегаль, 2013*), І. Захарова (*Захарова, 2015*) та ін., котрі вказували на важливість міжпредметних зв'язків та необхідність об'єднання педагогічних процесів для досягнення вищого ступеня розвитку знання. Наукові розвідки в напрямі окреслення шляхів та умов інтеграції в освіті здійснили О. Котух (*Котух, 2017*), С. Ткаченко (*Ткаченко, 2007*) та ін. Про те більшість дослідників сучасної педагогіки наголошують на важливості інтеграційного підходу в освітньому процесі вищої школи та відводять йому велику роль в розвитку педагогічного знання.

На сучасному етапі відправною точкою в дослідженні інтеграції ПТ професійної підготовки слугує подібність наукових поглядів вітчизняних філософів, психологів та педагогів відповідно до яких інтеграція сприяє системності освіти й характеризується цілісністю (обіймає процесуальні і результатні складники інтеграції), процесуальністю (передбачає зближення і встановлення зв'язків як стану зв'язності окремих частин) та результативністю (фіксує отриманий під час реалізації інтеграційного процесу певний діяльнісно-освітній «продукт») (*Вакуленко, 2016, с. 108*). Зазначені провідні складові інтеграції мають місце в різних галузях людської діяльності. Ідея єдності наукового знання ґрунтується на основних законах діалектики, зокрема на обґрунтуванні єдності природи і матерії. В різні історичні періоди думка про єдність матеріального світу знаходила свої втілення в філософії Ф. Бекона, Г. Гегеля, Г. Сковороди, Г. Спенсера та ін.

Термін «інтеграція» має багато формулювань. Так, у словниках та енциклопедичних виданнях він аналізується з різних позицій: мовної, психологічної, філософської, управлінської, логічної, соціологічної, гносеологічної та ін. й в основному відображає взаємопроникнення та об'єднання в єдине ціле будь-яких частин або елементів і визначається як процес чи дія цього об'єднання. У тлумачному словнику української мови інтеграція (лат. *integer* – єдиний, цілий) означається, як «об'єднання чого-небудь в єдине ціле» (*Великий тлумачний словник, 2009, с. 237*); сукупність окремих частин, для успішного діяльнісного функціонування разом, або для представлення цілісної системи (*Стрельцов, Бакуменко, 2010, с. 285*). Поняття «інтеграція», як зазначено у педагогічному словнику за редакцією М. Ярмаченка, вказує на з'єднання певних диференційованих частин, сполучення окремих елементів, функцій системи в органічне ціле та, одночасно, трактується як процес, що веде до стану зв'язності системи (*Педагогічний словник, 2001, с. 229*).

Загалом категорію «інтеграція» науковці трактують як (*Бабенко, 2015, с. 9*):

- процес розвитковості системи, наслідок чого утворюється вища, провідна її якість, якій властива цілісність/органічна цілісність, або по-іншому, інтеграція є носієм динаміки системи, а цілісність слугує результатом руху даної системи;
- цілісність системи професійної освіти;
- взаємопронизування елементів одного об'єкта в структуру другого, в результаті якого не додаються і не поліпшуються певні якості двох об'єктів, а постає цілком новий об'єкт із власними властивостями;
- гармонійне об'єднання певних знань, для яких засадничим є спільний науковий зміст, предмет, об'єкт, мета викладання та подібність наукових понять і термінів;
- об'єднуючий, взаємопроникаючий процес або стан відновлення, чи поповнення в одне ціле передусім ізольованих частин, що цілеспрямовані на визначений результат або дію, яка допроваджує до даного позитивного результату.

Поняття «інтеграція» часто вживається у словосполученні «педагогічна інтеграція», що трактується як форма вираження єдності цілей, принципів, змісту, форм організації процесу навчання і виховання (*Словник базових понять, 2014, с. 36*). Педагогічна інтеграція як різновид наукової інтеграції, здійснюється в межах педагогічної теорії і практики. Без сумніву, що і принципи, і форми, і методи така інтеграція матиме свої, педагогічні; «інтеграція навчання» тлумачиться як «відбір та об'єднання навчального матеріалу з різних предметів»; «інтеграція знань» виступає динамічним, безперервним, суперечливим процесом, в якому має місце прогностичний підхід, що врахує особливості параметрів знань,

виявляє специфіку їх структурування, визначає використання тотожних, до бажаного змісту форм, методів і засобів навчання, знань. До того ж інтеграція знань передбачає узагальнення, ущільнення, конкретизацію, які покращують та полегшують зберігання, передачу, засвоєння і застосування новоутворених знань, а також їх упорядкування, класифікацію, систематизацію тощо; «інтегративне навчання» охоплює дефініції «структура», «стратегії» та «діяльність», планомірно спрямованих на поєднання всіх освітніх ланок (від середньої до вищої школи), загальних і спеціальних предметів, академічних дисциплін і практично-досвідних навичок (*Теоретико-методологічні засади, 2012, с. 7*); «інтеграційний освітній процес» передбачає упровадження в освітній процес різноманітних інтеграційних форм проведення занять (*Rebukha, 2017, с. 133–135*); «інтеграційне заняття» ґрунтується на матеріалах декількох суміжних дисциплін, підконтрольних одній тематиці, які уможливають цілісне, синтезоване сприйняття та глибокі різнобічні знання про запланований об'єкт вивчення (*Ткаченко, 2007, с. 74–75*); «інтегративні форми проведення занять у вищій школі» (включає інтегративну лекцію, інтегративне практичне заняття, інтегративне семінарське заняття тощо) спрямовані на зреалізування наступних освітніх функцій:

1. Інформаційно-узгоджувальну. Її сутність полягає в паритетності передачі студентам підбраного й структурованого викладачами навчального матеріалу. Відтак змістове наповнення таких занять забезпечує системне формування та засвоєння інтеграційних знань.

2. Логіко-методологічну. Виконання інтеграційних завдань, сконструйованих на основі взаємопроникнення та віднаходження зв'язків між різними навчальними дисциплінами, генерує в студентів цілісне і творче мислення та продуктивну мисленнєву діяльність.

3. Психологічну. Врахування викладачем в процесі проведення заняття індивідуально-психологічних особливостей кожного студента або групи студентів підвищує ефективність інтеграційного освітнього процесу; «інтегрологія» (введено та обґрунтовано І. Козловською (*Козловська, 2001, с. 13*)) розглядатимемо як галузь науково-теоретичного знання про суть, закономірності та логіку застосування інтеграції. Особливим методом інтегрології є метод здійснення інтеграційного аналізу, направлено на розробку алгоритму до створення цілісної освітньої системи шляхом інтеграції елементів, відібраних для вирішення конкретної навчальної проблеми.

Основним моментом, довкола якого вибудовується система інтеграції професійної підготовки майбутніх фахівців у ЗВО, є органіцизм (в його основі закладена ідея пошуку аналогії/повного ототожнення) як напрям інтеграції спеціальних знань з характерним об'єднанням різних частин для зростання цілісності кожної та встановленням взаємовідношень з іншими частинами чи знаннями в цілому. Про те, інтеграційні заняття в освітньому процесі вищої школи не суперечать традиційній системі навчання. Вони, як один із важливих способів її вдосконалення, поглиблюють взаємозв'язки між навчальними предметами й позитивно впливають на формування знань, умінь та навичок майбутніх фахівців, сприяють розвитку розумових задатків, вчать порівнювати та віднаходити схожість тощо.

Отже, інтеграція – це процес нерозривної взаємодії, зв'язного об'єднання, тривкого взаємовпливу, логічного взаємопроникнення та нерозривного взаємозближення, або відновлення спільності двох чи більше систем, результатом якого слугує формування та утворення нової цілісної системи, яка набуває якісно нових властивостей та істотних взаємозв'язків між оновленими елементами системи, при цьому в її структурі збережені індивідуальні ознаки початково-вихідних елементів.

Втім інтеграція навчання майбутніх фахівців вибудовується на основі комплексного підходу, де освітній рівень знань формується з позицій узагальнення наукової картини світу, а не отримується в процесі вивчення окремих навчальних дисциплін. Предметні межі пропадають (розчиняються), коли студенти, при розв'язуванні професійних завдань, спираються на особистісні знання, навички і вміння з кількох предметних дисциплін та можуть здійснити критичну оцінку власно використаних міжпредметних знань.

До важливих родових ознак інтеграції В. Вакуленко відносить «цілісність». Цілісність служить для позначення тих якостей і властивостей окремих частин системи, що виникають у результаті їх взаємодії. «Інтеграція» та «система» – близькі за своєю природою поняття. Так, система (гр. *systema* – ціле, що означає, складене з частин, об'єднання) та інтеграція, що означає об'єднаний у ціле, пов'язані сутнісною єдністю, оскільки значущість одного розкривається через іншого. Якщо йдеться про системний підхід, то у ньому завжди віднаходимо інтеграцію. Отримання систематизованих знань вимагає від студентів не лише умінь їх здобувати, а й навчитися використовувати раніше сформовані знання в процесі вивчення інших професійно-спрямованих дисциплін. Така організація навчального процесу відбувається на основі використання дидактичної інтеграції знань. Ми підтримуємо цей підхід і розглядатимемо інтеграцію як сукупну цілісність процесуальних і результатних компонентів. Системний підхід до дослідження ідеї взаємодії елементів та інтеграції їх у ціле визначається як методологічний засіб у вивченні інтеграції (Вакуленко, 2016, с. 109).

В освіті інтеграція розглядається як процес, цілеспрямований на формування «цілісної» особистості майбутнього фахівця, який, крім того, враховує індивідуально-особистісні та соціальні потреби студента. Відповідно особливе значення відводиться сутності терміну «інтеграція» в педагогічних виданнях, де «інтеграція» розглядається як окремий напрям процесу розвитку педагогічної системи, який пов'язаний з логічним та цілісним об'єднанням в освітньому процесі раніше різнорідних частин, фрагментів та елементів. Процеси інтеграції мають місце як в новій педагогічній системі, що виникла з раніше неупорядкованих елементів, так і вже в сформованій, тоді рівнозначно в обох системах суттєво зростає обсяг та інтенсивність взаємовідношень, взаємопроникнень і взаємодій між їх елементами. Крім того, окремі частини характеризуються різним ступенем автономії (Бабенко, 2015, с. 9–10).

Досліджуючи інтеграційні процеси у вищій школі, В. Безрукова запропонувала продуктивну стратегію розробки тезаурусу педагогічної інтеграції. До складу тезаурусу увійшли поняття, що складаються з компонентів інтеграції (інтеграція науки, знання, змістового наповнення освіти, навчальних предметів, впроваджених наукових напрямів, специфічної теорії підготовки фахівців і професійної практики, різних підходів до навчання тощо), предмета інтеграції (включає інтеграційний процес, його розміри, шляхи реалізування, форми втілення, чинники, межі тощо) та типологічних особливостей (місцеві, регіональні, міжрегіональні, предметні, міжпредметні, глобальні, специфічні). Окреслені групи понять тісно пов'язані з своєрідними характеристиками процесу інтеграції професійної підготовки. З них в цілому й слідує «результат», що розкривається в поняттях із словосполученням з прикметником інтеграційний: процес, аспект, чинник, природа, ступінь, потенціал; взаємодіяння; засіб, спосіб; дослідження-розвідки; властивість, риси; скерування, напрямки; призначення; тенденція; система; предметна дисципліна, завдання, спроможність; взаємозв'язки; перспективи, можливості (Вакуленко, 2016, с. 109). Ключовою сутністю педагогічної інтеграції як різновиду наукової інтеграції є ідея того, що вона здійснюється в межах педагогічної теорії і професійної практики, тому, природно, принципи, форми і методи така інтеграція має свої, педагогічні.

В освітньому процесі професійної підготовки фахівців виокремлені різні види інтеграції: тематична інтеграція (направлена на якісний відбір та об'єднання різнопредметного навчального матеріалу з ціллю цілісного та поглибленого вивчення дуже важливих наскрізних тем) і повна інтеграція (забезпечує педагогічний процес створеними інтегрованими навчальними дисциплінами відповідно до об'єднаних в єдине ціле різнопредметних знань). Науковці О. Вознюк та О. Дубасенюк виокремлюють головні способи інтеграції, до яких відносять: уніфікацію, універсалізацію, категоріальний синтез, екстраполяцію, узагальнення, моделювання і систематизацію. Водночас доводять, що інтеграція в освіті виконує освітню, виховну, розвивальну, психологічну, методологічну, організаційну функції та характеризується різними формами: предметно-образною, понятійною, світоглядною, діяльнісною, концептуальною та ін. (Вознюк, Дубасенюк, 2009, с. 95–96). У нашому розумінні інтеграція виконує функцію методу педагогічного пізнання та

є дієвим інструментом перетворення теоретичних професійно-спрямованих знань в практично-орієнтовані.

У сучасній педагогічній теорії змістова освітня інтеграція унеможливлена без впровадження ПТ. Інноваційні ПТ вищої школи характеризується розробленістю, чіткою алгоритмізованістю, проєктованістю на результативно-задану кількість та якість знань, суворою регламентованістю та спрямованістю на підвищення ефективності навчально-виховного процесу (Голубенко, 2016, с. 36–39). Утім сформувані у всіх студентів сучасні ключові професійні компетенції можна за умов кардинальних змін у системі професійної підготовки.

Науковці звертаються до питань розробки та впровадження ефективних ПТ (у тому числі гнучких технологій) у професійну підготовку фахівців (Олішевич, 2018, с. 13). Враховувати велику кількість варіативних освітніх програм, оцінити їх якість та практичну спроможність у навчальному процесі можна за сприянням інтеграції ПТ, які створюють оптимальні умови для індивідуальної розвитковості та власного самореалізування майбутніх фахівців шляхом формування цілісних, нероздільних знань про соціальний об'єкт професійного пізнання. Її сутнісне значення полягає в інтегративному поєднанні методів та форм організації навчального процесу. Це стало передумовою для введення нової педагогічної категорії «інтегративний підхід в освіті», що передбачає структурування освітнього змісту як окремої дисципліни, так і освітньої галузі загалом у вигляді спроектованої дидактичної моделі, яка розробляється відповідно до аргументованого поєднання різнопредметних знань і реалізовується за допомогою майстерного використання інтеграційних форм і методів організації навчання (Левківська, 2010, с. 177–180).

У професійній підготовці майбутніх фахівців ЗВО інтеграція ПТ направлена на гнучке інструментальне управління освітнім процесом навчального закладу. Такі вимоги до зазначеної технології не заперечують особистісно-зорієнтованого та компетентнісного підходу, які останніми роками найактивніше удосконалюються в дидактиці, оскільки пропонують спільну діяльність викладача і студентів, описують повний цикл управління власною суб'єкт-суб'єктною діяльністю, забезпечують створення зручних умов для функціонування суб'єктів, скеровують педагогів на розкриття, реалізацію та розвиток особистісного потенціалу випускників та сприйняття студентами всесвіту як єдиного цілого, в якому всі елементи, його складові частини взаємопов'язані.

Ключовою сутністю інтеграції ПТ, як доводить О. Мариновська, є побудова освітнього процесу на основі виявлення в різних академічних дисциплінах схожих елементів (проблем, явищ, сюжетів, подій, понять, закономірностей тощо) і поєднання їх у якісно нову цілісність з метою формування життєво-важливого професійного образу майбутніх фахівців (Мариновська, 2011, с. 4). Результатом даного об'єднання є інтегративна інноваційно-педагогічна технологія, структурна модель якої складається з наступних функціональних блоків та їх компонентів:

- а) першочергових завдань ПТ, орієнтованих на цілі сучасної професійної освіти;
- б) дидактичної підсистеми, яка містить складові, що репрезентують собою інтеграцію відповідних компонентів технології (інтеграційні компоненти: «концептуальні засади», «принципи технології», «особливості побудови змісту навчання», «особливості форм, методів, прийомів, засобів навчання», «алгоритм навчального процесу», «моніторинг стану професійної компетентності студентів, що відображає результати навчального процесу»). Важливо, що інтеграційні компоненти утворюються на основі диференціації технології на компоненти та їх інтеграцію;
- в) управлінської підсистеми, котра забезпечує управління:
 - власне технологією, в результаті чого технологія ефективно адаптується до освітніх умов, що змінюються;
 - навчально-пізнавальною діяльністю майбутніх фахівців. Управлінська підсистема вибудовується на основі залучення до адміністрування освітнім процесом професійної підготовки випускників концептуальних засад, принципів, функцій та методів управління.

Головне призначення інтеграції ПТ полягає в підвищенні якості освітнього процесу, яке здійснюється на основі спільної педагогічної реалізації всіх можливостей складових технологій й визначається максимально повним зреалізуванням у навчанні:

- диференціації, індивідуалізації та орієнтації на особистість майбутнього фахівця;
- активності та самостійності студентів;
- діяльного і всебічного використання комп'ютерних засобів та інформаційних технологій.

Інтеграція ПТ забезпечує інноваційну інтеграцію міжпредметних знань та різних видів діяльності на рівні інтегрованих (об'єднувальних) курсів для успішного проходження майбутніми фахівцями упродовж навчання повного циклу професійного становлення: від теоретичного, пошуково-експериментального до дослідницького (Фурман, 2015, с. 48). Інтеграція ПТ включає в себе все найкраще з тих педагогічних технологій, з яких складається й, водночас, забезпечує мотивацію випускників, реалізує диференціацію та індивідуалізацію навчання, дає змогу студенту сформулювати особистісні освітні траєкторії та намітити найоптимальніші шляхи професійного саморозвитку. Під інтеграцією ПТ розуміємо процес і результат об'єднаних педагогічних технологій в деяку цілісність, що супроводжується ущільненням взаємозв'язків між її складовими.

Концепція формування майбутніх фахівців на основі інтеграції ПТ визначає цільові орієнтири, принципи і логіку зазначених технологій як послідовність дій з відбору об'єктів інтегрування, побудови оптимальних інтеграційних моделей та їх реалізацію. Слід зазначити, що найбільшого ефекту інтеграція ПТ досягається завдяки тісній та цілеспрямованій взаємодії її складників: правильно визначеній темі інтегрованого заняття; виявленню однотипних елементів змісту суміжних навчальних дисциплін (проблем, тем, сюжетів, подій тощо) на основі аналізу навчальних програм; визначенню контактних сюжетів інтегрованого заняття та добору фактичного матеріалу; структуруванню змістовно-сміслових блоків на основі інтеграції змісту та організаційних форм, що передбачають об'єднання спільною метою однотипових елементів заняття; систематизації набутих знань, які забезпечуються їх включенням у цілісність, так як знання міжпредметного характеру розширюють горизонти розуміння об'єкта пізнання, допомагають майбутнім фахівцям сприймати навчальний матеріал цілісно та одночасно різнобічно; технології набутих знань, котра є особисто привабливою та емоційно підкріпленою кожним студентом.

Очевидно, що вибудована таким чином інтеграція ПТ сприяє вивченню різноманітних явищ і процесів відповідно до різних ролей та функцій, які ними виконуються; допомагає студенту використовувати власні знання з різних навчальних дисциплін для особистісного розвитку умінь та формування професійних навичок, необхідних для результативного розв'язання конкретних професійних завдань; виявляє здібності в майбутніх фахівців до проведення ними творчих досліджень (Сільвейстр та ін., 2017, с. 173). Отож, інтеграція ПТ послуговує важливою умовою підвищення ефективності та якості педагогічного процесу професійної підготовки фахівців, а її ефективне проектування і зреалізування забезпечує сталий та безперервний розвиток професійної освіти.

Одним із ключових аспектів інтеграції ПТ є технологічний концепт (від лат. *conceptus* – «формулювання, загальне поняття, думка») (Великий тлумачний словник, 2009, с. 452)), який розкриває сутність та особливості зазначеної технології навчання, механізм її введення в діяльнісну практику роботи викладачів ЗВО. Концепти інтеграції ПТ професійної підготовки майбутніх фахівців забезпечують:

1. Усвідомлення майбутніми фахівцями навчальної проблеми та орієнтацію на досягнення значущих освітніх цілей, вагомість кінцевого результату професійної підготовки.
2. Самостійну пошуково-дослідницьку діяльність студентів за ефективного сприяння викладача.
3. Високий темп навчання та конструктивне управління освітнім процесом (забезпечує якісне ведення цілеспрямованого інформаційного процесу, що надає можливість кожному студенту переміщатися в навчанні вперед з максимальною швидкістю, оптимальною для його пізнання).

4. Використання комп'ютерних та інформаційно-комунікаційних технологій у процесі вивчення професійних дисциплін, пов'язаних з пошуковою, дослідницькою, діагностично-аналітичною діяльністю, розвитком особистісних властивостей випускника.

5. Економію навчального часу, з метою його збільшення для індивідуальної, самостійної або групової роботи студентів.

6. Можливість впровадження результативного дистанційного навчання.

Пріоритетними методологічними векторами у функціонуванні інтеграції ІТ слугує:

– мотиваційність як індивідуально-особистісне стимулювання навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти;

– керованість навчальним процесом, оскільки в будь-який момент викладач має змогу здійснити корекцію навчального заняття;

– поєднуваність різних форм навчальної діяльності: індивідуальної, групової та фронтально-колективної;

– адаптивність навчального процесу до індивідуальних особливостей студентів;

– діалогічність та паритетність у суб'єкт-суб'єктному навчанні;

– гнучкість як здатність оперативно реагувати й адаптуватися до змінних науково-технічних та соціально-економічних умов.

Інтеграційний зв'язок між ІТ зумовлений загальними цілями, принципами, концептуальними положеннями та є передумовою певних змін у раніше розрізних елементах. Водночас, інтеграція ІТ відображає єдність змістової й процесуальної сторін навчання, характеризує структуру інноваційного змісту професійної підготовки на всіх рівнях її формування й, насамперед, сприяє швидкому використанню професійно спрямованих знань в майбутній професійній діяльності.

Отже, проведений аналіз концепцій інноваційної діяльності та окреслення інноваційно-технологічних процесів у ЗВО дали змогу уточнити дефініцію «педагогічна технологія» та схарактеризувати педагогічну технологію особистісно-зорієнтованого навчання у фундаменталізації професійної підготовки майбутніх фахівців, що дозволило нам розкрити поняття «інтеграція педагогічних технологій», визначити її компоненти, технологічний концепт та пріоритетні методологічні вектори функціонування. Водночас наголошено, що фундаменталізація професійної підготовки майбутніх фахівців уможливило застосування інтеграції педагогічних технологій в освітньому процесі здобувачів вищої школи. Головні ознаки інтегративної педагогічної технології згруповані навколо укрупнення дидактичних одиниць, планування освітніх результатів, групового навчання з чітко побудованою динамікою в складі груп, інформаційної підтримки. Результатом інтегративної педагогічної технології є інтегрування усіх зазначених напрямків в єдине ціле, що дозволяє на одному і тому ж навчальному занятті або блоці занять використовувати різні педагогічні технології.

РОЗДІЛ 5

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОЄКТУВАННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

5.1. Українська освіта в умовах тенденцій глобальної цифровізації

У сучасних умовах активно здійснюється модернізація вищої освіти, важливим аспектом якої є цифрова трансформація. Драйвером цифровізації є формування цифрового суспільства та становлення цифрової економіки. Нині, як зазначає О. Подденежний, з огляду на перехід суспільства на новий рівень розвитку технологій обробки великих даних, блокчейн, Інтернет-речей, цифрових та інтелектуальних інформаційних технологій, інформатизація переходить на наступний рівень розвитку – в епоху цифровізації (Подденежний, 2021). Тобто сучасне людство вступило в епоху цифровізації, яка змінила епоху інформатизації та комп'ютеризації (Засна, 2021).

Вперше поняття *цифровізації* було введено американським науковцем у сфері комп'ютерних наук Ніколасом Негропonte (N. Negroponte) в 1995 році і розглянуто як процес переходу від обробки атомів до обробки бітів (Negroponte, 1996). У 2016 році на всесвітньому економічному форумі в Канадському місті Давосі К. Шваб анонсував світовий перехід на етап четвертої промислової революції. Її основними напрямом науковець визначив *розширення цифрових технологій* (нові обчислювальні технології, технології розподіленого реєстру, Інтернет речей), *перетворення фізичного світу* (штучний інтелект та роботи, передові матеріали, адитивне виробництво та багатовимірний друк), *зміна людини* (біотехнології, нейротехнології, віртуальна та доповнена реальність), *інтеграція навколишнього середовища* (накопичення та передача енергії, геоінженерія, космічні технології).

Інтенсивне впровадження цифрових технологій у життя сучасного суспільства, формування інформаційного простору та розвиток електронних освітніх систем спричинює становлення інноваційних науково-педагогічних уявлень щодо організації освітнього процесу студентів закладів вищої освіти (ЗВО), якісному переосмисленню підходів до освіти, а також пришвидшує темпи його розвитку (Биков, 2019, с. 22). Повсюдне впровадження у систему освіти та освітній процес цифрових та інформаційних технологій є загальноосвітньою тенденцією і одним з найзначущіших процесів, що відбулися у системі освіти за останнє десятиліття.

Розглянемо історичне підґрунтя становлення цифровізації освіти, основні етапи трансформації освіти та розвитку освітньої системи, їхню сутність та основні характеристики. З позиції проникнення інформаційних, цифрових технологій у педагогічну освітню практику, основними її етапами є комп'ютеризація, інформатизація та цифровізація освіти (Соляник, 2021; Solis & Szumanski, 2018).

Комп'ютеризація освіти, яка є етапом технологічного оновлення сфери освіти, поряд з впровадженням в освітній процес комп'ютерної техніки, є процесом переходу освітнього процесу на комп'ютерну основу, створення методик комп'ютерного навчання, комп'ютерних систем навчання та навчальних програм (Annacone, 2019). Початок етапу комп'ютеризації часто пов'язують із розвитком у середині минулого століття у США теорії програмованого навчання Б. Скіннера та Н. Краудера та першим досвідом застосування комп'ютерної техніки у навчанні (Ветчанін, 2018; Rojas, & Zuse's, 1997).

Очевидно, що тривіальним буде твердження, що навчання завжди було інформаційним процесом, оскільки воно супроводжується передачею, обробкою, зберіганням, засвоєнням та використанням інформації. І в цьому сенсі поява нових підручників, інших навчальних матеріалів та «технічних засобів навчання» (кінопроекторів, кодоскопів, відеомагнітофонів тощо), що підвищували інформаційну забезпеченість освітнього процесу, слід віднести до *інформатизації освіти*. Однак цей термін з'явився лише наприкінці ХХ століття і пов'язувався, передусім, не з новою якістю освітнього процесу, а з

технічним аспектом створення, зберігання та розповсюдження навчальних матеріалів. У педагогічних термінологічних дослідженнях знаходимо такі визначення терміну «інформатизація освіти»:

– (у вузькому значенні) – впровадження в заклади системи освіти інформаційних засобів, заснованих на мікропроцесорній техніці, а також інформаційної продукції та педагогічних технологій, що базуються на цих засобах (Макаренко, 2013, с. 119);

– комплекс заходів для перетворення освітніх процесів на основі впровадження у навчання інформаційної продукції, засобів, технологій (Йордан, & Йордан, 2020, с. 115);

– упровадження в освітній процес перспективних інформаційних технологій та створення оптимальних умов для задоволення інформаційних потреб студентів, викладачів, освітніх організацій та підвищення якості підготовки на основі масового використання інформаційної та обчислювальної техніки, засобів зв'язку та комунікацій (Карлюк, 2017).

Розуміння того, що нові технологічні засоби неминуче спричиняють зміну традиційних («безкомп'ютерних») методів роботи з інформацією та методів навчання, зажадало уточнення терміна «інформатизація освіти» та акцентування уваги на її дидактичних цілях: «... – це процес забезпечення сфери освіти методологією та практикою розробки та оптимального використання сучасних інформаційних технологій, зорієнтованих на реалізацію психолого-педагогічних цілей навчання, виховання». Неоднозначність у цьому визначенні пов'язана із трактуванням поняття «сучасних» (сучасних чому?) – оскільки інформаційні технології, зокрема й ті, що використовуються в освітніх цілях, розвиваються дуже швидко. Тому видається точнішим формулювання «... актуальних для даного етапу їхнього (інформаційно-комунікаційних технологій) розвитку...».

У системі вищої освіти України вже сформовано традиційні напрями інформатизації, пов'язані з розробкою електронних (цифрових) навчально-методичних комплексів, розвитком обчислювальної та комунікаційної інфраструктури, удосконаленням різноманітних інформаційних сервісів та локальних інформаційних систем (Буйницька, Варченко-Троценко, & Грицеляк, 2020, с. 65). Однак варто відзначити, що за останні декілька років освіта впритул підійшла до етапу цифрової трансформації одночасно за вимогами до змісту освітніх програм різних рівнів та в частині організації процесів (Solianyk, 2021).

Найбільший вплив на динаміку впровадження цифрових технологій спричинила епідеміологічна ситуація у зв'язку з COVID-19 у 2019-2020 роках, що супроводжується прийняттям рішень щодо соціального дистанціювання та віддалену взаємодію в закладах освіти і не лише. Тому *цифровізація* – це процес, що став невід'ємною частиною розвитку сучасної освіти. Як доцільно зазначає О. Дущенко, *цифрова трансформація освіти* – це оновлення планових освітніх результатів, змісту освіти, методів та організаційних форм навчальної роботи, а також оцінювання досягнутих результатів у швидко мінливому цифровому середовищі з метою кардинальної оптимізації освітніх результатів кожного учня/студента (Дущенко, 2021, с. 42).

Оскільки *цифровізація освіти* опинилася серед модних трендів, з'явилося безліч наукових праць, присвячених цій проблемі. Перспективні напрями розвитку та впровадження цифрових технологій в Україні визначено на нормативно-законодавчому рівні. Так, у Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації окреслено необхідність прискореного впровадження цифрових технологій у систему освіти та розвитку цифрового освітнього середовища, впровадження нових адаптивних, практико-спрямованих, гнучких освітніх програм. Основною метою цієї Концепції є «реалізація ініціатив «Цифрового порядку денного України 2020» (Цифрова адженда України-2020; Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації, 2018). У Цифровій адженді України-2020 основними завданнями у державному освітянському сегменті у частині професійних цифрових навичок визначено «впровадження підходу з урахуванням наскрізної (кросплатформової) цифрової компетентності (навчання з використанням цифрових технологій) (Цифрова адженда України – 2020).

У Постанові Верховної Ради України № 1073-VIII від 31.03.2016 р. визначено напрям цифровізації освіти на забезпечення системи безперервного навчання (life-long-learning) та розвиток просунутого технологізованого навчання (advanced-learning technologies) (*Про Рекомендації парламентських слухань, 2016*). Також до ініціатив, що визначають вектори розвитку цифровізації освіти, доцільно віднести Положення про Національну освітню електронну платформу (*Про затвердження Положення про Національну освітню електронну платформу, 2018*), Розпорядження («Про пріоритетні напрями та завдання (проекти) цифрової трансформації на період до 2023 року» (2021)) та Постанови Кабінету Міністрів України і «Деякі питання цифрового розвитку» (2019), а також «Деякі питання цифрової трансформації» (2021).

Далі для громадського обговорення Міністерством освіти і науки України запропоновано Проєкт Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року (2021), реалізація якої спрямовуватиметься на розвиток цифрового освітнього середовища та підвищення доступності онлайн навчання шляхом організації змішаного навчання, побудови індивідуальних освітніх траєкторій, розвитку нових освітніх форм. Ключовими напрямками реалізації проєкту Концепції є:

- розвиток нормативно-правової бази у галузі онлайн навчання;
- створення централізованого інформаційного ресурсу, що інтегрує існуючі платформи онлайн навчання та надає доступ до онлайн-контенту за принципом «одного вікна»;
- збільшення кількості онлайн курсів, провідними розробниками яких є державні структури та бізнес-спільноти;
- формування системи оцінювання якості онлайн контенту;
- підготовка кадрів (викладачів, експертів) у галузі електронного навчання (*Проєкт Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року, 2021*).

Формування цифрового освітнього середовища – це стратегічне завдання, яке вирішується шляхом розвитку та широкого впровадження електронного навчання на основі цифрових, яке є пріоритетним напрямом та займає особливе місце у світовому освітньому просторі. Адже сучасні цифрові технології дають можливість забезпечити кожному студенту індивідуалізацію освітньої траєкторії, методів та темпу освоєння освітнього матеріалу (*Бабаєв, Стадник, & Момот, 2019*).

Сучасний рівень цифрових технологій забезпечує формування, як доцільно зазначає В. Арешонков «цілісних технологічних середовищ «проживання» (екосистем, платформ)» (*Арешонков, 2020, с. 3*), у межах яких користувач має змогу створювати потрібне йому оточення (технологічне, інструментальне, методичне, документальне тощо) для того, щоб вирішувати вже цілі класи завдань (*Арешонков, 2020*). Це дає змогу констатувати спроби органічного входження понять «комп'ютеризація» та «інформатизація» освіти у більш складне та широке поняття «цифровізація освіти».

Визначаючи концептуальні засади розвитку вищої освіти в Україні, О. Тоцька пропонує розглядати цифровізацію освіти як перехід від традиційної освіти до цифрової і відзначає, що відмінною рисою цифровізації порівняно з інформатизацією є комплексне використання цифрових форматів подання інформації в освітньому процесі (*Тоцька, 2020, с. 65*).

Внаслідок розвитку технологічного базису освітнього процесу відбувається формування принципово нового гібридного світу, який відображає злиття реального та віртуального простору, що, безсумнівно, зумовлює перебудову процесів соціалізації особистості, становлення цифрового світогляду студентів та потребу в формуванні нових компетентностей (*Карплюк, 2019, с. 189*). Дослідники Дж. Шмідт (J. Schmidt) та Т. Мін (T. Min) відзначають трансформаційний потенціал цифровізації освіти, що виникає на основі використання можливостей цифрових технологій (*Schmidt, & Min, 2012*).

У закордонних дослідженнях наголошується, що цифровізація освіти охоплює різноманітні аспекти – від організаційних питань, технологічної інфраструктури до педагогічних підходів та впливає на інтернаціоналізацію, пропонуючи інтерактивні та гнучкі

освітні програми (Bray, & McClaskey, 2014; Conole, 2014; O'Connor, 2017). Цифровізація освіти зумовлює розвиток гнучких навичок адаптації людей до змін у суспільстві та професійному середовищі (Selwyn, 2016, p. 132). Особливу роль цієї унікальної особливості людини, якою є гнучкість «переключення» між різними способами виконання будь-яких дій та розумових процесів, підкреслює Марвін Мінськ у книзі «The emotion machine» та відзначає унікальні можливості її розвитку у цифровому середовищі (Minsky, 2007, p. 200).

Незважаючи на деяке початкове становлення цифровізації освіти варто констатувати безпрецедентний експеримент переходу на цифрові технології в період поширення нової коронавірусної інфекції, який прискорив процес цифрової трансформації освіти. Зарубіжні педагоги-дослідники П. Андерсон (P. Andersson) та Л. Метсон (L. Mattsson) відзначають, що поширення коронавірусної інфекції послужило найсильнішим імпульсом до зміни освітньої системи (Andersson, & Mattsson, 2020).

На основі здійсненого аналізу науково-педагогічної літератури щодо поняття «цифровізація» та з огляду на відсутність усталеного терміну, *цифровізацію освіти* у межах дослідження розглядаємо як процес модернізації системи освіти, широкого впровадження цифрових інструментів в освітній процес і цілісного їхнього залучення у цифрове середовище, що забезпечує можливості навчання студентів за індивідуальними навчальними планами протягом життя із застосуванням технологій просунутого навчання.

Як зазначають О. Барна та О. Кузьмінська, цифровізація освіти як «ера великих даних та заснованих на них технологіях» спричинює зміни на ринку праці, створення нових освітніх та професійних стандартів, актуальність формування нових компетентностей випускників та зорієнтована на трансформацію освітнього процесу, подолання бар'єрів офлайн навчання, зміну ролі викладача (Барна, & Кузьмінська, 2020, с. 93). Це визначає необхідність розвитку науково-методичних основ, трансформації методичних систем навчання на всіх рівнях освіти. Відтак, цілі та завдання цифровізації освіти досягаються на основі цифрової трансформації освітньої системи всіх рівнів. Щодо закладів освіти цифровізація активно зачіпає два основні напрями:

- 1) управлінські процеси університету (автоматизація та оптимізація бізнес-процесів, управління ризиками у прийнятті рішень, цифровий формат взаємодії з контрагентами);
- 2) упровадження цифрових технологій у освітній процес (дистанційна взаємодія та навчання, моделювання, симулятори та тренажери, доповнена та віртуальна реальність).

Основними драйверами цифровізації вищої освіти є:

1. Підвищення конкурентоздатності закладу вищої освіти на основі зростання привабливості навчання для студентів, а також зниження обсягу «класичного» аудиторного навантаження та збільшення професорсько-викладацького складу (можливості індивідуалізації тимчасової траєкторії освітнього процесу, індивідуалізації змісту освітніх програм, оптимізації динаміки оновлення освіти тощо).

2. Підвищення доступності освітніх послуг та розширення контингенту закладів освіти. Це пов'язано зі збільшенням цільових аудиторій закладів вищої освіти та спрямовано, насамперед, на іноземних студентів. Також сюди варто віднести виняткові маркетингові можливості, що відкриваються під час використання інформаційно-комунікаційних технологій.

3. Пошук резервів підвищення ефективності управління. Тут ключовими моментами є знаходження тригерних точок для прийняття управлінських рішень, можливість моделювання наслідків розвитку ситуацій, моніторинг конкретної ситуації у режимі «реального часу».

Очікуваними результатами цифровізації освіти науковці визначають:

- формування єдиного інформаційного та академічного середовища «онлайн» та «офлайн», розширення можливостей для університетської комунікації, колективної роботи (Буйницька, Варченко-Троценко, & Грицеляк, 2020);

- створення цифрового профілю студента як альтернативи класичній заліковій книжці та цифрового профілю викладача, який відображає результати педагогічної, наукової та інноваційної діяльності (Гаврілова, & Топольник, 2017);

- забезпечення можливості формування студентами індивідуальної освітньої траєкторії шляхом широкого використання електронних ресурсів та сучасних контрольно-діагностичних інструментів (Вакуленко, 2020);

- автоматизація планування освітнього процесу та матеріального забезпечення його реалізації, використання даних щодо перебігу навчання у прийнятті управлінських рішень (Подденежний, 2021).

Таким чином, резюмуємо, що цифрова трансформація є своєрідним використанням цифрових технологій як інструменту для здійснення реінжинірингу бізнес-процесів.

Водночас, єдиних моделей та підходів щодо здійснення цифрової трансформації у вищій школі ще не вироблено, а поточний етап характеризується активним використанням цифрових рішень на практиці та накопиченням первинних даних, оптимальних методів та кращих практик, обговоренням методологічних підходів щодо відображення процесів та результатів. Здійснений аналіз використання механізмів цифрової трансформації у закладах освіти дає змогу виокремити такі етапи їхньої цифрової зрілості (таблиця 5.1).

Таблиця 5.1

Етапи цифрової зрілості закладів освіти

	I етап – первинна цифровізація	II етап – цифрова оптимізація	III етап – цифрова керованість	IV етап – цифрова трансформація
Дані	Цифровий облік, формування баз даних	Єдина база ЗВО, ERP, автоматизація збору даних	Цілісність даних	Великі обсяги даних для аналітики
Процеси	Робота з цифровими даними та їхня генерація, електронні документи	Наскрізні процеси (B2B, B2C, B2G), СДН та ЕЦП	Автоматичне виконання процесів та КРЕ на їхній основі	Роботизація (ШІ, нейромережі та експертні системи)
Взаємодія	Інформаційні системи, сайти та портали	Особисті кабінети, робочі столи, повідомлення	Мобільність, ергономічність	Інтегровані інтерфейси та інтелектуальні сервіси
Люди	Базові навички користувача ПК і роботи в прикладних системах	Професійне використання функціоналу систем	Цифрове співробітництво, управління знаннями	Цифрові профілі співробітників та управління ними

Примітки: ERP – планування ресурсів організації, СДН – система дистанційного навчання, ЕЦП – електронний цифровий підпис, КРЕ – ключові показники ефективності, ШІ – штучний інтелект

На *I етапі* відбувається первинна цифровізація: створення баз даних, ведення цифрового обліку процесів та електронного документообігу, організація доступу до даних з використанням інформаційних систем та сайтів.

II етап характеризується цифровою оптимізацією: формування інтегрованої інформаційної системи ЗВО, автоматизація збору даних, реінжиніринг бізнес-процесів у наскрізні, реалізація електронної взаємодії на основі електронного цифрового підпису, створення особистих кабінетів користувачів (викладачів, студентів, слухачів) інтегрованої інформаційної системи з механізмами повідомлень про події.

На *III етапі* відбувається перехід від цифрової оптимізації до цифрової керованості: автоматизація бізнес-процесів з оцінкою їхньої реалізації за ключовими показниками ефективності.

IV етап характеризує комплексна цифрова трансформація бізнес-процесів із використанням елементів роботизації та цифрових компетентнісних профілів. Реалізація цього етапу вимагає не лише відповідного ресурсного забезпечення, а й високого рівня кадрового потенціалу, що доступно, насамперед провідним установам вищої освіти з розвиненою інформаційною інфраструктурою.

Здійснений теоретичний аналіз науково-педагогічної літератури дав змогу виокремити такі *основні ознаки сучасного етапу цифровізації освіти*, які необхідні цілісно реалізовувати в їхньому взаємозв'язку у побудові освітнього процесу ЗВО:

- наявність єдиного інформаційного середовища або цифрової освітньої системи, які вирішують завдання, визначені людиною, але водночас діють незалежно (тобто без її участі);

- управління навчанням та активна адаптація освітнього контенту здійснюється на основі використання великих обсягів даних щодо динаміки та перебігу вивчення студентами модулів, дисциплін та навчального плану загалом, аналітичних та прогностичних функцій або цифрового двійника студента (наприклад, вибудовування індивідуальної освітньої траєкторії, оптимальний підбір освітнього контенту тощо);

- використання перспективних інноваційних технологій, наприклад технологій штучного інтелекту, блокчейн, технологій віртуальної та доповненої реальності, хмарних технологій тощо;

- активну комунікацію всіх учасників освітнього процесу, що сприяє формуванню цифрових компетентностей із застосуванням сучасних цифрових технологій;

- пряме підключення до цифрових електронних ресурсів, інформаційних систем, баз та сховищ даних;

- здійснення персоналізовано-результативного навчання, тобто досягнення освітніх результатів, сформованих на основі персональних запитів студентів.

Таким чином, перехід від етапу комп'ютеризації до етапу інформатизації і далі – до етапу цифровізації освіти є єдиним наскрізним процесом, ядром якого є технології розвитку, що забезпечують побудову персональних освітніх траєкторій, управління власними результатами навчання та освітнім процесом на основі даних, персоналізовано-результативне, самоспрямоване, мотивоване навчання у сучасних умовах. Однак відзначимо, що особливе місце в освітній системі в умовах цифровізації, поряд із застосовуваними цифровими технологіями, займають викладач та педагогічні технології, що супроводжують освітній процес. У цих умовах актуалізується проблема щодо організації освітнього процесу, спрямованого на становлення самодостатньої особистості, здатної відповідати викликам часу в умовах цифровізації. Для цього необхідне створення освітнього контенту та побудова змісту освіти за допомогою цифрових інструментів з погляду *особистісної парадигми*, розвитку багатогранної творчої, професійної, високоморальної та інтелігентної особистості.

5.2. Цифровізація освітнього процесу: ризики і перспективи

Розвиток системи вищої освіти у сучасних умовах, зумовлений цифровою трансформацією, актуалізує нові вимоги до побудови освітнього процесу, серед яких побудова електронного інформаційно-освітнього середовища із застосуванням *сучасних цифрових технологій навчання*, реалізація стратегій управління навчанням та адаптації навчального матеріалу з урахуванням індивідуальних характеристик студентів. В умовах інтенсивного впровадження електронного навчання та розвитку цифрових освітніх середовищ змінюються освітні формати, відбувається «зсув освітньої парадигми у бік гібридного освітнього процесу» (*Carretero, Vuorikari, & Punie, 2017, p. 22*), що реалізується в умовах інтеграції офлайн та онлайн освіти. Актуальність набуває побудова ефективного освітнього процесу студентів ЗВО в умовах нових трендів цифровізації, подолання проблем

та труднощів, які виникають паралельно та спричинюють розвиток цифрових технологій та поширення електронного навчання.

Для вітчизняних та зарубіжних психолого-педагогічних досліджень проблематика побудови ефективного та результативного освітнього процесу в умовах навчання в електронному середовищі не є новою. Так, науковці досліджують проблеми педагогічного проектування освітнього процесу та навчальної діяльності в умовах електронного навчання (Арешонков, 2020; Бабаєв, Стадник, & Момот, 2019; Биков, 2019; Засна, 2021; Andersson, & Mattsson, 2020 та ін.), наукові підходи щодо організації онлайн навчання та розробки електронних навчальних середовищ та ресурсів (Карлюк, 2019; Морзе, Буйницька, & Варченко-Троценко, 2016; Тоцька, 2020; Schmidt, & Min, 2012; Selwyn, 2016 та ін.).

Актуалізуються дослідження психологічних аспектів розвитку та особливостей сучасного покоління студентів, яке отримало назви «цифрове покоління», «покоління Z», «покоління ЯЯЯ» (від англ. «generation MeMeMe») (Колосова, 2017; Миронова, 2020; Стіллман, & Стіллман, 2019). Початком цих досліджень вважається *Теорія Покоління*, запропонована в 1991 році американськими дослідниками Н. Хоуом (N. Howe) та В. Штраусом (W. Strauss), побудована на основі взаємозв'язків суспільних, політичних, економічних, соціальних, технологічних подій та особливостей виховання людей, що відображаються у формуванні їхніх цінностей, поведінки та технологій, які обираються ними для життя (Howe, & Strauss, 1991). Життєдіяльність сучасного «цифрового» покоління нерозривно пов'язана з комп'ютерами, високотехнологічними гаджетами та Інтернет технологіями. З огляду на те, що цифрові технології супроводжують «цифрове покоління» протягом життя, практично від самого народження їх називають поколінням «цифрових аборигенів». Воно характеризується постійним залученням до пошукової діяльності, здатністю вирішувати кілька когнітивних завдань одночасно (Зеленов, 2018; Коростіль, 2018). Представники цього покоління відкидають пасивні форми набуття знань, прагнуть до активних форматів спілкування в цифровому світі, віддають перевагу самостійному пошуку та аналізу інформації.

Глобальне впровадження інформаційних та цифрових технологій спричинило колосальні зміни у багатьох сферах життєдіяльності людини і сприяло поширенню так званого «кліпового мислення», тобто сприйняття навколишнього світу на основі яскравих образів, роль яких грають картинки, меми, візуальні ряди та відео кліпи (Коростіль, 2018, с. 84). Кліпове мислення характеризується відсутністю систематичності, поверхневим характером засвоєння знань, що супроводжуються частим порушенням причинно-наслідкових зв'язків. Педагогічна практика свідчить, що сучасні студенти складно витримують тривалі навчальні навантаження, уникають багатокрокових та тривалих у виконанні навчальних завдань (Dimock, 2018). Поясненням виникнення кліпового мислення є захисна реакція організму на інформаційні навантаження, що виникають в умовах розвитку цифрового суспільства та цифровізації всіх галузей життєдіяльності людини в постіндустріальну епоху (Книш, 2018, с. 90). Причинами, що викликають кліпове мислення та свідомість, є циркулювання та актуалізація значних обсягів інформації, різноманіття інформації та високошвидкісні інформаційні потоки, збільшення часу, кількості дій, що здійснюються користувачем у цифровому середовищі та способів цифрової взаємодії (Twenge, 2017).

Сучасний рівень розвитку цифровізації та особливості сучасного покоління руйнують бар'єри на шляху до електронного навчання, нині вже немає місця конкуренції між онлайн та офлайн освітніми форматами, а науковці сходяться на думці, що актуальності набуває проблема розвитку та конкретизація теоретико-методологічних основ побудови освітнього процесу в умовах інтеграції офлайн та онлайн (дистанційного) навчання – змішаного (гібридного) навчання в електронному середовищі (рис.5.1) (Fisher, & White, 2017; Tayebnik, & Puteh, 2012).

Підсилюється актуальність онлайн навчання й спалахом COVID-19 та повномасштабною війною Росії проти України. З поширенням COVID-19, згідно з даними ЮНЕСКО, вже станом на 26 березня 2020 р. 165 держав світу оголосили про закриття шкіл

та більшості університетів (UNESCO. *Alternative solutions to school closure, 2020*), що безпосередньо торкнулося понад 1,5 мільярда учнів/студентів, або 87% учнівського/студентського складу світу (*COVID-19 and higher education, 2020*). Спалах COVID-19 змусив освітні заклади закрити кампуси та почати онлайн-навчання. З початку весни 2020 року ЗВО переживають безпрецедентну масову міграцію з традиційної очної освіти в онлайн-навчання. За короткий проміжок часу мільйони викладачів почали вести заняття перед екраном комп'ютера, а студенти слухатимуть лекції та проходитимуть курси через Інтернет.



Рис. 5.1. Схема гібридного навчання

Варто зазначити, що дистанційне навчання та цифровізація застосовуються в освіті вже давно; питання у тому, як сильно вони змінять освіту тепер. Напрями трансформацій позначалися експертами ще з початку березня 2020: чи змусить цей виклик ставитися студентів до онлайн-освіти краще, ніж до аудиторної; чи збільшиться кількість викладачів, які визнають цінність онлайн-навчання і готові використовувати його й надалі; чи зміниться розуміння та співвідношення аудиторної та дистанційної форм навчання; чи викличе очікуване падіння якості віддаленої освіти скептичне ставлення до навчання із застосуванням цифрових технологій загалом (водночас причиною падіння може бути не лише негативний досвід студентів і викладачів, а й недостатність цифрових компетентностей викладачів (*Lederman, 2020*)).

Зарубіжними експертами висловлюються побоювання, що коронакриза спричинить, закриття або злиття певних освітніх установ, насамперед, приватних, через падіння попиту на їхні послуги. Ці побоювання посилюються тим, що пандемія протікає на тлі економічної рецесії, а на прикладі кризи 2008 року добре відомо, що це спричинить жорстке урізання доходів, яке найпростіше здійснюється шляхом закриття організації та скорочення персоналу. Водночас, варто зазначити, що у вищій освіті проблема COVID-19 створить і сприятливі умови для розвитку дидактичної сфери. Американський менеджер освіти Дж. Кім (J. Kim) висуває три передбачення, «як зміниться постпандемічна педагогіка в екосистемі вищої освіти» (*Kim, 2020*): розвиток змішаного дистанційного навчання, онлайн-освіти та відповідних партнерств. Варто розглянути окреслені тези детальніше.

1. *Стрибок розвитку змішаного навчання та дистанційної освіти.* Автор передбачає реструктурування змісту програм вищої освіти за допомогою змішаних технологій: теоретична інформація перейде до сегменту навчання вдома, досвід якого викладачі вже отримали у переміщенні змісту навчальних курсів в Інтернет, «а дорогоцінний аудиторний час продуктивніше використовуватиметься для дискусій, дебатів та керованої практики» (*Kim, 2020*). В українській вищій освіті давно обговорюється питання щодо оптимізації освітнього процесу із метою економії часу за умов розвитку технічних засобів. Однак парадокс полягає в тому, що зі зростанням освітніх можливостей та ресурсів знижується

саме бажання ними користуватися самостійно. Райдужний прогноз Дж. Кіма щодо подальшого «буму» дистанційного електронного навчання викликає питання, пов'язані з якістю, наприклад: якщо до епідемії кожен викладач пояснював власну дисципліну в особистій взаємодії, і це не заважало комусь зі студентів його не засвоїти, то що зробить віддалене навчання більш ефективним, ніж традиційне?

2. *Онлайн-освіта як стратегічний пріоритет усіх закладів освіти.* До карантину не всі освітні установи використовували відповідні засоби. А в тих закладах освіти, де ці можливості застосовувалися, різнилася міра значущості онлайн-освіти у стратегічному плануванні розвитку установи. Проте після пандемії ця значущість зросте повсюдно, і вона буде широко визнана ядром у програмах розвитку закладів освіти на основі їхньої «інституційної стійкості та академічної наступності» (Kim, 2020). Більш того, децентралізована дистанційна освіта буде централізована в межах планування роботи одного ЗВО та інтегрована до існуючих структур управління освітнім процесом.

В умовах карантину противники цифрових технологій мали змогу побачити відповідні ресурси, а прихильники виявляли нові можливості розвитку дидактики і навіть освіти загалом (Strielkowski, 2020). Безповоротність колишньої освітньої дійсності очевидна, відрізняється лише масштаб бачення потенційних змін для зацікавлених та малозацікавлених груп. Так, науковцями прогноуються такі напрямки розвитку дистанційної освіти у найближчій перспективі: онлайн-курси віддалених викладачів та ЗВО (зокрема, зарубіжних); поява «компаративних ступенів» для студентів, що дистанційно вивчали курси різних ЗВО; скорочення частки лекційних занять та, як наслідок, перебудова лекційних аудиторій у лабораторії (Ravizza, Uitvlugt, & Fenn, 2017); змістова інтеграція основної та додаткової освіти; запровадження нової форми освіти, яка буде поєднувати в собі онлайн та офлайн.

Тимчасове закриття закладів освіти спричинило необхідність використання дистанційного формату з допомогою цифрових засобів навчання. Ми переконані, що за умов повноцінного функціонування закладів вищої освіти потреба у віддаленому навчанні сильно знижується (задовольняючи лише окремі групи студентів), тоді як цифрові технології, навпаки, повинні отримати новий розвиток шляхом активізації використання в аудиторному навчанні. Окрім того, варто зазначити, що масове використання дистанційних курсів, що дублюють офлайн, до структури змісту освіти загрожує скороченням викладацького складу, особливо для приватних закладів освіти та для країн, чия економіка найбільше постраждала під час епідемії.

3. *Ще один прогноз – переосмислення наявних та можливих партнерств у сфері управління онлайн програмами.* Зкладам освіти, які залежать від провайдерів управління онлайн-програмами, було важче здійснити перехід на дистанційне навчання, отже, надалі вони повинні врахувати цей дефіцит, інвестуючи в цифрові курси, ресурси тощо (Kim, 2020). Вимушену відмову від аудиторного навчання вже назвали початком революції у вищій освіті. З огляду на це, частина науковців розглядає онлайн (дистанційне) навчання не як можливу, а неминучу перспективу. Радіючи подібним змінам, науковці пояснюють, що через кризу, спровоковану пандемією, у ЗВО швидко впроваджуються інновації, які в інший час зайняли б роки, долаючи адміністративні перешкоди та кадровий опір (Strielkowski, 2020, p. 15). Академічна спільнота намагається знайти вигоди, які здатна дати ця криза вищій освіті. Втім, є й протилежні прогнози. Існують припущення, що в університетській освіті відбудеться революція, хоча використання дистанційного навчання значно зросте, а опір викладачів стосовно цієї технології також знизиться (криза показала їм переваги цієї форми). Є й автори, які не ідеалізують перехід до онлайн-навчання і вважають, що після закінчення коронакризи консервативна вища освіта залишиться більшою мірою колишньою, а зміни швидше стосуватимуться фінансового аспекту ніж технологічного (Altbach, & Wit, 2020).

Водночас всі фахівці визнають, що вища освіта вже не буде колишньою. Пандемія створила несподівану унікальну можливість повсюдного та спонтанного введення цифрових технологій в освітній процес у межах цілих держав (Lederman, 2020). Те, що раніше активно обговорювалося, протягом кількох днів раптом ставало реальністю, без попередньої підготовки та опору противників цифровізації – настільки високо визнавалася владою

загроза життю своїх націй. Фактично в багатьох країнах був запущений несподіваний масштабний експеримент із цифровізації освіти, позитивні результати якого закріпилися у системі.

На основі спостереження за сучасними трендами у вищій освіті в умовах пандемії Дж. Там (G. Tam) та Д. Ель-Азар (D. El-Azar) під час Економічного Форуму окреслили такі можливі зміни в ній:

1) у межах вимушених педагогічних експериментів у закладах вищої освіти з'являться дивовижні інновації (традиційне аудиторне навчання буде доповнене новими методами – від прямих трансляцій до експериментів із віртуальною реальністю);

2) зросте партнерство між приватним та державним освітнім сектором (активізація зацікавлених у подальшому використанні цифрових технологій сторін – від видавців та телебачення до постачальників технологій та телекомунікаційних мереж);

3) збільшиться цифрова нерівність (якість освіти значною мірою залежатиме від доступу до цифрових технологій) (Там, & El-Azar, 2020).

Таким чином, на основі здійсненого аналізу цифровізації навчання виокремимо *шість основних інструментів, які покликані підвищити якість онлайн-навчання та забезпечити адекватне та ефективне використання цифрових технологій в умовах пандемії.*

1. *Упорядкування (складання) планів готовності до несподіваних проблем.* Оскільки всі дисципліни (курси) переведені в режим онлайн навчання, комп'ютерні сервери можуть не мати можливості приймати велику кількість нових користувачів, що викликає перевантаження та збій роботи платформи онлайн навчання. Для своєчасного вирішення всіх непередбачуваних питань викладачі повинні підготувати план В або навіть план С до початку занять та заздалегідь поінформувати студентів.

2. *Розділення навчального матеріалу на дрібніші структурні одиниці з метою зосередження студентів на онлайн-навчанні.* Тому викладачам необхідно «розумно» розбити зміст навчання на вузкі теми та використовувати модульний метод навчання. Тобто на основі забезпечення чіткої структури знань у навчальному плані, викладачам рекомендується розповсюджувати контент стандартної лекції (теми) на кілька невеликих модулів, кожен з яких триває приблизно 20–25 хвилин (Морзе, Буйницька, & Варченко-Троценко, 2016, с. 102).

3. *Використання голосу.* У традиційному очному навчанні важливими інструментами є мова тіла, вираз обличчя і голос викладача. Однак, як тільки курс переходить в онлайн-формат, можливості невербальної функціональної комунікації стають обмеженими, і лише голос може функціонувати в повному обсязі. Тому в онлайн-навчанні викладачам необхідно максимально використовувати інструменти словесного спілкування (інтонації, тембр голосу, темпоритм мови, дикцію тощо).

4. *Організація технічної підтримки викладачів.* З огляду на те, що значна кількість викладачів не мають великого досвіду роботи на освітніх онлайн-платформах, особливо значущою є підтримка технічних асистентів, які також мають змогу надавати консультації та відповідати на запитання недостатньо підготовлених студентів, використовуючи електронну пошту, соціальні мережі та месенджери.

5. *Мотивація до активної позааудиторної діяльності (навчання).* Порівняно з традиційними лекціями викладачі мають менший контроль над онлайн-навчанням, а студенти з більшою ймовірністю пропускають заняття. Таким чином, прогрес онлайн-навчання та його ефективність значною мірою залежать від мотивації та самоконтролю студентів. Для цього викладачам необхідно використовувати різноманітні методи, щоб модифікувати домашні завдання та мотивувати студентів до активного навчання в аудиторіях.

6. *Ефективне поєднання онлайн та самостійного навчання.*

Таким чином, з огляду на факт широкомасштабності та безпрецедентності впливу пандемії та повномасштабної війни на освітню сферу, очевидно, що ці чинники і в подальшому впливатиме на розвиток інновацій та цифровізацію освіти в світі. Варто зазначити, що масштабні світові події часто є переломним моментом для швидких інновацій. Яскравим прикладом є зростання електронної торгівлі після SARS (Андрощук, 2020). А вища

освіта – це одна з небагатьох галузей, розвиток якої максимально стимулюється в умовах сучасних форс-мажорних обставин. Однак варто зазначити, що історично екосистема вищої освіти адаптується повільно. Сучасні викладачі, які зіткнулися з безпрецедентною терміновістю електронного навчання, тепер змушені масово пристосовуватися. Нині значна частина викладачів максимально використовує можливості цифрових технологій, інші – обмежуються технологіями дистанційного навчання, мінімізуючи звернення до техніки та цифрових ресурсів. Суб'єктивний чинник завжди був дуже потужним у гальмуванні інновацій, забезпечуючи консервативний характер системи вищої освіти. Тому з огляду на обмеженість можливостей віддаленого навчання та суб'єктивного чинника, можна прогнозувати лімітований розвиток дистанту й надалі. Окрім того, воно не буде повсюдним: очевидно, що країни та заклади освіти з великими фінансовими можливостями вкладатимуть у нього більше, ніж інші. Прогнозуючи розвиток філософії освіти на найближче десятиліття узагальнюємо, що з карантину весни та осені 2020 р. освіта «вийде» з розумінням того, що дистанційне навчання не може бути повноцінною заміною традиційному, однак є цінним для навчання окремих груп студентів (наприклад, у безперервній професійній освіті).

У межах цієї пандемії стало зрозуміло, як важливо забезпечити якість освіти та трансляцію знання крізь кордони та усі верстви суспільства. Якщо технологія навчання може зіграти тут свою роль, то ми зобов'язані повністю розкрити її потенціал. Цифрові технології визнаються сучасними та перспективними засобами, здатними не лише розширити освітні можливості всіх категорій студентів, а й модернізувати існуючі технології навчання. Значущими умовами цифрової модернізації ЗВО є розвиток цифрових ресурсів, інформування викладачів щодо можливостей цих ресурсів, підвищення їхньої компетентності в IT-напрямі, і, водночас, – надання їм свободи методичного самовияву та свободи вибору засобів здійснення освітнього процесу в ЗВО. Важливо пам'ятати, що це все лише засіб, а не форма навчання, і що можливості цифрового дистанційного навчання дуже обмежені.

5.3. Технології персоналізованого адаптивного навчання студентів в умовах електронного освітнього середовища закладів вищої освіти

Управління якістю вищої освіти в умовах цифровізації передбачає механізм «запуску» та розкриття власних індивідуальних здібностей та особливостей студентів. Водночас систему управління необхідно спрямовувати на сприяння самоорганізації, самовизначенню студентів, їхніх умінь рефлексувати та використовувати у подальшій діяльності результати цієї рефлексії. Процес управління якістю вищої освіти в умовах цифровізації створює нову схему взаємодії, так звану «траєкторію», освоєння якої відбувається самостійно студентами. *Нова схема взаємодії дає змогу трансформувати навчально-пізнавальну діяльність студентів у їхній індивідуальний стиль пізнання.* Таким чином, управління якістю вищої освіти в умовах цифровізації забезпечить динамічність процесу саморозвитку студентів на основі взаємодії та постійного інформаційного обміну, що відрізняється значною рухливістю та гнучкістю згідно з індивідуальними особливостями суб'єктів освітнього процесу.

Активне застосування електронних освітніх курсів під час навчання сучасного «цифрового покоління», що живе у світі електронної культури, стосується всіх дисциплін у ЗВО. Організація освітнього процесу в електронному освітньому середовищі є непростим педагогічним і інструментально-технічним завданням. Це зумовлено, зокрема, тим фактом, що методика електронного навчання ще недостатньо розроблена. Тому в умовах розвитку технологій електронного навчання актуальність набуває проблема розвитку методів та підходів *змішаного навчання*, що забезпечують *персоналізацію освітнього процесу* за допомогою адаптивного навчання. Розвиток електронних освітніх середовищ надає можливості для реалізації *персоналізованого та адаптивного навчання*.

Важливо розрізняти поняття «адаптивні технології» (також відомі як навчальні програми), «персоналізоване навчання» та «адаптивне навчання». Перше визначення

передбачає сукупність цифрових платформ та додатків, які можна купити чи створити. *Персоналізоване навчання* – це загальна практика викладання та навчання, спрямована на точніше налаштування курсу дисципліни згідно з індивідуальними потребами студентів. Тоді як *адаптивне навчання* – це одна з форм персоналізованого навчання, в межах якого адаптивні технології відіграють важливу роль (*Bartolomé, Castañeda, & Adell, 2018, p. 17*). Технології, що базуються на принципах адаптивного навчання, передбачають використання даних для корекції освітньої траєкторії, а також темпу навчання окремих студентів з персоналізованим навчанням, хоча існують різні типи та міри адаптивності у різних програмних продуктах.

Існують різні позиції й щодо понять персоналізованого та адаптивного навчання. Низка дослідників дотримується думки щодо синонімічності цих понять (*Bray, & McClaskey, 2020*). Аналізуючи педагогічні пошуки з досліджуваної проблематики погоджуємося із зарубіжними науковцями (*Yang, Hong, & Kinshuk, 2015*) та припускаємо, що кожне з цих понять слід розглядати як самостійний тип результативного навчання. Розвиток цифрових технологій робить персоналізоване навчання дедалі більш адаптивним, а адаптивне навчання дедалі персоналізованішим. Персоналізація навчання (поряд з усталеними формами) охоплює активні методи онлайн навчання, індивідуальне та колективне синхронне та асинхронне навчання в електронному освітньому середовищі, навчання на основі проєктів (PBL – Project Based Learning).

Основним вектором розвитку персоналізації в контексті електронного навчання, завдяки досягненням у галузі адаптивного навчання, Big Data та штучного інтелекту, має стати можливість розвитку моніторингу студентами власного прогресу в навчанні та досягнення персональних освітніх результатів. В умовах формування цифрового суспільства варто констатувати, що технологічні досягнення, які підвищують продуктивність та комфортність у всіх сферах життєдіяльності, зокрема і у сфері освіти, забезпечують підвищення популярності та затребуваності персоналізації; розвиток особистості в освітньому процесі відбувається шляхом задоволення власних цілей, бажань та персональних запитів (*O'Donnell, Lawless, Sharp, & Wade, 2015, p. 31*). Персоналізація має забезпечити інтенсифікацію освітнього процесу.

У цих умовах здійснюється зародження нового модернізованого методу навчання – *персоналізованого адаптивного навчання*. Цей метод є автоматизованим та використовує рішення, засновані на даних, зібраних навчальною системою; він у реальному часі підлаштовує освітній процес до індивідуальних характеристик та потреб студентів та забезпечує гнучкість освітнього контенту та прийомів навчання.

Фахівці EdSurge – однієї з провідних компаній у сфері інновацій в освіті – розподіляють персоналізоване адаптивне навчання на адаптивний зміст, адаптивну послідовність та адаптивну оцінку (*Feldstein, & Hill, 2015*). В офіційному документі Learning to Adapt 2.0, опублікованому Tyton Partners, технології персоналізованого адаптивного навчання аналізуються за їхніми можливостями, наприклад:

- *функції спілкування* та співробітництва між студентами та викладачами;
- *модель контенту та функції налаштування* (наприклад, викладачі можуть встановлювати або скасовувати шкалу оцінок або оцінні технології);
- *джерела контенту* (наприклад, OER, контент видавця, контент, створений клієнтами) (*Tyton partners, 2016*).

Ці таксономії корисні для розуміння різних способів, якими технології збирають дані та активують адаптивність – і вони найефективніші, коли поєднані в один інструмент. EdSurge Research відкриває чорну скриньку технології персоналізованого адаптивного навчання (*EdSurge, 2016*), пропонуючи звіт, структуру та карту ринку адаптивних інструментів:

1. *Адаптивний контент*. Коли студент робить помилку, інструменти з адаптивним контентом дають зворотний зв'язок, підказки, надаючи додаткові матеріали для читання огляду. Вони також фокусуються на окремих навичках студентів, розбивають їх на дрібніші частини, залежно від відповіді студента. Інструменти з адаптивним контентом мають дві

цілі: перегляд конкретної відповіді студента та надання унікальних підказок, зворотного зв'язку, посилання на ресурси на цю тему (*EdSurge, 2016, p. 15*).

Чому контент стає адаптивним? Існує безліч функцій, необхідних для створення добре продуманого та ефективного контенту. Педагогіка та точність дуже важливі, так само як інші аспекти (наприклад, залученість студентів та їхня мотивація). Студентам завжди цікавий візуально привабливий або інтерактивний контент, який дає змогу сортувати та зіставляти елементи або малювати діаграми. Окрім того, адаптивний контент дає змогу встановлювати свій власний темп навчання, що підвищує рівень мотивації та досягнень (*Newman, 2013*). Адаптивні технології у поданні контенту можуть реагувати на академічні потреби студентів, коли вони роблять помилку, надаючи корекційний зворотний зв'язок, підказки, а також додаткові навчальні ресурси. У цьому полягає відмінність адаптивних технологій від звичайного підходу, в якому студент отримує оцінку за виконану роботу.

2. *Адаптивне оцінювання*. Адаптивне оцінювання передбачає, що ці інструменти змінюють запитання, які бачить студент, ґрунтуючись на його відповідях на попередній запитання. Складність запитань зростатиме залежно від рівня точності відповіді студента. Якщо студент відповідає невірно, то запитання спрощуються. Ця категорія адаптивності повністю зосереджена на оцінних функціях або можливостях інструменту. Тобто адаптивні оцінки змінюються залежно від того, правильно чи неправильно студенти відповідають на запитання.

3. *Тренажер (Practice Engine)*. Адаптивна оцінка, що використовується в тренажері, охоплює пул запитань різного рівня складності, які відповідають змісту вивченої дисципліни. Ці оцінки, зазвичай, приходять після занять і студенти відповідають на запитання, щоб продемонструвати міру оволодіння навичками (*EdSurge, 2016*). Вони продовжують відповідати на запитання в тренажері до тих пір, доки не дадуть правильну відповідь на достатньо важкі запитання. Як тільки студент досяг цієї мети, він переходить до відпрацювання наступної навички.

4. *Еталонна оцінка (Benchmark Assessment)*, яка використовується як інструмент еталонної оцінки, зазвичай є тривалішою, своєрідним формальнішим тестом, який проводиться кожні кілька місяців, щоб виміряти рівень знань студентів. Такий тип оцінювання надається як індивідуальні випробування. Наприклад, студенти можуть проходити онлайн-адаптивну оцінку кожні три-чотири місяця, щоб оцінити міру власних академічних досягнень. Результати зазвичай повідомляються за допомогою панелі моніторингу даних та звіти. Окрім того, деякі інструменти аналізують результати та створюють шлях навчання для кожного студента.

5. *Адаптивне структурування*. Інструменти з адаптивним структуруванням матеріалу працюють із великими даними. Ці інструменти безперервно збирають та аналізують усі електронні сліди, автоматично змінюючи те, що студент бачить далі; порядок подання навичок, над якими він працює; тип контенту, який отримує. Інструменти з адаптивним структурування є найскладнішими з усіх трьох об'єктів персоналізованого адаптивного навчання. Вони часто використовують алгоритми та прогностичну аналітику, які можуть безперервно збирати дані та використовувати їх для зміни наступних кроків студента.

Розглянемо відмінності та подібності персоналізованого та адаптивного навчання. Аналізуючи їхні численні визначення, варто узагальнити, що існує перетин цих двох понять. Загальними ключовими елементами адаптивного та персоналізованого навчання є *індивідуальні характеристики студентів та результативність навчання*. Адаптивне навчання передбачає стратегії адаптації, а одним з відмінних аспектів персоналізованого навчання є *особистісний розвиток* шляхом задоволення персональних потреб студентів та визнання їхньої значущості в освітньому процесі (*Опалюк, 2016, с. 60*). Тобто за рівнем персоналізації адаптивне навчання дає змогу забезпечити результативність навчання, а персоналізоване навчання поряд з цим спрямоване на особистісний розвиток студентів. Побудуємо схему перетину цих понять за ключовими елементами (рис. 5.2).

На сучасному етапі персоналізоване адаптивне навчання в електронному освітньому середовищі ґрунтується на таких принципах: *персоналізація*, як необхідна умова сучасного

освітнього процесу; *варіативність змісту освітніх програм*, що вибудовуються згідно з індивідуальними освітніми цілями; *циклічність навчання*, яка виявляється у доцільно та обґрунтовано вибудованих програмних циклах; *мотиваційно-ціннісний складник* дає змогу розглядати освітній процес з позиції досягнутих результатів та якою «ціною» їх було досягнуто; *цілісність процесу творення* – це єдність і гармонійна взаємодія всіх його компонентів; *релевантність* – міра відповідності змісту освітньої програми інформаційній потребам студентів; *наставництво* як система адаптації та професійного розвитку студентів.



Рис. 5.2. Перетин понять персоналізованого і адаптивного навчання

Технології персоналізованого адаптивного навчання в електронному освітньому середовищі ЗВО дають змогу вибудовувати моделі навчання за допомогою складних алгоритмів. Для цього необхідно трансформувати освітню модель. *Результат навчання* розподіляється на безліч окремих навичок, організованих ієрархічно, тобто одна навичка впливає з іншої. Також персоналізоване адаптивне навчання в електронному освітньому середовищі ЗВО передбачає використання *тестів* з метою виявлення ви позитивних та негативних досягнень студентів, на які вони в подальшому зможуть опиратися у процесі навчання. Дуже важливим моментом є *розподіл завдань у часі*, частота тренування, періодичність повторень, тестування під час завершення модуля знань. Персоналізовані адаптивні механізми навчання в електронному освітньому середовищі ЗВО охоплюють такі елементи:

1. Персоналізований навчальний план, який складається самостійно студентами з урахуванням їхніх поточних та довгострокових цілей.
2. Так звана «розумна» діагностика, спрямована на виявлення «прогалин» у предметних знаннях.
3. Індивідуальний профіль із зазначенням відповідного навчального стилю; освітні стратегії усвідомленої реалізації освітніх цілей.
4. Надмірна кількість варіативних завдань різних рівнів складності, серед яких студенти самостійно обирають саме ті, які їм необхідно пройти задля досягнення поставлених цілей.

Розвиток персоналізованого адаптивного навчання, яке стає значущим складником цифрового (електронного) освітнього середовища, зумовлене розвитком технологій великих даних та підходу до управління навчанням на їхній основі (*Шишкіна, 2020, с. 74*). З огляду на те, що персоналізоване адаптивне навчання поєднує персоналізоване та адаптивне навчання, його основними елементами є індивідуальні характеристики, результативність навчання, особистісний розвиток та стратегії адаптації, які спрямовуються на корекцію контенту в електронному освітньому середовищі на основі:

- відмінностей в індивідуальних характеристиках студентів;
- змін у досягненні результатів навчання на рівні вивчення предметної сфери дисципліни;
- змін індивідуальних потреб, цілей та переваг студентів.

Таким чином, *персоналізоване адаптивне навчання* є освітнім процесом, що реалізується в електронному освітньому середовищі ЗВО, що охоплює стратегії адаптації, які динамічно змінюють зміст освітнього контенту, форми навчання та формують індивідуальну освітню траєкторію на основі персональних потреб, цілей, пізнавальних інтересів, освітніх результатів та індивідуальних характеристик студентів.

Структуру персоналізованого адаптивного навчання доцільно відобразити у вигляді багатовимірного куба, що охоплює сукупність навчальних об'єктів, що є своєрідними мікропорціями освітнього контенту, що мають сенсову закінченість. Мікропорції освітнього контенту у багатовимірному кубі представимо у розрізі основних елементів персоналізованого адаптивного навчання, які за необхідності можуть бути деталізовані (наприклад, рівень індивідуальних характеристик, що розкривається на основі рівню активності студентів, рівень мотивації, стиль сприйняття навчального матеріалу тощо).

Водночас, освітній контент повинен задовольняти критерії відбору його змісту: науково-практичної значущості контенту, урахування індивідуальних характеристик студентів, використання електронного освітнього середовища ЗВО. *Критерій науково-практичної значущості* полягає в тому, що освітній контент навчальної дисципліни повинен мати наукову та практичну значущість з позицій міждисциплінарного підходу та застосування сформованих освітніх результатів у подальшій професійній діяльності (Носенко, 2018). *Критерій урахування індивідуальних характеристик студентів* полягає в тому, що освітній контент, його форма та зміст повинні забезпечувати формування персонального простору освітнього контенту дисципліни, зорієнтованого на індивідуальні характеристики студента та підлаштовується під рівень його освітніх результатів. *Критерій використання електронного освітнього середовища* уможливує здійснення освітнього процесу у форматі 24/7 – незалежно від часу та місця.

Персоналізоване адаптивне навчання студентів в умовах електронного освітнього середовища закладів вищої освіти базується на таких *формах навчання*: навчання з веб-підтримкою, дистанційне навчання та змішане навчання, що передбачає інтеграцію онлайн та офлайн освітніх форматів.

Щодо методів, то основними дієвими *методами персоналізованого адаптивного навчання* в електронному освітньому середовищі ЗВО є: активні методи навчання, індивідуальна та командна навчальна діяльність, метод проєктів, проблемне навчання, інтерактивні методи навчання. Методи навчання доцільно обирати залежно від специфіки освітнього процесу. Так, для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів доцільно використовувати *активні методи навчання*, які залучають студентів до навчальної діяльності та формують пізнавальну мотивацію до самостійного та ініціативного освоєння навчального матеріалу (Basitere, & Ivala, 2017). Поряд із *методами індивідуальної роботи*, застосовуються *методи командної роботи*, спрямовані на формування навичок командної роботи.

Навчання в електронному освітньому середовищі засноване на збільшенні обсягів керованої самостійної роботи студентів та, відтак, високої мотивації, а тому *застосування проєктної діяльності* стає дедалі поширенішою практикою (Панченко, 2010, с. 103). Організація командної проєктної діяльності дає змогу організувати виконання групових проєктів із застосування отриманих знань та умінь у професійній діяльності. *Методи гейміфікації* в персоналізованому адаптивному навчанні студентів в електронному освітньому середовищі сприяють їхньому залученню та утриманню в освітньому процесі. Проблемні *методи навчання* забезпечують набуття знань під час вирішення проблемної ситуації у постійній комунікації та співпраці зі студентами (одногорупниками) з пошуку вирішення проблеми. *Інтерактивні методи* в межах персоналізованого адаптивного навчання в електронному освітньому середовищі ЗВО доцільно розподілити на дискусійні та

тренінгові методи. *Дискусійні методи* дають змогу в активному комунікаційному діалозі між студентом та викладачем у процесі бесід, обговорень та дискусій здійснювати розбір навчального матеріалу. *Тренінгові методи*, що реалізуються в персоналізованому адаптивному навчанні за допомогою тестів-тренажерів, дають змогу доводити до автоматизму виконання студентами завдань з дисципліни.

Основними *засобами* персоналізованого адаптивного навчання в електронному освітньому середовищі ЗВО є *варіативний освітній контент*, зміст якого визначається на етапі проєктування освітнього контенту, орієнтуючись на індивідуальні характеристики студента та контрольні-вимірні матеріали. Наприклад, тестові завдання з варіантами відповідей та відповідей у формі есе; тести-тренажери; професійно-спрямовані завдання; міждисциплінарні завдання; завдання, спрямовані на розробку ментальних карток предметної сфери дисципліни, реалізацію програм та виконання контрольних робіт.

В освітньому процесі персоналізоване адаптивне навчання студентів в електронному освітньому середовищі ЗВО можливо здійснювати як додаткову підтримку певної дисципліни (курсу), під час інтеграції змішаного навчання або під час абсолютно віддаленого (дистанційного) навчання.

Підтримка дисципліни характеризується використанням технологій персоналізованого адаптивного навчання студентів в електронному освітньому середовищі ЗВО як джерела додаткових навчальних матеріалів та навчальних можливостей для інтенсифікації самостійної роботи студентів над дисципліною (додатковий матеріал для самостійного вивчення, обов'язковий матеріал для самостійного вивчення, матеріали для активного обговорення в аудиторії) вивчення якої здійснюється офлайн. Стратегія викладання дисципліни та її структура не змінюється.

Інтеграція змішаного навчання та персоналізованого адаптивного навчання студентів в електронному освітньому середовищі ЗВО спрямована на зменшення аудиторного навантаження шляхом винесення частини освітнього процесу (лекційних занять або певної частини, частини практичних, семінарських, лабораторних занять, окремих модулів дисципліни, проміжної атестації), організації контактної роботи викладача зі студентами та деяких оцінних засобів для поточної атестації з дисципліни в електронне освітнє середовище. Однак підсумковий контроль здійснюється офлайн в аудиторії. Обов'язковою умовою інтеграції змішаного навчання та персоналізованого адаптивного навчання студентів в електронному освітньому середовищі ЗВО є збереження частини аудиторних занять, вступних організаційних, настановних занять та занять-консультацій, які можуть здійснюватися у форматі синхронної контактної роботи за допомогою відеоконференцз'язку.

Абсолютне використання персоналізованого адаптивного навчання студентів передбачає заміну навчання офлайн на онлайн, що особливо актуально в період пандемії, наприклад, під час навчання іноземних студентів, які не змогли в'їхати в країну, а також для студентів, які перебувають на самоізоляції. Тобто освітній процес виводиться з аудиторії в електронне освітнє середовище ЗВО (всі види контролю результатів навчання з дисципліни та проміжна атестація, реалізуючи консультаційну підтримку викладача).

Використання персоналізованого адаптивного навчання студентів в електронному освітньому середовищі ЗВО розширює можливості для побудови індивідуальних освітніх траєкторій та дає змогу удосконалити освітній процес шляхом залучення активних освітніх практик. Додатковими показниками ефективності персоналізованого адаптивного навчання студентів визначаємо час, що витрачається на проходження дисципліни; рівень «відсіву» з курсу та задоволеність навчанням. Однак у застосуванні персоналізованого адаптивного навчання існує низка проблем. Двома найпомітнішими з них є вартість і дещо зародковий стан навчання та інформатики, що лежать в основі технології. Існують «витрати» на участь викладачів, викладацького складу, підготовки змісту, технологій. Крім того, виникають побоювання з приводу конфіденційності та етичного використання даних студентів, а також щодо забезпечення того, щоб технологія була справедливою, інклюзивною та вільною від явної упередженості.

Таким чином, персоналізованого адаптивного навчання в електронному освітньому середовищі ЗВО – це сучасний підхід, який базується на врахуванні індивідуальних здібностей та потреб студентів. Електронні освітній середовища все більше застосовуються в освітній сфері, саме цей процес уможливорює реалізацію персоналізованого адаптивного навчання на практиці, коли інформаційні та педагогічні технології забезпечують успішну взаємодію суб'єктів освіти та навчальну діяльність із застосуванням нових інформаційних технологій. Саме це забезпечує адаптивність освітнього процесу.

На основі даних сучасної педагогіки з питань розвитку електронного навчання, а також результатів, отриманих шляхом узагальнення та аналізу існуючого досвіду, визначено позитивні аспекти цифровізації вищої освіти: збільшення доступності освіти шляхом «стирання» територіальних та тимчасових кордонів; можливість реалізації індивідуальної освітньої траєкторії студентів; економічна вигода; виховання самостійності та відповідальності студентів, а також формування у них позиції досягнення високих освітніх результатів.

До основних інсайтів цифровізації вищої освіти віднесено:

- глобалізація онлайн освіти;
- акцент на створення спільного освітнього та формування єдиного комунікативного середовища для різних аспектів освітнього процесу;
- навчання, побудоване на проєктній роботі (project-based learning);
- гібридне навчання, яке є нормою у сфері вищої освіти;
- застосування у навчанні симуляції реальних процесів та ігрової адаптації до прикладних професійних завдань;
- безперервне навчання (ongoing learning, life-long learning);
- гейміфікація, спрямована на залучення студентів в освітній процес в електронному освітньому середовищі;
- збільшення ролі викладача в онлайн освіті, який одночасно є носієм знань, експертом та мотиватором;
- розвиток механізмів взаємної перевірки знань (P2P assessment);
- посилення ролі відеоконтенту (вебінарів, on-demand video тощо) в онлайн освіті.

Узагальнено, що активному використанню онлайн навчання сприятиме інтеграція методів онлайн навчання з кращими практиками та підходами офлайн, які довели власну спроможність у навчанні та розвитку студентів. Використання можливості поєднувати ефективні педагогічні та сучасні цифрові освітні технології забезпечать: доступність освіти; персоналізацію навчання; можливість онлайн-аналітики освітніх результатів та перебігу освітнього процесу; технологічні можливості подання освітнього контенту та активного керування освітнім процесом.

Водночас у таких умовах здійснюється зародження нового модернізованого методу навчання – *персоналізованого адаптивного навчання* як освітнього процесу, реалізованого в електронному освітньому середовищі ЗВО з опорою на стратегію адаптації, що динамічно змінюють зміст освітнього контенту, форми навчання та формують індивідуальну освітню траєкторію на основі персональних потреб, цілей, пізнавальних інтересів, освітніх результатів та індивідуальних характеристик студентів. Персоналізовані адаптивні механізми навчання в електронному освітньому середовищі ЗВО охоплюють такі елементи: персоналізований навчальний план; адаптивна («розумна») діагностика; індивідуальний профіль із зазначенням відповідного навчального стилю; освітні стратегії усвідомленої реалізації освітніх цілей; надмірна кількість варіативних завдань різних рівнів складності.

Запропоновано можливі форми реалізації персоналізованого адаптивного навчання студентів в електронному освітньому середовищі ЗВО, серед яких: персоналізоване адаптивне навчання як додаткова підтримка у вивченні певної дисципліни (курсу); персоналізоване адаптивне навчання під час інтеграції змішаного навчання; персоналізоване адаптивне навчання в електронному освітньому середовищі ЗВО як абсолютно віддалена (самостійна дистанційна) форма навчання.

РОЗДІЛ 6

ПРАКТИЧНИЙ КОНТЕКСТ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

6.1. Досвід впровадження партнерських технологій (технології співпраці) у процесі фахової підготовки магістрів у ЗВО

Створення єдиного простору у вищій школі стало поштовхом до розвитку студентоцентричних підходів в освіті. Характерними рисами Болонської реформи залишається «орієнтованість на результат навчання» і «навчання, орієнтоване на студента». Студенти самостійно визначають завдання, вибирають необхідні джерела отримання інформації, аналізують шляхи вирішення різноманітних завдань і на паритетних умовах разом з викладачами шукають рішення для поставлених перед ними проблем.

У сучасних швидкозмінних умовах ЗВО відіграють роль катализатора суспільного прогресу в реалізації національної політики, розвитку людських ресурсів та створенні національних експертних мереж, готових до впровадження продуктивних інноваційних змін, а також усіх зацікавлених сторін (співробітників закладів вищої освіти, роботодавців, партнерів), які беруть активну участь у розробці стандартів освіти та освітніх програм, формуванні національного та регіонального замовлення, зміцненні матеріально-технічної бази, а також у відновленні престижу вищої освіти на загальнонаціональному рівні. В сучасних умовах освітній простір вищої школи зорієнтований на широкий діалог та партнерську взаємодію, в якому педагогічні системи й технології не тільки не суперечать, а впливають і збагачують одна одну.

У сфері педагогіки партнерства/співпраці ми можемо спостерігати різноманітні терміни: педагогіка взаємодії (І. Зимня, Є. Коротаєва, А. Кравченко); підтримуюча педагогіка (О. Газман, Н. Михайлова, С. Юсфін); інтерактивна педагогіка (Л. Байбородова); організація навчальної взаємодії у формі колективної, кооперативної, групової роботи (А. Донцов, Г. Ліймець, В. Фляків, Д. Фельдштейн, Г. Цукерман, С. Якобсон).

Практичний досвід впровадження моделі педагогічної співпраці в закладах освіти досліджували: Н. Аббас (*Аббас, 2021*), Г. Аксьонова, Л. Борлак (*Велитченко, 2005*), Т. Бачурська (*Бачурська, Голобокова, 2021*). У статті О. Літиченко (*Litichenko, 2021*) описано елементи цифровізації педагогічного партнерства, оскільки за умов дистанційного навчання таке партнерство набуває все більшої актуальності. У психологічних та освітніх науках під педагогікою співпраці/партнерства розуміють гуманну педагогіку; партнерську взаємодію в освітньому процесі не лише у закладах вищої освіти, а й в освіті загалом; педагогіку співпраці і толерантності (*Моргун, 2015*), професійну взаємодію у процесі фахової підготовки студентів (*Шигонська, 2008*).

Дослідження, зосереджені на розвитку педагогіки партнерства у різноманітних закладах освіти, розпочалися з бажання повніше зрозуміти саму сутність партнерства. Педагогіка партнерства тісно пов'язана із особистісно-орієнтованою технологією навчання; існуванням індивідуальних, рівноправних і правових взаємин між педагогами та студентами; особисту участь суб'єктів комунікації, зорієнтованх на співпрацю, що проявляється у розв'язанні навчальних завдань (дослідницьких проєктів); сприяння поступовому розвитку власної діяльності студентів; розвитком повноцінної саморегуляції у навчанні студентів та виникнення партнерських відносин між ними (*Велитченко, 2005; Герасіна, 2017; Грудинін, 2014; Коханова, 2011; Коляденко, 2012; Підласий, 2004; Покідіна, 2016; Маклафлін, Блек-Хокінс, 2007*).

Науковці І. Бех, Л. Долинська, М. Лісіна, Н. Литвинова, В. Рибалка, Г. Славтич доводять, що на основі особистісно-орієнтованого підходу розвиток партнерства у ЗВО передбачає активну участь студентів у житті суспільства. Ситуації емоційного переживання спрямовані на важливу діяльність професійного та особистісного самовизначення, інтелектуального та морального розвитку та подальшої професійної

самореалізації молоді (Бех, 2006).

Орієнтація студентів на успішне виконання професійної діяльності, їхнє бажання досягти успіху у професійній сфері є одними із головних принципів педагогіки співпраці/партнерства, який є тісно пов'язаним із потребою студента у самовизначенні, як особистості та самоідентифікації, потребою здобувачів освіти у глибшому процесі самопізнання, своїх сильних і слабких сторін власної особистості, потребою у саморозвитку та самоідентифікації. Потреба у професійному самовизначенні та наслідки професійної самоактуалізації також пов'язані з проявом самостійності та почутті відповідальності у прийнятті того чи іншого рішення залежно від специфіки партнерської взаємодії.

Сучасні погляди на педагогічне співробітництво/партнерство показують їх актуальність для впровадження Болонських реформ у системі освіти незалежно від рівня. Розглянемо більш детально терміни «педагогіка співпраці» та «педагогіка партнерства». Педагогіка співпраці є гуманістичним напрямом, у якому кожна педагогічна поведінка спрямована на гуманність, співпрацю та розвиток. Педагогіка співпраці – це система навчання, заснована на принципі партнерства, за якої студенти та викладачі є рівноправними суб'єктами освітнього процесу, перебуваючи у виконанні спільної діяльності та активно взаємодіючи один з одним. Педагогіка співпраці посідає одне з головних місць у вищій освіті, оскільки ґрунтується на принципах паритетності, поваги до особистості, доброзичливості та позитивного ставлення до всіх учасників освітнього процесу, діалогу, взаємодії, взаємоповаги, довіри у людських стосунках, у якій панує розподілене лідерство, ініціатива, вибір і відповідальність, всі сторони рівні, добровільне прийняття зобов'язань, між викладачами і студентами щодо результатів такої діяльності. Педагогіка співпраці акцентує увагу учасників освітнього процесу на комфорті, можливості психологічно безпечної взаємодії, відчутті особистої безпеки в групі.

Загалом педагогіка партнерства будується на комунікативній взаємодії та співпраці педагогів (навчальних закладів) та студентів, об'єднаних спільними цілями та прагненнями як добровільні та зацікавлені особи, виховуючи рівноправних учасників процесу, відповідальних за їх результати. Феномен співпраці увійшов у педагогічну сферу із суспільно-трудової та економічної сфери, реалізується як особливий механізм суспільних відносин між державними інститутами, представниками працівників і роботодавцями, та як засіб взаємодії між різними соціальними групами. Водночас педагогіка партнерства в цілому є результатом розвитку вітчизняної педагогіки співпраці.

Основними принципами педагогіки співпраці є: трансформація взаємин зі студентами, заснована на повазі викладача до здобувачів освіти; залучення молоді до навчання, підготовка її до успіху та руху вперед; свобода вибору в освітньому процесі; потреба в рефлексії та самоосвіті; особисте ставлення до студентів; співпраця та взаємодія викладачів; взаємини на основі довіри; діалог-взаємодія-взаємоповага; розподілене лідерство (ініціатива, вибір і відповідальність, горизонтальні зв'язки); прийняття добровільних зобов'язань та виконання їх за договором під час роботи над певним видом діяльності.

Як бачимо, істотної різниці в принципах обох підходів немає. Педагогіка співпраці характеризується «потребою в рефлексії та самооцінці», «підготовкою до успіху», «рухом вперед»; у педагогіці партнерства – «розподіленим лідерством», «горизонтальними стосунками», «вибором відповідальності», «обов'язковим виконанням договорів та взятих на себе зобов'язань».

Порівнюючи принципи педагогіки співпраці та педагогіки партнерства, можна зробити висновок про те, що педагогіка партнерства передбачає існування більш широкого поля для реалізації соціально-освітніх процесів, оскільки співнавчання в основному потребує спільної діяльності, водночас у педагогіці партнерства основний акцент переноситься на взаємодію партнерів на усіх рівнях у всіх соціальних сферах.

Основна інновація педагогіки співпраці полягає не в цілях освітнього процесу, а в методах, прийомах і формах її реалізації. У межах педагогіки співпраці розробляється злагоджена методична система діяльності: відбувається використання схематичних

наочностей, коментується поведінка студентів, реконструюються взаємини викладач-студент, актуалізується допомога студентам, надаються додаткові приклади для демонстрації правильних дій, застосовується прийом використання навідних запитань, наведення наочних прикладів для демонстрації правильних дій. Співпраця в основному стосується операційних, процедурних, технічних аспектів освітнього процесу. У контексті педагогіки співпраці наголошується на «залученому» навчанні для всіх студентів, спільних зусиллях викладачів і студентів (таблиця 6.1).

Таблиця 6.1

Основні ідеї педагогіки співпраці/партнерства та методи їх реалізації у ЗВО

Основні ідеї педагогіки співпраці/партнерства та методи їх реалізації у ЗВО		
Ідея педагогіки співпраці/партнерства	Зміст ідеї педагогіки співпраці/партнерства	Методи реалізації ідеї педагогіки співпраці/партнерства в освітньому процесі ЗВО
1	3	4
Ставлення до студентів під час занять	- залучення студентів до загальної праці навчання, викликати у них радісне почуття успіху, руху вперед, розвиток; - залучення студентів до навчання, на спільну працю викладача і студентів, партнерство викладача і студентів в освітньому процесі.	- інтерактивне навчання; - кооперативне навчання; - метод тренінгу; - метод проєктів; - проблемне навчання; - особистісно-орієнтоване навчання; - ігрові технології; - кейс-технології.
Навчання без примусу	- зняти почуття страху у студентів на занятті, зробити його розкутим, вільним, впевненим в своїх силах, бачити у ньому повноцінну і здатну до творчості серйозну людину.	- особистісно-орієнтоване навчання; - індивідуалізація освітнього процесу у ЗВО; - модульно-рейтингова технологія навчання.
Ідея складної мети	- підтримка духу співпраці на занятті, - постановка складних, але досяжних цілей, - наголошення на можливості досягнення поставленої мети.	- особистісно-орієнтоване навчання; - індивідуалізація освітнього процесу у ЗВО; - диференціація освітнього процесу у ЗВО; - модульно-рейтингова технологія навчання; - проєктний метод; - технології розвитку критичного мислення.
Ідея опори	- включення у предметно-словесну інформацію різноманітних опорних сигналів, які є засобами розвитку пам'яті, логіки, просторової уяви, алгоритмічних форм мислення, опорних сигналів.	- особистісно-орієнтоване навчання; - індивідуалізація освітнього процесу у ЗВО; - диференціація освітнього процесу у ЗВО; - модульно-рейтингова технологія навчання; - проєктний метод;

		- технології розвитку критичного мислення.
Ідея вільного вибору	- вільний вибір дає можливість подолати нерівномірність розвитку окремих якостей особистості студента, досягати гармонійного розвитку і створити умови для розвитку природних здібностей;	- особистісно-орієнтоване навчання; - індивідуалізація освітнього процесу у ЗВО; - диференціація освітнього процесу у ЗВО; - модульно-рейтингова технологія навчання; - проєктний метод; - технології розвитку критичного мислення.
Ідея випередження	- педагогіка співробітництва спрямована на засвоєння матеріалу, який буде вивчатися в майбутньому.	- особистісно-орієнтоване навчання; - індивідуалізація освітнього процесу у ЗВО; - диференціація освітнього процесу у ЗВО; - модульно-рейтингова технологія навчання; - проєктний метод.
Ідея крупних блоків	- подача матеріалу крупними блоками;	- модульно-рейтингова технологія навчання; - проєктний метод; - технології розвитку критичного мислення.
Ідея самоаналізу	- перевірка і оцінка робіт товаришів, рецензування письмових робіт один одного;	- метод проєктів; - кейс-метод; - особистісно-орієнтоване навчання; - технології розвитку критичного мислення.

Дослідження щодо ролі і місця педагогіки співпраці/партнерства у ЗВО було проведено нами зі студентами соціально-гуманітарного факультету Західноукраїнського національного університету. Під час дослідження нами опитано студентів I та II курсів магістерської програми «Управління закладами освіти», які вже опанували освітню складову за цією спеціальністю. Дослідження було проведено у вересні 2022 р., вибірка становила 16 осіб. Анкета, розроблена відповідно до вимог та із зазначенням трьох основних блоків, на які мали дати конкретну відповідь майбутні фахівці-освітняни.

Перший блок анкети зосереджений на розумінні та усвідомленні понять і принципів, які складають основу педагогіки партнерства. У контексті дослідження отримані результати опитування студентів за рівнями (високий – 32%, достатній – 56%, низький – 12%) дозволив нам окреслити основні напрями педагогіки партнерства та усвідомленість важливості закладених у них принципів.

Другий блок анкетного опитування полягав у визначенні уявлення здобувачів освіти щодо існування нагальної потреби у запровадженні основних засад педагогіки партнерства на цей час в освітній процес ЗВО України та значущість її впливу на ефективність цього процесу. Як показали результати дослідження, переважна більшість здобувачів другого магістерського рівня освіти (понад 85%) вважають запровадження педагогіки партнерства в освітній процес ЗВО України потребою сьогодення, а партнерські взаємини між викладачем і студентом – чинниками, які суттєво підвищують ефективність освітнього процесу.

У третьому блоці анкетного дослідження нами були виявлені наступні результати: 23% студентів розуміють яким чином можна впроваджувати різні форми і методи педагогіки

партнерства на високому рівні. Зважаючи на незначний відсотковий показник у ЗВО необхідно сприяти запровадженню основних механізмів педагогіки співпраці/партнерства, розвивати здібності студентів у цьому напрямку та задовольняти їхні інтелектуальні потреби відповідно до вимог сучасної теорії і практики педагогіки партнерства.

Отже, аналізуючи результати проведеного дослідження, ми виявили, що система підготовки магістрів до професійної діяльності потребує вдосконалення, особливо щодо використання методів і прийомів педагогіки партнерства, які запроваджуються в освітній процес в магістратурі.

Беручи до уваги проведені нами дослідження, слід зазначити, що ефективність навчання у співпраці залежить від того, наскільки освітня діяльність його учасників відповідає принципам педагогіки партнерства. Саме тому, у процесі фахової підготовки магістрів ми намагалися побудувати освітній процес на принципах педагогіки партнерства. Базуючись на першому принципі взаємної підтримки, студенти взяли активну участь в освітньому процесі, співпрацюючи з іншими магістрами, а також працювали самостійно і мали високу мотивацію у власному навчанні. Згідно із принципом автономії магістри мали оволодіти високим рівнем самосвідомості та самоконтролю, чого досить важко досягти. У ході запровадження принципів педагогіки співпраці/партнерства у нашому дослідженні ми дійшли до висновку про те, що у вищій школі педагогічна співпраця/педагогічне партнерство має свої особливості.

Передбачається, що творча співпраця викладача і студента може:

- розкривати і формувати творчі здібності студентів;
- стимулювати їхню пізнавальну діяльність;
- розвивати самопізнання і соціальну творчість;
- формувати осмислену вимогливість кожного до себе й один до одного.

Успіх педагогіки партнерства/співпраці у вищій освіті залежить від стратегій навчання. Сучасні стратегії навчання, такі як самостійне навчання, експериментальне навчання, ситуативне навчання, критичне навчання, кооперативне навчання, комунікативне навчання, проєктне навчання є невід'ємною частиною педагогіки партнерства. Стратегії навчання ґрунтуються на принципах активного та самостійного навчання.

Вища освіта вимагає всебічного та глибокого дослідження партнерських взаємин в освіті, що веде до більш цілісного розуміння функцій партнерства та таких проблем, як особистий і професійний розвиток студентів. Для досягнення цілей і завдань освітнього процесу необхідні різні методи і технології навчання. Вони мають включати численні стратегії співпраці між викладачами та студентами. Принципи взаємної поваги, довіри та делегування повноважень важливі при плануванні навчання у співпраці. Велике значення у цьому випадку має виконання творчих завдань, базованих на практичному досвіді, а також індивідуальний підхід до кожного студента.

Стратегія навчання, яка реалізує фундаментальні принципи педагогічної співпраці/педагогічного партнерства, дозволяє формувати нові професійні компетенції в гуманітарному розумінні, яке передбачає формування професійної компетентності відповідальності студентів, розвиток теоретичного та аналітичного мислення з одного боку, і здатність приймати рішення в умовах невизначеності, володіння проєктною культурою та технізацію власних навичок з іншого. Ці компетенції також допомагають майбутнім фахівцям продовжувати самоосвіту упродовж усього життя. Стратегії навчання є взаємодоповнюючими, і реалізація одних стратегій навчання створює умови для реалізації інших.

Інтегроване застосування стратегій навчання сприяє успішній реалізації педагогіки співпраці/партнерства, забезпечуючи формування в студентів умінь самостійно ставити та вирішувати завдання своєї професійної діяльності, аналізувати прийняті рішення, раціонально та професійно вирішувати поставлені завдання, що зрештою призводить до реалізації Болонського процесу у ЗВО.

Професійна підготовка магістрів Західноукраїнського національного університету базується на критеріях партнерства / педагогіки співпраці, які були вперше запропоновані

науковцями В. Джонсоном і Р. Джонсоном. Розглянемо їх більш детально:

1. Позитивна залежність. Кожен може досягти своїх навчальних цілей лише тоді, коли решта групи досягне своїх цілей. Позитивна взаємозалежність виникає, коли члени команди поділяють спільні цілі, отримують колективні винагороди, діляться інформацією або виконують взаємозалежні ролі (готують звіти, надають допомогу). У цьому випадку успіх кожного магістра залежить від праці і старання інших здобувачів освіти. Студенти магістратури Західноукраїнського національного університету під час роботи над груповими проектними роботами в освітньому процесі намагалися рівномірно розподіляти відповідальність у процесі роботи, працюючи індивідуально та у команді.

2. Пряма підтримка. Магістри підтримують один одного безпосередньо. Вони обмінюються ідеями, ресурсами та матеріалами, а також оцінюють роботу один одного на предмет результатів спільної роботи, пояснюють один одному новий матеріал і допомагають долати відсутність певних знань, умінь і навичок та сформованих компетенцій. У такій співпраці існує заохочувальна взаємодія, яка передбачає мотивацію студентів до успіху один одного. Вербальні та невербальні відповіді забезпечують визнання та підтримку, зворотний зв'язок щодо діяльності студента магістратури, дають можливість взаємного прийняття один одного на емоційному, особистісному та професійному рівнях.

3. Відповідальність за виконання певного виду діяльності. Кожен магістр бере участь у роботі групи та робить свій внесок виконання завдань щодо дослідження проблеми, несе відповідальність за результат групової діяльності, виконує доручену йому роботу, намагається зрозуміти сутність проблеми та, за потреби, пояснити її іншим магістрам.

4. Соціокультурна компетентність. Студенти магістратури формують взаємну довіру та повагу, вчать чітко та ясно висловлювати свої думки у спілкуванні, вирішувати протиріччя та конфлікти в процесі спілкування. Успіх спільних зусиль вимагає розвитку навичок міжособистісної взаємодії, а також навичок командної роботи, прийняття рішень, зміцнення довіри, спілкування та управління конфліктами, а також блоку академічних навичок.

5. Власна оцінка. Магістри вчать здійснювати самооцінку власного вкладу в успішність роботи в команді, аналізувати проведену групову роботу з точки зору використання методів роботи та визначати причини невдач у процесі роботи над проектом.

У контексті педагогіки партнерства доцільною є заміна традиційних форми ведення дебатів, дискусій тощо. Навчання, у якому відбувається постійна активна взаємодія між усіма залученими учасниками освітнього процесу можна назвати навчанням у співпраці/партнерстві. Такий вид навчальної взаємодії передбачає використання наступних інтерактивних форм взаємодії між викладачем і студентами:

1. Освітній тренінг – це форма активної взаємодії педагогів і студентів, за допомогою якої учасники отримують нові корисні знання та формують позитивний досвід у вирішенні проблем. Тренінг зазвичай має таку структуру: вступ, розробка правил, визначення результатів тренінгу, основна частина, теоретична частина, робота в групах, виконання завдань (вправ) у малих групах (2-5 осіб), подальший досвід і навчання в групах, заключний етап, підведення підсумків тренінгу, рефлексія.

2. Воркшоп – короткий семінар або практикум; пов'язаний із експериментальною діяльністю, демократичним прийняттям рішень, цілісним навчанням; пристосуванням студентів до самовираження, можливістю адаптації до внутрішніх змін. Форми партнерської взаємодії в освітньому процесі мають спільні етапи, методи та способи організації діяльності студентів.

3. Навчальний практикум – один із способів розвитку поглядів студентів на навчання, під час якого магістри ознайомляться з найефективнішими стратегіями вирішення освітніх та викладацьких ситуацій. Наприклад, учасникам тренінгу пропонувалося змодельовати конфліктну ситуацію (яка могла відбуватися у реальному житті) та знайти вихід із неї. При цьому кожному учаснику слід виразити власне бачення суті проблеми та запропонувати шляхи її вирішення.

4. Круглий стіл – дискусія, яка проводиться для обміну ідеями щодо вирішення конкретної проблеми. Участь у таких формах навчання як «Круглий стіл» надає можливість студентам усвідомити позиції інших учасників, проаналізувати у процесі обговорення сутність проблеми, визначитися із власною точкою зору щодо шляхів її вирішення та навчитися її аргументувати.

5. Ділові ігри – це форма співпраці вчителів і студентів, де учасники виконують певні ролі та разом шукають найефективніше вирішення проблемної ситуації. Ділові ігри часто організують у формі змагання, у якому виключене протистояння.

6. Дискусія – це традиційний, ефективний метод, у якому усі учасники активно висловлюють свою позицію з проблемного питання, відстоюють її шляхом аргументування власної точки зору, конструктивно критикують думки колег, спільними зусиллями шукають рішення.

7. Компромісне вирішення проблеми. У таких дискусіях кожен присутній може обговорити важливі питання, що стосуються життя та навчання, об'єктивно проаналізувати успішність студентів та виявляти проблемні моменти освітнього процесу.

Педагогіка партнерства безсумнівно вимагає переосмислення ролі викладача, зокрема необхідне оновлення його професійного мислення, здійснення постійного аналізу власної педагогічної праці, зосередження уваги на самоосвіті, здійснення відстеження ефективності власної роботи через систему моніторингу. Студенти нової генерації очікують від сучасної освіти більшої автономії, незалежності та меншого авторитаризму. Викладач в умовах сьогодення не просто джерело інформації, а тренер, коуч, наставник, порадник. Якщо раніше викладач просто давав готові відповіді на питання, то зараз траєкторія змінилася. Педагог має вміти зацікавити студентів, спонукати їх до досягнення більшого, надихати на творчість, а також виконувати роль наставника. Сучасний викладач – це той, хто допомагає здобувачам освіти у навчанні, працює сам, визначає освітні вимоги, планує освітню діяльність, організовує рефлексію, здійснює планування освітнього процесу.

В основу нової концепції бачення вищої освіти у контексті педагогіки партнерства/співпраці покладено свободу та відповідальність у стосунках між учасниками освітнього процесу. Робота в рамках свободи є одним із викликів педагогіки партнерства/співпраці. Навчання у вищій школі на цей час має сприяти розвитку особистості, створювати умови для її самовираження та саморозвитку через педагогіку партнерства/співпраці. У контексті педагогіки партнерства ефективними методами роботи є: інтерактивні методи навчання, метод проєктів, проблемні методи, кейс-метод, метод розв'язання проблемних ситуацій, метод самооцінки та взаємоперевірки та ін.

Наріжним каменем в освітньому процесі магістрів є комунікація викладачів та студентів у процесі партнерської взаємодії у ЗВО. Об'єднавши спільні зусилля, студенти та викладачі працюють разом на добровільній основі, будучи зацікавленими у результатах навчання, відповідально ставляться до виконання різного виду завдань на кожному етапі. Філософія вищої школи мала у своїй основі партнерство між здобувачами освіти і викладачами, що сприяло розкриттю та розвитку здібностей студентів на засадах педагогіки співпраці/партнерства. Зрештою, педагогіка партнерства дозволила нам успішно будувати взаємини з іншими, оскільки неможливо досягти спільних цілей без взаємодії з ними та розуміння своїх власних почуттів та почуттів інших людей. На зміну авторитарному односторонньому спілкуванню прийшов діалог і багатостороннє спілкування студентів і викладачів.

Внаслідок запровадження нами принципів педагогіки партнерства/співпраці, змін методів і форм навчання на інтерактивні, урізноманітнення форм навчально-методичної роботи в освітньому процесі ЗВО рівень розуміння магістрами понять і принципів, покладених в основу педагогіки партнерства значно покращився. За результатами опитування було встановлено, що 65% респондентів усвідомлюють сутнісну значимість розуміння поняття «педагогіка партнерства», 40% усвідомлюють важливість принципів, що лежать в її основі, більшість (84%) респондентів вважають запровадження педагогіки партнерства у вищій освіті важливим та ефективним чинником майбутнього професійного

зростання. Однак для 78% магістрів це опитування допомогло здійснити самооцінку оволодіння різноманітними формами і методами педагогіки партнерства.

Партнерські взаємини є найвищою формою співпраці і не виникають автоматично чи хаотично. Задля їх формування необхідне впровадження в освітній процес ЗВО інтерактивних форм співпраці між студентами і викладачами, а також дотримання принципів педагогіки партнерства/співпраці. Спільна діяльність, заснована на партнерстві, є формуючою, оскільки саме вона розвиває свідомість і самосвідомість людини, є необхідним етапом розвитку особистості, а також внутрішнім механізмом для здійснення діяльності особистості. Партнерство постає як засіб формування характеру, у тому числі пробудження і розвитку справжнього прагнення до самовизначення, самореалізації, самоформування у процесі фахової підготовки студентів у вищій школі. Запровадження педагогіки партнерства/співпраці базується на комунікативній взаємодії між викладачами і студентами, Керуючись спільними цілями та прагненнями, студенти та викладачі стають добровільними учасниками освітнього процесу, спільно відповідальними за його результати.

6.2. Метод проєктів як різновид інноваційних педагогічних технологій. Інформаційні технології навчання та його цифровізація

Сучасні ЗВО мають сприяти формуванню у студентів та магістрів конкурентоспроможності на сучасному ринку праці, розвитку адаптивних умінь у мінливому соціальному оточенні, а також стресостійкості до існуючих соціальних кризових ситуацій, уміння зберігати власну психологічну стійкість, розвивати навички самоорганізації у невизначених умовах. Ці обставини спонукають до пошуку нових технологій і методів організації освітнього процесу, які б дозволили розвиватися студенту як творчій особистості, здатній до практичної діяльності, залучати кожного здобувача освіти до активної пізнавальної діяльності, розвивати у них вміння пізнавати, досліджувати, формувати критичне мислення, бачити цілісну перспективу навколишнього світу.

На жаль, освітній процес сучасної вищої школи спрямований переважно на формування самого інтелекту, який становить певну суму знань. Такий підхід не сприяє саморозвитку особистості. Освітній процес здійснюється без конкретного об'єкта чи урахування тих змін, які відбуваються в розвитку студентів у сучасній освіті. Сьогодні загальновідомим є той факт, що випускник українських вишів є освіченішим за своїх іноземних однолітків, але фактично є не достатньо підготовленим до життя в мінливому світі. З метою вирішення цієї проблеми викладачі ЗВО все частіше звертаються до застосування проєктного методу у процесі фахової підготовки майбутніх фахівців у ЗВО.

Ще понад століття тому Д. Дьюї запропонував запровадити проєктну діяльність в освітній процес, а у вітчизняній педагогічній думці актуальність цього питання вперше досліджував О. Макаренко, який завдяки інноваційній виховній роботі, зробив висновки про проєктування особистості. В. Сухомлинський теж багаторазово висловлював таку думку. Його багатогранна педагогічна спадщина була пронизана ідеєю конструювання особистості учня. Обґрунтуванням методу проєктів на теоретичному та практичному рівнях займалися багато іноземних та вітчизняних вчених, зокрема Д. Дьюї, У. Кілпатрик, М. Кнолл, Є. Коллінгс, І. Єрмаков, О. Кайдановська, О. Падалка, О. Пехота, С. Сисоєва, К. Приходченко, А. Цимбалару, В. Юсупов, О. Ярошинська, Н. Ярошинська, В. Монахов, В. Сластьонін та ін. проводили дослідження проєктної функції педагогічної діяльності.

Переклад слова «проєкт» з латини означає «рух вперед, ідея, план» тощо. Проєктування у загальному розумінні – це науково обґрунтована параметрична система для побудови майбутніх об'єктів, або якісно новий стан існуючого проєкту як очікування стану або процесу або прототипу можливого об'єкта. Проєктування – це особливий вид інтелектуальної діяльності, відмінною рисою якого є перспективне, практико-орієнтоване дослідження.

У нашому дослідженні ми погоджуємося із визначенням методу проєктів,

запропонованим О. Ярошевською. На її думку, сукупність дослідницьких, пошукових, проблемно-пошукових методів, на основі яких здійснюється творча діяльність виконавців проєкту, називаються навчальною технологією «проєктна методика». Навчальні системи, у яких студенти формують знання, компетенції та навички для виконання завдань, в процесі планування та виконання практичних завдань-проєктів, які поступово стають складнішими, відомі як проєктний підхід. Діяльність, яка створює конкретний проєкт на основі концептуалізації його дизайну, надання орієнтовних варіантів мотивованої майбутньої діяльності на основі професійних та особистих цінностей – проєктна діяльність. Практичну освітню діяльність, у яку входять реалізація та теоретична розробка освітніх програм, чітко визначена та впорядкована послідовність дій, що призводять до практичних інновацій та передбачуваних результатів, можна розглядати як проєкт у професійній педагогічній підготовці.

Перед початком роботи над проєктом його учасники вже мають володіти певними вміннями: уміння планувати свою роботу (уміння правильно розподіляти свій час); уміння здійснювати попередній розрахунок можливих результатів; уміння використовувати різноманітні джерела інформації та аналізувати їх; уміння налагоджувати контакти (розподіл обов'язків, спілкування один з одним); уміння створювати «кінцевий продукт» – фізичний носій діяльності проєкту (доповіді, реферати, фільми, календарі, журнали, проспекти, сценарії тощо); уміння розробити цикл уроків, представити їх творчо перед аудиторією; уміння здійснювати адекватну самооцінку та оцінювати інших.

Метод проєктів – це навчання, метою якого є не інтеграція фактичних знань, а застосування та отримання нових знань (зазвичай шляхом самостійного вивчення). Активна участь студентів у змісті тих чи інших проєктів дає можливість пізнати нові способи діяльності людини в соціокультурних умовах.

Науковець Р. Міленкова вважає, що метою навчального проєктування є створення викладачем сприятливих умов під час освітнього процесу, за яких відбувається формування індивідуального досвіду проєктної діяльності студента, а навчальне проєктування є, перш за все, орієнтоване на самостійну діяльність студентів – індивідуальну, парну або групову роботу, виконання якої відбувається упродовж визначеного часу. Технологія проєктування передбачає розв'язання студентом або групою студентів конкретної проблеми, що потребує, з однієї сторони, використання різних методів, засобів навчання, а з іншої – інтегрування знань, умінь із різних галузей знань. Результат роботи над проєктом повинен бути значущим: для вирішення теоретичної проблеми має бути віднайдене конкретне вирішення, для практичної проблеми – готовий до упровадження конкретний результат (Міленкова, 2017).

Беручи до уваги дослідження зарубіжних і вітчизняних вчених, основними завданнями у процесі навчання було визначено: засвоєння магістрами необхідних знань та умінь для розв'язання практичних завдань професійної діяльності; сприяння розвитку комунікативних та самоорганізаційних здатностей; удосконалення умінь користуватися дослідницькими прийомами: збір та аналіз інформації, висунення гіпотез, створення висновків, а також удосконалення умінь користування сучасними інформаційними технологіями (Міленкова, 2017).

Чіткість організації проєктної діяльності залежить від специфіки постановки цілей, визначення результатів програми, уточнення вихідних даних. Ефективним є використання невеликих методичних рекомендацій чи вказівок, у яких вказується необхідна та допоміжна література для самостійного опрацювання, вимоги викладача до якості готового проєкту, форми і методи кількісної оцінки результатів, алгоритми проєктування. Необхідно організувати роботу таким чином, щоб студенти навчилися визначати основні та поточні (проміжні) цілі та завдання; шукати розв'язання проблем, обирати оптимальний спосіб; робити вибір та обґрунтовувати його; передбачати наслідки вибору; діяти самостійно та без підказок; вміли порівняти отримані результати із бажаними; об'єктивно оцінити процес (самої діяльності) та результатів проєктування.

Проєктна діяльність передбачає командну роботу, тому велика кількість інформації, яку потрібно опрацювати та існування множини технологій, які потрібно застосувати у

процесі роботи над проектом змушує студентів об'єднуватися. Така ситуація сприяє становленню, формуванню соціалізованої особистості. Працюючи в колективі, здобувачі освіти вчаться спілкуватися між собою, розв'язувати можливі конфлікти, набувають навичок етичного міжособистісного спілкування, беруть відповідальність за здійснений ними вибір і самостійно приймають рішення, аналізують результати діяльності.

Досвід показує, що самостійне розподілення відповідальності є найскладнішим. Слід зазначити, що тут слід керуватися принципом «кожен може робити те, що вміє краще за інших». Формуванню особистості сприяє також потреба допомагати один одному, оцінювати один одного, критикувати, а головне – відповідати за свою роботу перед собою, групою студентів, усім колективом.

Працюючи над інформаційною частиною проекту, студентам важко орієнтуватися в інформаційному просторі, тому доцільним, на нашу думку, є починати з пошуку та відбору необхідної інформації. Певні труднощі студентів стосувалися аналітичної частини проекту. Для студентів виявилось досить складним розставляти логічні та емоційні акценти, цілісно оцінювати існуючі процеси і явища у процесі роботи над проектом.

Метод проектів розглядається як один із перспективних видів навчання, оскільки він створює умови для творчої самореалізації студентів, підвищує мотивацію до здобуття знань, сприяє їх інтелектуальному розвитку, набуттю досвіду вирішення реальних проблем з поглядом на майбутнє незалежне життя, яке вони планують під час навчання.

Досягнення результатів виконання проекту вимагає багато часу та ретельної індивідуальної роботи кожного члена команди. Такий підхід потрібний тому, що освіта сьогодні є актуальною для процесу зародження нового світового простору. Одним із важливих етапів роботи педагогічного колективу, який реалізує проектний підхід, є початковий етап, коли навчальні, педагогічні та організаційні дії переорієнтовуються на ознайомлення з їх основними цілями та завданнями. Для того, щоб ця освітня технологія та її різноманітні проекти працювали, по-перше, потрібне бажання діяти та експериментувати, а по-друге, подальший розвиток інноваційних ініціатив можливий лише за сприяння та підтримки керівництва ЗВО.

Так, з 2021 року у Західноукраїнському національному університеті у процесі фахової підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Управління закладами освіти» другого (магістерського) рівня вищої освіти запроваджувалося використання методу проектів у межах викладання фахових дисциплін. Було впроваджено дисципліну «Управління проектами в сфері освіти», у якій метод проектів розглядався як один із можливих шляхів формування універсальних, загальних і спеціальних професійних компетенцій і способів діяльності майбутніх фахівців з управління освітою. Реалізація проектного методу – складна, але цікава робота, яка має низку особливостей (рис. 6.1).

Ключові методологічні ідеї методу проектів можна звести до наступних положень:

- для того, щоб щось змінити потрібно добре знати першопочатковий стан і розуміти сутність об'єкта;
- висування гіпотези відбувається на основі результатів діяльності попереднього етапу і відносно бажаного майбутнього об'єкта;
- визначення умов, які визначають зміни об'єкта можливі на теоретичному рівні, на основі узагальнення аналогічного досвіду і варіантів своєї проектної діяльності;
- результати узгодження відображаються у проекті організації соціальної дійсності;
- цілеспрямована зміна об'єкта передбачає наявність системи контролю проміжних і підсумкових результатів шляхом встановлення зворотного зв'язку.

Проектна діяльність магістрів ґрунтувалася на принципах: направленості на результат, проблемності, самостійності, колегіальності, інтеріоризації.

Принцип направленості на результат реалізується у проектній діяльності в отриманні запланованого результату на кожному з етапів виконання проектної роботи, а також в публічній презентації кінцевого результату проектного продукту.

Принцип проблемності передбачає присутність елементів проблемного навчання, які передбачають виявлення та формулювання проблеми, її вирішення за допомогою сукупності

різноманітних проблемних методів і засобів.

Принцип самостійності полягає в тому, що проектна діяльність має бути реалізована як самостійна діяльність магістрів під час певного періоду часу. Самостійна робота відбувалася в індивідуальній, парній, груповій формах.

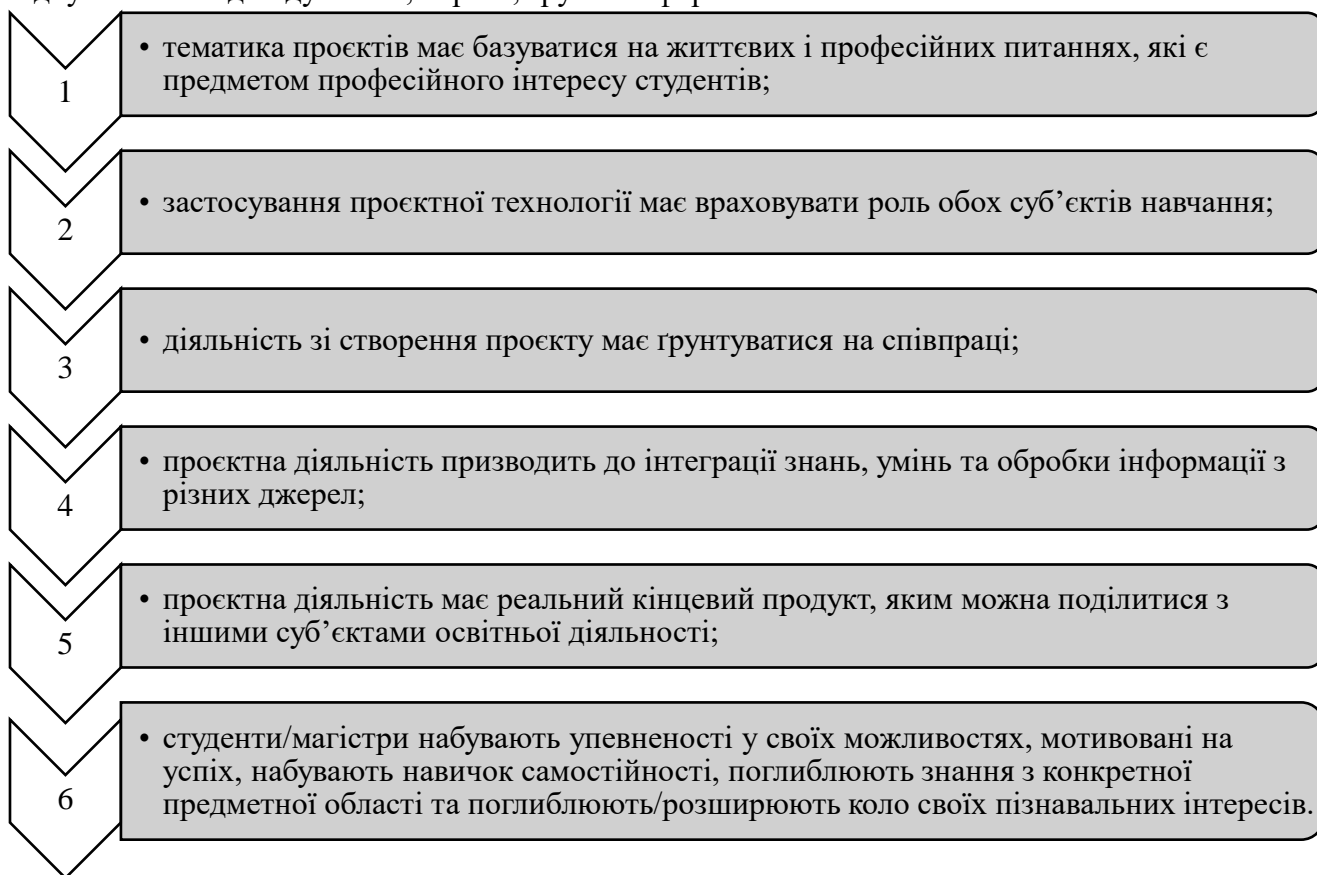


Рисунок 6.1. Особливості проектної роботи як методу і форми навчання

Принцип колегіальності полягає у тому, що студенти виконують проект в команді чи індивідуально. Командна робота передбачає спільну діяльність і прийняття рішень на кожному етапі роботи над проектом. В індивідуальній проектній діяльності магістри мали змогу навчатися у зручному для них темпі, кооперуючись в потрібні моменти, з іншими учасниками або звертаючись за консультацією до викладача.

Принцип інтеріоризації передбачає можливість переймати досвід викладачів у роботі над проектами і використовувати його у своїй проектній діяльності.

Проектна діяльність у професійній підготовці магістрів реалізовувалася упродовж усього навчання. Магістрам пропонувалися проекти із різним змістом (науково-дослідницькі, професійні), реалізація яких вимагала від здобувачів освіти володіння певними навичками і вміннями (гностичними, проектними, комунікативними, організаційними, вміннями і навичками управління і самоуправління), виконуючи його індивідуально чи в групах. Координацію проектів здійснювали викладачі кафедри освітології і педагогіки соціально-гуманітарного факультету Західноукраїнського національного університету.

Організація проектів у професійній підготовці магістрів відбувалася упродовж першого року навчання, саме тоді відбулося перше знайомство магістрів із проектною діяльністю. У відповідності із концепцією проектної діяльності на цьому етапі магістри ознайомилися із педагогічно-управлінськими проектами, направленими на вирішення значущих проблем в управлінні закладами освіти, які поставали перед реальними клієнтами (замовниками) на факультеті, в університеті, в державних закладах освіти різного рівня. Магістрам пропонувалося вибрати проекти, орієнтовані на вирішення управлінських, освітніх проблем.

Проекти у межах цього блоку мали міждисциплінарний характер, що дозволило студентам вчитися один в одного, задіювати університетські джерела, контакти колег, викладачів тощо. У процесі реалізації проектів магістри отримували управлінський досвід: вчилися виконувати аналіз стратегій в обмежених умовах, отримували професійний і комунікативний досвід і розуміння того, як працювати з клієнтами, партнерами по команді.

На початковому етапі навчання була організована серія науково-теоретичних і освітніх семінарів, круглих столів з магістрами і соціальними партнерами. Темами семінарів, круглих столів стали: «Проект: сутність і структура», «Організація проектної діяльності студентів». На одному із таких семінарів, який проводився у Західноукраїнському національному університеті на соціально-гуманітарному факультеті було представлено презентацію на тему «Види проектів», де магістри і викладачі проявили інтерес до вищезгаданої теми. Найважливішою ланкою цього напрямку стало інноваційне наповнення змістом професійної підготовки магістрів (цілі, зміст, методи навчання і контролю, організація і управління навчанням), всередині яких зосереджені вимоги Державного освітнього стандарту і основної освітньої програми. «Проектний семінар» був направлений на знайомство магістрів із основними етапами ведення роботи над проектом та способи її організації. Незалежними змінними навчання магістрів були: модель, форми, методи, умови підготовки студентів до здійснення проектної та інноваційної діяльності, визначені критерії і показники неперервної діагностики і оцінки готовності магістрів до розробки і впровадження інноваційних проектів в освіту. Етапи роботи над проектом представлено на рисунку 6.2.

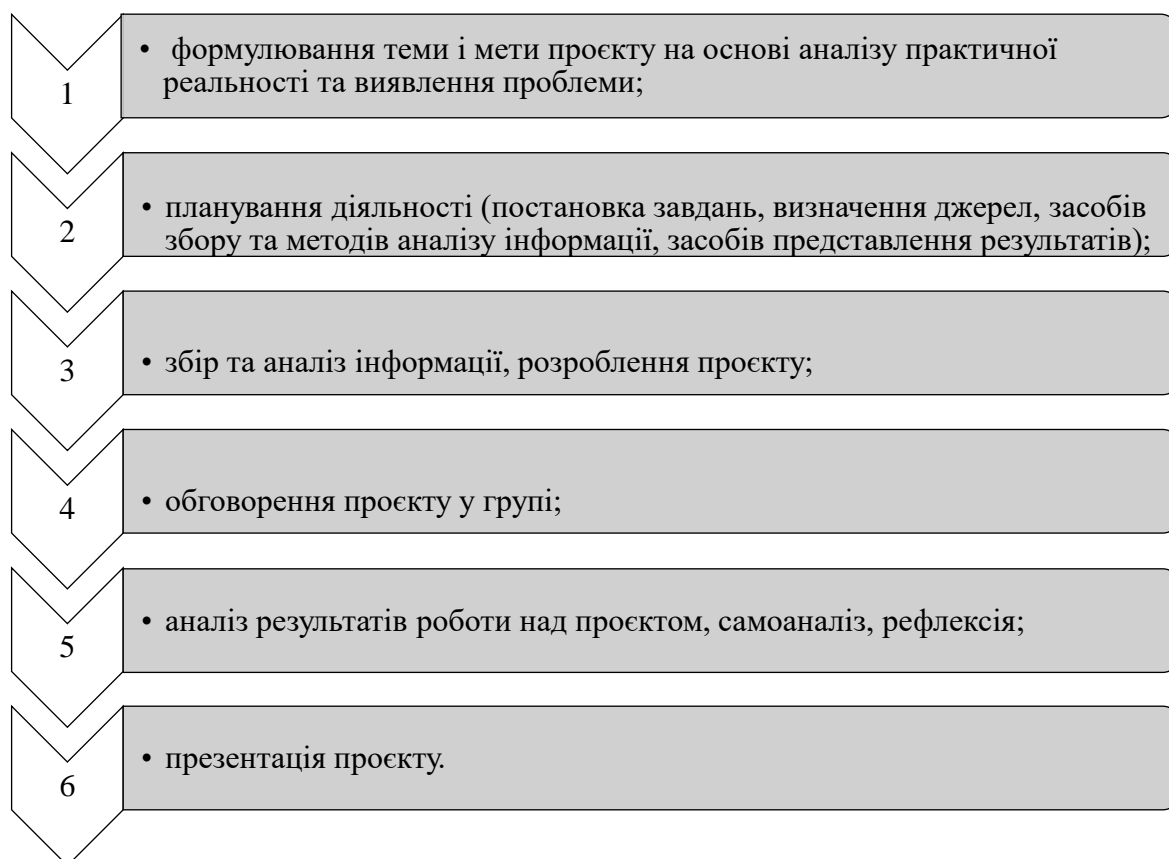


Рисунок 6.2. Етапи проектної роботи

Основний етап підготовки магістрів був спрямований на те, щоб реалізувати їх професійну підготовку. Для цього була розроблена цільова програма. Робота на практичних заняттях оцінювалася викладачем за підсумками підготовки та виконання магістрами практичних завдань, активності роботи магістрів у проектній групі та виконання ними самостійної роботи. Пропуск лекційних та практичних занять передбачав відпрацювання з пропущених тем. Форма відпрацювання визначалася викладачем (співбесіда, письмове есе,

написання реферату, письмовий звіт, конспект статті, проведення проміжного тестування знань та ін.).

Програма була розрахована на весь період навчання з поетапним зануренням за спеціальністю та передбачала чотири напрямки роботи. Перший напрямок – науково-методичне забезпечення, до якого увійшли діагностична робота, аналіз, узагальнення емпіричної інформації про процес підготовки бакалаврів до здійснення проєктно-інноваційної діяльності в освітньому процесі ЗВО, динаміку змін; виявлення труднощів, що перешкоджають ефективності цього тренінгу; забезпечення готовності керівників відділів, викладачів та навчальних закладів - соціальних партнерів до управління процесом проєктування та інноваційної діяльності студентів; розвиток навчально-методичного забезпечення.

У межах теоретичної підготовки магістрів вивчався зміст досліджуваної проблеми під час лекційних занять. На практичних заняттях майбутні магістри виконували різноманітні завдання під час навчально-виробничої практики. Основними педагогічними технологіями, запровадженими нами в освітній процес були компетентнісні, засновані на діяльнісному підході, а саме: технологія соціального проєктування; технологія проблемного навчання; ігрові технології; кейс-технології; технології розвитку критичного мислення. У сучасних умовах робота над проєктом неможлива без використання інформаційних технологій, а також сформованості певного рівня цифрових навичок та компетенцій.

Можна відокремити шість основних етапів при застосуванні проєктного методу для вирішення різноманітних задач з використанням сучасних інформаційних технологій (таблиця 6.2).

Таблиця 6.2

Особливості проєктної діяльності на етапах виконання проєктної діяльності

Особливості проєктної діяльності на етапах виконання проєктної діяльності			
ЕТАП 1			
Завдання	Діяльність студента	Діяльність викладача	Сучасні інформаційні технології
Вибір теми, постановка цілей, вибір робочої групи, підбір учасників проєктної групи.	Конкретизація інформації, обговорення мети і завдань виконання проєкту.	Сприяння мотивації студентів/магістрів, пояснення мети проєкту, спостереження за процесом виконання проєкту	Інтернет-платформи, мобільні додатки, інтернет-ресурси, Google Disc, Google Docs, Google Sheets, Google Calendar.
ЕТАП 2			
Завдання	Діяльність студента	Діяльність викладача	Сучасні інформаційні технології
Аналіз проблеми, пошук джерел інформації, постановка завдань і вибір критеріїв оцінки результатів, розподіл в команді по ролям.	Формулювання задачі, уточнення інформації (джерела), вибір власних критеріїв успіху.	Допомога в аналізі уточнення (на прохання студентів), ведення спостереження.	Інтернет-платформи, мобільні додатки, інтернет-ресурси.
ЕТАП 3			
Завдання	Діяльність студента	Діяльність викладача	Сучасні інформаційні технології

Збір та уточнення інформації, обговорення альтернативних рішень («мозковий штурм»), вибір найкращого варіанту, конкретизація планів діяльності.	Взаємодія з інформацією, проведення аналізу ідей, дослідження різноманітних джерел.	Спостереження, консультування, мотивування студентів.	Інтернет-платформи, мобільні додатки, інтернет-ресурси, програма віртуальної реальності EON-XR.
ЕТАП 4			
Завдання	Діяльність студента	Діяльність викладача	Сучасні інформаційні технології
Виконання проєктної діяльності.	Дослідження та робота над проєктом, формування проєкту.	Спостереження за роботою студентів над проєктом, консультування студентів.	Інтернет-платформи, мобільні додатки, інтернет-ресурси, відеоконференції, Microsoft Teams, Google Meet, Skype або Zoom.
ЕТАП 5			
Завдання	Діяльність студента	Діяльність викладача	Сучасні інформаційні технології
Аналіз виконання проєкту, отриманих результатів (успіхів та невдач)	Оцінка студентами власної проєктної діяльності.	Ведення спостереження, керування процесом аналізу (якщо в цьому є необхідність).	Інтернет-платформи, мобільні додатки, інтернет-ресурси, відеоконференції, Microsoft Teams, Google Meet, Skype або Zoom.
ЕТАП 6			
Завдання	Діяльність студента	Діяльність викладача	Сучасні інформаційні технології
Підготовка доповіді.	Проведення захисту проєкту, участь у колективному захисті проєкту, аналіз отриманих результатів та шляхів досягнення поставленої мети проєкту.	Аналіз і оцінка результатів проєктної роботи.	Інтернет-платформи, мобільні додатки, інтернет-ресурси, презентації Power Point, відеоконференції, Microsoft Teams, Google Meet, Skype або Zoom.

Процес комп'ютеризації сучасного суспільства та активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у всі сфери людської діяльності потребують певних змін та оновлення підходів до підготовки освітянських кадрів у нашій країні. Це зумовлено необхідністю підготовки нового покоління викладачів, здатних швидко та грамотно застосовувати результати науково-технічного прогресу у професійній та освітній діяльності, передусім веб-технології, хмарні сервіси, смартфони, мережу Інтернет та штучний інтелект, електронні освітні ресурси, цифрові освітні платформи та інші сучасні пристрої.

Дистанційне навчання реалізується за допомогою унікальних комп'ютероцентричних технологій навчання, таких як мережеві технології, кейс-технології тощо. Ключовими особливостями дистанційного навчання є: часова та просторова дистанція між викладачами та здобувачами вищої освіти в освітньому процесі; використання різноманітних засобів для обміну навчальною інформацією; забезпечення двосторонньої комунікації між учасниками освітнього процесу.

Поява нових технологічних засобів навчання, таких як мобільні пристрої, розумні дошки, MOOC (Massive Open Online Courses), планшети, ноутбуки, технології динамічної візуалізації та віртуальні лабораторії тощо, призвела до удосконалення освітнього процесу в ЗВО. Завдяки сучасній дійсності використання дистанційних платформ для навчання в освіті стає все більш популярним і поширеним. Це насамперед виявляється в тому, що ці технології можуть вивести навчання на принципово новий якісний рівень. З-поміж сучасних цифрових інструментів, які використовуються для дистанційного навчання майбутніх викладачів, доцільно також виділити додатки віртуальної та доповненої реальності.

Розглянемо деякі додатки віртуальної та доповненої реальності, які можна використовувати в процесі проєктного навчання майбутніх викладачів (Kovalenko, 2021):

1. Google Expeditions – навчальний інструмент, який дозволяє подорожувати віртуальним світом і досліджувати об'єкти в доповненій реальності. У цьому додатку є режими вивчення історичних пам'яток, дослідження об'єктів на рівні атомів тощо. У Google Expeditions викладач стає гідом, який ходить у відеоекскурсію з групою здобувачів вищої освіти або показує об'єкти доповненої реальності. Ця технологія дозволяє використовувати спеціальні засоби для детального вивчення окремих предметів.

2. EON-XR – це програма доповненої або віртуальної реальності, оснащена функціями для дистанційного навчання та навчання в практичному середовищі. Заняття можна проводити в режимі віртуальної реальності як індивідуально, так і в групах, забезпечуючи всі вимоги освітнього процесу. За допомогою EON-XR користувачі можуть швидко створювати привабливий контент на своїх телефонах, планшетах, комп'ютерах і гарнітурах, використовуючи бібліотеку EON Reality з понад 1 мільйоном цифрових даних.

В умовах, що склалися в суспільстві, викладачам доводиться опановувати основні форми онлайн-комунікації, такі як зустрічі, форуми, чати, блоги, електронні листи, анкетування. Соціальні мережі, служби обміну миттєвими повідомленнями та служби мобільного зв'язку, такі як Viber, дозволяють створювати приватні групи, спільноти та чати для обговорення тем, завдань, питань та інформації. Відеоконференції також можна проводити через Microsoft Teams, Google Meet, Skype або Zoom. Враховуючи популярність, простоту та свободу 40-хвилинного ефіру, у контексті дистанційного навчання майбутніх викладачів доцільно використовувати дистанційну платформу Zoom (<https://zoom.us/download>). Перевагою є те, що цей додаток можна використовувати для індивідуальної та групової роботи, встановлювати та використовувати на комп'ютерах, ноутбуках, планшетах і смартфонах. Завантажити його можна з офіційного сайту Zoom. За допомогою платформи Zoom можна організувати заплановані та повторювані зустрічі, надсилати посилання та ідентифікатори зустрічей, використовувати кімнати очікування та чати для індивідуальної роботи, використовувати функції запису нарад, демонстрації екрану та інтерактивні дошки.

Іншою широко використовуваною платформою для дистанційного навчання є Google Диск (Google Drive). Google Диск – це хмарне сховище для пошуку та збереження різних типів файлів. Тут зберігаються різні файли, наприклад, лекції, лабораторні вказівки, презентації, електронні версії педагогічної та методичної літератури, науково-популярні фільми, скрінкасти власного виробництва. Недоліком цього додатку є відносно невеликий розмір безкоштовного хмарного сховища (15 ГБ), але можна створити кілька дисків з різними обліковими записами (різними навчальними предметами або різними спеціальностями).

Розглянемо існуючі інструменти Google для роботи над проєктом, а саме Google Classroom Learning Management System. Представлена система дозволяє створювати аудиторії, публікувати та оцінювати завдання, спілкуватися зі студентами, розміщувати оголошення, зберігати та розповсюджувати навчальні матеріали. Викладач може побачити, хто виконав завдання, а хто ще продовжує над ним працювати, а також прочитати запитання та коментарі студентів. Мобільний додаток Google Classroom дозволяє студентам та їхнім викладачам скористатися великою кількістю корисних функцій. Google Classroom дозволяє створювати графіки або діаграми. Студенти і викладачі мають доступ до завдань у

мобільному додатку Google Classroom в автономному режимі, без підключення до мережі Інтернет. Уся інформація в програмі автоматично кешується кожного разу, коли програма використовується при підключенні до мережі Інтернет. Викладачі мають швидкий доступ до будь-якого завдання, можуть відстежити, які з них вони вже перевірили, а також скільки студентів уже виконали завдання.

Інформаційно-освітнє середовище, у якому відбувається робота над проектом з використанням Google Apps може забезпечити наступні функції: організація робочого інформаційного простору, у якому забезпечується вільний доступ до інформації для усіх учасників роботи над проектом; формування каналів живої інформації, які дозволяють студентам/магістрам спілкуватися один з одним із будь-якого місця; забезпечення зручності та комфорту у використанні програм; забезпечення безпеки зберігання документів у хмарі; надання доступу до інформації для учасників проекту; забезпечення надання спільного доступу для проведення спільної роботи над документами; створення тимчасових груп для вирішення та обговорення проблем у зручний для учасників групи час; створення умов для роботи в команді (активний нетворкінг) усіх учасників проекту; швидкий зворотній зв'язок; наявність планів, своєчасне повідомлення про події.

Персоналізований пошук надається за допомогою таких програм Google: Google Ssearch дозволяє миттєво отримувати відповіді на запитання, дізнаватися цікаві новини та отримувати інформацію про важливі оновлення; Google News допомагає дізнаватися інформацію про події в усьому світі та надає підбір інформації з урахуванням інтересів користувача.

Додатки Google також стосуються організації загальної роботи над проектом, до них відносяться: Google Disc – це сховище даних, де можна розміщувати файли різних типів: текстові, графічні, фото, аудіо, відео, презентації тощо. Якщо Google Disc використовується як частина застосунків Google для освіти, то обмежень щодо розмірів файлів не існує; Google Docs дозволяє створювати та редагувати текстові документи. Цей текстовий редактор дуже схожий на всім відомий Word, але має ряд переваг, таких як обмін, коментування, можливість вставки різних елементів і великий вибір доповнень для оптимізації роботи та економії часу; Google Sheets дозволяє аналізувати та візуалізувати дані. Презентації Google – чудовий спосіб представити результати проекту своїй аудиторії. У Google Slides є багато тем, шрифтів, вбудованих відео, анімацій та інших інструментів, а також можливість редагування та перегляду презентацій на будь-якому пристрої – телефоні, планшеті чи комп'ютері. Все це можна зробити навіть без підключення до мережі Інтернет. Google Calendar – це сервіс планування зустрічей, подій та справ, який дозволяє ефективно розподіляти та планувати свій час, що важливо для сучасного студента та викладача.

Для візуалізації даних Google надає такі програми:

Androidify – це програма, за допомогою якої студенти отримують можливість створювати андроїди, схожі на них самих чи їх друзів. Готове зображення зберігається як наклейка або анімоване зображення, яким можна ділитися в чатах, публікаціях і повідомленнях; Snapseed – професійний фоторедактор із трьома десятками фільтрів та інструментів, працює з файлами у форматах JPG та DNG. Серед особливостей Snapseed: автоматичне посилення виділеної області зображення, м'яке затемнення по краях, швидке видалення непотрібних об'єктів, підсвічування, розмиття та інші ефекти; Google Photos – сервіс для зберігання, упорядкування, відображення фотографій і відео.

Спілкування викладача зі студентами під час роботи над проектом може здійснюватися за допомогою таких додатків, як: Google Plus – модель соціальної мережі, яка дозволяє учасникам об'єднуватися залежно від інтересів, захоплень чи будь-яких конкретних заходів, дозволяє проводити відеодзвінки, спілкуватися в онлайн-чаті та в мобільному режимі. Об'єднує учасників в один кластер, де вони самостійно визначають, хто з учасників отримає доступ до тієї чи іншої інформації, файлів або додатків; Hangouts Chat дозволяє легко співпрацювати та виконувати завдання для команд. За допомогою нього студенти мають можливість надсилати приватні повідомлення або спілкуватися в чаті з усіма членами команди одночасно. Спеціальні віртуальні кімнати для роботи над довгостроковими

проектами та ланцюжками повідомлень дозволяють легко відстежувати прогрес і контролювати завдання у процесі роботи над проектом.

Google також має низку додатків, корисних для проведення різноманітних наукових досліджень: Google Science Journal – додаток для викладачів і науковців, дозволяє вимірювати потужність звуку, тиск та інші важливі для експериментів параметри. Підтримуються зовнішні датчики на Arduino та Vernier. Додаток дозволяє робити фотографії та нотатки під час дослідження, а також експортувати дані у вигляді файлів CSV; Google Expeditions – додаток для віртуальних освітніх турів (містить понад 200 експедицій). При підключенні кількох пристроїв до однієї мережі можна організувати груповий тур з глибин океану в простори космосу. Програми дозволяють студентам і викладачам віддалено працювати над звичайними документами та проектами, віддалено контролювати цю роботу та керувати нею.

Незалежно від типу завдання та засобів його виконання самостійна робота студентів була завжди спрямована на розвиток умінь виконувати самостійну роботу, працюючи над проектом, формуванням критичного мислення та подання інформації, формулювання власних висновків і оцінювальних суджень на основі існуючої інформації.

Отже, неможливо уявити виконання роботи над проектом без комп'ютерів, телефонів, ноутбуків, мережі Інтернет та інших гаджетів. Використання Інтернет-платформ, смартфонів та планшетів стає все більш поширеним явищем серед сучасного студентства. Ці пристрої використовуються не тільки для перегляду фільмів та ігор, а й для роботи з документами та засвоєння навчального матеріалу у процесі виконання проектною роботи. Мобільні пристрої дають можливість навчатися з будь-якої точки світу незалежно від місця проживання, вчитися стало набагато зручніше, легше, навчання стало більш систематичним. Крім того, тепер, коли мережа Інтернет є практично всюди (в метро, кафе, парках) навчання стало доступнішим, а мобільні пристрої добре підтримують теоретичну складову заняття в навчальному закладі. На теперішній час існує багато способів використання мобільних пристроїв для виконання проектних робіт:

- для відтворення мультимедійних освітніх веб-ресурсів (аудіофайлів, відеофайлів, графіків, карт, зображень)

- для забезпечення швидкого доступу до навчальних сайтів, ресурсів, довідників, словників, а також для навчального спілкування (SMS, Twitter, вебінари, Skype тощо);

- для збереження контенту використовуються такі сучасні сервіси як соціальні мережі, хмарні сховища, медіа-хостинг.

Найважливішими завданнями, які щодня доводиться вирішувати педагогу вищої школи, є активізація пізнавальної діяльності студентів під час роботи над проектом, формування та розвиток їх стійкого пізнавального інтересу до предмета, що вивчається. Одним із ефективних засобів реалізації цього завдання може бути активне використання різноманітних сервісів мережі Інтернет. Середовище сучасних мережевих сервісів дозволяє відкрити можливість створення тем проектів, у яких студенти зможуть природним чином опанувати та відпрацювати найважливіші компетентності, необхідні здобувачу освіти на сучасному етапі суспільного розвитку: медіаграмотності – умінь шукати, розпізнавати та використовувати необхідну інформацію, умінь розпізнавати та використовувати різноманітні види медіаресурсів; здатності управляти часом, правильно організувати власну діяльність, розподіляти час – умінь планувати свій час та час власної групи, розуміння взаємин, які існують між людьми, групами, організаціями; комунікативних умінь і навичок – навичок ефективного спілкування та співпраці; продуктивної грамотності – умінь створювати якісні продукти, використання адекватних засобів, планування.

Можна з упевненістю сказати, що в сучасному світі спостерігається тенденція до злиття освітніх та інформаційних технологій і формування на цій основі принципово нових інтегрованих технологій навчання, у тому числі і проектних, заснованих, зокрема, на використанні мобільних застосунків і додатків. У цьому випадку навчання стає інтерактивним, зростає значення самостійної роботи студентів, значно підвищується інтенсивність освітнього процесу тощо. Їх комплексне застосування дозволяє підняти

освітній процес та якість освіти студентів на новий рівень. Портативність мобільних інформаційних технологій забезпечує користувачів зручністю у процесі роботи над проектом. Тепер студенти можуть вільно вибирати час для доступу до навчального контенту в неймовірних межах. Контент на мобільній платформі є чітко сформованим, зрозумілим і простим. Активне використання мобільних застосунків в освітньому процесі не має на меті замінити комп'ютери портативними гаджетами, а навпаки розширює та доповнює освітнє середовище новими цікавими методами, більш поширеними та доступнішими серед студентів. Впроваджена нами в освітній процес методика посприяла включенню методів активного навчання в освітній процес з метою орієнтації магістрів на виконання проектної діяльності; формування творчого мислення; орієнтації магістрів на самостійну розробку проектів; об'єктивну безперервну діагностику та оцінку їх готовності до виконання проектної діяльності.

6.3. Кредитно-модульна і модульно-рейтингова технології навчання як педагогічні іновачії у фаховій підготовці магістрів ЗВО

Концепцією української освіти у контексті входження України до Болонського процесу визначено основні завдання професійної освіти – підготовка кваліфікованого, компетентного, конкурентоспроможного випускника ЗВО, здатного вчитися і удосконалюватися упродовж усього життя, особисто відповідального за рівень своїх компетенцій. Спроби вирішити нові завдання, що стоять перед системою освіти, «випробуваними» методами і в рамках звичних форм організації освітнього процесу не можуть призвести до підвищення самостійності студентів. Досягти активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти, підвищити інтерес до процесу пізнання, організувати освітній процес як творчий допоможуть нестандартні методики, що включають такі способи та засоби навчання, які ведуть до оптимізації та інтенсифікації освітнього процесу з урахуванням специфіки відкритих і динамічних педагогічних систем.

Існують різні міркування про шляхи модернізації освітнього процесу відповідно до збільшених вимог до системи вищої освіти. Перший шлях – впровадження іновачій у межах традиційної системи методів навчання; другий шлях – введення іновачій шляхом часткового або епізодичного порушення певних елементів системи; третій шлях – руйнація традиційної системи шляхом її заміни на нову. До таких нових та перспективних шляхів модернізації освітнього процесу у вищій школі можна віднести модульне навчання.

Вихід за межі традиційного навчання та пошук нових засобів, методів і нових прийомів навчання стало одним із найважливіших завдань сучасної теорії та практики педагогіки. Іновачійна технологія навчання може значно підвищити якість професійної підготовки фахівців у ЗВО.

Аналіз вітчизняних і зарубіжних досліджень з проблеми технології навчання (В. Беспалько, А. Вербицький, М. Кларін, М. Махмутов, Ф. Янушкевич та ін.) показує, що, незважаючи на велику кількість різноманітних технологій навчання (ситуаційних, розмовних, програмованих, проблемних), базове навчання тощо, жодна із яких сама по собі не може забезпечити досягнення цілей освітнього процесу.

Модульне навчання зародилося і набуло популярності у ЗВО багатьох країн світу. Проте, незалежно від побудови змісту навчання чи розробки форм і методів навчання, існують різні погляди на розуміння модулів і технології їх побудови. Семантика терміна «модуль» (від лат. *modulus* — міра) позначає функціональну одиницю освітнього процесу, завершений блок інформації. Трактуювання змісту навчання терміну «модуль» у зарубіжній та вітчизняній методиці навчання неоднозначне. Наприклад, у дослідженнях американських вчених модуль – це повне навчальне заняття тривалістю 15-20 хвилин, повним змістом навчання та кількома організаційними формами навчання. Це дає змогу використовувати до 24 модулів на день – підходить для великих (понад 100 осіб), середніх і малих (до 12 осіб) предметних груп.

У практиці німецької системи освіти модуль – це відносно закінчена змістова одиниця

навчального циклу, яка характеризується навчальною адаптивністю навчальних цілей, форм, методів і засобів. Навчальний модуль у практиці тренінгових організацій в умовах України розглядається як: а) одиниця виміру змісту навчальної інформації; б) відносно завершений набір навчальних елементів, що складається з окремих або інтегрованих дисциплін або їх частин, набору теми чи окремі питання. Оволодіння навчальними модулями вимагає від суб'єктів засвоєння певного набору зручно підібраних розумових операцій, практичних дій, прийомів узагальнення та застосування.

В українській педагогічній літературі під модулем прийнято розуміти основний засіб модульного навчання, що складає собою завершений блок інформації, що включає цільовий план дій і методичні вказівки для досягнення встановлених цілей навчання. Термін «модуль» етимологічно означає «стиснуті, оформлені знання в зручній формі». Знання можна «упакувати» різними способами у залежності від поставленої мети навчання (пакет, блок, інформація, фреймворк, алгоритм, програма тощо). Кожна наука організовує отриману інформацію по-своєму.

Навчальні модулі формуються відповідно до наступних вимог:

- логічна композиція модуля;
- навчальні модулі складаються з кількох компонентів (міні-модулів), що пропонують різнобічне вивчення кожного фундаментального поняття або його груп;
- модульне навчання передбачає інтеграцію різноманітних методів і форматів;
- кожен компонент (міні-модуль) реалізований у двох основних форматах навчання: аудиторному (аудиторному) та позааудиторному (самостійному).

Суть модульного навчання полягає в тому, що студент самостійно виконує запропоновану навчальну програму, яка містить цілі, завдання та плани заходів, інформаційну базу, методичне забезпечення до поставлених завдань навчання. Проводиться модульне навчання за модульним принципом, виділяються окремі елементи зі змісту навчання. Реалізація модульного принципу передбачає дотримання наступних правил:

- 1) навчальні матеріали мають бути розроблені таким чином, щоб кожен студент міг досягти поставлених перед ним навчальних цілей;
- 2) модуль займає цілий блок;
- 3) існує інтеграція різних видів та форм навчання на основі навчальних матеріалів.

Багато дослідників пояснюють необхідність «стиснення» інформації тим, що запам'ятовувати великі обсяги навчального матеріалу важко, в той же час навчальний матеріал, розташований в певній системі, сприяє його сприйняттю, а вибір семантичних орієнтирів полегшує запам'ятовування; якщо інформація має схему дайджесту або кодування опорного сигналу, інформація буде краще запам'ятовуватися.

Технологія модульного-рейтингового навчання базується на загальній теорії функціонування систем, за якою навчальний матеріал подається певними частинами. Зазвичай частини навчального матеріалу мають проблемний зміст, завдяки якому підвищується ефективність засвоєння навчального матеріалу. Проблемне навчання сприяє формуванню мотивації до навчання та розвитку творчого ставлення до діяльності.

Принцип модульності передбачає подачу навчального матеріалу у вигляді блоків: блок «вступ», блок «основний зміст», блок «теорія», блок «узагальнення», блок «вихід». Принцип паритетності/рівноправності стосується формування позитивної психологічної атмосфери між викладачем і студентами. Цей принцип описує взаємодію викладача та студента за нових умов (агентно-суб'єктні взаємини), які формуються при реалізації інших принципів: модульності, проблемності, варіативності, а отже, значною мірою похідні від них. Принцип паритетності передбачає формування позитивної психологічної атмосфери між викладачем і студентами на умовах партнерства, рівності та співпраці. Усі принципи технології модульно-рейтингового навчання існують у єдності та доповнюють один одного (рис. 6.3). Слід зазначити, що усі принципи існують у єдності та взаємодоповнюють один одного.

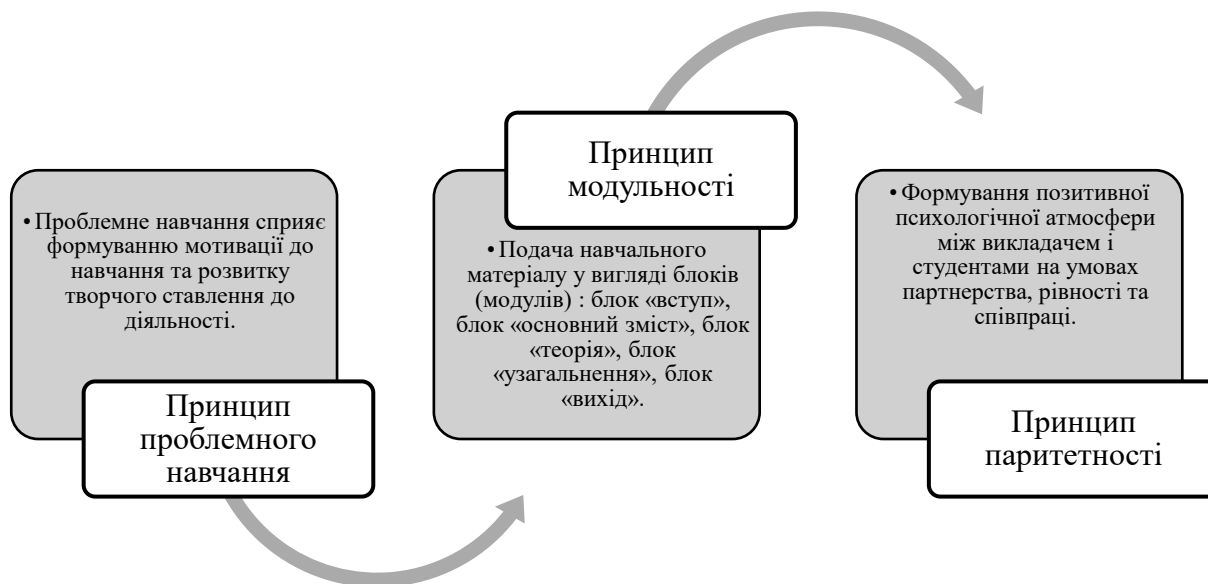


Рисунок 6.3. Принципи технології модульно-рейтингового навчання

Усі прийоми навчання методичного блоку спрямовані на формування у студента сукупності знань, уміння розрізняти основний і другорядний матеріал, що вивчається в межах дисципліни. Компоненти модульного блоку не є строго фіксованими і можуть змінюватися в залежності від: навчальної дисципліни, рівня освіти, рівня обізнаності студентів, особистого та професійного досвіду викладача.

Отже, модульно-рейтингова технологія навчання включає: цільові компоненти, принципи, методику проектування змісту навчання через модульні програми, систему форм, засобів і методів навчання, контролю й оцінювання результатів навчання.

Порівняльний аналіз традиційного навчання та модульного навчання показує, що до переваг останнього можна віднести те, що цілі вивчення навчального матеріалу формуються у виді діяльності та подаються студентам до початку навчання, а діяльність під час індивідуалізованого освітнього процесу спрямована переважно на засвоєння навчального матеріалу з обов'язковим результатом навчання, роль викладача зводиться до проведення діагностики, надавання консультацій та мотивування студентів до навчання. Для реалізації навчальних завдань використовуються різні методи, часто активні і розвиваючі; модульне навчання відбувається у зручній для студента час, у будь-якому місці (вдома, на тренуваннях, змаганнях тощо) і залежить від інтелектуальних можливостей здобувача освіти, що дуже важливо в індивідуалізованій системі навчання; контроль (поточний, етапний, підсумковий) здійснюється поетапно в міру засвоєння модуля або всієї програми модуля. Крім того, як свідчить педагогічний досвід, модульно-рейтингова система значною мірою нейтралізує недоліки традиційного навчання завдяки створенню певних дидактичних умов (рис. 6.4).

Як показує теоретичний аналіз і наш досвід використання модульних методів навчання, воно має як переваги, так і недоліки. Одним із них є трудомісткість виготовлення навчальних модулів, пов'язана із великими інтелектуальними витратами та збільшенням навантаження викладача на 20-25%, в основному через необхідність постійного контролю та розробки навчально-методичних документів. Ми бачимо шляхи скорочення витрат робочого часу викладачів, не лише перенісши майже всі види керування на ПК, а й перенісши тренувальні функції педагога на машини також.

Модульно-рейтингова технологія передбачає існування системи навчання, у якій використовується декілька методів. Наш досвід практичної роботи разом з аналізом теорії проблеми дозволяє вважати найбільш доцільною таку класифікацію модульних методів навчання (рис. 6.5).

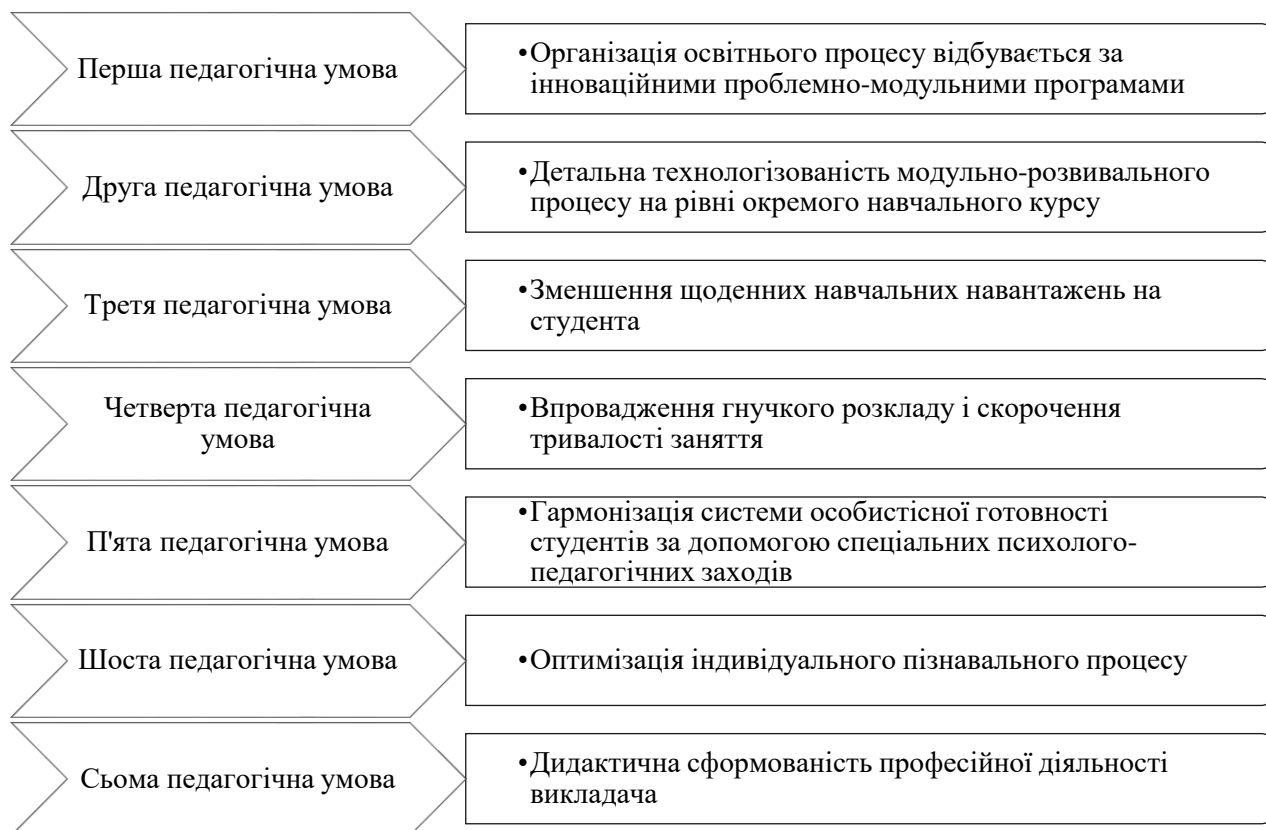


Рисунок 6.4. Педагогічні умови підвищення ефективності освітнього процесу шляхом запровадження модульно-рейтингової технології у ЗВО

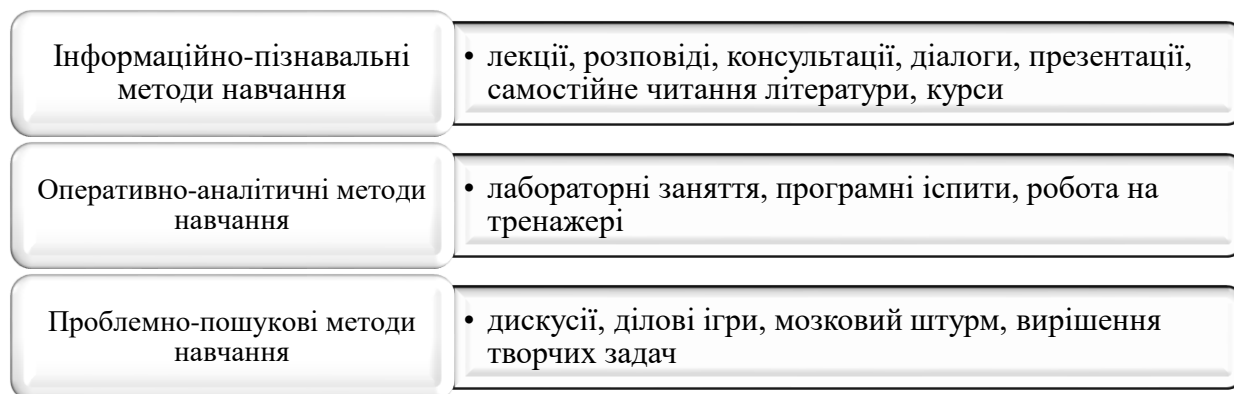


Рисунок 6.5. Методи навчання в умовах модульно-рейтингової технології навчання

В основі цієї класифікації лежить спрямованість підходів до вирішення педагогічних завдань, автономне засвоєння студентами знань, активізація їх пізнавальної діяльності, розвиток мислення, формування практичних умінь і навичок, що часто визначає характер модульного навчання.

Гнучкість модульного навчання дозволяє легко поєднувати його з іншими методиками та методами навчання, особливо з рейтинговим контролем знань. Рейтинг використовується як основа для побудови шкали оцінювання ефективності навчальної діяльності студентів. Рейтинг – шкала з чітким оцінюванням рівнів теоретичних знань, практичних умінь і навичок, яка формується упродовж усього навчання студента. Існують різні типи освітніх рейтингів: рейтинг з дисципліни з урахуванням поточної роботи студента,

його контрольних балів, кредитів; накопичувальні семестрові оцінки, які відображають оцінки з усіх дисциплін, вивчених студентами в цьому семестрі; підсумкові оцінки з відповідного циклу вивченої дисципліни, підсумкові оцінки за певний період часу, комплексні оцінки навчання за певний період часу, що відображають загальна успішність студентів за конкретний період навчання.

Загальними принципами побудови рейтингової системи у вищій освіті є:

- кожен навчальний предмет і робота студента з опанування предмету оцінюється в кредитах, сума яких визначає оцінку;

- ведеться облік поточної роботи студентів, яка потім відображається в підсумковій оцінці (у кредитах);

- враховуються особливості різних предметів, що викладаються (складність, важливість предмета в навчальній програмі);

- використовуються різні види контролю (початкового, поточного, проміжного, підсумкового);

- академічна оцінка студента за семестр або рік визначається як середнє арифметичне оцінок з кожної дисципліни.

- Загалом рейтингова система вносить багато нового в організацію освітнього процесу, зокрема:

- можливості порівняння успішності та творчого потенціалу студентів стають більш реалістичними; зникнення загрози упереджених методів оцінювання знань;

- існує значне підвищення мотивації до виконання завдань;

- перенесення відповідальності за результати навчання з боку викладача на сторону студента;

- навчання стає більш індивідуалізованим, підлаштованим під потреби самого студента;

- виникає виконання всього обсягу робіт раніше встановленого терміну;

- студенти мають можливість продовжити семестр за рахунок іспитів або звільнити час для проходження додаткових курсів за інтересами;

- викладач більше не є керівником аудиторії, між педагогом і студентом існує співпраця та довіра.

Перевагою використання навчальних рейтингів є:

- активізація самостійної роботи, її ритмічність і систематичність протягом семестру;

- підвищення мотивації до навчальної роботи; стимулювання самостійності, ініціативності, відповідальності та творчості, які є надзвичайно важливими в умовах переходу до ринкової економіки;

- увага акцентується на повному розкритті талантів і здібностей; відбувається підвищення об'єктивності оцінювання знань із практично повною неможливістю покладатися на успішні чи неуспішні відповіді на контрольних чи іспитах; створюється значно менше психічне навантаження при тестуванні;

- забезпечуються умови диференційованого підходу до навчання студентів, студентам надається можливість раціонально розподілити навчальне навантаження протягом усього періоду навчання, особливо під час семестрового контролю.

Умовами застосування освітнього рейтингу є: оцінка ступеня підготовленості суб'єкта навчання (ученого; викладача); впровадження різноманітних форм виконання самостійної роботи; ведення необхідної підготовчої роботи; запровадження модульного навчання; коригування форми обліку та процесу перевірки знань.

Підсумкова оцінка з цього предмету включає оцінки не лише за іспит, а й за всі етапи проміжного контролю протягом семестру (домашні і контрольні роботи, симпозиуми, доповіді, реферати, лабораторні, семінарські та практичні заняття тощо). Результати контролю оцінюються в балах і узагальнюються поетапно. У результаті студент набере суму балів, яка характеризуватиме його рівень академічної успішності порівняно з іншими студентами, чи то за весь період навчання в ЗВО, чи за певну його частину (семестр, курс),

яка буде визначати його рейтинг.

Водночас, у різних ЗВО, як показує аналіз літературних джерел, використовуються різні моделі системи оцінювання. Наприклад, запроваджено постійний контроль успішності студентів з усіх предметів упродовж семестру. Як правило, тут використовується модульний принцип вивчення дисциплін. Оцінки виставляються з оцінок студентів з окремих предметів кожен семестр, навчальний рік і протягом всього періоду навчання. Розрізняють два рівні контролю оцінювання: перший – підсумки сесії, другий – семестровий контроль, який проводить кафедра.

Поєднання рейтингових і модульних концепцій в єдиний метод навчання – модульний рейтинг – допомагає людям успішно навчатися. Вони використовують навчальний матеріал як інструмент для оцінювання знань студентів, але також використовують його з навчальною метою. У системі індивідуалізованого навчання студентів ЗУНУ використовується свій варіант модульно-рейтингової технології навчання, яка має певні особливості: індивідуалізація та диференціація навчання відповідно до потреб студентів; структурування та планування організації освітнього процесу; адаптація умов навчання відповідно до потреб студента; визначення рейтингу студента з усіх навчальних дисциплін; постійний контроль успішності студентів; визначення коефіцієнту значущості дисципліни, який визначає реальний рівень підготовки фахівця.

Найважливішим компонентом навчальної модульно-рейтингової технології є оцінювання та поточний, рубіжний і підсумковий контроль знань студентів. Рейтинг дисципліни складається з балів, які студент отримав по всіх видах контролю з урахуванням коефіцієнтів кожного завдання і екзаменаційної (залікової) оцінки.

Отже, модульне навчання у ЗВО можна віднести до нових та перспективних шляхів модернізації освітнього процесу, яке може значно підвищити якість професійної підготовки у вищій школі. В українській педагогічній літературі під модулем заведено розуміти основний засіб модульного навчання, що являє собою завершений блок інформації, що включає цільовий план дій і методичні вказівки для досягнення встановлених цілей навчання. Основними принципами запровадження модульно-рейтингової технології в освітній процес ЗВО є принцип проблемності, принцип модульності та принцип паритетності. Модульно-рейтингова технологія навчання включає: цільові компоненти, принципи, методика, зміст навчання, спроектований через модульні програми, форми, методи та засоби навчання, які складають собою єдину систему, форми контролю та оцінювання результатів навчання. Модульно-рейтингова технологія може суттєво підвищити ефективність навчання у ЗВО за умов забезпечення певних педагогічних умов та використання інформаційно-пізнавальних, оперативних аналітичних та проблемно-пошукових методів навчання. Рейтинг використовується як основа для побудови шкали оцінювання ефективності освітньої діяльності студентів. Рейтинг – шкала з чітким оцінюванням рівнів теоретичних знань, практичних умінь і навичок, яка формується упродовж усього навчання студента. Перевагою використання навчальних рейтингів є: активізація самостійної роботи, її ритмічність і систематичність протягом семестру; підвищення мотивації до навчальної роботи; стимулювання самостійності, ініціативності, відповідальності та творчості, які є надзвичайно важливими в умовах переходу до ринкової економіки; увага акцентується на повному розкритті талантів і здібностей; відбувається підвищення об'єктивності оцінювання знань із практично повною неможливістю покладатися на успішні чи неуспішні відповіді на контрольних чи іспитах; створюється значно менше психічне навантаження при тестуванні; забезпечуються умови диференційованого підходу до навчання студентів, студентам надається можливість раціонально розподілити навчальне навантаження протягом усього періоду навчання, особливо під час семестрового контролю. Умовами застосування освітнього рейтингу є: оцінка ступеня підготовленості суб'єкта навчання (ученого; викладача); впровадження різноманітних форм виконання самостійної роботи; ведення необхідної підготовчої роботи; запровадження модульного навчання; коригування форми обліку та процесу перевірки знань.

РОЗДІЛ 7 ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ ТА ОСВІТІ ДОРΟΣЛИХ

7.1. Інноваційні підходи до професійного розвитку педагога в умовах післядипломної освіти

Трансформаційні процеси в суспільстві зумовлюють нові вимоги до функціонування освітніх закладів, організації взаємодії усіх суб'єктів навчального процесу та професійної діяльності педагогів. Важливо, щоб рівень професіоналізму, компетентності вчителя чи викладача був достатній для задоволення сучасних соціальних вимог до системи освіти. Однією з найважливіших умов виконання поставлених завдань є налаштування педагога на навчання упродовж життя, його безперервний рух на шляху самоздійснення. Тому необхідно створити інноваційне освітнє середовище в системі післядипломної освіти задля забезпечення розвитку відповідних професійних компетентностей у педагогів. При цьому слід враховувати основні положення, сформульовані в Повідомленні Комісії Європейського Парламенту, Ради Комітету з економічних і соціальних питань та Комітету регіонів «Розвиток шкільництва та ефективне вчительство для великого старту у житті»:

- забезпечити неперервність освіти шляхом реалізації інституційного партнерства між педагогами і закладами освіти;
- запровадити систему компетентностей: визначення та узгодження рівнів компетентностей педагога для професійного розвитку протягом усієї діяльності;
- створити збалансовану систему мотивації вчителів для професійного розвитку з конкретними очікуваннями, вимогами на різних рівнях (школа, місцева громада, регіональна влада, центральний уряд) та ресурсною підтримкою;
- заохочувати педагогічну відповідальність за самоосвіту відповідно до професійних потреб, забезпечити вчителів інструментами для визначення та оцінювання власних потреб у навчанні;
- визнати широкий спектр можливостей професійного розвитку: визнати формальне, неформальне та інформальне навчання як дієві засоби професійного розвитку, включно з навчанням у групах, експериментальною діяльністю та обміном досвідом;
- поліпшити педагогічну практику через зв'язки з наукою: заохочувати вчителів використовувати та проводити наукові дослідження у своїй викладацькій діяльності;
- поєднувати розвиток педагогів із розбудовою закладів освіти: професійний розвиток вчителів має бути складовою політики щодо людських ресурсів на рівні шкіл, цілі вдосконалення діяльності шкіл мають включати професійний розвиток педагога;
- визнати можливість гнучкості кар'єрного зростання вчителів, оцінювання та сертифікація професійних навичок, отриманих шляхом участі у різних формах підвищення кваліфікації (*Commission Staff Working Document, 2017*).

Вищезазначені аспекти передбачено реалізувати також у вітчизняній системі освіти. Так, у концепції «Нова українська школа» окреслено шляхи організації взаємодії усіх учасників освітнього процесу на засадах педагогіки партнерства, у рамках реалізації компетентнісного підходу визначено відповідні чинники для удосконалення професійної майстерності педагога, формування вмотивованого, відповідального вчителя, який постійно працює над особистісним і професійним самовдосконаленням. Також задекларовано диверсифікацію форм підвищення кваліфікації освітян і гарантування академічної свободи.

При реалізації завдань післядипломної освіти педагогічних працівників слід забезпечити узгодження зовнішніх умов з внутрішньою позицією особистості вчителя, викладача, що є важливою складовою організації підвищення кваліфікації педагога і відповідає сучасним суспільним вимогам та потенційним можливостям професійного

розвитку освітянина. Тож при забезпеченні навчання педагогів слід орієнтуватися на такі положення:

- професійне самоздійснення педагога є комплексною динамічною системою в процесі функціонування і розвитку в контексті цілісної системи неперервної освіти;
- в основу педагогічної діяльності покладено принцип системної детермінації, що враховує взаємодію зовнішніх і внутрішніх чинників розвитку особистості а також особливості того етапу, на якому фіксується динаміка професійної діяльності педагога;
- засобом проектування розвитку професійно-педагогічної діяльності виступає її структурно-динамічна модель;
- врахування специфіки самореалізації педагога;
- створення психолого-педагогічних умов, в якості яких виступають ціннісно-смысловий, варіативно-динамічний, проблемно-методологічний, інтегративно-цілісний підходи до розвитку професійної діяльності вчителя;
- розвиток професійної майстерності педагога реалізується у процесі співробітництва як у форматі професійної спільноти так й в конструктивній взаємодії з іншими суб'єктами освітнього процесу;
- формування професійної компетентності педагога забезпечується різноманітністю напрямів і способів організації, тож важливо оптимізувати вибір і поєднання інноваційних форм, методів і технологій, спрямованих на особистісне і професійне самовдосконалення педагога.

Тому важливими напрямками підвищення кваліфікації керівників закладів освіти є:

- підготовка нового покоління керівників освітніх закладів зорієнтованих на запровадження положень стратегічного керівництва а також державно-громадянської моделі управління;
- визначення умов формування готовності педагогічних працівників до використання інноваційних технологій;
- підготовка керівників до програмно-цільового управління;
- запровадження нової етики стосунків у педагогічних колективах, що базуватиметься на засадах партнерської взаємодії;
- удосконалення компетентностей з діловодства;
- формування готовності керівників до проведення аналізу ефективності впровадження освітніх інновацій;
- формування установки адміністрації закладів освіти до використання новітніх ІКТ в управлінській діяльності;
- розвиток компетентностей щодо аналізу сучасних наукових досягнень в освітній галузі та напрацювання напрямів їх трансформування в педагогічну практику освітніх закладів;
- здійснення науково-методичного супроводу для забезпечення прийняття керівниками освітніх закладів ефективних управлінських рішень.

Отже важливими напрямками підвищення професійної компетентності педагогічних працівників закладів освіти у контексті запровадження інноваційних технологій є такі:

- оновлення знань, пов'язаних із використанням інноваційних програм;
- ознайомлення педагогічних працівників з інноваційними методами, формами і технологіями в освіті;
- поглиблення компетентностей з методики викладання предметів;
- удосконалення системи роботи зі здобувачами освіти відповідно до теорії множинного інтелекту;
- упровадження особистісно зорієнтованих педагогічних технологій;
- поглиблення знань у галузі сучасної педагогічної психології;
- формування комп'ютерної компетентності педагогів області у зв'язку із запровадженням інформаційних технологій в освітній процес;

– формування готовності до інноваційної, пошуково-експериментальної діяльності.

Для виконання вищезазначених завдань, спрямованих на професійний розвиток педагогів у новій соціокультурній реальності, слід використовувати комплекс інноваційних форм і методів діяльності. Необхідно поєднувати різноманітні форми і методи активного навчання, спрямовані на врахування індивідуальних особливостей особистості, вироблення в педагогів креативного підходу до організації освітнього процесу відповідно до нових суспільних запитів, удосконалення здатності творчо застосовувати набуті знання в практичній діяльності та постійно працювати над самовдосконаленням шляхом пошуку, опанування та впровадження у практику власної діяльності перспективного педагогічного досвіду, інноваційних технологій та сучасних засобів навчання.

Це можливо забезпечити шляхом упровадження різноманітних моделей підготовки педагогів. Окрім традиційних курсів підвищення компетентності за фахом, де робиться акцент на удосконаленні фахових знань, умінь, розвитку здатності їх застосовувати в процесі практичної діяльності, важливо застосовувати інноваційні підходи до підвищення кваліфікації педагогів. Зокрема, доцільно впроваджувати інтегровані курси, спрямовані на інтенсифікацію підготовки за спорідненими галузями знань, а також напрямками професійної діяльності. Вони забезпечують удосконалення навичок педагогічної діяльності, розширенню можливостей їх використання. Нині, надзвичайно актуальною в умовах нових суспільних викликів є підготовка педагогів до впровадження STEM-освіти, оволодіння ними міждисциплінарними підходами щодо реалізації інноваційних навчальних програм; формування готовності вчителів проводити інтегровані уроки/заняття, що забезпечують встановлення міжпредметних зв'язків, розвивають у здобувачів освіти цілісний, системний світогляд, активізують формування особистісного ставлення до розв'язання проблем, що піднімаються під час навчання.

Модульні курси підвищення кваліфікації надають можливість педагогам, які підвищують кваліфікацію, обрати додаткові модулі, що підвищує ефективність процесу удосконалення, і водночас сприяє зростанню конкурентоздатності фахівців. Авторські курси підвищення кваліфікації допомагають оволодіти інноваційними знаннями, технологіями професійної діяльності, які запропоновані автором - професіоналом, науковцем чи практиком у певній галузі. В їхній основі – досвід фахівців, практична реалізація інноваційних ідей та оригінальних форм, методів і технологій, що можна використати у професійній діяльності педагогів.

Перманентні курси - різновид очної форми підвищення кваліфікації, де навчання забезпечується через систему постійно діючих семінарів. Тривалість навчання можлива від одного до кількох років, протягом яких проводиться семінари, зміст яких полягає у пошуку відповідей на актуальні питання, що виникають у педагогів під час здійснення своєї професійної діяльності. Прикладом може слугувати діяльність інтерв'язійних груп для практичних психологів і соціальних педагогів закладів освіти, спрямована на розв'язання конкретних питань з практики роботи працівників психологічної служби шляхом консультацій, обміну думками з колегами, визначення ефективних напрямів подальшої співпраці з іншими суб'єктами освітнього процесу.

Основою для впровадження інноваційних моделей підвищення кваліфікації є андрагогічні принципи, які передбачають:

- пріоритет самостійності навчання (самонавчання як специфікована організація процесу навчання слухача);
- спільну проєктивну діяльність слухача і викладача з планування, реалізації, оцінки і корекції процесу навчання;
- опору на соціально-професійний досвід слухачів в процесі підвищення їх кваліфікації;
- індивідуалізацію навчання (створення індивідуальної програми навчання, орієнтованої на реалізацію конкретних освітніх потреб і цілей навчання, на врахування досвіду, рівня підготовки, психолого-фізіологічних і когнітивних особливостей слухачів);

- системність навчання як відповідність мети, змісту, форм, методів, умов навчання і оцінки результатів навчання;
- актуалізацію результатів навчання (оперативне застосування на практиці набутих професійних якостей, знань, умінь, навичок);
- ефективність навчання (свобода вибору мети навчання, змісту, форм, методів, джерел, термінів, часу, змісту навчання);
- розвиток освітніх потреб (виявлення реального ступеню засвоєння навчального матеріалу і визначення обсягу і організації матеріалу, без засвоєння якого неможливо досягти поставленої мети навчання; формування у слухачів нових освітніх потреб в процесі навчання, конкретизація яких здійснюється після досягнення визначеної мети навчання);
- усвідомлене навчання (усвідомлення, осмислення слухачами і викладачами всіх параметрів процесу навчання) (Ларіна, 2013, с. 22).

Застосування вищезазначених принципів при створенні умов для професійного розвитку педагогів можливе при використанні інноваційних форм і методів навчання, спрямованих на активізацію самого суб'єкта освітнього процесу. Педагогічні інновації реалізуються у системі післядипломної педагогічної освіти враховуючи особливості розвитку особистості професіонала, його здібностей до інноваційної діяльності, формування необхідних компетентностей. Отже важливо створити умови не тільки для оволодіння новими професійними знаннями, а й сприяти розвитку професійно значущих особистісних якостей, формуванню установки на використання стратегій інноваційного мислення та командного підходу. Розв'язати поставлені завдання можна за допомогою реалізації засад інноваційної освіти, головною метою якої – стимулювати пізнавальну активність і самостійність педагогів.

При використанні технологій активного навчання акцент робиться на самостійному оволодінні здобувачами освіти відповідними знаннями і набутті вмінь у процесі їхнього активного самостійного творчого опрацювання навчального матеріалу. Тому важливо при створенні умов для розвитку професійної майстерності педагогів використовувати інноваційні технології: проблемні лекції і нетрадиційні семінари, тематичні дискусії, форум – інтернет-заняття, круглі столи, ділові освітні ігри, тренінги тощо.

Інноваційна лекція є ефективним видом засвоєння необхідного навчального матеріалу та основою для подальшої теоретичної підготовки педагога. У контексті інноваційного навчання, важливою метою такої лекції є формування інтересу в освітянина до пізнання нового, стимулювання креативного начала у процесі ознайомлення з навчальним матеріалом, розвиток гностичних можливостей тощо.

Виокремлюють чимало форм інноваційної лекції: проблемна лекція, лекція-бесіда, лекція-диспут, лекція-семінар, лекція-відеотренінг, лекція-візуалізація, лекція із запланованими помилками. Важливо реалізовувати інноваційні підходи до проведення практичного заняття, основними завданнями якого є формування здатності практичного застосування набутих теоретичних знань шляхом розв'язання проблемних ситуацій і завдань. Практичні заняття можуть проводитися у формі екскурсії (безпосередньо у закладах освіти та подальшим обговоренням побачено і почутого), майстер-класів, інтерактивних занять (парного взаємонавчання, групової роботи, взаємонавчання мікрогруп), тренінгових та ділових ігор, проблемного дослідження тощо.

Перспективною формою роботи є організація проведення тематичної дискусії – інтерактивного заняття, що передбачає полеміку навколо конкретної педагогічної теми і спрямоване на формування і вдосконалення умінь критичного і креативного мислення. Останнім часом широкого розповсюдження набула така форма роботи як проведення різноманітних майстер-класів, на яких педагоги опановують нові технології, ознайомлюються з методикою й авторським підходом до розв'язання того чи іншого практичного завдання шляхом безпосереднього включення у спільну діяльність з фахівцем. Також у практику післядипломної педагогічної освіти успішно увійшов такий вид заняття як тренінг, при якому в інтерактивній формі актуалізуються знання з певної теми, проблеми; за допомогою спеціально підібраних вправ формуються відповідні навички та вміння,

удосконалюються професійні компетентності, відпрацьовуються поведінкової моделі з отриманням зворотного зв'язку і подальшою рефлексією тощо.

Важливо застосувати інноваційні підходи й до реалізації завдань семінарського заняття, на якому викладач організовує диспут навколо актуальних тем і до котрого слухачі готують свої повідомлення, що ґрунтуються на індивідуально виконаних завданнях. Різновиди проведення семінарського заняття: теоретичний семінар, конференція з обміну досвідом, семінар-гра, «круглий стіл», семінар-панельна дискусія, педагогічні читання, семінар-колоквіум, семінар-методичний ринг, семінар-кейс стаді тощо.

При організації семінарського заняття слід звернути увагу на такі аспекти:

- спрямування роботи не на зачитування підготовлених доповідей, а на актуалізацію фахових знань фактичного матеріалу й уміння презентувати їх в різній формі перед слухачами

- використання такої форми роботи як коментоване читання, суть якого полягає в зачитуванні окремої інформації з першоджерела з одночасним коментарем і розгортанням дискусії щодо проблемних положень;

- стимулювання слухачів на генерацію нових ідей, що забезпечується при організації діяльності у підгрупах організаторів ідей і напрацювання нестандартних підходів до розв'язання поставлених завдань;

- організація презентації проєктів як результат напрацювань в малих групах, спрямованої на актуалізацію творчого потенціалу педагогів, розвиток пізнавальної мотивації та фахових компетенцій;

- проведення засідань у форматі «круглого столу» основним змістом якого є спільне обговорення актуальних та важливих аспектів педагогічної діяльності. Тематика круглих столів може як наперед визначатися так й формуватися в процесі творчої дискусії;

- проведення конференцій з обміну досвідом педагогів, спрямованих на обговорення і представлення практичних напрацювань слухачів з визначенням можливостей застосування у роботі педагога та з урахуванням особливостей його індивідуального стилю діяльності.

Зважаючи на нові вимоги, що висуваються перед системою освіти а також актуальні запити педагогів у освітньому процесі можуть використовуватися комбіновані форми занять: лекції з елементами тренінгу, круглого столу, диспуту, ділової гри, лекції-консультації, семінари-практикуми, семінари-тренінги тощо.

Науковець І. Якухно (Якухно, 2012) розглядає активне навчання як необхідну умову інноваційної освіти, коли домінують методи і технології навчання, що передбачають самостійне засвоєння слухачами знань і набуття вмінь у процесі їхньої активної розумової і практичної діяльності. Арсенал таких методів навчання досить різноманітний, тому важливо підібрати найефективнішу форму навчання для досягнення поставленої мети заняття, головною з яких є підготовка вчителів та викладачів до розв'язання складних неординарних ситуацій, що виникають у педагогічній практиці. У цьому контексті досить дієвим є такий засіб активізації слухачів, як використання методу аналізу ситуацій, особливо це стосується випадків, що чітко нерегламентовані нормативно-законодавчими актами. Заслуговує на увагу використання методу групових дидактичних дискусій, при якому на розв'язання проблеми спрямовуються зусилля кількох малих груп (4-5 чоловік). Для обговорення пропонується або кілька питань однієї тематики або одна проблема з аналізом різних аспектів.

До активних методів навчання відносять також метод випадків, при реалізації якого відбувається аналіз та наступне обговорення конкретного випадку з професійної діяльності педагога. Слухачам пропонується висловити свої міркування щодо дій у тій чи іншій ситуації творчо використовуючи раніше набуті знання та власний досвід практичної роботи.

Перспективним є запровадження методичних аукціонів педагогічних ідей під час яких відбувається процес «продажу» - «купівлі» певних ідей, оригінальних рішень педагогічних проблем, методичних розробок уроків, перспективного педагогічного досвіду. Підставою для «купівлі» є обґрунтовані аргументи щодо ефективного впровадження запропонованої ідеї у освітній процес з відповідним результатом. Таким чином поглиблюються знання педагогів

щодо розв'язання конкретної проблеми, налагоджується комунікація з педагогами-новаторами.

Відповідно до концепції «Нова Українська школа» (*Концепція НУШ, 2016*), передбачено, що учитель буде відігравати роль не єдиного наставника та джерела знань, а виступатиме в ролях коуча, фасилітатора, тьютора, модератора в індивідуальній освітній траєкторії дитини, актуальним є проведення в системі післядипломної освіти коучинг-сесій. Коучинг-сесія – це активна форма навчання, спрямована на супровід професійного розвитку вчителя, стимулювання творчого пошуку розв'язку педагогічних проблем, умотивування вчителів на досягнення поставлених цілей. Коучинг-сесія передбачає спільне визначення завдань, дослідження особливостей ситуації, наявних перешкод і напрацювання альтернативних розв'язків педагогічних проблем.

Альтернативою традиційним засіданням різноманітних рад в освітніх закладах є проведення педагогічних хакатонів – марафонів, спрямованих на пошук відповідей на базі певної умовної чи реальної ситуації. Команди (3-5 учасників) напрацьовують варіанти розв'язків і захищають їх перед іншими педагогами. Як варіант, організовується багатогодинний або багатоденний змагальний педагогічний хакатон під час якого розробляються концепції та прототип освітніх рішень відповідно до проєктних кейсів. Також однією з найефективніших у системі післядипломної освіти стала кейс-технологія, що передбачає використання наборів (кейсів) різноманітних мультимедійних навчальних матеріалів для спільного обговорення та пошуку розв'язків педагогами з певної проблеми.

Цінність кейс-методу полягає в тому, що він не тільки розглядає практичну проблему використовуючи масив знань, важливий при її розв'язанні, а й вдало поєднує усі види освітньої діяльності, що є ефективним у контексті реалізації сучасних завдань педагогіки. Залежно від типу ситуації, що розглядається виділяють такі кейси: кейс-потреби, кейс-вибір, кризовий кейс, конфліктний кейс, кейс-боротьба, інноваційний кейс та ін. (*Ларіна, 2013, с. 42*).

У зв'язку з організацією освітнього процесу в умовах нових суспільних викликів особливо актуальними стали інноваційні форми дистанційного навчання в системі післядипломної педагогічної освіти. Зокрема, це використання формату відеолекції – лекції, записаної на електронний носій з використанням мультимедіа-додатків, що демонструють зміст лекції.

Мультимедіа лекція – навчальний матеріал, що демонструється за допомогою відповідних інтерактивних комп'ютерних освітніх програм, що дозволяють організувати навчання активізуючи слухачів, забезпечуючи зворотній зв'язок з аудиторією. Водночас, надана інформація структурована таким чином, що кожний педагог може її опрацювати в зручному для себе темпі з урахуванням власних індивідуальних особливостей.

Вебінар - інтерактивний освітній семінар у форматі інтернет-навчання, що проводиться з різних напрямів діяльності педагогів. Він, як правило, відбувається у формі віртуального спілкування між доповідачем (доповідачами), який надає навчальні матеріали, підкріплюючи їх мультимедійним контентом, та педагогами, які мають можливість активно взаємодіяти як з доповідачем так і між собою, активно обговорювати наданий матеріал та ставити додаткові проблемні запитання, пов'язані з темою вебінару.

У зв'язку з новими соціальними викликами актуалізувалося дистанційне консультування педагогів, при якому взаємодія відбувається як у режимі реального часу так і із затримкою відповідей у часі) із застосуванням різноманітних засобів зв'язку. Відеоконференція – інтегрована технологія навчання, що реалізовується в режимі онлайн за допомогою сучасних комп'ютерних і телекомунікаційних технологій і базується на віртуальній взаємодії між викладачем і слухачами. Відеоконференція передбачає обговорення актуальних освітніх проблем за заздалегідь розробленою структурою і регламентом, які повідомляються усім учасникам. Це заняття може бути наперед змодельованим, тобто викладач може спрогнозувати перебіг заняття й передбачити варіанти реакцій педагогів.

Чат-заняття – інтернет-заняття з використанням синхронних засобів спілкування, на яке виносяться наперед заплановані теми та проблемні питання, що потребують оперативної взаємодії педагогів та викладача. Вони заздалегідь надсилаються іншим учасникам які мають змогу підготуватися до заняття. Актуалізовані проблеми спричинюють цікаву і жваву дискусію. Усі повідомлення кожного учасника у режимі реального часу доступні усім слухачам, з цього потоку користувач виділяє ті, що адресовані безпосередньо йому або всім учасникам онлайн чату;

Форум – інтернет-заняття, що проводиться в асинхронній взаємодії учасників, при цьому з інформацією із зазначеної теми кожен з слухачів може ознайомитися у зручний для нього час, що вкрай важливо з огляду на різний розклад роботи кожного з педагогів. Користувачі можуть залишати текстові повідомлення, що будуть доступними для інших. Наприклад, публікувати свої коментарі, задавати уточнюючі запитання, давати свої відповіді на запитання інших педагогів тощо. Форуми, на відмінну від чат-занять, можуть активно функціонувати впродовж тривалого часу.

Обрання відповідних інноваційних форм та видів занять здійснюється викладачами на засадах академічної свободи, виходячи з міркувань доцільності та з урахуванням специфіки педагогічної аудиторії та поставлених навчених завдань. Упровадження інноваційних підходів до організації післядипломної педагогічної освіти дозволяє поєднати науковий потенціал викладачів із практичним досвідом методистів, забезпечує апробацію різноманітних нововведень і напрацювання практичних рекомендацій для педагогів.

7.2. Тренінг як інноваційна форма навчання в системі освіти дорослих

В основі сучасних підходів до реалізації освітнього процесу лежить налагодження суб'єкт-суб'єктної взаємодії між педагогом і учнем чи студентом. Активна позиція здобувача освіти під час навчання є однією з важливих умов формування відповідних компетентностей. Сформуванню такої позиції можливо, насамперед, за допомогою інтерактивних форм і методів навчання. Оволодіти такими інноваційними підходами педагог зможе за умови, якщо сам неодноразово перебуватиме в ролі учасника різноманітних інтерактивних занять. Однією з найефективніших форм такого навчання є проведення тренінгів. Науковці Р. Баклі та Дж. Кейпл визначають тренінг як сплановані та систематичні зусилля щодо модифікації чи розвитку знань, умінь, установок людини засобами навчання, завдяки яким можна досягнути ефективного виконання одного чи декількох видів діяльності (Безпалько, 2004). У контексті реалізації завдань післядипломної освіти тренінг розглядаємо як форму організації взаємодії педагогів, що передбачає широке застосування інтерактивних підходів, спрямованих на засвоєння фахових знань, формування необхідних компетентностей а також умінь використовувати активні форми навчання у подальшій професійній діяльності.

Спілкування під час тренінгу, як правило, відбувається неформально і невимушено, проходить у дружній і творчій атмосфері, що дозволяє напрацювати різноманітні підходи до розв'язання тієї чи іншої проблеми. Дехто з педагогів відкриває вперше для себе просту але дуже важливу істину: виявляється, навчання може проходити у цікавому, навіть захопливому форматі. При цьому результативність роботи часто буває більшою у порівнянні з традиційними підходами, спрямованими на докладання надзусиль, на засвоєння матеріалу, інколи, врозріз бажанням. Методи традиційного навчання, найчастіше, зорієнтоване на пошук єдино правильної відповіді, і спрямовані, насамперед, на передачу інформації та засвоєння знань. Під час проведення тренінгового заняття, відбувається напрацювання різноманітних відповідей, при цьому часто не має мети визначення найкращої. Також тренінгові форми навчання спрямовані на розвиток усього потенціалу людини: рівень та обсяг її компетентності (соціальної, емоційної та інтелектуальної), самостійність, здатність до прийняття рішень, до взаємодії тощо (Бевз, 2005). Водночас педагог, за короткий проміжок часу, набуває цінний досвід щодо патернів поведінки у ситуаціях, що трапляються

у професійній діяльності, отримує додаткову мотивацію, ресурси для емоційної стабільності й ефективний зворотній зв'язок.

Вищесказане не означає, що потрібно налаштовувати учителів на відмову від традиційних підходів, адже є частина навчального матеріалу яка може бути ефективно засвоєна уставленим способом. Тож від педагога очікується розуміння і вдале визначення, яким чином і з використанням яких форм роботи найкраще організувати освітній процес саме у цьому класі, саме з цим учнем.

При цьому слід враховувати певну парадигму напряму, якого притримується коуч. До таких відносять:

– тренінг як своєрідна форма дресури, при якій жорсткими маніпулятивними прийомами формуються потрібні патерни поведінки та видаляються ті, що вважаються тренером шкідливими;

– тренінг як тренування, в результаті якого відбувається формування і опрацювання умінь і навичок ефективною поведінки;

– тренінг як форма активного навчання, метою якого є, насамперед, передача відповідних знань, а також розвиток деяких умінь і навичок;

– тренінг як метод створення умов для саморозкриття учасників і самостійного пошуку ними способів вирішення власних професійних проблем (Карпенко, 2015, с. 20).

Звісно, це дуже умовний поділ і під час одного тренінгового заняття ведучий може використовувати методи і прийоми, що належать до різних парадигм. До того ж слід враховувати особистість самого коуча, його професійно значущі якості і особливості індивідуального стилю діяльності.

Як зазначає науковець К. Рудестам (Рудестам, 1999), інтерактивні групові форми роботи, до яких, власне, і належить тренінг, мають свої переваги:

1. У групі забезпечується потреба вступати в контакт, ділитися своїми враженнями, надається емоційна підтримка. Це важливо для педагогів, оскільки в переважній більшості вони проводять робочий час у взаємодії з дітьми, контакти з колегами епізодичні і не тривалі, або ж здійснюються у діловому форматі, наприклад, під час педагогічних нарад. На тренінгу з'являється можливість у довірливій, підтримуючій атмосфері поділитися професійними проблемами з колегами. У тренінгу в системі післядипломної освіти, як правило, беруть участь педагоги з різних закладів освіти, що додатково дає гарантію конфіденційності.

2. Потенційна перевага групи полягає у можливості надати зворотний зв'язок та підтримку кожному члену групи, адже її учасники, як правило, мають подібні проблеми або досвід і можуть допомогти знайти відповіді на актуальні питання. В умовах тренінгу з педагогічними працівниками, ця перевага проявляється особливо ефективно, адже вчителі в невимушеній, неформальній обстановці щиро діляться своїми міркуваннями щодо розв'язання подібних проблем, наводять конкретні приклади з власного досвіду і описують свої дії у тому чи іншому випадку. У педагога з'являється розуміння, що його проблема не є унікальною і є можливість її розв'язання. Також у нього виникає натхнення долати труднощі внаслідок дієвої емоційної підтримки з боку колег.

3. У тренінговій групі можна бути не лише активним учасником а й глядачем. Спостерігаючи з боку за ходом групової динаміки, можна ідентифікувати себе з певними учасниками та використовувати цю інформацію при оцінці власних емоцій та вчинків. У педагога з'являються безцінні знання щодо мотивів, вчинків та поведінки колег, їхньої інтерпретації тих чи інших ситуацій, що трапляються під час освітнього процесу. Він зіставляє цю інформацію з власними міркуваннями, емоційними реакціями і робить відповідні висновки щодо удосконалення власного стилю професійної діяльності.

4. Група часто сприяє особистісному зростанню учасників. У групі особистість перебуває у становищі, що змушує її до самоспостереження та інтроспекції. Педагог краще починає розуміти, що саме прагне і як саме він хотів би діяти. Коли він про свою мету заявляє вголос і отримує підтримку і схвалення від колег, це надихає його на невідкладні дії.

Загальна мета тренінгу з педагогічними працівниками – це підвищення професійної, соціально-психологічної і комунікативної компетентності, розвиток особистісних та професійно значущих якостей працівника освіти. Вона може бути конкретизована у низці завдань, пов'язаних із набуттям відповідних знань, розвитком педагогічних умінь, навичок, вдосконаленням комунікативних і організаторських здібностей, корекцією та розвитком системи взаємин особистості педагога з іншими суб'єктами освітнього процесу.

Науковець Г. Бевз до основних завдань тренінгового заняття відносить:

- інформування та набуття учасниками тренінгу нових професійних навичок та умінь;
- опанування нових технологій у професійній сфері;
- зменшення чогось небажаного (проявів поведінки, стилю неефективного спілкування, особливостей реагування тощо);
- зміна погляду на проблему;
- зміна погляду на процес навчання, аби зрозуміти, що він може давати наснагу та задоволення;
- підвищення здатності учасників до позитивного ставлення до себе та життя;
- пошук ефективних шляхів розв'язання поставлених проблем завдяки об'єднанню в тренінговій роботі різних спеціалістів (Бевз, 2005).

Ці завдання у повному обсязі можуть бути реалізовані під час проведення тренінгу з вчителями чи викладачами: учасники в інтерактивній формі засвоюють нові професійні знання, опановують інноваційні педагогічні технології, виявляють недоліки власного стилю взаємодії з іншими суб'єктами освітнього процесу. Також вони вчаться по іншому сприймати ту чи іншу проблему чи ситуацію, інколи корінним чином змінюють уявлення про підходи до організації навчання і формують установку на широке використання активних форм взаємодії зі здобувачами освіти.

Для ефективного проведення тренінгу необхідно дотримуватися певних принципів. Виділяють такі специфічні принципи тренінгу в групі:

I. Принцип і правило максимальної активності.

В процесі тренінгу важливо щоб кожен учасник долучався до пропонуваного обговорення, вправ, ігор тощо. Активність педагога, навіть не враховуючи її ефективність, на тренінгах важливіша, ніж звичайне ознайомлення з інформацією, оскільки сприяє значно кращому засвоєнню з відповідними матеріалами. При цьому необхідно відразу аналізувати можливість застосування отриманих знань у практичній професійній діяльності

II. Спілкування за принципом «тут і тепер».

Важливо відволікти учасників від думок про минулі або ж майбутні події а спрямувати їх на те, що робиться і говориться під час занять. Це дуже не просто здійснити при роботі з педагогами, які часто «застрягають» на якійсь події, педагогічному конфлікті чи несприятливих умовах праці, але дуже важливо для подальшого прогресу в роботі та актуалізації ресурсів для подолання труднощів.

III. Принцип і правило персоніфікації висловлювань.

У педагогів часто надмірно розвинуте почуття такту, що спонукає їх приховувати справжнє ставлення чи оцінку тієї чи іншої ситуації або ж взагалі утримуватися від відповідей. Тож важливо переконати їх персоніфікувати свої міркування, наголошуючи на відсутності поділу на правильні та неправильні а також сфокусувати увагу на цінності істинного зворотного зв'язку для учасника, який представив для обговорення ту чи іншу ситуацію чи проблему.

IV. Принцип креативної дослідницької позиції. Правило відсутності критики та не оціночного висловлювання.

Як правило, обговорення актуальної педагогічної проблеми, яка хвилює учасників спонукає їх шукати різноманітні відповіді, проявляючи весь свій творчий потенціал а, інколи, і почуття гумору. При цьому, обстоювання цінності кожної думки, підтримує толерантне ставлення до позиції, що відрізняється і формує установку на пошук

раціонального зерна кожного вислову чи поведінки, що, у свою чергу, підсилює синергетичний ефект.

V. Принцип партнерського спілкування. Правило доброзичливості.

Цей принцип перегукується з ідеєю Нової української школи – використання засад педагогіки партнерства при реалізації освітніх завдань, тож особливо важливо активізувати налаштування педагогів на рівноправні «суб'єкт – суб'єктні» взаємини. Також дотримання цього принципу сприяє створенню в групі атмосфери безпеки, довіри, відкритості, що дозволяє педагогам щиро висловлюватися не боячись помилитися.

VI. Принцип об'єктивації (усвідомлення) поведінки. Правило зворотного зв'язку.

Важливою характеристикою тренінгу є наявність інсайтів, коли педагог у процесі роботи починає чітко усвідомлювати свої мотиви, розуміти причини вчинків інших суб'єктів освітнього процесу і бачити можливий розв'язок проблеми. Цьому чимало сприяє доброзичливий але щирий зворотній зв'язок, наданий іншими учасниками у форматі «тут і тепер».

Також вагомим є принцип конфіденційності, який не просто забезпечити в роботі з педагогами, враховуючи інтенсивність розповсюдження інформації в освітянських спільнотах. На ньому варто особливо наголосити, акцентуючи увагу на ризики, що виникають у разі його недотримання. Власне, наявність педагогів, які вперше зустрілися, оскільки є представниками різних громад та районів у тренінговій групі, що працює на базі закладу післядипломної освіти, сприяє дотриманню цього принципу.

При організації тренінгової роботи з педагогами варто враховувати особливості навчання дорослих. Зокрема, за основу можна взяти модель циклу навчання, що опрацьована науковцем Д. Колбом. В її основі лежить ідея, що для ефективного опанування знаннями необхідно реалізувати чотири стадії: досвід, рефлексія, (Re-) концептуалізація, дія.

Досвід умовно поділяють на життєвий і тренінговий. Учасник тренінгу приходиться вже зі своїм життєвим і педагогічним досвідом, певними установками, сформованими когнітивними, емоційними та поведінковими сценаріями, що здійснюються в житті особистості. Досвід актуалізується, структурується й доповнюється під час проведення тренінгових занять. Він заново переосмислюється, набуває нового розуміння в житті педагога (рефлексія). Відповідно педагог доповнює свій досвід, приходиться до певних висновків, що дозволяють побачити бар'єри, що заважають досягати успіху та окреслити шляхи їхнього подолання.

Внаслідок такої рефлексії педагог стає спроможним замінити неефективні способи подолання труднощів на більш конструктивні, що дозволятимуть належним чином розв'язувати актуальні педагогічні завдання.

Таким способом формуються нові когнітивні, емоційні й поведінкові патерни – стадія (ре-) концептуалізації.

Завершальною стадією даної моделі є дія, яку також поділяють на тренінгову та життєву. Перша реалізовується у перевірці набутих знань і досвіду під час розв'язання різноманітних тренінгових завдань, отриманні зворотного зв'язку від інших учасників групи. У педагога формується висновок щодо подальших дій в реальному житті, у подальшій педагогічній діяльності. Отже, проводиться апробація новостворених концепцій в безпечній обстановці, при підтримці коуча і колег. Далі тренінгова дія переходить у життєву, за допомогою якої формується новий життєвий і педагогічний досвід особистості. Цикл замикається і розпочинається новий (Карпенко, 2015, с. 51).

Аналіз підходів різних авторів до визначення структури тренінгових занять показує, що так чи інакше виділяються три основні етапи:

1) початковий (вступний) етап, основними завданнями якого є створення сприятливої психологічної атмосфери, напрацювання правил роботи групи, організація зворотного зв'язку, та створення умов для рефлексії;

2) основний етап, основними завданнями якого є актуалізація наявних знань і надання нового інформаційного матеріалу з відповідного питання, розгляд, аналіз і моделювання

конкретних ситуацій, проведення тренінгових процедур, спрямованих на удосконалення умінь, навичок, формування необхідних компетентностей;

3) завершальний (підсумковий) етап, основними завданнями якого є підведення підсумків щодо проведеного заняття, обмін враженнями, оцінка нових знань і набутого досвіду та аналіз налаштованості учасників на їхнє безпосереднє використання у практичному житті і професійній діяльності.

Розглянемо дані етапи через призму проведення тренінгу з педагогічними працівниками. Насамперед, вкрай важливо створити теплу, доброзичливу атмосферу в групі та налаштувати учасників на конструктивну співпрацю. Для цього, нерідко, приходиться попрацювати з очікуваннями педагогів, які налаштовані на проведення чергової лекції. Тож щиро подякувавши їм за готовність взяти участь в занятті, варто запропонувати відкласти наготовані зошити і ручки, зручно сісти на стільці, що розташовані в тренінговому колі. Далі необхідно коротко окреслити зміст і формат заняття, виробити спільні правила групи. Після чого можна запропонувати вправи для розминки і так звані «вправи-криголами», що спрямовані на те, щоб зламати «лід», який заважає конструктивній взаємодії педагогів, які можуть або не можуть знати один одного. Це допомагає тренеру познайомитися з групою і конкретними її учасниками зокрема а також педагогам між собою.

Під час основного етапу надається інформаційний матеріал з актуальної теми, або ж у форматі міні-лекції, або ж, що доцільніше, у вигляді вільного обговорення, при якому кожен з учасників може поділитися власними міркуваннями з означеної теми. Далі, може бути запропоновано моделювання професійної ситуації або ж відтворення реальної ситуації з педагогічного досвіду, з подальшим програванням та обговоренням, учасники обмінюються думками, як треба діяти в подібних обставинах, напрацьовують конструктивні шляхи розв'язання проблем. В основній частині також можна провести ряд вправ та ігор, спрямованих на розвиток професійно значущих якостей педагогів.

На завершальному етапі відбувається обговорення того, що відбувалося на занятті (групова рефлексія), учасники діляться враженнями, емоціями а також міркуваннями щодо такого формату роботи. Основний акцент робиться на тому, що нового набули педагоги: нові знання, новий досвід і навички роботи. Далі проводиться обмін побажаннями і висловленням подяки за підтримку. Якщо групова рефлексія пройшла напружено і переросла в дискусію, можна запропонувати вправи, що спрямовані на відновлення групової консолідації.

Ефективне проведення тренінгового заняття передбачає належну підготовку, що включає визначення змістового наповнення заняття, складання загального плану і етапів реалізації, визначення видів і послідовність проведення конкретних тренінгових процедур.

При опрацюванні змісту тренінгу пропонується розглянути такі питання:

По-перше, слід сформулювати мету заняття, тобто те, що, на думку тренера, потрібно досягти в результаті проведення тренінгу зважаючи на потреби учасників. При роботі з педагогами це може бути як пошук шляхів розв'язання актуальної проблеми, що виникла в процесі педагогічної діяльності, так й розвиток професійно значущих якостей за допомогою інтерактивних методів, або ж оволодіння учасниками тренінговими технологіями з метою подальшого використання у роботі. Відповідно до кожної з цих цілей буде своє змістове наповнення заняття.

По-друге, слід враховувати попередній досвід та рівень поінформованості членів групи. Це не просто виконати в системі післядипломної освіти, враховуючи те, що учасниками конкретного тренінгу можуть бути педагоги з різним педагогічним досвідом і рівнем поінформованості з запропонованих тем. Тож важливо передбачити різноманітні варіанти і вже в процесі проведення тренінгу вибудовувати оптимальну модель взаємодії.

По-третє, слід сформулювати відповідні очікувані результати тренінгу, тобто те, що члени групи мають усвідомити або чому навчитися в ході роботи. Водночас слід враховувати, що при проведенні тренінгів, на яких піднімається складна неоднозначна педагогічна проблема, задовільним результатом може бути і сама актуалізація проблеми, проведення дискусії, в якій кожен учасник висловив власне бачення ситуації, задумався над проблемними питаннями.

Четверте — яким має бути змістове наповнення, тобто про що учасникам необхідно дізнатися в процесі навчання. При роботі з педагогами, слід урахувати, що їх цікавлять, насамперед, не теоретичні підходи до зазначеної теми а конкретні напрями, методики, технології, що дозволяють ефективно розв'язати актуальну проблему.

По-п'яте, потрібно точно знати тривалість тренінгового курсу. Тренінг з педагогами може реалізовуватися у форматі авторського курсу, розрахованого на 30 академічних годин, чи постійно діючої школи професійної майстерності, засідання якої відбуваються 3-4 рази упродовж року, або ж тренінгу-марафону упродовж 2 днів. Однак найтипівіший і найдоступніший, з різних причин, це варіант реалізації програми короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу), розрахований на 6 академічних годин.

Шосте, що необхідно передбачити тренеру, — це визначити конкретні методи, які застосовуватимуться в ході навчання.

Також тренеру слід підготувати місцем проведення майбутнього тренінгу: передбачити оптимальне розташування столів та стільців; забезпечити можливість роботи учасників у парах і в малих групах; підготувати місце для «кава-паузи» та розглянути інші технічні і господарські питання, від яких суттєво залежить успіх тренінгу (*Главнік, Бевз, 2005, с. 39*).

Науковці і практики, які опрацьовують питання організації тренінгової діяльності по різному підходять до спроб узагальнити всі можливі форми, методи і технології, що використовуються під час проведення тренінгів. Розглянемо ті з них, що найчастіше використовуються в роботі з педагогами.

Ознайомити учасників з новою інформацією з актуальної теми можна за допомогою міні-лекції, що відрізняються від академічних меншим обсягом, як правило, вона триває не більше 15 хвилин, і використовується для того, щоб: стисло донести нову інформацію до багатьох людей одночасно; розповісти, як виконувати якісь дії, що їх учасники згодом опануватимуть самі в ході практичних вправ; підсумувати результати роботи малих груп для всієї аудиторії (*Бевз, 2005*). Інформаційний матеріал педагогам може подаватися певними частинами, між якими можна проводити інші форми тренінгових процедур.

Нові знання можуть подаватися також у формі презентацій, або ж, що є більш ефективним у форматі тренінгової взаємодії, — у формі колективних презентацій, коли декілька учасників готують повідомлення з певних аспектів піднятої проблеми. При проведенні тренінгів з вчителями, вихователями і викладачами добре себе зарекомендували групові дискусії, під час яких відбувається жваве і предметне обговорення спірної ситуації, результатом може бути як напрацювання нових ідей або ж обмін чи зміна думок, позицій чи установок учасників. У якості альтернативи до групових дискусій може бути класичний або синектичний мозковий штурм.

У тренінгах з педагогічними працівниками часто використовується метод аналізу ситуаційних вправ, під час якого проводиться аналіз реальної ситуації, визначення ключових аспектів проблеми, напрацьовуються альтернативні варіанти виходу з ситуації. Особливо цінним є те, що ситуація, як правило, не моделюється чи придумується, а береться з реального практичного досвіду педагога, що зумовлює наявність різноманітних реалістичних нюансів, повне емоційне включення учасника, який представив ситуацію для обговорення і зацікавлений в отриманні зворотного зв'язку щодо неї. Також, здебільшого, спостерігається максимальне занурення в ситуацію інших педагогів, які щиро хочуть допомогти, тому діляться власним досвідом розв'язання подібної ситуації.

Схожий до попереднього, але маючий свою специфіку метод аналізу критичних випадків, при якому відбувається розгляд певної однієї події, з метою обміном досвіду, формулювання висновків та визначення алгоритму дій, спрямованих на майбутні позитивні зміни. Такий формат роботи передбачає роботу в малих групах, де відбувається пошук на підготовлені запитання. У разі потреби, учасники можуть об'єднатися знову у велику групу, щоб обмінятися міркуваннями та результатами своєї роботи.

В тренінговій діяльності з педагогами чудово себе зарекомендували різноманітні ігрові методи, що включають рольові, дидактичні, творчі, організаційно-діяльнісні,

імітаційні та ділові ігри. Вони допомагають встановити сприятливу атмосферу для роботи на початку тренінгового заняття, подолати труднощі комунікації, напрацювати варіанти конструктивної взаємодії між учасниками а також оптимізувати процес навчання. Інколи той чи інший педагог спочатку не розуміє, не сприймає і не бажає брати участь в іграх, вважаючи їх якимось «несерйозним» видом роботи, але певний час поспостерігавши за їх проведенням, він часто корінним чином змінює своє ставлення і стає найактивнішим учасником а, інколи, і ініціатором проведення різноманітних ігор. Така трансформація в позиції педагога часто зумовлена вдало організованою роботою групи тренером, від якого багато в чому залежить ефективність заняття.

Аналіз підходів до окреслення характеристик особистості коуча показує, що кожен з авторів акцентує на тих, які з його точки зору є домінантними, водночас підкреслюючи, що наявність тих чи інших якостей не гарантує успіху в діяльності групи. Найчастіше називаються такі якості як ентузіазм, впевненість у собі, розвинений інтелект, розважливність, зрілість, відсутність схильності до тривоги, сприйнятливність, розвинена інтуїція, здатність до емпатії та інші навички міжособистісного спілкування. При роботі з тренінговими групами вчителів чи викладачів важливо щоб тренер сам був компетентним педагогом, мав відповідний досвід, ґрунтовні знання з відповідної теми та володів умінням надавати інформаційні матеріали так, щоб підтримувати інтерес учасників і стимулювати їх до активної співпраці.

При розгляді стилів управління тренінговою групою, найчастіше, за основу беруть класичний розподіл на авторитарний, демократичний і ліберальний стилі і зіставляють їх із ефективністю роботи під час розв'язання завдань та із задоволеністю учасників перебуванням у таких групах. Відзначається, що авторитарні тренери, як правило, одноосібно визначають і спрямовують діяльність групи, демократичні керівники схильні обговорювати напрями роботи з учасниками а ліберальні усуваються від спрямовуючих функцій, делегуючи повноваження іншим членам групи. Досвід проведення тренінгів з педагогами свідчить про доцільність орієнтації тренера на домінування і чітке структурування діяльності групи на початковій стадії, з подальшим послабленням втручання в роботу за умови виникнення ефекту самоорганізації і свободи самостійних конструктивних дій. Дуже важливо відчуті і втримати необхідний баланс між авторитарним і ліберальним стилем керівництва на кожній з стадій проведення тренінгового заняття.

Розглянемо рольові функції, що виконує коуч при організації роботи групи. Науковець К. Рудестам виділяє такі: функції експерта, каталізатора, аранжувальника та зразкового учасника (*Рудестам, 1999*).

Перебуваючи у ролі експерта тренер може коментувати ті чи інші групові процеси, окремі прояви поведінки чи висловлювати міркування щодо намірів чи мотивів учасників, що дозволяє їм краще зрозуміти сутність того, що відбувається. Однак у роботі з педагогами слід вкрай делікатно і коректно висловлюватися, оскільки дуже легко спровокувати захисні реакції, адже вчителі, викладачі, нерідко, чутливо сприймають навіть натяк на критику своїх дій, вчинків чи міркувань. Також вони болісно реагують на небезпеку проявити некомпетентність чи необізнаність з певної фахової проблеми, тож важливо тактовно і ненав'язливо давати коментарі чи аналізувати ту чи іншу ситуацію.

Як каталізатор тренер сприяє розвитку подій у групі самою своєю присутністю. Він активізує учасників до дій, використовуючи особливі навички поведінки допомагаючи педагогам зорієнтуватися у тому, що відбувається на занятті.

Тренер – це і аранжувальник поведінки учасників групи. Він сприяє ефективному обміну запитаннями, почуттями та інформацією між учасниками та створює умови для пошуку відповідей для розв'язання проблем. Також, за потреби, коуч запобігає неприйнятній поведінці учасників чи деструктивному розгортанні подій, водночас підтримуючи членів групи у ситуаціях, коли їхні спроби висловити міркування чи поділитися емоціями по суті доречні, але за виконанням незграбні. При роботі з педагогами вище перелічені дії потребують особливого такту, щоб не привернути зайву увагу учасників до своїх інтервенцій.

Водночас тренер може виступати в ролі зразкового учасника, особливо це доцільно на початковій стадії остерігаються проявляти ініціативу. Уміння коуча бути зрозумілим, відкритим, дбайливим та ефективним у своїх діях сприяє встановленню позитивної атмосфери в групі і виробленню певних корисних навичок в учасників. Однак, інколи, тренер ризикує встановити стандарти, досягнення яких виявяться непосильним іншими учасниками, що може спровокувати в них відчуття власної некомпетентності а це дуже гостро сприймається педагогічними працівниками, тож варто зважати не це виконуючи дану роль.

Як зазначає науковець К. Рудестам (*Рудестам, 1999*), бути керівником групи це означає бути частково художником, а частково вченим, поєднувати почуття та інтуїцію зі знанням методів і концепцій. Водночас вдале проведення тренінгового заняття дає чималий заряд позитиву самому тренеру, тим паче педагоги вміють організувати щирий позитивний зворотній зв'язок. Однак важливо розрізняти поняття «ефективність» і «ефектність» тренінгу. Про останнє можуть свідчити захоплені відгуки учасників, однак подальший аналіз свідчить про відсутність засвоєння цінної для подальшої роботи інформації, не сформованість установок на безпосереднє використання напрацювань в професійній діяльності, відсутність якісних змін в особистісному розвитку тощо. Щоб перевірити результативність тренінгового заняття за основу можна взяти підхід науковця Д. Кіркпатріка (*Kirkpatrick, 1998*), який окреслив такі чотири оцінки:

- реакція – наскільки учасникам сподобався / не сподобався освітній процес;
- навчання – наскільки отримані знання є важливими і цінними для учасників групи;
- поведінка – чи були застосовані отримані матеріали чи досвід у подальшій професійній діяльності і в особистому житті учасників;
- результати – як покращилася якість педагогічної діяльності, наскільки підвищилася її результативність.

Отримання об'єктивних відповідей на поставленні запитання дозволяють зробити висновок щодо ефективності проведеного тренінгового заняття і удосконалити подальшу роботу.

7.3. Напрями розвитку професійної майстерності педагогів за допомогою тренінгових технологій

Проведення тренінгів з педагогічними працівниками в системі післядипломної освіти реалізовується в різних форматах. Під час традиційних курсів підвищення кваліфікації можливе викладання лекції з використанням інтерактивних технологій або ж проведення заняття у вигляді тренінгу. Однак досвід показує, що найефективнішим варіантом є реалізація програм короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) з певної теми протягом шести академічних годин. Під час такого заняття педагоги актуалізують знання щодо розв'язання певної проблеми, діляться своїм досвідом, мають можливість зіставити його з міркуваннями і напрацюваннями колег, спільно шукають відповіді на важливі педагогічні питання а також розвивають професійно значущі якості і опановують методику проведення тренінгових занять під час здійснення освітньої діяльності.

Наведемо приклади таких програм, успішно реалізованих у тренінговому форматі з педагогами.

1. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Інклюзивна освіта в умовах реформування галузі освіти в Україні» (6 год.) (Розробник програми науковець В. Кавецький).

1.1. Мета програми: підвищити рівень готовності педагогічних працівників до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами та іншими учасниками освітнього процесу в умовах інклюзивного середовища.

1.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/ набуватимуться: удосконалення інклюзивної компетентності педагогічних працівників, а саме здатності

реалізовувати професійні завдання у процесі інклюзивного навчання, враховуючи освітні потреби здобувачів освіти і забезпечуючи включення дитини з ООП в середовище закладу освіти та створення умов для її розвитку й саморозвитку.

1.3. Очікувані результати навчання: володіння основними термінами, важливими для розуміння інклюзивної освіти. Готовність педагогів надавати освітні послуги в умовах інклюзивного середовища з врахуванням багатоманітності людини, ефективно залучати та включати до освітнього процесу всіх його учасників.

1.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Знайомство з учасниками-вправа «Взаємопрезентація». Міні-лекція «Особливості роботи з дітьми з ООП. Законодавча база інклюзивної освіти». Мозковий штурм «Переваги інклюзивної освіти. Чинники, що перешкоджають ефективному впровадженню інклюзії».

Модуль 2. Міні-лекція «Порядок організації інклюзивного навчання в освітніх закладах». Робота в групах «Індивідуальна програма розвитку як документ, що забезпечує соціалізацію особи з ООП».

Модуль 3. Міні-лекція. «Психолого-педагогічний супровід учасників освітнього процесу в умовах інклюзії». Круглий стіл «Особливості роботи з учасниками освітнього процесу в інклюзивному середовищі». Тренінгова вправа «Моделювання ситуації взаємодії в умовах інклюзивного середовища». Підсумок тренінгу. Рефлексія.

2. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Психолого-педагогічний супровід професійної діяльності педагога» (6 год.) (Розробник програми науковець В. Кавецький).

2.1. Мета програми: підвищити рівень психологічної, теоретичної та практичної готовності педагогів до здійснення фахової діяльності відповідно до сучасних педагогічних завдань, запитів суспільства, установ і закладів освіти та учасників освітнього процесу.

2.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/ набуватимуться: удосконалення педагогічної компетентності як інтегрованого показника особистісно-діяльнісної сутності вчителя, здатності до професійного самовдосконалення шляхом цілеспрямованої самоосвітньої діяльності. Розвиток здатності використовувати сучасні методи роботи та удосконалення навичок групового співробітництва та навичок саморегуляції з метою забезпечення емоційної рівноваги під час здійснення професійної діяльності, удосконалення комунікативної компетентності з метою підвищення ефективності професійної взаємодії.

2.3. Очікувані результати навчання: поінформованість про основні компоненти професійної діяльності, напрями самовдосконалення фахової майстерності. Готовність постійно підвищувати фаховий рівень, розвивати професійно значущі якості, удосконалювати педагогічну майстерність, підвищувати психологічну компетентність з надання освітніх послуг.

2.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Інтерактивні вправи «Знайомство», «Взаємопрезентація». Міні-лекція «Компоненти професійної діяльності, професійно значущі якості педагога». Мозковий штурм «Структура психологічних характеристик ефективного вчителя».

Модуль 2. Міні-лекція «Характеристика професійної майстерності. Моделі педагогічних здібностей». Колективна презентація «Особливості організації взаємодії педагога, учнів, батьків на засадах «педагогіки партнерства». Тренінгові вправи, спрямовані на розвиток комунікативних та організаторських здібностей педагогів.

Модуль 3. Групова дискусія «Удосконалення навичок групового співробітництва». Тренінгові вправи, спрямовані на розвиток навичок саморегуляції, підвищення стресостійкості і завадостійкості під час здійснення професійної діяльності. Круглий стіл «Формування індивідуального стилю професійної діяльності». Підсумок тренінгу. Рефлексія.

3. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Розвиток творчих здібностей педагога» (6 год.) (Розробник програми науковець В. Кавецький).

3.1. Мета програми: сприяння розвитку професійно-творчої активності, розкриття внутрішнього потенціалу педагога, активізація потреби самопізнання і саморозвитку.

3.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться: удосконалення фахової компетентності педагога, його здатності до професійного самовдосконалення та компетенції творчості – здатності педагога продуктивно організувати розв'язання освітніх завдань. Удосконалення здатності до ефективної креативної міжособистісної взаємодії з іншими учасниками освітнього процесу

3.3. Очікувані результати навчання: поінформованість щодо структури творчої компетентності, готовність конструктивно взаємодіяти з іншими учасниками освітнього процесу і продуктивно реалізовувати свій творчий потенціал у професійній діяльності.

3.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Привітання учасників тренінгу. Знайомство з учасниками - вправа «Казковий магазин». Прийняття правил тренінгу. Виявлення очікувань. Міні-лекція з елементами бесіди «Творчі здібності як професійно значущі якості педагога». Мозковий штурм «Напрями розвитку творчих здібностей».

Модуль 2. Проведення психодіагностичних методик визначення рівня творчого потенціалу особистості. Навчальні кейси: «Методики розвитку творчих здібностей особистості», «Портрет креативного педагога».

Модуль 3. Робота в групах «Інтерактивні техніки розвитку творчих здібностей особистості». Колективна презентація «Розвиток творчих здібностей педагога в процесі становлення ціннісних орієнтирів особистості». Підсумок проведеного заняття. Рефлексія.

4. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Професійна орієнтація учнів в умовах нової соціокультурної реальності» (6 год.) (Розробник програми науковець В. Кавецький).

4.1. Мета програми: підвищити рівень психологічної, теоретичної та практичної готовності педагогів до здійснення профорієнтаційної діяльності відповідно до основних напрямів підготовки молоді до професійного самовизначення, запитів громадянського суспільства, установ і закладів освіти, потреб споживачів освітніх послуг.

4.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/ набуватимуться: удосконалення компетентності педагогів щодо підготовки здобувачів освіти до професійного самовизначення, підвищення рівня психологічної готовності до проведення ефективної профорієнтаційної роботи в умовах нового ринку праці. Розвиток здатності використовувати сучасні профорієнтаційні методики, та удосконалення навичок групової взаємодії з учнями, що сприяють активізації діяльності самих опантів. Удосконалення навичок проведення профконсультаційної бесіди спрямованої на створення умов для самостійного професійного самовизначення.

4.3. Очікувані результати навчання: поінформованість про основні компоненти профорієнтаційної діяльності, інноваційні технології підготовки учнів до вибору напряму професійного самоздійснення. Готовність працювати з професіографічними матеріалами, використовувати активізуючі профорієнтаційні методики, розвивати в учнів необхідні професійно значущі якості, проводити системну роботу з підготовки здобувачів освіти до самостійного вибору фаху.

4.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Інтерактивні вправи «Знайомство», «Професіонал». Міні-лекція «Теоретичні аспекти професійної орієнтації в умовах нових суспільних викликів». Мозковий штурм «Основні акценти в підготовці опантів до професійного самоздійснення в умовах нового ринку праці».

Модуль 2. Міні-лекція «Модель профорієнтаційної роботи в закладах освіти в умовах суспільної трансформації». Круглий стіл «Параметри готовності учнів до професійного самовизначення». Практичні вправи спрямовані на опанування методикою проведення попередньої профдіагностики, використання алгоритму профконсультації, формування навичок роботи з професіографічними матеріалами.

Модуль 3. Групова дискусія «Соціально – професійні орієнтири сучасних здобувачів освіти».

Практичні вправи спрямовані на опанування технологією проведення профорієнтаційних заходів, використання активізуючих профорієнтаційних методик. Групова презентація «Забезпечення готовності здобувачів освіти до професійного самоздійснення в умовах нових суспільних викликів». Підсумок тренінгу. Рефлексія.

5. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Психолого-методичний супровід побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти в ЗЗСО» (6 год.). (Розробники програми науковці В. Кавецький і Л. Соболяк).

5.1. Мета програми: ознайомлення учасників тренінгу із основними напрямками вдосконалення якості освітньої діяльності і якості освіти у закладі загальної середньої освіти. Формування психологічної готовності керівних і педагогічних працівників ЗЗСО до проведення самооцінювання якості освітньої діяльності. Удосконалення навиків проведення самооцінювання якості освітньої та управлінської діяльності закладу загальної середньої освіти.

5.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/ набуватимуться: розвиток управлінської та професійних компетентностей методистів, консультантів, керівників закладів загальної середньої освіти та їх заступників з питань: володіння основними напрямками вдосконалення якості освітньої діяльності і якості освіти у закладі загальної середньої освіти; нормативно-правового забезпечення функціонування закладу загальної середньої освіти; управління освітнім процесом, його навчально-методичне забезпечення та науково-методичний супровід; формування внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти у закладі загальної середньої освіти; самооцінювання якості освітніх та управлінських процесів у закладі загальної середньої освіти.

5.3. Очікувані результати навчання: володіння основними напрямками вдосконалення якості освітньої діяльності і якості освіти у закладі загальної середньої освіти. Формування алгоритму побудови внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти, вивчення і оцінювання якості освітніх та управлінських процесів у закладі загальної середньої освіти. Психологічна готовність керівних і педагогічних працівників ЗЗСО до проведення самооцінювання якості освітньої діяльності.

5.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Інтерактивна вправа «Лідер». Міні-лекція «Сутність внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладі загальної середньої освіти. Поняття якості освіти та якості освітньої діяльності». Вправи на групову динаміку. Круглий стіл «Алгоритм розбудови внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти у ЗЗСО». Кейси: «Самооцінювання якості роботи закладу загальної середньої освіти як один із етапів розбудови внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти у закладі загальної середньої освіти». Дискусійна платформа «Психологічна готовність педагогів до проведення самооцінювання якості освітньої діяльності».

Модуль 2. Міні-лекція «Використання критеріїв, індикаторів оцінювання освітніх і управлінських процесів закладу освіти». Практична робота за напрямками самооцінювання якості освітньої діяльності: освітнє середовище; система оцінювання здобувачів освіти; оцінювання педагогічної діяльності педагогічних працівників; управлінські процеси закладу освіти.

Модуль 3. Міні-лекція. «Формування моделі внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти у ЗЗСО». Практична робота «Моделювання діяльності фокус-групи як дієвого методу отримання інформації». Дискусійна платформа «Роль педагогічної ради закладу у формуванні внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності і якості освіти в ЗЗСО». Робота в групах «Методичні рекомендації щодо формування внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти в ЗЗСО». Вправа «Концентричні кола». Підсумок тренінгу. Рефлексія.

6. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Нові концепції навчання. Інноваційні методи розвитку мислення школярів у процесі вивчення математики» (6 год.). (Розробники програми науковці В. Кавецький і Т. Іванюк).

6.1. Мета програми: забезпечення готовності вчителів математики до реалізації нових завдань в особистісному та професійному вимірі. Надання освітніх послуг для забезпечення належного рівня сформованості психолого-педагогічних та методичних компетентностей учителів у формуванні покоління людей, здатних мислити по-новому. Створення практичної платформи навчання, що забезпечить професійний розвиток педагогів відповідно до інноваційних вимог сучасної системи освіти, забезпечить оволодіння практичним інструментарієм з розвитку мислення школярів у процесі викладання математики.

6.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться / набуватимуться: компетентність у сфері управління освітнім процесом (володіння сучасними підходами до організації освітнього процесу з математики); комунікативна компетентність (мовленнєва поведінка, культура спілкування); компетентність у сфері концептуальних засад (знання і розуміння основних положень, концепцій і принципів математичної освіти); компетентність у сфері професійного розвитку (саморозвиток, самореалізація та самовдосконалення; здатність до рефлексії, вміння критично мислити та здійснювати самооцінку власної професійної діяльності); методична компетентність (методика, науково-дослідницька і науково-методична робота).

6.3. Очікувані результати навчання: ознайомлення із способами конструювання педагогічного процесу в умовах конкретної практичної діяльності. Оволодіння учасниками методами і технологіями математичної освіти, прийомами психолого-педагогічної діагностики; розвиток уміння критично аналізувати інформацію з різних джерел і аргументувати вибір.

6.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Знайомство з учасниками тренінгу. Мистецтво самопрезентації. Очікування учасників тренінгу. Міні-лекція «Мислення як процес. Мисленнєві процеси та операції, їхня характеристика. Дискусійна платформа «Критичне мислення та вміння розв'язувати проблеми». Моделювання ситуацій, що потребують критичного мислення та вміння розв'язувати проблеми.

Модуль 2. Міні-лекція «Креативне мислення та уява. Креативність як засіб вирішення проблемних завдань та нестандартних задач з математики. Креативні здібності, уміння. Дослідження креативності та роль учителя». Мозковий штурм «Педагогічні підходи до заохочення креативності. Креативність: дії та спостереження». Практична робота «Креативне навчання та навчання креативності. Стратегії сприяння креативному навчанню.

Модуль 3. Міні-лекція. «Інноваційні методи розвитку системного мислення школярів». Практична робота «Побудова стратегії уроку математики через аналіз конкретної ситуації». Групова презентація «Методи розвитку дедуктивного мислення як основи аргументованих міркувань, логічних доведень, швидкого засвоєння матеріалу у навчанні математики». Вправи на розвиток критичного і креативного мислення. Робота в групах «Оцінювання якості процесів мислення учнів через навчальні письмові продукти». Рефлексія та самооцінювання. Обговорення та підбиття підсумків роботи.

7. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Інтервізія як метод навчання і професійної підтримки працівників психологічної служби» (6 год.). (Розробник програми науковець В. Кавецький).

7.1. Мета програми: підвищити рівень професійної компетентності працівників психологічної служби; розвиток навичок з надання консалтингових послуг, спонукання до пошуку ресурсів в своїй роботі, опанування новими техніками в процесі інтерв'язійної взаємодії; залучення працівників психологічної служби до інноваційних форм роботи з суб'єктами освітнього процесу.

7.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/ набуватимуться: удосконалення професійної компетентності як інтегрованого показника особистісно-діяльнісної сутності практичного психолога, здатності до професійного самовдосконалення

шляхом цілеспрямованої самоосвітньої діяльності. Розвиток умінь використовувати сучасні методи роботи, та удосконалення навичок групового співробітництва з метою розв'язання професійних завдань, навичок саморегуляції з метою попередження синдрому професійного вигорання у себе та інших педагогічних працівників.

7.3. Очікувані результати навчання: підвищення рівня компетентності з надання психологічної допомоги учасникам освітнього процесу в закладах освіти. Удосконалення навичок конструктивної взаємодії в групі фахівців та механізмів емоційної саморегуляції.

7.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Знайомство з учасниками – вправа «Інтерв'ю». Прийняття правил тренінгу. Виявлення очікувань-вправа «Дерево». Міні-лекція з елементами бесіди «Особливості надання інтерв'язійної підтримки». Навчальні кейси «Елементи суперв'язійного процесу: учасник партнерської суперв'язії (інтерв'язії), інтерв'язійна група, суперв'язійний контракт, стосунок у партнерській суперв'язії, структура та динаміка сесії у партнерській суперв'язії». Інтерактивна презентація «Суперв'язорські стилі, фокуси та форми»

Модуль 2. Мозковий штурм «Конструктивна взаємодія учасників інтерв'язійного процесу». Інтерактивні вправи «Розвиток професійно важливих якостей працівника психологічної служби під час проведення інтерв'язії». Робота в групах «Інтерв'язійні моделі».

Модуль 3. Групова дискусія «Професійні ризики: реакція працівника психологічної служби на стрес і травму». Робота в парах «Обговорення проблем та прогресу у власній роботі з партнерської суперв'язії (інтерв'язії)». Робота в групах «Аналіз і розв'язання ситуацій, що виникають у взаємодії працівників психологічної служби з клієнтами». Підсумок тренінгу. Рефлексія.

8. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Особливості психолого-педагогічного консультування в умовах Нової української школи» (6 год.). (Розробник програми науковець В. Кавецький).

8.1. Мета програми: підвищити рівень обізнаності педагогічних працівників щодо особливостей надання психолого-педагогічної допомоги учасникам освітнього процесу; розвиток базових навичок консультування, спонукання до пошуку ресурсів в своїй роботі, опанування техніками побудови конгруентних стосунків у процесі педагогічної взаємодії; залучення педагогічних працівників до інноваційних форм роботи з суб'єктами освітнього процесу.

8.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/ набуватимуться: удосконалення професійного компетентності як інтегрованого показника, здатності надавати фахову допомогу іншим учасникам освітнього процесу. Розвиток навичок групового співробітництва з метою розв'язання професійних завдань та комунікативних навичок з метою підвищення ефективності професійного спілкування.

8.3. Очікувані результати навчання: підвищення рівня компетентності з надання консалтингових послуг колегам, здобувачам освіти та їхнім батькам. Опанування базовими концепціями цілеспрямованого консультування. Удосконалення навичок конструктивної взаємодії з учасниками освітнього процесу.

8.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Знайомство з учасниками – вправа «Приємно познайомитися». Прийняття правил тренінгу. Виявлення очікувань (вправа «Дерево»). Міні-лекція з елементами бесіди «Особливості надання консалтингових послуг учасникам освітнього процесу». Групова дискусія «Основна проблематика звернень за консультацією до педагогічного працівника». Кейс «Базові концепції психолого-педагогічного консультування»

Модуль 2. Інтерактивна презентація «Структура психоконсультаційної сесії» Інтерактивні вправи, спрямовані на формування мікронавичок психолого-педагогічного консультування за системою А.Айві: навички уважної поведінки; базові навички вислуховування; п'ятистадійна модель інтерв'ю; конфронтація та оцінка розвитку консультованого; навички підлаштування під консультованого і спрямування перебігу бесіди; надання допомоги учасникам освітнього процесу у дослідженні цінностей і переконань; навички та стратегії впливу; інтеграція навичок; визначення особистого стилю.

Модуль 3. Мозковий штурм «Психологічна готовність до надання консалтингових послуг». Робота в парах «Моделювання консультаційної ситуації». Групова дискусія «Акваріум». Робота в групах «Аналіз і розв'язання ситуацій, що виникають у взаємодії педагогічних працівників з іншими учасниками освітнього процесу». Підсумок тренінгу. Рефлексія.

9. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Психолого-методичні передумови якісної підготовки до ДПА (ЗНО) з історії України» (6 год.). (Розробники програми науковці В. Кавецький і І. Букавин).

9.1. Мета програми: підвищити обізнаність педагогів щодо особливостей надання освітніх послуг для забезпечення належного рівня викладання історії України у старших класах профільної школи, підготовки до складання ДПА у формі ЗНО. Забезпечення готовності вчителів історії України до реалізації нових завдань в особистісному та професійному вимірі.

9.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/ набуватимуться: компетентність у сфері концептуальних засад (знання і розуміння основних положень, концепцій і принципів державної освітньої політики); компетентність у сфері управління освітнім процесом; фахова (предметна) компетентність (розширення обсягу знань за рахунок залучення додаткових теоретичних фактів); психологічна компетентність (поглиблення знань, умінь і навичок з психології; усвідомлення ролі психологічних чинників в забезпеченні готовності учнів до складання іспитів; вміння використовувати психологічні знання в роботі з учнями); рефлексивна компетентність (формування компетенцій самоаналізу для забезпечення ефективної інтелектуальної та креативної діяльності учителя за рахунок активізації особистісного потенціалу та системи особистісних рефлексивних умінь).

9.3. Очікувані результати навчання: ознайомлення із способами конструювання педагогічного процесу в умовах конкретної практичної діяльності; удосконалення знань та умінь забезпечувати якісну підготовку учнів до складання ДПА/ЗНО з історії України; оволодіння сучасними методами організації роботи з підготовки школярів до складання ДПА/ЗНО з історії України; формування досвіду забезпечення психологічної готовності учнів до складання ЗНО.

9.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Знайомство з учасниками тренінгу. Прийняття правил проведення тренінгу. Міні-лекція «Зовнішнє незалежне оцінювання та психологічне здоров'я випускників». Круглий стіл «Пізнавальний компонент психологічної готовності до ЗНО». Вправи на зменшення рівня тривожності за допомогою використання навичок психофізичної саморегуляції. Прийоми відновлення емоційної рівноваги і завадостійкості, налаштування на позитивну роботу, актуалізація ресурсів для упевненої поведінки. Робота в групах «Структурні компоненти готовності до ЗНО»

Модуль 2. Міні-лекція «Система підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання якості знань з історії України». Дискусійна платформа «Підготовка учнів до ЗНО та ДПА за метою та формою».

Модуль 3. Практична робота «Рекомендації щодо розв'язування типових тестових завдань сертифікаційної роботи з історії України». Презентація досвіду «Підготовка учнів до виконання тестів на встановлення відповідностей і розв'язання завдань із розгорнутою відповіддю. Вправа «Карта викладацької діяльності». Підсумок тренінгу. Рефлексія.

10. Програма короткострокового підвищення кваліфікації (тренінгу) «Актуалізація психологічних ресурсів особистості педагога в умовах нових суспільних викликів» (6 год.). (Розробник програми науковець В. Кавецький).

10.1. Мета програми: підвищити рівень обізнаності педагогічних працівників щодо наявних психологічних ресурсів особистості; розвиток базових навичок самопізнання, спонукання до пошуку ресурсів в своїй роботі, опанування техніками, що дозволяють активізувати ресурс життєстійкості в педагогів.

10.2. Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/ набуватимуться: удосконалення професійної компетентності як інтегрованого показника, здатності

актуалізувати психологічні ресурси особистості за умов невизначеності. Розвиток навичок співпраці і комунікативної компетенції, навичок саморегуляції з метою попередження виникнення негативних емоційних станів під час життєздійснення.

10.3. Очікувані результати навчання: підвищення рівня обізнаності щодо актуалізації ресурсів життєстійкості у новій соціокультурній реальності. Опанування здатністю гнучко використовувати різні види копінг-стратегій у стресових ситуаціях Удосконалення навичок конструктивної взаємодії в умовах невизначеності. Володіння техніками психологічної стабілізації особистості в стресових ситуаціях.

10.4 Навчально-тематичний план:

Модуль 1. Знайомство з учасниками-вправа «Унікальність». Міні-лекція з елементами бесіди «Активізація особистісних ресурсів як засіб збереження фізичного і психологічного здоров'я». Групова дискусія «Чинники, що перешкоджають формуванню стресостійкості особистості». Кейс «Основні складові життєстійкості».

Модуль 2. Інтерактивна презентація «Саногенне мислення особистості: як зберігати емоційний спокій під час кризових ситуацій». Практичні вправи спрямовані на формування навичок комунікації з іншими людьми в контексті справляння зі стресом, навичок гнучкості у спілкуванні, розвиток навичок активного слухання та соціальної підтримки. Оволодіння техніками релаксації.

Модуль 3. Міні-лекція з елементами бесіди «Психогігієна професійної діяльності педагога в умовах нових суспільних викликів». Мозковий штурм «Поведінка самозбереження особистості в ситуації тривоги». Техніки психологічної стабілізації особистості в критичних обставинах. Асертивні техніки та удосконалення навичок емпатії. Підсумок тренінгу. Рефлексія.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аббас, Н. (2021). Принцип педагогіки партнерства. Програма модернізації та розвитку НВК на 2019-2024 рр. Директор школи. 1–2 (865–866), 64–117.
2. Аксьонова, Г., Борлак, Л. (2021). Педагогіка партнерства НУШ: тренінгові заняття. Методист, 1–2, 80–87.
3. Андрощук, Г. (2020, Травень 20). COVID-19: вплив на електронну комерцію. *Юридична газета online*. Взято з <https://yur-gazeta.com/publications/practice/medichne-pravo-farmaceutika/covid19-vpliv-na-elektronnu-komerciyu.html> (дата звернення: 27.01.2022).
4. Андрущенко, В. П. (2015). Світанок Європи: проблема формування нового учителя для об'єднаної Європи ХХІ століття. 3-тє вид. Київ: Знання України, 1099.
5. Андрущенко, В., Олексенко, В. (2007). Високі педагогічні технології. Вища освіта України, 2, 70–76.
6. Антонова, О. Є. (2005). Технологія розвитку творчої особистості майбутнього педагога у процесі викладання педагогічних дисциплін. Взято з <http://eprints.zu.edu.ua/12622/1/7.pdf> (дата звернення: 30.09.2021).
7. Антонова, О. Є. (2015). Акмеологічний підхід до визначення сутності обдарованості. *Проблеми освіти: зб. наук. пр.* Житомир–Київ, 84, 36–40.
8. Арешонков, В. С. (2020). Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. *Вісник НАПН України*, 2 (2), 1–6.
9. Артюшина, М. В. (2011). Психолого-педагогічні засади підготовки студентів економічних спеціальностей до інноваційної діяльності. (Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). КНЕУ. Київ, 598.
10. Арцишевський, Р. А. (2015). Методологічні засади гуманістичної педагогіки. *Український педагогічний журнал*, 1, 69–76.
11. Бабаєв, В. М., Стадник, Г. В., & Момот, Т. В. (2019). Цифрова трансформація в сфері вищої освіти в умовах глобалізації. *Комунальне господарство міст. Серія: Економічні науки*, 2, 2–9.
12. Бабенко, А. Л. (2015). Сутність і зміст понять «інтеграція» та «інтеграційне заняття». *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Сер.: Педагогіка. Соціальна робота*, 37, 9–12.
13. Байбакова, О. О. (2016). Історичні аспекти соціальної роботи і підготовки фахівців у США. *Наукові записки (Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя). Сер.: Психолого-педагогічні науки*, 1, 235–239.
14. Баранівський, В. Ф. (2013). Компетентність і фундаменталізація вищої освіти як сучасна проблема. *Актуальні проблеми соціально-гуманітарних наук: матеріали II Всеукраїнської наукової конференції (29–30 листопада 2013 р., м. Дніпропетровськ)*. Взято з <http://anvou.org.ua/vidannya/nash-publikaciyi/Kompetentnst-fundamentalzacya-vishcho-osvti-yak-suchasna-problema/> (дата звернення: 09.06.2022).
15. Бардус, І. (2016). Фундаменталізація освіти як умова ефективної підготовки майбутніх інженерів-педагогів комп'ютерного профілю. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 4, 172–178.
16. Барна, О. В., & Кузьмінська, О. Г. (2020). Визначення готовності закладу вищої освіти до цифрової трансформації. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*. Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (Тернопіль, 30 квітня, 2020 р.). Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 92–94.
17. Бачурська, Т., Голобокова, О. (2021). Технології соціальної згуртованості суб'єктів освітнього процесу: Workshop для педагогів закладів освіти. Завуч. 1–2 (667–668), 44–53.
18. Башкір, О. І. (2018). Активні й інтерактивні методи навчання у вищій школі. *Педагогіка та психологія*, 60, 33–44.
19. Баюн, К. Й. (2017). Орієнтири в професійній підготовці фахівців у вищих навчальних закладах. *Збірник наукових праць (Херсонського державного університету)*,

75 (3), 13–16.

20. Бевз Г. М. (2005) Основні положення щодо проведення тренінгів Взято з <http://osvita.ua/school/method/technol/598/> (дата звернення: 15.10.2022).
21. Бегаль, О. М. (2013). Соціальна робота як суспільно значима діяльність: спроба дескриптивного аналізу. *Гуманітарний часопис*, 4, 110–116.
22. Безпалько, О. В. (2004) Тренінг як інноваційна форма соціально-педагогічної роботи. *Соціальна педагогіка: теорія та практика*. 1, 22–28.
23. Безпалько, О. В. (2015). Компетентнісний спектр майбутнього соціального педагога як основа професіоналізму. *Проблеми освіти: зб. наук. пр.* Житомир, 84, 60–64.
24. Бех, І. (2006). Справедливість-несправедливість у міжособистісних взаєминах. *Педагогіка і психологія: науково-теоретичний та інформаційний журнал АПН України*. 1, 5–13.
25. Бех, І. Д. (1998). *Особистісно зорієнтоване навчання*. К. : ІЗМН, 1998, 204.
26. Бех, В. Л. (2022). Цілісність соціальної роботи: методологічні, теоретичні та праксеологічні аспекти. *Соціальна робота в Україні на початку XXI століття: проблеми теорії і практики: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 29–31 жовт. 2002 р.)*. Київ, 29–47.
27. Белкін, І. В. (2013) Використання інновацій у навчальному процесі вищої школи. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 35, 158–162.
28. Бирик, Д. Д. (2016) Соціальне проектування в структурі професійної підготовки майбутніх соціальних працівників. *Актуальні дослідження в соціальній сфері: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції*. (Одеса, 17 лист. 2016 р.). Одеса, 263–265.
29. Биков, В. Ю. (2019). Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України. *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку*. Матеріали методол. семінару НАПН України. (Київ, 4 квітня 2019 р). Київ, 20–26.
30. Бистрова, Ю. В. (2015). Інноваційні методи навчання у вищій школі України. *Право та інноваційне суспільство*, 1 (4), 27–33.
31. Біда, О. А., Кузьмінський, А. І. (2018). Фундаменталізація професійної підготовки майбутніх соціальних працівників. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Педагогіка, психологія, філософія*, 291, 150–155.
32. Бондар В. (2005) Модульно-рейтингова технологія вивчення навчальної дисципліни (на матеріалі дидактики). *Педагогічна взаємодія: теоретичні основи психологічного аналізу*. Монографія, Одеса: ПНЦ АПН України, 355.
33. Білоус І., Дем'янюк А., Кричківська О. (2022). Інноваційні технології навчання в контексті розвитку сучасної освіти. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка*, 1 (349), 136 – 147.
34. Бойко, О. М. (2011). Організація навчання з соціальної роботи: перспектива Міжнародної Асоціації шкіл соціальної роботи. *Актуальні проблеми підготовки фахівців соціальної сфери: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції*. (Хмельницький, 17 лист. 2011 р.). (с. 19–22). Хмельницький: ХІСТ Ун-ту «Україна».
35. Бойко, О. М. (2017). *Професійна підготовка фахівців з соціальної роботи третього рівня освіти в Великій Британії*. (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Ін-т вищої освіти НАПН України. Київ, 20.
36. Брик, Р. С. (2022). Формування інноваційної компетентності у майбутніх керівників закладів освіти як ефективна умова забезпечення якості освіти. *Інновації в освіті: реалії та перспективи розвитку*. Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 28 жовтня 2022 р.). Тернопіль: ЗУНУ, 215–221.
37. Брик, Р. С. (2021). Керівник закладу освіти як провідник освітніх змін. *Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності*. Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 15-16 квітня 2021 року). Тернопіль: СМП «Тайп», 60–63.

38. Брик, Р. С. (2021). Тенденції розвитку професійної компетентності педагогічних працівників у контексті сучасних інноваційних процесів. *Науковий, методичний, інформаційний збірник Тернопільського обласного комунального інституту післядипломної педагогічної освіти*. Тернопіль: ТОКІППО, 24, 87–91.
39. Буйницька, О., Варченко-Троценко, Л., & Грицеляк, Б. (2020). Цифровізація закладу вищої освіти. *Освітологічний дискурс, 1 (28)*, 64–79.
40. Буркова, Л. (2000). Ключ до управління: Класифікація педагогічних інновацій як елемент механізму керування інноваційним процесом в освіті. *Директор школи, ліцею, гімназії, 1*, 31–37.
41. Вайнола, Р. Х., Нарійчук, М. Д. (2018). Моделі розвитку професійної самосвідомості майбутнього соціального працівника. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова: зб. наук. пр. Сер. 11: Соціальна робота. Соціальна педагогіка, 24*, 27–34.
42. Вакуленко, В. М. (2020). Ретроспективний аналіз розвитку вищої освіти в Україні. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика, 3 (96)*, 103–111.
43. Вакуленко, В. М. (2016). Інтеграція освіти і науки: історичний аспект. *Педагогіка вищої та середньої школи, 48*, 106–111.
44. Васьківська, Г. (2012). Фундаменталізація змісту освіти у старшій школі: теорія і практика. *Рідна школа 3*, 25–30, Взято з http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2012_3_8 (дата звернення: 13.07.2022).
45. Ватковська, М. Г. (2014). Освіта як фактор становлення «суспільства знання». *Грані. Сер.: Філософія, 8*, 6–11.
46. Ващенко, Л. М. (2006). Система управління інноваційними процесами в загальній середній освіті регіону. (Автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01). Київ, 45.
47. Ващук, О. В. (2013). Інтеграція та інтегративний підхід як основа формування готовності вчителя до роботи з обдарованими дітьми: сутність, шляхи реалізації. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка, 5*, 103–109.
48. Великий тлумачний словник сучасної української мови. (2009). Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 1736.
49. Ветчанін, Є. (2018). Сучасний стан комп'ютеризації освіти. *Освітологічний дискурс, 1-2 (20-21)*, 341–352.
50. Вища освіта України і Болонський процес. (2004). Навч. посіб. / за ред. В. Г. Кременя. Тернопіль: Навчальна книга-Богдан, 384.
51. Вітвицька, С. С. (2015). Підготовка магістрів освіти до інноваційної діяльності: акмеологічний підхід. *Проблеми освіти: зб. наук. пр. 84*, 77–81.
52. Вознюк, О. В. (2012). Теоретико-методологічні засади організації засобів навчання у системі освіти. *Сучасний підручник: вимоги та перспективи: зб. наук. пр. молодих дослідників*. Житомир: Вид-во ЖДУ, 20–28.
53. Вознюк, О. В., Дубасенюк, О. В. (2009). *Цільові орієнтири розвитку особистості у системі освіти: інтегративний підхід*. [Монографія]. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 684.
54. Волошенко, М. О. (2015). Аналіз педагогічних умов підготовки майбутніх соціальних працівників до професійної діяльності. *Сучасні соціально-гуманітарні дискурси: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. (Дніпропетровськ, 21 бер. 2015 р.)*. Дніпропетровськ: ТОВ «Інновація», IV, 20–23.
55. Воронюк, І. В. (2012). Психологічна інерція системи методів впливу як аспект проблеми забезпечення креативності взаємодії вчителів та учнів. *Вісник післядипломної освіти, 6*, 229–240.
56. Гавриляк, І. С. (2014). Розвиток ідей фундаменталізації змісту професійної освіти: аксіологічний підхід (кінець ХХ – початок ХХІ століття): (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01). Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького. Черкаси, 20 с.
57. Гаврілова, Л. Г., & Топольник, Я. В. (2017). Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени. *Інформаційні технології і*

засоби навчання, 5 (61), 1–14.

58. Гайдук, Н. М. (2012). Львівський досвід професійної підготовки соціальних працівників. *Вісник Академії праці і соціальних відносин Федерації профспілок України. Сер.: Право та державне управління. Київ: Академія праці і соціальних відносин Федерації профспілок України*, 1, 4–13.

59. Галузьяк, В. М. Добровольська, К. В. (2015). Розвиток професійної самосвідомості студентів вищих навчальних закладів. [Монографія]. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 256.

60. Герасіна, С. (2017). Ділова контактність як детермінанта направлених комунікативної соціально комунікативної компетентності студентської молоді. *Психолінгвістика. Психолінгвістика*, Вип. 22 (1), 43–57.

61. Главник О., Бевз Г. (2005). *Технологія тренінгу*. К.: Главник, 112.

62. Гогунський, В. Д., Савельєва, О. С. (2018). Формоутворююча роль стандартів вищої освіти в організації навчального процесу. *Шляхи реалізації кредитно-модульної системи*, 9, 3–9.

63. Голубенко, Т. О. (2016). Міждисциплінарна інтеграція навчальних дисциплін як ефективний засіб професійної підготовки фахівців за спеціальністю Соціальна робота. *Збірник наукових праць (Херсонського державного університету). Педагогічні науки*, 2, 36–40.

64. Гончаренко, С. У. (2008). Фундаменталізація освіти як дидактичний принцип. *Шлях освіти*, 1, 2–6.

65. Грабовець, І. В. (2004). Самоосвіта як інтегруюча детермінанта самореалізації молодих фахівців у професійній діяльності. (Автореф. дис. ... канд. соціол. наук: 22.00.04). КНУ ім. Т. Шевченка. Київ, 18 с.

66. Гребеник І. С. (2019) Формування цифрової компетентності керівників навчальних закладів. *Open educational e-environment of modern University.. № 6. С. 17–25.*

67. Грудинін, Б. (2014). Педагогічна взаємодія: вимоги в контексті особистісно орієнтованої освітньої пара-дигми. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 5 (39), 24–255.

68. Гуревич, Р. С., Кадемія, М. Ю. (2016). Інноваційні освітні технології у вищих навчальних закладах. Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: зб. наук. пр. Матеріали 2-ї міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 25–26 травня 2016 р.). Харків: НТУ «ХП», 45 (49), 266–274.

69. Даниленко, Л. І. (2005). Теоретико-методичні засади управління інноваційною діяльністю в загальноосвітніх навчальних закладах. (Автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01). АПН України, Центр. ін-т післядиплом. пед. освіти. Київ, 46.

70. Даниленко, Л. І. (2007). Менеджмент інновацій в освіті. Б-ка «Шкільного світу». Київ: Шк. світ, 120.

71. Дегтярьова, Г. С. (2012). Принципи педагогічної взаємодії у професійній підготовці. *Педагогіка і психологія професійної освіти*, 6, 9–17.

72. Дем'яненко, Н. М. (2021). Інноваційні авторські освітньо-виховні системи: досвід учителів України : наук.-метод. посібник. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 353.

73. Демиденко, Т. М. (2004). Підготовка майбутніх учителів трудового навчання до інноваційної педагогічної діяльності. (Автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.04) Луган. нац. пед. ун-т ім. Т. Шевченка. Луганськ, 20.

74. Деякі питання цифрового розвитку. (2019). *Постанова Кабінету Міністрів України № 56 від 30.01.2019 р. Офіційний вісник України*. (2019), 13, 102, ст. 473, код акта 93382/2019.

75. Деякі питання цифрової трансформації. (2021). *Постанова Кабінету Міністрів України № 365-р від 17.02.2021 р. Офіційний вісник України*. (2021), 36, 49, ст. 2153, код акта 104655/2021.

76. Дичківська, І. М. (2015). Інноваційні педагогічні технології: Підручник. 3-тє вид., випр.К.: Академвидав, 304.

77. Дічек, Н. П. (2012). Поняттєво-термінологічні особливості вивчення педагогічного

новаторства. *Освітологія: Польсько-український / українсько-польський журнал*, 1, 62–68.

78. Дмитриченко, М. Ф., Язвінська, О. М., (2012). Концептуальні засади управління якістю вищої освіти в контексті фундаменталізації професійної підготовки у вищих навчальних закладах України. *Вісник національного транспортного університету*, 26 (1), 24–30. Взято з http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vntu_2012_26%281%29__7 (дата звернення: 15.07.2022).

79. Довгань, Л. І. (2017). Інноваційні технології навчання в освітньому процесі вищої школи. Роль інновацій в трансформації сучасної науки: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 29–30 грудня 2017 р.). Київ: ГО «Інститут інноваційної освіти», 1, 19–21.

80. Довгань, Л. І. (2017). Інноваційні технології навчання в освітньому процесі вищої школи. *Роль інновацій в трансформації сучасної науки*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 29–30 грудня 2017 р.). Київ: ГО «Інститут інноваційної освіти», 1, 19–21. Взято з <http://novaosvita.com/wp-content/uploads/2018/01/RoleInnovSc-Kyiv-Dec2017P1.pdf#page=19> (дата звернення: 17.06.2022).

81. Докучаєва, В. В. (2007). Теоретико-методологічні основи проектування інноваційних педагогічних систем. (Автореф. дис. ... д-ра. пед. наук : 13.00.01). Луганський національний педагогічний ун-т ім. Тараса Шевченка. Луганськ, 46.

82. Дубасенюк, О. А. (2014). Інновації в сучасній освіті. *Інновації в освіті: інтеграція науки і практики: зб. наук-метод. праць*. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 12–28.

83. Дубасенюк, О. А. (2009). Інноваційні освітні технології та методики в системі професійно-педагогічної підготовки. *Професійна педагогічна освіта: інноваційні технології та методики*: [Монографія]. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 14–47.

84. Дущенко, О. (2021). Сучасний стан цифрової трансформації освіти. *Фізико-математична освіта*, 28 (2), 40–45.

85. Енциклопедія освіти. (2008). Київ: Юрінком Інтер, 1040.

86. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій (2009). Харків: Вид. група «Основа», 176.

87. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій (2009). Харків: Вид. група «Основа», 176.

88. Євтодюк, А. В. (2014). Аксиологічні засади сучасної системи освіти України. *Педагогічний пошук*, 2, 12–15. Взято з http://nbuv.gov.ua/UJRN/pedp_2014_2_5 (дата звернення: 12.08.2022).

89. Жигірь В. І., Чернега О. А. (2012). Професійна педагогіка: Навч. посіб. / за ред. М. В. Вачевського. К.: ТОВ «Кондор», 336.

90. Завацька, Л. М. (2008). Технології професійної діяльності соціального педагога: навч. посіб. для ВНЗ. Київ: Видавничий Дім «Слово», 240.

91. Зайченко, І. В. (2006). Педагогіка: навч. посіб. для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Київ: «Освіта України», 528.

92. Закон України «Про інноваційну діяльність» (2002). Відомості Верховної Ради України, № 36, 266.

93. Запорожцева Ю. С. (2019) Інформативно-цифрова компетентність як складник сучасного навчально-виховного процесу. Теорія і методика професійної освіти. 12. Т. 1., 79–82.

94. Заспа, Г. О. (2021). *Концентрична інформаційна технологія організації цифрової трансформації освітньої діяльності закладів вищої освіти*. (Дис. ... канд. техн. наук за спеціальністю 05.13.06). Черкаський держ. технол. ун-тет. Черкаси, 175.

95. Захарова, І. Б. (2015). Дидактичні умови формування вмінь самостійно-пізнавальної діяльності студентів засобами інформаційних технологій. (Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09). Тернопіль, 237.

96. Зеленов, Є. А. (2018). Цифрове покоління: ризики, переваги, засоби взаємодії. *Духовність особистості: методологія, теорія, практика*, 5 (86), 67–82.

97. Зязюн, І. А. (2000). Інтелектуально творчий розвиток особистості в умовах неперервної освіти. *Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи*:

монографія. Київ: Віпол, 636.

98. Зязюн, І. А. (2008). Філософія педагогічної дії. [Монографія]. Черкаси: Вид-во ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 608.

99. Іванова, Н. В. (2017). Мислення як діяльність у вимірах смислу та інтерпретації: соціально-філософський аналіз. *Science Rise*. 1 (30), 1, 51–55.

100. Іванюк, І. В., Овчарук, О. В. (2013). Створення каталогу освітніх інновацій та інноваційних проєктів в Україні: аналітичний звіт. Київ, 97. Взято з https://edudevelop.org.ua/images/files/analitichniy_zvit_katalog_2013.pdf. (дата звернення: 07.08.2022).

101. Йордан, Г. М., Йордан, Х. В. (2020). Інформатизація освіти як основа розвитку інформаційного суспільства. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*. Матеріали V Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. (Тернопіль, 30 квітня, 2020). (с. 115–117). Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка.

102. Кадемія, М. Ю., Євсюкова, Л. С., Ткаченко, Т. В. (2011). Інноваційні технології навчання: словник-глосарій: навч. посіб. для студентів, викладачів. Львів: СПОЛОМ, 196.

103. Кадемія, М. Ю., Уманець, В. О. (2016). Дистанційне навчання у віртуальному університеті як спосіб доступу до якісної освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*, 2, 192 – 198.

104. Кадемія, М. Ю., Євсюкова, Л. С., Ткаченко, Т. В. (2011). Інноваційні технології навчання: словник-глосарій: навч. посіб. для студентів, викладачів. Львів: СПОЛОМ, 196.

105. Калаур, С. М., Турчин-Кукаріна, І. В. (2017). Загальна характеристика професійно-правової компетентності майбутніх соціальних працівників. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України*. 3, 83–94.

106. Карпенко, Є. В. (2015) Основи психотренінгу : навчальний посібник. Дрогобич: Просвіт. Взято з <http://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/2360> (дата звернення: 18.10.2022).

107. Карпенко, О. Г. (2008). Професійна підготовка майбутніх соціальних працівників в умовах університетської освіти. (Автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). Київ. нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 46.

108. Карплюк, С. О. (2017). Інформаційно-педагогічний менеджмент вищої школи: сучасний стан та перспективи розвитку. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*, 241, 122–125.

109. Карплюк, С. О. (2019). Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. *Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку*. Матеріали методол. семінару НАПН України. (Київ, 4 квітня 2019 р). (с. 188–197). Київ.

110. Кларин, М. В. (1995). Інновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии (анализ современного опыта). Рига: НПЦ «Эксперимент», 176.

111. Книш, І. (2018). «Кліпове» мислення учнів (студентів) як норма і умова сучасної освіти. *Світогляд – Філософія – Релігія*, 13, 89–101.

112. Книш, І. В. (2016). Впровадження сучасних інновацій та їх роль у становленні нової парадигми освіти. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державно-педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди»*: темат. вип. «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського простору». Київ: Гнозис, 37, 1(69), 80–89.

113. Коваль, Н. В. (2016). Інтерактивні технології навчання як засіб формування професійних компетентностей майбутніх менеджерів. *Професійно-прикладні дидактики*, 1, 70–77.

114. Ковальчук, І. Л. (2012). Проблема формування наукового світогляду майбутніх фахівців соціальної сфери. *Актуальні проблеми підготовки фахівців соціальної сфери*: тези доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. Хмельницький: ХІСТ Університету «Україна», 128–130.

115. Ковальчук, Г. (2017). Реалізація інноваційних технологій особистісно-

професійного розвитку майбутніх фахівців у процесі навчання. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*, 5 (2), 194–206.

116. Ковтонюк, М. М. (2015). Концепція фундаменталізації загальнопрофесійної підготовки майбутнього вчителя математики. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Сер.: Педагогіка, 1, 56–62.

117. Козловська, І. М. (2001). Теоретичні і методичні основи інтеграції знань учнів професійно-технічної школи. (Автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). Київ, 14.

118. Козубовська, І., Дідик, М. (2014). Психологічні знання в структурі професійної підготовки фахівців соціальної роботи. *Науковий вісник Ужгородського нац. Ун-ту*: Сер.: Педагогіка. Соціальна робота, 7, 87–91.

119. Коломієць, А. А. Метод проєктів як засіб фундаменталізації освітнього процесу у ВНЗ. Взято з <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fitki/all-fitki-2016/paper/download/405/1121> (дата звернення: 30.09.2021).

120. Колосова, Г. (2017). Хто такі «ікси» та «ігреки» і як їм порозумітися з «зетами». Взято з <https://www.pedrada.com.ua/article/1236-qqq-17-m3-15-03-2017-hto-tak-ksi-ta-greki-yak-m-porozumtisy-a-z-zetami> (дата звернення 31.01.2022).

121. Коляденко, С. (2012). Теоретико-концептуальні засади соціального партнерства ВНЗ та державних і недержавних організацій. *Наукові записки Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя. Психолого-педагогічні науки*, 41–45.

122. Коменський, Я. А. (1940). Велика дидактика : Вибрані педагогічні твори. Т. 1. К. 248.

123. Коновальчук, І. І. (2011). Терміносистема базових понять педагогічної інноватики. *Нові технології навчання: наук.-метод. зб.* Київ-Вінниця, 69 (1), 70–75.

124. Концепція Нової української школи (2016). Взято з <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення 12.10.2022).

125. Корінна, Л. В. (2014). Формування творчої особистості в системі роботи ліцею з обдарованою молоддю. *Інноваційні підходи до виховання студентської молоді у вищих навчальних закладах : матеріали Міжнар. наук.-практ. конференції (м. Житомир, 22-23 травня 2014 р.)*. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 249–263.

126. Коростіль, Л. А. (2018). Покоління Z: пошук способів педагогічної взаємодії. *Народна освіта*, 1, 82–88.

127. Котух, О. В. (2017). Інтегративний підхід при підготовці майбутніх фахівців: знахідки і втрати. *Наукова молодь-2017*. Матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених (Київ, 14 грудень 2017 р.). Київ: ІТЗН НАПН України, 276–281.

128. Коханова, О. П. (2011). Психологія партнерської взаємодії в освіті : навчально-методичний посібник. К., 104.

129. Кочубей, А. В. (2013). Інноваційні методи викладання гуманітарних дисциплін у вищих технічних навчальних закладах. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : Збірник наукових праць*. Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету. Випуск 7 (50), 83.

130. Кошечко, Н. (2015). Інноваційні освітні технології навчання та викладання у вищій школі. *Педагогіка*, 1 (1), 35–38.

131. Кошечко, Н. В. (2013). Методика викладання у вищій школі: навч. посіб. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 115.

132. Кремень, В. Г. (2008). Феномен інновацій : освіта, суспільство, культура. [Монографія]. Київ: Педагогічна думка, 472.

133. Кремень, В. Г. (2012). Філософсько-освітня діяльність: інноваційні аспекти. *Становлення і розвиток науково-педагогічних шкіл: проблеми, досвід, перспективи: зб. наук. пр.* Житомир: Вид-во ЖДУ, 10–26.

134. Кремень, В. Г., Ільїн, В. В., Борінштейн Є. Р., Гальченко, М. С., Ліпін, М. В., Погрібна, Д. В., Савчук, Н. В., Федорчук, О. А. (2020). Стратегії формування творчої особистості: методи, прийоми, форми. [Монографія]. Київ : Інститут обдарованої дитини

НАПН України, 320.

135. Крисоватий, А. І. (2015). Основні парадигми освіти та їх сутнісна характеристика. *Психологія і суспільство*, 1, 114–121.

136. Кузьмічова, О. А. 2005. Соціальна детермінація наукової інновації. (Автореф. дис. ... канд. філософ. наук : 09.00.03). Південноукраїнський державний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 20.

137. Куліненко, Л. (2021). Педагогічна інноватика і сучасна реформа школи: праксеологічний вимір. *Збірник наукових праць ЛОГОС*. Взято з <https://doi.org/10.36074/logos-19.03.2021.v3.04> (дата звернення: 07.10.2022).

138. Кухаренко В. М., Березенська С. М., Бугайчук К. Л., Олійник Н. Ю., Олійник Т. О., Рибалко О. В., Сиротенко Н. Г., Столяревська А. Л. (2016). Теорія та практика змішаного навчання : монографія. Харків : «Міськдрук», НТУ «ХП», 284 .

139. Кучай, Т. П., Кучай, О. В. (2018). Фундаменталізація загальнопрофесійної підготовки майбутнього фахівця як педагогічна проблема. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Сер.: «Педагогіка, психологія, філософія. Київ: Міленіум, 291, 158–163.

140. Ларіна, Н. Б. (2013) Інноваційні моделі підвищення кваліфікації управлінських кадрів: навч.-метод. матеріали. Київ: НАДУ, 52.

141. Ларіонова, Н. Б. (2012). До проблеми інтеграції навчальної й дослідницької діяльності майбутніх соціальних працівників і педагогів у процесі навчальних практик. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка* / гол. ред. В. С. Курило. Луганськ: Вид-во «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 1 (236), 134–142.

142. Лебедик Л. В., Стрельников В. Ю., Стрельников М. В.. (2020). Сучасні технології навчання і методики викладання дисциплін [Текст]: Навчально-методичний посібник для слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів середньої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти. Полтава : АСМІ, 303.

143. Левківська, К. В. (2010). Теоретичні основи інтеграційних процесів в освіті. *Вісник Житомирського університету*, 54, 177–181.

144. Літченко, О. (2021). Спілкуємося з батьками вихованців онлайн: шість корисних сервісів. *Вихователь-методист дошкільного закладу*, 1, 34–36.

145. Липко, О., Мирончук, Н. (2014) Модульно-рейтингове навчання у вищому навчальному закладі. *Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном* : збірник наукових праць, Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 121–124.

146. Логвиненко, Т. (2014). Історичні аспекти становлення професійної підготовки фахівців соціальної сфери у скандинавських країнах. *Людинознавчі студії: зб. наук. пр. Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Сер.: Педагогіка. Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 29(2), 122–130.

147. Макаренко, Л. Л. (2013). Інформатизація освіти як пріоритетний напрям модернізації освіти в умовах інформаційного суспільства. *Науковий часопис НПУ імені М. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки і перспективи*, 43, 118–125.

148. Мариновська, О. (2011). Інтегральна технологія навчання: від теорії до практики. *Початкова освіта*. 2011, 32 (608), 3–5.

149. Марущенко, О. А. (2004). Становлення інноваційної освіти в Україні : (Автореф. дис. ... канд. соціолог. наук : 22.00.04). Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна. Харків, 18.

150. Мельничук, І. М. (2011). Теорія і методика професійної підготовки майбутніх соціальних працівників засобами інтерактивних технологій у вищих навчальних закладах. (Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). ТНПУ ім. Володимира Гнатюка. Тернопіль, 2011, 585.

151. Миронова, Н. (2020). *Бумери, міленіали, покоління Z – хто це? Розбираємося у теорії*. Взято з <https://life.pravda.com.ua/society/2020/02/9/239843/> (дата звернення: 31.03.2022).

152. Михайліченко, М. В., Рудик Я. М. Освітні технології: навчальний посібник. К.:

ЦП «КОМПРИНТ», 2016. 583.

153. Міленкова, Р. В. (2010). Формування навичок самоорганізації та розробки особистого проєкту студента у ВНЗ. Взято з file:///C:/Users/Downloads/vpm_2010_7_18.pdf (дата звернення: 20.09.2022)

154. Міщик, Л. І., Тюльпа, Т. М., Ветрова, О. Д., Панченко, С. П. (2013). Понятійно-термінологічний словник для підготовки майбутніх спеціалістів соціальної сфери діяльності. Глухів: РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2013. 15.

155. Мирончук, Н. (2017). Застосування методу проєктів у підготовці майбутніх викладачів до самоорганізації в професійній діяльності. Житомир. Вид. О.О.Євенок. Вип. 87, 191–196.

156. Моргун, В.Ф. (2015). Психологія багатовимірної толерантності особистості та її межі. *Психологія і особистість*, 1, 143–161.

157. Морзе, Н., Буйницька, О., & Варченко-Троценко, Л. (2016). *Створення сучасного електронного навчального курсу в системі Moodle: навч. посіб.* Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький, 232.

158. Мясковська, М., Кобилянська, І. (2019). Перспективи розвитку дистанційної освіти в контексті компетентнісного підходу. *Педагогіка безпеки*, 1, 72–77.

159. Нариси з історії розвитку новаторських навчально-виховних закладів в Україні (кінець XIX – XX ст.). (2010). Навч.-метод. посіб. / за ред. О. В. Сухомлинської, В. С. Курила. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 444.

160. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2020-2021 роки. Взято з www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf (дата звернення: 10.08.2022)

161. Носенко, Ю. Г. (2018). Адаптивні системи навчання: сутність, характеристика, стан використання у вітчизняних закладах педагогічної освіти. *Фізико-математична освіта*, 3(17), 73–78.

162. Олійник, В. (2001). Система педагогічної освіти та педагогічні інновації. *Директор школи, ліцею, гімназії*, 4, 61–69.

163. Олішевич, В. М. (2018). Концептуальні проблеми впровадження компетентнісного підходу. *Педагогіка та психологія*, 56, 12–20.

164. Опалюк, Т. (2016). Адаптивне навчання студентів та його структура. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка*, (2), 57–62.

165. Паламарчук, В. Ф. (2005). Інноваційні процеси в педагогіці: першооснови педагогічної інноватики. Київ: Освіта України, 320.

166. Панченко, Л. Ф. (2010). *Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету*. [Монографія]. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 280.

167. Петренко, А. Ш. (2020). Європейський досвід дослідження та розроблення новітніх навчальних технологій для інформаційного суспільства. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами: Збірник наукових праць*, № 1(3), 371–379.

168. Пехота, О. М. (2003). Освітні технології : навч.-метод. посіб. К. : Вид-во А,С,К, 2003, 255.

169. Пехота, О. М., Прасол, Н. О. (2015). Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій в умовах інтеграції у світовий освітній простір. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти*. Харків: НТУ «ХПІ», 42 (46), 348–355.

170. Пехота, О. М., Кіктенко, А. З., Любарська, О. М. (2001). Освітні технології: навч.-метод. посіб. К. А.С.К., 256.

171. Пилипенко, П. Д. (2014). Право соціального забезпечення України: Київ: Ін Юре, 8–9.

172. Підласий, І. (2004). Практична педагогіка або три технології. Інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти, Київ, Слово, 616.

173. Підласий, І. П. (1998). Педагогічні інновації. *Рідна школа*, 12, 3–17.

174. Підласий, І. П. (2004). Практична педагогіка або три технології: інтерактив. підр. для педагогів ринкової системи освіти. Київ: Слово, 616.
175. Подденежний, О. (2021). Управління цифровою трансформацією освіти: сучасний науковий дискурс. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 6 (1), 105–110.
176. Покідіна, В. (2016). Університети та бізнес: міжнародний досвід співпраці та перспективи для України. Проект «Популярна економіка: ціна держави». 41, 25.
177. Поліщук, В. А., Янкович, О. І. (2009). Історія соціальної педагогіки та соціальної роботи. Тернопіль: ТДПУ, 256.
178. Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти. Затверджено наказом МОН України від 08.09.2020 року №1115. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5f8/9ab/795/5f89ab79598a1864855426.pdf> (дата звернення: 19.10.2022)
179. Пометун, О. І. (2022). Нова українська школа – перехід до нової парадигми освіти. *Світові виклики сучасній освіті*: Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (Умань, 22–24 лютого 2022 р.). Умань: Громадська організація «Міжнародна асоціація сучасної освіти, науки та культури», 83–86.
180. Попова, О. В. (2001). Розвиток інноваційних процесів у середніх загальноосвітніх навчально-виховних закладах України в ХХ столітті. (Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01). Харк. держ. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. Харків, 468.
181. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 1556–VII. Взято з <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 11.05.2022).
182. Про затвердження дорожньої карти з інтеграції науково-інноваційної системи України до європейського дослідницького простору: наказ МОН України від 10 лют. 2021 р. № 167. Взято з <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/02/12/edp-nakaz.pdf>. (дата звернення: 05.10.2022).
183. Про затвердження Положення про дистанційне навчання (2013). Наказ МОН України від 25.04.2013 № 466. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text> (дата звернення: 05.10.2022).
184. Про затвердження Положення про Національну освітню електронну платформу (2018). *Наказ Міністерства освіти і науки України № 523 від 22.05.2018 р.* Взято з <https://ips.ligazakon.net/document/RE32154?an=103> (дата звернення: 30.09.2021).
185. Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності: наказ МОН України від 07 листоп. 2000 р. № 522. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00#Text> (дата звернення: 28.08.2022).
186. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04 лип. 2002 р. № 40-IV. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>. (дата звернення: 05.10.2022).
187. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року: Указ Президента України від 25.06.2013 р. № 344/2013. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text> (дата звернення: 08.07.2022).
188. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. *Голос України*. 2017. 27 верес. (№178-179).
189. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 16 січня 2020 року № 463-IX. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20> (дата звернення: 09.07.2022).
190. Про пріоритетні напрями та завдання (проекти) цифрової трансформації на період до 2023 року (2021). *Розпорядження Кабінету Міністрів України № 365-р. від 17.02.2021 р.* Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 30.05.2021).
191. Про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Реформи галузі інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток інформаційного простору України». (2016). *Постанова Верховної Ради України № 1073-VIII від 31.03.2016 р.* Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-19/print1443083620352158#Text> (дата звернення: 30.09.2021).
192. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування

- загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 р. № 988-р. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text> (дата звернення: 08.07.2022).
193. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації (2018). *Розпорядження Кабінету Міністрів України № 67-р. від 17.01.2018 р.* Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 30.09.2022).
194. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України; Концепція, План, Заходи від 03.03.2021 № 167-р. Взято з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення: 20.09.2022).
195. Проєкт Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року (2021). Взято з <https://mon.gov.ua/ua/news/koncepciya-cifrovoyi-transformaciyi-osviti-i-nauki-mon-zaproshuye-do-gromadskogo-obgovorennya> (дата звернення: 30.09.2022).
196. Ребуха, Л. З. (2017). Інноваційні процеси вищої школи : технологічний аспект. *Теорія і практика розвитку наукових знань (частина III)*. Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф.(Київ, 28–29 грудня 2017 р.). Київ: МЦНД, 35–36.
197. Ребуха, Л. З. (2018). Реалізація системи фундаменталізації професійної підготовки майбутніх соціальних працівників на засадах інтеграції інноваційних технологій. *Науковий вісник Ужгородського університету: наук. журн. Сер.: Педагогіка. Соціальна робота.* Ужгород, 2 (43), 230–234.
198. Ребуха, Л. З. (2019). Теоретичні і методичні засади фундаменталізації професійної підготовки майбутніх соціальних працівників. (Автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 Теорія і методика проф. освіти). Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія. Хмельницький. 39.
199. Ребуха, Л. З. (2018). Характеристика засобів інноваційних технологій для фундаменталізації професійної підготовки майбутніх соціальних працівників. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності: зб. наук. праць.* Львів, 17, 156–161.
200. Романишина, Л. М., Мельничук, І. М. (2011). Підготовка фахівців із соціальної роботи як соціально–педагогічна проблема. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка.* Сер.: Педагогіка. Тернопіль, 5, 85–90.
201. Рудестам, К. (1999) Групова психотерапія: теорія і практика. Взято з <https://psylib.org.ua/books/rudes01/index.htm> (дата звернення: 11.10.2022).
202. Сафарян, С. І. (2010). Психолого-педагогічні особливості формування творчих здібностей школярів. *Освітологічний дискурс*, 2, 13–25.
203. Сейко, Н. А. (2006). Доброчинність поляків у сфері освіти України (XIX – поч. XX ст.). Київський учбовий округ. Житомир: ЖДУ, 2006. 318.
204. Семеріков, С. О. (2009). Фундаменталізація навчання інформаційних дисциплін у вищій школі. [Монографія]. Кривий Ріг: Мінерал; Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 340.
205. Сизикова, В. С. (2016). Інноваційні педагогічні технології формування професіоналізму майбутнього соціального працівника в процесі фахової підготовки. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: зб. наук. пр.* Харків: НТУ «ХПІ», 45 (49). 1, 352–364.
206. Сігаєва, Л. Є. (2010). Тенденції розвитку освіти дорослих в Україні (друга половина XX – початок XXI століття). (Автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01). Київ, 2010, 43.
207. Сільвейстр, А. М., Моклюк, М. О., Моклюк, О. О. (2017). Інтеграція знань як психолого-педагогічна проблема. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова.* Сер. 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи, 57, 171–178. Взято з http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_5_2017_57_26 (дата звернення: 07.10.2022).
208. Словник базових понять з курсу «Педагогіка» (2014). Житомир. Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 100.

209. Смирнов, В. А. (2014). Інновації : філософские и методологические основания. *Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний та національний виміри змін* : Матеріали наук.-практ. конф. (Суми, 4–5 березня 2014 р.). Суми : Вид-во СумДПУ, 1, 316, 31–34.
210. Сова, М. О. (2009). Концептуальна модель інтегрованого навчання і технологія її впровадження у навчальний процес вищої школи. *Біоресурси і природокористування: наук. Журн.*, 1, 169–177.
211. Соляник, С. Ф. (2021). Сучасні тенденції інформатизації освіти. *Наука та суспільне життя України в епоху глобальних викликів людства у цифрову еру (з нагоди 30-річчя проголошення незалежності України та 25-річчя прийняття Конституції України)*. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Одеса, 21 трав. 2021 р.). (с. 22–26). Одеса: Видавничий дім «Гельветика».
212. Сопівник, І. В. (2010). Вальдорфська педагогіка як технологія формування творчої особистості. *Вісник Національного університету оборони України*, 3, 90–94.
213. Стадник, В. В. (2006). *Інноваційний менеджмент* : навч. посіб. Київ: Академвидав, 464.
214. Старєва, А. М. (2003). Організація особистісно орієнтованого освітнього середовища. *Педагогічні науки*, 15, 132 – 136.
215. Степанов, О. М., Фіцула, М. М. (2005). *Основи психології і педагогіки*: Навч. посібник. К.: Академвидав, 520.
216. Стілман, Д., Стілман, Й. (2019). *Покоління Z на роботі*. Харків: Фабула, 304.
217. Сухомлинська, О. В. (2001). Деякі питання етимології педагогічного знання. *Шлях освіти*, 1, 2–7.
218. Сучасний словник іншомовних слів. (2009). Харків: ТОРСІНГ ПЛЮС, 768.
219. Тименко, В. М. (2005). Педагогічні засади соціальної роботи зі студентською молоддю у вищих навчальних закладах США. (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.05). Київ, 19.
220. Тимошенко, О. І. (2009). Наукове забезпечення освітніх інновацій. *Гілея (науковий вісник). Збірник наукових праць*. Київ, 21. 281–289.
221. Ткач, Ю. М. (2013). Технологія особистісно орієнтованого навчання математики у вищих закладах освіти. *Didactics of mathematics: Problems and Investigations*, 39, 22–28.
222. Ткаченко, Л. В., Хмельницька, О. С. (2021). Особливості впровадження дистанційного навчання в освітній процес закладу вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 75, 91–96.
223. Ткаченко, С. П. (2007). Інтеграція знань з методики фізики і психолого-педагогічних дисциплін у підготовці майбутнього вчителя фізики. (Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02). Запоріжжя, 254 .
224. Ткачова, Н. М., Казанська, О. О., Шевцова, О. О. (2020). Дистанційне навчання: інновації на ринку освітніх послуг. *Збірник наукових праць ЛОГОС*. Травень, 41–44. Взято з <https://doi.org/10.36074/15.05.2020.v4.15> (дата звернення: 09.09.2021).
225. Тлумачний словник української мови. (2012). Київ: Довіра, 488.
226. Толочко, С. В. (2021) Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. 2021. № 13 (169), 28–35.
227. Тоцька, О. Л. (2020). Концептуальні засади управління розвитком вищої освіти в Україні: трансформація напрямів державної політики. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*, 22, 64–70.
228. Триус, Ю.В. (2012). Інноваційні технології навчання у вищій школі. *Сучасні педагогічні технології в освіті: Х Міжвузівська школа-семінар*. Харків, 52 .
229. Трофименко, А. О. (2011). Формування навчальних компетентностей у майбутніх учителів іноземних мов. Кам'янець-Подільський, 198.
230. Туркот, Т. І. (2011). Педагогіка вищої школи: навч. посіб. К.: Кондор, 628.
231. Філософія політики: короткий енциклопедичний словник. (2002). Київ: Знання

України, 670.

232. Фіцула, М. М. (2006). Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник. К: Академвидав, 352.
233. Фіцула, М. М. (2002). Педагогіка: Навч. посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. К., 528.
234. Фруктова, Я. С. (2013). До проблеми фундаменталізації змісту педагогічної освіти. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, 19, 70–74.
235. Фурман, А. В. (2015). Інноваційна освітня модель підготовки соціальних працівників. *Ринок праці та зайнятість населення*, 1, 47–51.
236. Харченко, С. Я. (2019). *Інновації педагогічної освіти в умовах викликів сьогодення*. [Монографія]. Київ: Талком, 343.
237. Химинець, В. В. (2016). Роль інноваційної освіти у сталому розвитку територіальних еколого-економічних систем. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка*. 1(2). 39–44.
238. Цифрова адженда України – 2020. («Цифровий порядок денний – 2020»). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проєкти «цифровізації» України до 2020 року. Проєкт. Взято з <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення 09.12.2021).
239. Чайка, В. М. (2011). Основи дидактики : Навчальний посібник. К. : Академвидав, 240.
240. Шапран, О. І. (2009) Система інноваційної підготовки майбутнього вчителя в умовах навчально-науково-педагогічних комплексів. (Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 410.
241. Шигонська, Н. В. (2008). Структура і зміст процесу моделювання комунікативних ситуацій, *Проблеми сучасної педагогічної освіти, Педагогіка і психологія*, 20, 3, 131–139.
242. Шишкіна, М. П. (Ред.). (2020). *Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти*. [Монографія]. Київ: Педагогічна думка, 183.
243. Шиян, П. Л., Куц А. М., Бондар М. В., Бойко П. М., Олійник С. І. (2015). Інтерактивні методи навчання в навчальних процесах вищої школи. *Імплементация сучасних технологій навчання у навчальний процес: матеріали міжнародної наукової конференції*, 17-18 березня 2015 р. К.: НУХТ, 2015, 378–384.
244. Шумпетер, Й. А. (2011). Теорія економічного розвитку: Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотку та економічного циклу / пер. з англ. В. Старка. К.: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія». 242.
245. Юцявичене, П.А. (1989). Теория и практика модульного обучения, Каунас, Швиеса, 185.
246. Якушно, І. І. (2012) Інноваційні технології навчання в закладах післядипломної педагогічної освіти. Взято з https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/17/statti/yakuhno.htm (дата звернення: 15.10.2022).
247. Ярхо, Т. О. (2013). Фундаменталізація професійної підготовки в технічному ВНЗ як основа методології компетентнісного підходу у сучасній інженерній освіті. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 36, 496–500.
248. Ярошинська, О. О. (2014). Проєктування освітнього середовища професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Умань. ФОП Жовтий О. О., 456 .
249. Altbach, P. G., & Wit de, H. (2020, March 14). COVID-19: The internationalization revolution that isn't. *University World News*. Взято з <https://www.universityworld-news.com/post.php?story=20200312143728370> (дата звернення: 25.01.2022).
250. Andersson, P., & Mattsson, L.G. (2020). Future digitalization of education after Covid-19. Взято з https://www.hhs.se/contentassets/419c7b2f06a94_ee183bf52ca748c98b5/a54.pdf. (дата звернення: 28.01.2022).

251. Annacone, A. (2019). The 4 Types of Digital Transformation. Взято з <https://www.linkedin.com/pulse/4-types-digital-transformation-andrewannacone> (дата звернення: 15.12.2021).
252. Bartolomé, A., Castañeda, L., & Adell, J. (2018). Personalisation in educational technology: the absence of underlying pedagogies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15, 14–25.
253. Basitere, M., & Ivala, E. (2017). Evaluation of an adaptive learning technology in a first-year extended curriculum programme physics course. *South African Computer Journal*, 29 (3), 1–15.
254. Bray, B., & McClaskey, K. (2020). Personalization vs. Differentiation vs. Individualization. Взято з <https://education.alberta.ca/media/3069745/personalizationvsdifferentiationvsindividualization.pdf> (дата звернення 01.02.2022).
255. Bray, B., & McClaskey, K. (2014). *Make learning personal: the what, who, WOW, where, and why*. Thousand Oaks, California: Corwin Press, 2014. 288 p.
256. Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1 The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 48.
257. Commission Staff Working Document (2017) Communication on school development and excellent teaching for a great start in life. Взято з <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017SC0165> (дата звернення 12.10.2022).
258. Conole, G. (2014). A new classification schema for MOOCs. *International Journal for Innovation and Quality in Learning*, 2(3). 65–77.
259. COVID-19 and higher education: Today and tomorrow. (2020, April 9) Impact analysis, policy responses and recommendations. UNESCO International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean (IESALC). Взято з <http://www.iesalc.unesco.org/en/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-EN-090420-2.pdf> (дата звернення: 31.01.2022).
260. Crittenden, W. F., Biel, I. K., Lovely, W. A. (2019) Embracing Digitalization: Student Learning and New Technologies. *Journal of Marketing Education*. Vol. 41(1). 5–14.
261. Crook, C., Schofield, L. (2017). The video lecture. *The Internet and Higher Education*, 34, 56–64. doi:<https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.05.003>
262. Dimock, M. (2018). *Defining generations: Where Millennials end and post-Millennials begin*. Washington, DC: PEW Research Center. Взято з <https://www.pewresearch.org/facttank/2018/03/01/defining-generations-where-millennials-end-and-post-millennialsbegin/> (дата звернення: 02.04.2021).
263. Distance Learning Technology definition (2022). Взято з <https://www.lawinsider.com/dictionary/distance-learning-technology> (дата звернення: 25.09.2022).
264. EdSurge (2016). *Decoding Adaptive*. London: Pearson, 33.
265. Feldstein, M. & Hill, P. (2015). *Personalized Learning is Not a Product*. EdSurge, 305.
266. Fisher, J., & White, J. (2017). *Takeaways from the 2017 Blended and Personalized Learning Conference*. Взято з <https://eric.ed.gov/?id=ED586384> (дата звернення: 31.01.2022).
267. Haustein, H. D. (1986). *Innovation Glossary*. Oxford ; New-York ; Toronto ; Sydney; Frankfurt, 224.
268. Howe, N., & Strauss, W. (1991). *Generations: The history of America's future, 1584 to 2069*. N.Y.: William Morrow and Co, 538.
269. ISCED fields of education and training 2013 (ISCED–F 2013) / UNESCO Institute for Statistics, (2014). Взято з <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/iscedfields-of-education-and-training-2013-en.pdf> (дата звернення 01.08.2022).
270. Jill E. Stefaniak, T. Logan Arrington & Alison L. Moore (2022). Systemic considerations to support distance education environments. *Distance Education*, Vol. 43, No. 2, 171 – 178.
271. Kim, J. (2020, April 1). Teaching and Learning After COVID-19/ Inside Higher

Education,. Взято з <https://www.insidehighered.com/digital-learning/blogs/learning-innovation/teaching-and-learning-after-covid-19> (дата звернення: 25.01.2022).

272. Kirkpatrick, D. L. (1998). *Evaluating training programs: the four levels*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 236.

273. Korzh-Usenko, L., Kuznetsova, O., Pryma, V., Cheryshchuk, Y., Riabinina, O., Cherniakova, O. (2021). Distance learning as an educational technology: development prospects and challenges of today. *Laplace em Revista (International)*, vol.7, n. 3B, 518–526.

274. Lederman, D. (2020, March 18). Will shift to remote teaching be boon or bane for online learning? *Inside Higher Education*,. Взято з <https://www.insidehighered.com/digital-learning/article/2020/03/18/most-teaching-going-remote-will-help-or-hurt-online-learning> (дата звернення: 25.01.2022).

275. McLaughlin, C., Black-Hawkins, K. (2007). School–university partnerships for educational research – distinctions, dilemmas and challenges, *Curriculum Journal*, 18, 3, 327–341.

276. Minsky, M. (2007). *The Emotion Machine: Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind*. New York: Simon&Schuster, 400.

277. Negroponte, N. (1996). *Being Digital*. New York: Knopf Paperback edition, 272.

278. Newman, A. (2013). *Learning to Adapt: Understanding the Adaptive Learning Supplier Landscape*. London: Tyton Partners, 200.

279. O'Connor, K. (2017). MOOCs, institutional policy and change dynamics in higher education. *Higher Education*, 68(5), 623–35.

280. O'Donnell, E., Lawless, S., Sharp, M., & Wade, V. (2015). A Review of Personalised E-Learning: Towards Supporting Learner Diversity. *International Journal of Distance Education Technologies*, 13:1, 22–47.

281. Phillip, C. (1990). *Schlechy Schools for the 21st Century. Leadership imperatives for Education Reform*. San Francisco, 164.

282. Kovalenko V., Marienko M., Sukhikh A. (2021) Use of augmented and virtual reality tools in a general secondary education institution in the context of blended learning. *Information Technologies and Learning Tools*. № 86, 70–86.

283. Ravizza, S. M., Uitvlugt, M. G., & Fenn, K. M. (2017). Logged in and zoned out: How laptop internet use relates to classroom learning. *Psychological Science*, 28 (2), 171–180.

284. Rebukha, L. Z. (2017). Integration approach in the professional training of social workers. *Innovations and modern technology in the educational system : contribution of Poland and Ukraine : International scientific and practical conference (Sandomierz, Conference Proceedings, May 5–6, 2017.)*. Sandomierz. Humanities and Natural Sciences University in Sandomierz, 133–135.

285. Rebukha, L., Polishchuk, V. (2020). Ukrainian Society and Covid-19: the Influence of the Pandemic on Educational Processes in Higher School. *Postmodern Openings*, 11(2), 120-127. Взято з <https://lumenpublishing.com/journals/index.php/po/article/view/2878/pdf>

286. Rojas, R., & Zuse's, K. (1997). Legacy: The Architecture of the Z1 and Z3. *IEEE Annals of the History of Computing*, 19 (2), 5-6.

287. Schmidt, J. T., & Min, T. (2012). Digitalization in Education: Challenges, Trends and Transformative Potential, in *Führen und Managen in der digitalen Transformation*. Взято з <https://www.econlib.org/library/Enc/CreativeDestruction.html> (дата звернення: 25.01.2022).

288. Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key issues and debates*. London, Bloomsbury, 232.

289. Sharples M., Adams A., Ferguson R., Gaved M., McAndrew P., Rienties B., Weller M. & Whitelock D. *Innovating Pedagogy 2014: Open University Innovation Report 3*. Milton Keynes: The Open University. 2014. Взято з https://www.researchgate.net/publication/268502960_Innovating_Pedagogy_2014 (дата звернення: 20.03.2022).

290. Solianyk, S. (2021). Digitalization ta informatization vischo school. *Sciences of Europe*, 72, 47–54.

291. Solis, B. & Szumanski, J. (2018). The six stages of digital transformation. Взято з <https://www.prophet.com/wpcontent/uploads/2019/08/Altimeter-6-Stages-of->

[DT.pdf?redirectedfrom=gatedpage](#) (дата звернення: 27.01.2022).

292. Strielkowski, W. (2020). COVID-19 pandemic and the digital revolution in academia and higher education. *Preprints. April 17*, 11–19.

293. Tam, G., & El-Azar, D. (2020). Three ways the coronavirus pandemic could reshape education. *World Economic Forum*. Взято з <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay/> (дата звернення: 25.01.2022).

294. Tayebinik, M., & Puteh, M. (2012). Blended Learning or E-learning? *International Magazine on Advances in Computer Science and Telecommunications*, 3 (1), 103–110.

295. Twenge, J. M. (2017). *Gen: Why Today's Super-Connected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy and Completely Unprepared for Adulthood and What That Means for the Rest of Us*. New York: ATRIA Books, 352.

296. Tyton partners (2016). *Learning to Adapt 2.0: The Evolution of Adaptive Learning in Higher Education*. Взято з <https://tytonpartners.com/learning-to-adapt-2-0-the-evolution-of-adaptive-learning-in-higher-education/> (дата звернення 03.02.2022).

297. UNESCO. *Alternative solutions to school closure in Arabian countries to ensuring that learning never stops Covid-19 education response*. (2020). Взято з <https://en.unesco.org/news/alternative-solutions-school-closure-arab-countries-ensuring-learning-never-stops> (дата звернення: 31.01.2022).

298. Yang, J., Hong, C., & Kinshuk, H. Yu. D. (2015). Research focuses and trend on smart learning environments. *Dialogue with ET&S. E-Education*, 36(5), 85–88.