НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Кафедра педагогіки, психології та менеджменту

«ДОПУЩЕНО ДО ЗАХИСТУ»
Рішенням засідання кафедри педагогіки,
психології та менеджменту
протокол 6 від 08.01 2026 р.
завідувач кафедри
_____ **Юлія ГЕРАСИМЕНКО**
(підпис)

«НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ»

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеня «магістр»

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки
Освітньо-професійна програма «Педагогіка вищої школи»

Здобувачка вищої освіти
групи ПВШ-24-11-зМ
МАНТУЛА Світлана Григорівна _____ (підпис)

Науковий керівник:
доктор філософії
_____ (підпис)
ХМАРНА Лілія Віталіївна

Біла Церква 2026

StrikePlagiarism.com

Протокол аналізу звіту подібності

Заявляю, що я ознайомився (-лась) з Повним звітом подібності, який був згенерований Системою виявлення і запобігання щодо роботи:

Автор: МАНТУЛА Світлана Григорівна, група ПВШ-24-11-зМ

Назва: НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Керівник: Хмарна Лілія Віталіївна

Підрозділ: Bila Tserkva institute of continuous professional education

Коефіцієнт подібності 1:1.53%

Мікропробіли: 0

Заміна букв: 28

Інтервали: 0

Після аналізу Звіту подібності констатую наступне:

☒ **Запозичення, виявлені в роботі є законними і не є плагіатом. Рівень подібності не перевищує допустимої межі. Таким чином робота незалежна і приймається.**

☐ **Запозичення не є плагіатом, але перевищено граничне значення рівня подібностей. Таким чином робота повертається на доопрацювання.**

☐ **Виявлено запозичення і плагіат або навмисні текстові спотворення (маніпуляції), як передбачувані спроби укриття плагіату, які роблять роботу невідповідною вимогам законодавства (Ст. 26. ЗУ Про фахову передвищу освіту, пункт 3.1, Ст. 42. ЗУ Про освіту) та вимог НАЗЯВО (Критерій 5), а також кодексу етики і процедурам. Таким чином робота не приймається.**

Висновок:
Відсоток оригінальності за системою Strike Plagiarism 1,53% відповідає встановленим вимогам. Високий рівень оригінальності. Допускається до захисту/рецензування

Дата 12.05.2026 р.

Відповідальний за антиплагіатну технічну
експертизу у Білоцерківському інституті
неперервної професійної освіти
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»
НАПН України:

Підпис _____

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
Кафедра педагогіки, психології та менеджменту

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки

Освітньо-професійна програма «Педагогіка вищої школи»

ЗАТВЕРДЖУЮ
завідувач кафедри
_____
_____
«_19_» _січня_ 2026 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу(ці) освіти

Мантула Світлана Григорівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема роботи: НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Науковий керівник (ця) Хмарна Л.В., доцент кафедри технологій навчання, доктор філософії
прізвище, ініціали, посада, науковий ступінь, вчене звання

Строк подання здобувачем освіти роботи 1 травня 2026 року

Вихідні дані до роботи *Кваліфікаційна робота: 149 с., 11 рис., 12 табл., 2 додатки, 80 джерел*

Перелік питань, які потрібно розробити: Вступ, основна частина (3 розділи – теоретичний, методичний, експериментальний), загальні висновки, список використаних джерел, додатки.

1. Дослідити теоретичні засади впровадження технологій дистанційного навчання у вищій школі. Розділ 1 – складається з 3-х підрозділів: 1.1. Становлення та розвиток дистанційного навчання; 1.2. Аналіз сучасного стану організації дистанційного навчання у закладах освіти України (2019-2026); 1.3. Впровадження технологій дистанційного навчання у вищій школі (2019-2026).

2. Обґрунтувати та запровадити методичні засади впровадження технологій дистанційного навчання в освітній процес ДАНО. Розділ 2 – складається з 3-х підрозділів: 2.1. Особливості організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти; 2.2. Інформаційно-методична підтримка освітнього процесу в умовах дистанційного навчання; 2.3. Шляхи вдосконалення освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання при підготовці здобувачів освіти.

3. Провести педагогічний експеримент щодо дослідження ефективності дистанційного навчання у ДАНО. Розділ 3 – складається з 3-х підрозділів: 3.1. Загальні питання організації і проведення педагогічного експерименту; 3.2. Методика проведення педагогічного експерименту; 3.3. Аналіз результатів педагогічного експерименту.

Консультанти розділів роботи

Розділ	**Прізвище, ініціали та посада Консультанта**	**Підпис, дата**	
		завдання видав	**завдання прийняв**
1	Хмарна Л.В. доктор філософії	13.01.2026	13.02.2026
2	Хмарна Л.В. доктор філософії	14.02.2026	14.03.2026
3	Хмарна Л.В. доктор філософії	16.03.2026	17.04.2026

Дата видачі завдання 13.01.2026

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Узгодження теми, складання змісту	Січень	Виконано
2.	Вивчення літературних джерел	січень	Виконано
3.	Збирання матеріалу на підприємстві	січень	Виконано
4.	Обробка матеріалу	лютий	Виконано
5.	Виконання розділу 1	лютий	Виконано
6.	Виконання розділу 2	березень	Виконано
7.	Виконання розділу 3	березень	Виконано
8.	Формулювання висновків	квітень	Виконано
9.	Оформлення роботи, одержання відгуку та рецензії	травень	Виконано
10.	Подання роботи на кафедру	травень	Виконано

Здобувач/ка освіти _____ Світлана МАНТУЛА
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____ Лілія ХМАРНА
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

АЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

ДЗВО «УНІВЕРСИТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ОСВІТИ» НАПН УКРАЇНИ

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Кафедра педагогіки, психології та менеджменту

В І Д Г У К

наукового керівника на кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти другого (магістерського) рівня

Мантули Світлани Григорівни

за темою: «*Навчально-методичне забезпечення організації дистанційного навчання в закладах вищої освіти*»

Актуальність даної теми визначається необхідністю забезпечення безперервності та якості освітнього процесу в умовах цифрової трансформації суспільства, пандемічних обмежень і воєнного стану в Україні, що зумовлює потребу вдосконалення організації дистанційного навчання та навчально-методичного супроводу.

У кваліфікаційній роботі магістра розкрито теоретичні засади впровадження технологій дистанційного навчання у вищій школі, проаналізовано етапи його розвитку та сучасний стан організації в Україні у період 2019–2026 рр. Разом із тим аналіз здебільшого має описовий характер, а критичне осмислення існуючих підходів і порівняльний аналіз позицій різних авторів представлені недостатньо. Здобувачкою досліджено методичні засади формування цифрового освітнього середовища та впровадження дистанційних технологій на прикладі Дніпровської академії неперервної освіти. Розроблено та проведено педагогічний експеримент на базі ДАНО, результати якого практично довели ефективність вдосконаленого навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання: зафіксовано суттєве підвищення рівня навчальних досягнень, мотивації, активності та цифрової компетентності здобувачів освіти.

Магістрантка володіє належним базовим рівнем підготовки та виявила достатню самостійність на етапі організації педагогічного експерименту. Водночас на етапі апробації результатів здобувачка потребувала суттєвого методичного супроводу. Наукова ініціатива була виявлена з певним запізненням:

тези доповіді подані до друку, проте їхня публічна презентація на конференції відбудеться вже після захисту роботи. Це вказує на певні прорахунки у самостійному плануванні термінів апробації наукових результатів. Здобувачка продемонструвала вміння працювати з джерельною базою та опанувала необхідні емпіричні методи. Вона здатна втілювати теоретично обґрунтовані ідеї у практичну площину та формулювати висновки на основі отриманих даних.

У роботі спостерігається певна фрагментарність викладу. Зокрема, методичні рішення у другому розділі не завжди чітко зіставлені з теоретичними положеннями першого, що свідчить про недостатню логічну узгодженість структури дослідження в цілому.

Попри те, що фінальний варіант роботи загалом відповідає встановленим вимогам, процес її підготовки супроводжувався значними труднощами у дотриманні технічних стандартів. Питання загального форматування тексту потребували багаторазового доопрацювання, а оформлення списку використаних джерел так і не було повною мірою приведене у відповідність до чинних вимог ДСТУ 8302:2015, що є суттєвим недоліком роботи.

Відсоток оригінальності кваліфікаційної роботи за допомогою комплексу StrikePlagiarism становить 98,47 %, що відповідає високому рівню оригінальності.

Вважаємо, що кваліфікаційна робота Мантули С.Г. розкрита на достатньому теоретичному та практичному рівнях, містить елементи наукової новизни, оформлена згідно встановлених вимог та рекомендується до захисту на засіданні екзаменаційної комісії. Кваліфікаційна робота заслуговує 78 балів (С, добре).

Науковий керівник:
доцентка кафедри технологій навчання,
охорони праці та інклюзивної освіти
БІНПО ДЗВО «Університет
менеджменту освіти»
НАПН України, доктор філософії

Лілія ХМАРНА

«14» травня 2026 року

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота: 149 с., 11 рис., 12 табл., 2 додатки, 80 джерел.

Актуальність теми кваліфікаційної роботи зумовлена необхідністю забезпечення безперервності освітнього процесу в умовах цифрової трансформації освіти, пандемії COVID-19 та воєнного стану в Україні. Зростання ролі дистанційного навчання потребує вдосконалення його організації, навчально-методичного забезпечення та підвищення ефективності використання цифрових технологій.

Мета роботи – дослідити ефективність організації дистанційного навчання та обґрунтувати шляхи розвитку професійних комунікативних якостей викладача вищої школи із застосуванням цифрових технологій.

Об'єктом дослідження є освітній процес у закладах вищої освіти в умовах дистанційного навчання, що потребує розвитку професійних комунікативних якостей викладача, на прикладі ДАНО .

У процесі виконання роботи розглянуто теоретичні засади дистанційного навчання, проаналізовано сучасний стан його розвитку в Україні та світі, визначено основні переваги й проблеми. Особливу увагу приділено організації дистанційного навчання в Дніпровській академії неперервної освіти, де розроблено та апробовано методику його вдосконалення.

Методи дослідження: теоретичні – аналіз, узагальнення та систематизація психолого-педагогічної і науково-методичної літератури з проблеми дистанційного навчання; емпіричні – спостереження, анкетування, тестування, аналіз результатів навчальної діяльності; педагогічний експеримент для перевірки ефективності впровадження технологій дистанційного навчання; статистичні методи обробки результатів дослідження.

За результатами педагогічного експерименту визначено позитивний вплив дистанційного навчання на рівень навчальних досягнень студентів, їх мотивації та цифрової компетентності. Це підтвердило ефективність використання змішаного навчання, цифрових платформ і аналітики освітніх даних, а також

засвідчило необхідність розвитку професійних комунікативних якостей викладачів для забезпечення якісної взаємодії у дистанційному форматі.

Ключові слова: дистанційне навчання, цифрові технології, освітній процес, змішане навчання, освітня екосистема, педагогічний експеримент, заклади вищої освіти, ДАНО.

ABSTRACT

Thesis for the Master's Degree: 149 pp., 11 fig., 12 tab., 2 appendices, 80 sources.

The relevance of the qualification paper is determined by the need to ensure the continuity of the educational process in the context of digital transformation of education, the COVID-19 pandemic, and martial law in Ukraine. The increasing role of distance learning requires improvement of its organization, educational and methodological support, and enhancement of the effectiveness of digital technologies in the educational process.

The purpose of the study is to investigate the effectiveness of distance learning organization and to substantiate the ways of developing professional communicative qualities of higher education teachers through the use of digital technologies.

The object of the study is the educational process in higher education institutions under conditions of distance learning, which requires the development of professional communicative qualities of teachers, based on the example of the Dnipro Academy of Continuing Education.

During the research, the theoretical foundations of distance learning were examined, the current state of its development in Ukraine and worldwide was analyzed, and the main advantages and challenges were identified. Particular attention was paid to the organization of distance learning at the Dnipro Academy of Continuing Education, where a methodology for its improvement was developed and tested.

Research methods included theoretical methods such as analysis, generalization, and systematization of psychological, pedagogical, and scientific-methodological literature on distance learning; empirical methods such as observation, questionnaires, testing, and analysis of educational activity results; a pedagogical experiment aimed at verifying the effectiveness of implementing distance learning technologies; and statistical methods for processing research results.

The results of the pedagogical experiment demonstrated the positive impact of distance learning on students' academic achievements, motivation, and digital competence. This confirmed the effectiveness of blended learning, digital platforms,

and educational data analytics, and also emphasized the necessity of developing the professional communicative qualities of teachers to ensure effective interaction in a distance learning environment.

Key words**:** distance learning, digital technologies, educational process, blended learning, educational ecosystem, pedagogical experiment, higher education institutions, Dnipro Academy of Continuing Education.

ЗМІСТ

ВСТУП……. 13
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ 18
1.1. Становлення та розвиток дистанційного навчання…….. 18
1.2. Аналіз сучасного стану організації дистанційного навчання у закладах освіти України (2019-2026)…… 34
1.3. Впровадження технологій дистанційного навчання у вищій школі (2019-2026)……... 51
Висновки до першого розділу……... 55
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ДАНО…….. 57
2.1. Особливості організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти……... 57
2.2. Інформаційно-методична підтримка освітнього процесу в умовах дистанційного навчання……... 78
2.3. Шляхи вдосконалення освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання при підготовці здобувачів освіти 84
Висновки до другого розділу……..... 94
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ДАНО…… 96
3.1. Загальні питання організації і проведення педагогічного експерименту…….. 96
3.2. Методика проведення педагогічного експерименту……..... 100
3.3. Аналіз результатів педагогічного експерименту……. 115
Висновки до третього розділу..……..... 125
ВИСНОВКИ……..... 127
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…….. 1130
ДОДАТКИ……... 136

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ДАНО – Дніпровська академія неперервної освіти

ДН – дистанційне навчання

ЕГ-1 – перша експериментальна група

ЕГ-2 – друга експериментальна група

ЗВО – заклад вищої освіти

ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології

КГ – контрольна група

AI – (Artificial Intelligence) – штучний інтелект

LMS – (Learning Management System) – система управління навчанням

MOOC – (Massive Open Online Courses) – масові відкриті онлайн-курси

OECD – Організація економічного співробітництва та розвитку

OER – (Open Educational Resources) –відкриті освітні ресурси

UNESCO – Організація Об’єднаних Націй з питань освіти, науки і культури

UNICEF – Дитячий фонд ООН

ВСТУП

Розвиток цифрових технологій суттєво впливає на функціонування сучасної системи освіти та змінює підходи до організації освітнього процесу. Особливо помітними ці зміни стали у сфері дистанційного навчання, яке в останні роки набуло широкого поширення у практиці закладів вищої освіти

У процесі формування інформаційного суспільства та цифрової економіки зростає значення гнучких форм організації навчання, серед яких дистанційна форма підготовки посідає провідне місце. Вона сприяє розширенню доступу до освіти, підвищенню її мобільності та здатності адаптуватися до змінних обставин, що є особливо актуальним для закладів вищої освіти України.

Актуальність теми дослідження зумовлена необхідністю підтримання безперервності навчання за сучасних викликів, пандемії COVID-19 та воєнного стану в Україні актуалізувало проблему забезпечення стабільності та якості освітнього процесу

За таких умов особливого значення набуває оптимізація навчально-методичного супроводу дистанційного навчання, що сприятиме підвищенню ефективності та якості освітнього процесу.

Результати попереднього аналізу організації дистанційного навчання дозволили виявити ряд проблем, пов’язаних із навчальною діяльністю здобувачів освіти, використанням цифрових ресурсів та організацією педагогічної взаємодії

Серед основних труднощів визначено зниження рівня мотивації здобувачів освіти, недостатню сформованість навичок самоорганізації, перевантаження навчальними матеріалами, а також обмежене використання інтерактивних методів навчання та цифрових комунікаційних інструментів

Проведений аналіз свідчить, що зазначені проблеми значною мірою пов’язані з недостатньою адаптацією навчально-методичного забезпечення до дистанційного формату навчання та обмеженим використанням сучасних цифрових технологій. Важливим фактором є також підвищене навантаження на викладачів та відсутність системного підходу до організації навчання.

Питаннями організації дистанційного навчання, використання цифрових технологій та формування цифрового освітнього середовища опікувалися українські науковці В. Ю. Биков, В. М. Кухаренко, Н. В. Морзе, О. М. Спірін, М. П. Шишкіна та інші науковці. Теоретичні аспекти цифрової трансформації освіти та організації цифрового освітнього середовища висвітлено у працях українських і зарубіжних учених, а також у документах UNESCO, OECD, European Commission та World Bank.

Разом із тим недостатньо дослідженими залишаються питання комплексної модернізації навчально-методичного супроводу, особливо за кризових обставин, що й зумовлює необхідність проведення даного дослідження.

Об'єктом дослідження є дистанційний освітній процес у системі вищої освіти.

Предметом дослідження є навчально-методичне забезпечення організації дистанційного навчання у закладах вищої освіти.

Метою роботи є теоретичне обґрунтування та експериментальна перевірка ефективності вдосконалення навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання у закладах вищої освіти.

Відповідно до мети роботи сформульовано такі завдання:

1. Проаналізувати теоретичні засади дистанційного навчання у системі вищої освіти.
2. Дослідити сучасний стан розвитку дистанційного навчання в Україні та світі.
3. Визначити особливості організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти.
4. Проаналізувати роль цифрових технологій та LMS-платформ у забезпеченні дистанційного навчання.
5. Визначити критерії та показники ефективності дистанційного навчання.

6. Провести педагогічний експеримент щодо оцінювання ефективності навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання.
7. Обґрунтувати напрями вдосконалення організації дистанційного навчання у закладах вищої освіти.

Гіпотеза дослідження полягає у припущенні, що ефективність дистанційного навчання у системі вищої освіти підвищиться за умови комплексного використання сучасного навчально-методичного забезпечення, цифрових технологій, LMS-платформ, інтерактивних методів навчання та ефективної педагогічної взаємодії між учасниками освітнього процесу.

Методологічну та теоретичну основу дослідження становлять наукові положення щодо організації дистанційного навчання, формування цифрового освітнього середовища та використання інформаційно-комунікаційних технологій у системі вищої освіти.

У процесі дослідження використано наступний комплекс методів:

1. Теоретичні методи (аналіз, узагальнення, систематизація та порівняння наукових джерел) застосовувалися для обґрунтування теоретичних засад дистанційного навчання та визначення особливостей його організації у системі вищої освіти.
2. Емпіричні методи, зокрема педагогічне спостереження, анкетування, тестування й аналіз результатів навчальної діяльності здобувачів освіти, використовувалися для оцінювання ефективності організації дистанційного навчання.
3. Педагогічний експеримент проводився на базі Дніпровської академії неперервної освіти та був спрямований на перевірку ефективності вдосконаленого навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання.
4. Статистичні методи застосовано для обробки результатів дослідження, порівняння показників контрольної та експериментальних груп і визначення динаміки навчальних результатів.

Експериментальна перевірка ефективності вдосконаленого навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання проводилася на базі Дніпровської академії неперервної освіти.

Теоретичне значення дослідження полягає в узагальненні та систематизації наукових підходів до організації дистанційного та змішаного навчання, визначенні особливостей навчально-методичного забезпечення цифрового освітнього середовища та уточненні критеріїв ефективності дистанційного навчання у системі вищої освіти.

Наукова новизна одержаних результатів кваліфікаційної роботи полягає в тому, що автором :

1. Уточнено сутність навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання у закладах вищої освіти.
2. Визначено особливості використання цифрових платформ та LMS-систем у організації дистанційного навчання.
3. Обґрунтовано критерії та показники оцінювання ефективності дистанційного навчання.
4. Удосконалено підходи до організації дистанційного навчання в умовах цифровізації освіти.

Набули подальшого розвитку наукові підходи щодо використання цифрових технологій у системі вищої освіти.

Практичне значення здобутих результатів полягає у можливості їх використання для вдосконалення навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання у практиці закладів вищої освіти.

Основні результати дослідження пройшли ***апробацію*** під час науково-педагогічної практики у КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» у 2025–2026 роках.

Основні положення та результати дослідження обговорювалися на засіданнях кафедри та науково-методичних семінарах з проблем цифровізації освіти й дистанційного навчання.

Публікації автора. Основні положення та результати дослідження висвітлено у 1 публікації (тезах доповіді): Мантула С. Г. Оптимізація дистанційного навчання у ЗВО: методичні та технологічні аспекти // Матеріали V Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Соціально-освітні домінанти професійної підготовки сучасного компетентного фахівця» (Біла Церква, 2026) (подано до друку).

Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 124 сторінки. Робота містить 10 рисунків, 12 таблиць, 2 додатки та список використаних джерел із 80 найменувань.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

1.1. Становлення та розвиток дистанційного навчання

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується глибокими процесами цифрової трансформації, що охоплюють усі сфери суспільного життя, включаючи освіту. У цих умовах відбувається зміна освітньої парадигми від традиційної моделі передачі знань до компетентнісно орієнтованого підходу, що формує здатність ефективно діяти в інформаційному суспільстві [1, с. 1-6; 2, с. 15-24; 42; 62]. Пріоритетним стає формування цифрової компетентності, зокрема здатності ефективно працювати з інформацією та критично її аналізувати [3; 32; 68]. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій сприяв появі нових форм організації освітнього процесу, серед яких дистанційне навчання займає провідне місце. Воно сприяє доступності освіти незалежно від географічного розташування, соціального статусу чи фізичних можливостей здобувачів освіти, що відповідає принципам відкритості та інклюзивності [60]. У контексті цифрової економіки освіта розглядається як ключовий чинник соціально-економічного розвитку. Глобалізаційні процеси сприяють інтеграції освітніх систем, формуючи нові вимоги до підготовки фахівців, які повинні володіти цифровими навичками, бути здатними до безперервного навчання та адаптації до змін [47]. Це дозволяє стверджувати, що цифрова трансформація освіти змінює не лише інструменти навчання, а й саму логіку педагогічної взаємодії, посилюючи роль комунікативної компетентності викладача.

Важливим етапом розвитку дистанційного навчання став період 2019–2022 років, пов’язаний із пандемією COVID-19. Саме пандемія стала каталізатором масштабного переходу до дистанційних форм навчання, що охопив більшість країн світу [6, с. 1-15; 39; 74; 75; 80]. У цей період дистанційне навчання трансформувалося з додаткового інструменту в основну форму організації освітнього процесу.

Перехід до дистанційного навчання супроводжувався низкою труднощів, зокрема недостатнім рівнем технічного забезпечення, обмеженою цифровою компетентністю педагогічних працівників та відсутністю належного навчально-методичного супроводу [71]. Разом із тим ці виклики стимулювали активне впровадження цифрових платформ, таких як Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams та Zoom, що стали базовими інструментами організації навчання [9]. Пандемія стала не лише кризовим фактором, а й поштовхом до переосмислення підходів до організації освітнього процесу та ролі цифрових технологій у ньому.

Подальший розвиток дистанційного навчання в Україні значною мірою визначався впливом воєнних подій, що розпочалися у 2022 році. Воєнний стан спричинив суттєві зміни в організації освітнього процесу, пов’язані з руйнуванням інфраструктури, переміщенням учасників освітнього процесу та обмеженим доступом до ресурсів [9; 33; 69; 76]. У цих умовах дистанційне навчання стало ключовим механізмом забезпечення безперервності освіти. Це підтверджує, що дистанційне навчання виконує не лише освітню, а й стабілізуючу функцію, забезпечуючи стійкість освітньої системи в умовах кризових викликів .

У період 2023–2026 років дистанційне навчання набуває нових рис, пов’язаних із впровадженням змішаних та гібридних моделей навчання. Такий підхід дозволяє інтегрувати дистанційні та традиційні форми, підвищуючи ефективність освітнього процесу та забезпечуючи його адаптивність [62].

Сучасний розвиток дистанційного навчання пов’язаний із формуванням цифрового освітнього середовища, що включає системи управління навчанням, електронні ресурси, цифрові бібліотеки та платформи комунікації [60]. Окремого значення набуває використання технологій штучного інтелекту, які сприяють персоналізації навчання та підвищенню його ефективності [65]. У науковій літературі дистанційне навчання розглядається як багатокомпонентна педагогічна система, що інтегрує різні формати освітньої діяльності. На думку міжнародних організацій, воно охоплює онлайн-курси, електронне навчання, змішані формати та масові відкриті онлайн-курси, забезпечуючи доступність і

інклюзивність освіти [60]. Водночас українські дослідники акцентують на його системному характері, ролі навчально-методичного забезпечення та важливості взаємодії між учасниками освітнього процесу [60]. Такий підхід свідчить, що дистанційне навчання є не лише технологічною формою організації освіти, а комплексною педагогічною системою, ефективність якої визначається якістю комунікації та методичного супроводу. Вітчизняні дослідники також підкреслюють його системний характер і важливість взаємодії між учасниками освітнього процесу [60]. Нормативно-правове забезпечення дистанційного навчання в Україні базується на чинному законодавстві, зокрема Законах України «Про освіту» та «Про вищу освіту», а також документах Міністерства освіти і науки України [72].

У період 2019–2026 років дистанційне навчання в Україні трансформувалося у важливий елемент освітньої системи, що формує її стійкість, варіативність та здатність до адаптації в умовах глобальних і національних викликів.

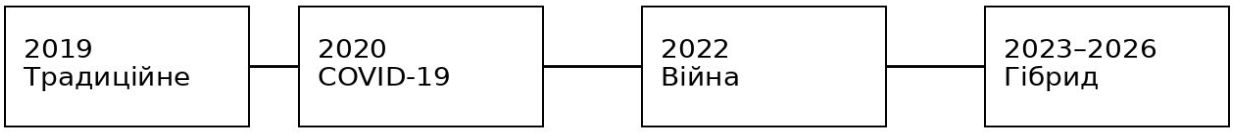


Рис. 1.1 Етапи розвитку дистанційного навчання (2019–2026)

На рисунку 1.1 відображено основні етапи розвитку дистанційного навчання, що характеризуються переходом від традиційної моделі до гібридних форм організації освітнього процесу.

Синхронна модель дистанційного навчання ґрунтується на організації освітнього процесу в режимі реального часу, що передбачає безпосередню взаємодію між викладачем і здобувачами освіти. Реалізація цієї моделі здійснюється за допомогою цифрових інструментів відеокомунікації, які забезпечують можливість проведення онлайн-занять, обговорень та консультацій.

Найбільш поширеними платформами у сучасній освітній практиці є Zoom, Microsoft Teams та Google Meet, що дозволяють організувати повноцінну навчальну взаємодію незалежно від фізичного місця перебування учасників освітнього процесу [7]. Застосування синхронної моделі створює умови для підтримання безпосереднього контакту між викладачем і здобувачами освіти, що сприяє формуванню ефекту присутності та підвищенню рівня залученості до навчального процесу.

Важливою перевагою такої організації навчання є можливість оперативного отримання зворотного зв’язку, що дозволяє своєчасно коригувати навчальну діяльність і підвищувати ефективність засвоєння матеріалу. Разом із тим використання синхронного формату потребує стабільного технічного забезпечення та узгодження часу проведення занять, що може створювати додаткові труднощі, особливо в умовах нестабільної інфраструктури та воєнного стану [48].

Асинхронна модель дистанційного навчання передбачає організацію освітнього процесу, за якої здобувачі освіти самостійно працюють із навчальними матеріалами у зручний для них час, без необхідності одночасної присутності викладача. Такий підхід базується на використанні електронних курсів, відеолекцій, цифрових платформ та інших ресурсів, що забезпечують доступ до навчального контенту незалежно від часових обмежень [59].

Особливістю асинхронного навчання є його індивідуалізація, що дозволяє адаптувати темп засвоєння знань до індивідуальних потреб здобувачів освіти. Це сприяє підвищенню автономності навчальної діяльності та розвитку навичок самоорганізації. Важливою перевагою даної моделі є також зниження залежності від технічних умов, що робить її особливо актуальною в умовах обмеженого доступу до інтернету або нестабільного електропостачання. Саме тому у період 2022–2026 років асинхронне навчання набуло ключового значення в забезпеченні безперервності освітнього процесу в Україні [64].

Змішане навчання є сучасною моделлю організації освітнього процесу, що передбачає інтеграцію традиційних аудиторних занять із дистанційними

формами навчання. Такий підхід дозволяє поєднати переваги безпосередньої взаємодії та цифрових технологій, забезпечуючи більш гнучку та ефективну організацію навчання [10; 67; 78]. У межах змішаного навчання відбувається органічне поєднання онлайн- та офлайн-активностей, що сприяє більш глибокому засвоєнню навчального матеріалу.

Використання цифрових ресурсів у традиційному освітньому середовищі розширює дидактичні можливості викладача, дозволяє індивідуалізувати навчальний процес та враховувати особливості кожного здобувача освіти. Завдяки цьому підвищується якість освітніх результатів і гарантується адаптивність навчання до різних умов функціонування закладів освіти [15; 44].

У сучасних умовах змішане навчання розглядається як базова модель розвитку освітнього процесу у закладах вищої освіти, оскільки воно формує баланс між гнучкістю дистанційних технологій та ефективністю традиційної педагогічної взаємодії.

Гібридне навчання є однією з найбільш адаптивних моделей організації освітнього процесу, що передбачає одночасну участь здобувачів освіти як в аудиторному, так і в дистанційному форматі. Такий підхід дозволяє забезпечити безперервність навчання за умов обмеженого доступу до фізичної інфраструктури закладу освіти, що набуло особливої актуальності в період пандемії та воєнного стану [24, с. 41-49].

Реалізація гібридного навчання створює можливості для гнучкого планування освітнього процесу та врахування індивідуальних умов перебування здобувачів освіти. Це дозволяє поєднувати переваги очного навчання із потенціалом цифрових технологій, забезпечуючи адаптивність освітнього середовища до змінних зовнішніх умов. Водночас ефективність такої моделі значною мірою залежить від рівня технічного забезпечення та організації педагогічної взаємодії, що потребує системного підходу до її впровадження [48].

Таблиця 1.1

Порівняльна характеристика моделей дистанційного навчання

Модель	Характеристика	Переваги	Обмеження
Синхронна	Навчання в реальному часі	Оперативний зворотний зв'язок	Залежність від інтернету
Асинхронна	Самостійна робота	Гнучкість	Менша взаємодія
Змішана	Поєднання онлайн і офлайн	Баланс	Складність організації
Гібридна	Одночасно онлайн і аудиторія	Адаптивність	Високі технічні вимоги

Аналіз існуючих підходів до дистанційної освіти підтверджує пріоритетність змішаних та гібридних моделей. Саме вони в сучасних реаліях найкраще балансують між гнучкістю навчального процесу та високою якістю викладання. Це свідчить, що вибір моделі дистанційного навчання має здійснюватися з урахуванням не лише технологічних можливостей, а й особливостей педагогічної взаємодії та комунікації між учасниками освітнього процесу.

Ключовим елементом сучасного дистанційного навчання є використання систем управління навчанням, які забезпечують цілісну організацію освітнього процесу в цифровому середовищі. Ці системи виконують функції планування, адміністрування, моніторингу та оцінювання навчальної діяльності, що дозволяє інтегрувати всі компоненти навчання в єдину структуру [76; 66; 72].

У сучасній освітній практиці найбільш поширеними є такі платформи, як Moodle, Google Classroom та Microsoft Teams, які забезпечують створення електронних курсів, організацію взаємодії між учасниками освітнього процесу та контроль результатів навчання. Використання LMS дозволяє структурувати

навчальний матеріал, автоматизувати процес оцінювання та забезпечити постійний зворотний зв’язок між викладачем і здобувачами освіти.

У контексті цифровізації освіти системи управління навчанням виконують функцію ядра цифрового освітнього середовища, забезпечуючи його цілісність, керованість і масштабованість [67; 50].

Сучасне дистанційне навчання орієнтується на активізацію пізнавальної діяльності здобувачів освіти, що зумовлює широке використання інтерактивних методів. У цифровому освітньому середовищі вони набувають нових форм реалізації, що поєднують традиційні педагогічні підходи з можливостями інформаційно-комунікаційних технологій [18; 71]. Застосування таких методів, як проєктне та проблемне навчання, кейс-метод, онлайн-дискусії та вебінари, сприяє формуванню критичного мислення, розвитку аналітичних здібностей і навичок самостійної роботи.

Інтерактивність освітнього процесу сприяє не лише засвоєння знань, але й формування практичних компетентностей, що відповідають сучасним вимогам до підготовки фахівців. Інтерактивні методи виступають важливим чинником підвищення ефективності дистанційного навчання, оскільки забезпечують активну участь здобувачів освіти у навчальному процесі та сприяють їх мотивації [69].

Однією з ключових умов ефективності дистанційного навчання є сформованість цифрової компетентності всіх учасників освітнього процесу. У сучасному освітньому середовищі вона розглядається як базова складова професійної підготовки, що дозволяє ефективно використовувати цифрові технології у навчальній та професійній діяльності [62].

Цифрова компетентність охоплює не лише технічні навички роботи з інформаційними ресурсами, але й здатність здійснювати критичний аналіз інформації, організовувати онлайн-комунікацію та адаптуватися до нових цифрових середовищ. Її розвиток є необхідною умовою інтеграції особистості в інформаційне суспільство та підвищення якості освітнього процесу [72; 43; 68].

Розвиток дистанційного навчання зумовлює суттєву трансформацію ролі викладача, який поступово переходить від функції транслятора знань до ролі організатора та координатора навчальної діяльності. У цифровому освітньому середовищі викладач виступає фасилітатором, консультантом і модератором, забезпечуючи підтримку навчального процесу та сприяючи активній участі здобувачів освіти [30]. Це потребує від викладача нових компетентностей, зокрема здатності працювати з цифровими платформами, адаптувати навчальні матеріали до онлайн-формату та організовувати ефективну взаємодію в дистанційному середовищі. Професійна діяльність викладача набуває більш комплексного характеру, що поєднує педагогічні та технологічні аспекти. У цьому контексті цифрове освітнє середовище можна розглядати як інтегровану систему ресурсів, технологій та організаційних рішень, що забезпечують реалізацію освітнього процесу в цифровому форматі [60].

Цифрове освітнє середовище має складну багатокомпонентну структуру, яка формується внаслідок взаємодії технологічних, програмних, інформаційних, комунікаційних і методичних елементів. Така структура підтримує цілісність освітнього процесу та створює умови для його ефективного функціонування в цифровому форматі [70]. Технологічна складова визначає рівень технічного забезпечення та доступу до цифрових ресурсів.

Програмний компонент охоплює платформи й сервіси, що використовуються у навчанні.

Інформаційний компонент включає електронні навчальні ресурси, а комунікаційний забезпечує взаємодію між учасниками освітнього процесу.

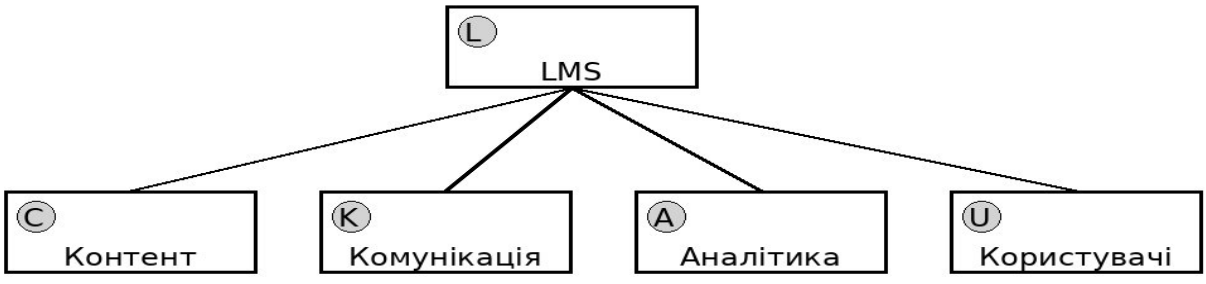


Рис. 1.2 Структура цифрового освітнього середовища

На рисунку 1.2 зображено структуру цифрового освітнього середовища, що об’єднує ключові компоненти взаємодії та гарантує системність організації дистанційного навчання

Таблиця 1.2

Компоненти цифрового освітнього середовища

Компонент	**Характеристика**	**Приклади**
Інфраструктура	Технічна база	LMS, хмарні сервіси
Контент	Навчальні матеріали	Відео, курси
Комунікація	Взаємодія	Zoom, Teams
Аналітика	Оцінювання	Learning Analytics
Користувачі	Учасники процесу	Здобувачі освіти, викладачі

Запропонована структура цифрового освітнього середовища дає змогу комплексно охарактеризувати його ключові складники та їх призначення, що гарантує системність та ефективність дистанційного навчання

Важливим елементом цифрового освітнього середовища є електронні навчальні ресурси, які забезпечують змістове наповнення освітнього процесу. Вони включають різноманітні форми подання інформації, зокрема електронні підручники, відеоматеріали, мультимедійні презентації та інтерактивні завдання [18]. Якість електронних ресурсів визначається їх структурованістю, доступністю, науковістю та здатністю адаптуватися до потреб здобувачів освіти. Використання таких ресурсів сприяє підвищенню ефективності навчання та розширенню можливостей для самостійної роботи.

У період 2019–2026 років дистанційне навчання активно інтегрує інноваційні технології, що суттєво розширюють можливості освітнього процесу та виступають важливою складовою навчально-методичного забезпечення його організації [2, с 15-24; 5; 47; 71; 72]. Хмарні сервіси, мобільне навчання,

аналітика освітніх даних та технології штучного інтелекту забезпечують доступність і персоналізацію навчання, а також визначають способи подання навчального матеріалу, організації взаємодії та контролю результатів навчання [67; 50].

Використання чат-ботів, інтерактивних платформ та систем автоматизованого зворотного зв'язку є елементом навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання, оскільки дозволяє реалізувати ефективні методи педагогічної взаємодії [3; 8; 48]. Це, у свою чергу, вимагає від викладача розвитку цифрової компетентності, зокрема здатності організовувати комунікацію у цифровому середовищі, адаптувати навчальні матеріали до індивідуальних потреб здобувачів освіти та забезпечувати якісний зворотний зв'язок у процесі навчання [18].

Цифрова компетентність є однією з ключових умов ефективності дистанційного навчання [3; 19]. Вона охоплює не лише технічні навички роботи з інформаційними ресурсами, але й здатність здійснювати критичний аналіз інформації, організовувати онлайн-комунікацію та підтримувати взаємодію зі здобувачами освіти у цифровому середовищі [70].

Пріоритетним напрямом є розвиток комунікативної складової цифрової компетентності викладача. Це включає вміння використовувати цифрові платформи для створення атмосфери співпраці, забезпечення якісного зворотного зв'язку, модерації дискусій та підтримки мотивації здобувачів освіти [8; 22]. Цифрова компетентність викладача інтегрує технологічні та комунікативні навички, формуючи основу його професійної діяльності у дистанційному форматі.

Незважаючи на значний потенціал цифрового освітнього середовища, його функціонування супроводжується рядом системних викликів, що мають технічний, соціальний та психолого-педагогічний характер. У сучасних умовах особливої актуальності набувають проблеми, пов'язані з обмеженістю технічних ресурсів, нерівномірним доступом до цифрових технологій, а також питаннями інформаційної безпеки та кіберзахисту [22].

Додатковим фактором, що ускладнює ефективну організацію дистанційного навчання, є інформаційне перевантаження учасників освітнього процесу, яке виникає внаслідок надмірного використання цифрових ресурсів. Поряд із цим суттєвий вплив мають психологічні аспекти онлайн-навчання, зокрема зниження рівня концентрації уваги, цифрова втома та обмеження соціальної взаємодії.

В умовах воєнного стану зазначені проблеми посилюються, що вимагає розробки адаптивних підходів до організації освітнього процесу [75]. У цьому контексті навчально-методичне забезпечення дистанційного навчання розглядається як комплексна система, що об’єднує навчальні матеріали, методичні підходи, цифрові ресурси та педагогічні технології, спрямовані на досягнення визначених освітніх результатів.

Навчально-методичне забезпечення дистанційного навчання має багатокомпонентний характер і формується як цілісна система взаємопов’язаних елементів. Воно включає нормативну складову, що визначає вимоги до освітнього процесу, змістову частину, представлену навчальними матеріалами та ресурсами, а також методичні підходи, які забезпечують організацію навчальної діяльності здобувачів освіти [3]. Ключовим елементом виступає контрольно-оцінювальний компонент, призначений для моніторингу результатів навчання, а також технологічна складова, що охоплює цифрові платформи та інструменти. Саме взаємодія цих елементів гарантує системну єдність та ефективність дистанційного навчання.

Центральне місце в системі навчально-методичного забезпечення посідає електронний навчальний курс, який виступає основною організаційною одиницею дистанційного навчання. Його структура передбачає логічно впорядковану систему навчальних матеріалів, практичних завдань і засобів контролю знань, що забезпечують послідовне засвоєння навчального змісту [16].

Ефективність електронного курсу визначається рівнем його структурованості, логічною послідовністю викладу матеріалу та здатністю забезпечити інтерактивну взаємодію між учасниками освітнього процесу.

Важливою характеристикою є також доступність навчальних ресурсів, що особливо актуально в умовах нестабільного технічного середовища. У період воєнного стану значно зростає роль асинхронного доступу до матеріалів, що дозволяє забезпечити безперервність навчання незалежно від зовнішніх обставин [64].

Сучасне навчально-методичне забезпечення дистанційного навчання базується на поєднанні різних педагогічних підходів, що забезпечують комплексний характер освітнього процесу. Одним із ключових є компетентнісний підхід, який орієнтує навчання на формування практичних умінь і здатності застосовувати знання у професійній діяльності [62].

Поряд із цим значного поширення набуває особистісно-орієнтований підхід, що передбачає врахування індивідуальних особливостей здобувачів освіти, їхніх потреб і можливостей.

Діяльнісний підхід дозволяє активну участь здобувачів освіти у навчальному процесі через виконання практичних завдань, тоді як інтерактивний підхід сприяє розвитку комунікативних і аналітичних навичок шляхом використання сучасних цифрових інструментів [69].

Застосування зазначених підходів у комплексі створює умови підвищення ефективності дистанційного навчання та його адаптацію до сучасних умов.

Організація навчального процесу у дистанційному середовищі характеризується використанням різноманітних форм і методів навчання, що забезпечують варіативність освітньої діяльності. Серед них особливе місце займають онлайн-лекції, вебінари та відеоконференції, які забезпечують синхронну взаємодію, а також самостійна робота та проєктна діяльність, що реалізуються в асинхронному форматі [59].

Методичний інструментарій дистанційного навчання включає як традиційні підходи, так і інноваційні методи, зокрема проблемне та дослідницьке навчання. Особливістю дистанційного формату є зростання ролі самостійної діяльності здобувачів освіти, що потребує належного методичного супроводу та організації навчального процесу.

Система контролю знань у дистанційному навчанні зазнає суттєвої трансформації, що пов’язано з використанням цифрових технологій. Оцінювання набуває більш гнучкого та різноманітного характеру, охоплюючи тестування, онлайн-екзамени, проєктні роботи та електронні портфоліо [76].

Застосування цифрових інструментів дозволяє автоматизувати процес оцінювання, підвищити його об’єктивність та забезпечити оперативний зворотний зв’язок. Водночас важливим аспектом залишається забезпечення академічної доброчесності, що потребує впровадження нових підходів до організації контролю знань [75].

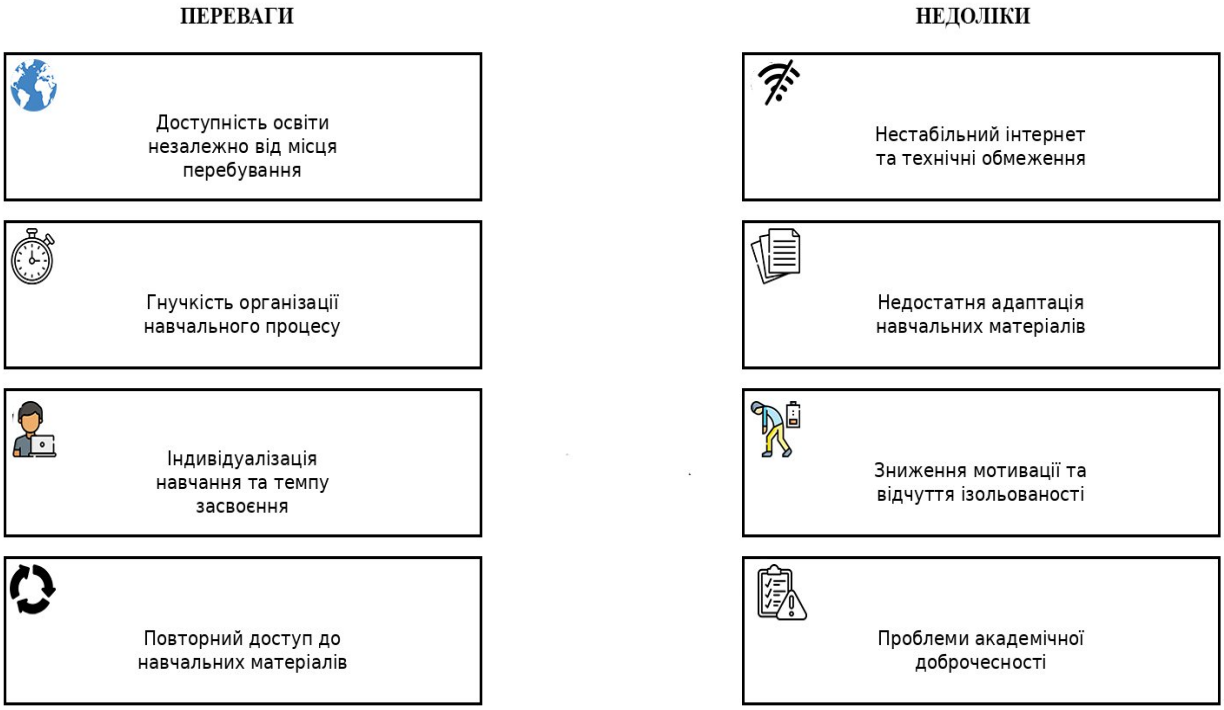


Рис. 1.3 Переваги та проблеми дистанційного навчання

На рисунку 1.3 представлено узагальнену характеристику переваг та проблем дистанційного навчання, що дозволяє визначити напрями його подальшого розвитку та вдосконалення.

Розвиток дистанційного навчання зумовлює суттєву трансформацію ролі викладача, який переходить від традиційної функції транслятора знань до ролі організатора, фасилітатора та модератора навчальної діяльності [30, с. 15-27]. У цифровому освітньому середовищі особливого значення набувають професійні

комунікативні якості викладача, адже саме вони забезпечують ефективну взаємодію зі здобувачами освіти, підтримку їхньої мотивації та створення атмосфери співпраці [3; 8]. Викладач має володіти навичками ведення онлайн-дискусій, модерації групових проєктів, надання якісного зворотного зв’язку та використання цифрових каналів комунікації для підтримки індивідуального контакту зі здобувачами освіти [67; 19].

Період 2022–2026 років суттєво вплинув на підходи до формування навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання. В умовах воєнного стану визначальним фактором стає мобільність організації освітнього процесу, що проявляється у переорієнтації на асинхронні формати навчання та скороченні обсягу синхронної взаємодії [64]. Особливу роль відіграє використання мобільних технологій, що забезпечують доступ до навчальних ресурсів навіть за обмежених технічних можливостей. Одночасно з цим зростає значення врахування психоемоційного стану здобувачів освіти, що потребує адаптації навчальних матеріалів і методів навчання до умов підвищеного стресу [75]. Навчально-методичне забезпечення дистанційного навчання в умовах війни набуває адаптивного характеру та орієнтується на забезпечення безперервності освітнього процесу в складних соціально-економічних умовах.

Розвиток дистанційного навчання в Україні супроводжується низкою системних проблем, що мають комплексний характер і охоплюють технічні, методичні, організаційні та психолого-педагогічні аспекти освітньої діяльності [3; 26; 70]. Їх вплив значною мірою визначає ефективність функціонування цифрового освітнього середовища, особливо в умовах кризових ситуацій.

Основні групи проблем доцільно систематизувати за такими напрямками:

а) Технічні проблеми.

Пов’язані з недостатнім рівнем матеріально-технічного забезпечення. Нестабільність інтернет-з’єднання, обмежений доступ до цифрових пристроїв та відсутність єдиної цифрової інфраструктури створюють нерівні умови для участі здобувачів освіти у навчанні. У період воєнного стану ці труднощі посилюються

через перебої з електропостачанням і зв’язком, що безпосередньо впливає на можливість реалізації дистанційного навчання [22].

б) Методичні проблеми.

Виявляються у недостатній адаптації навчальних матеріалів до цифрового формату. У багатьох випадках дистанційне навчання зводиться до перенесення традиційних підходів у онлайн-середовище без урахування його специфіки. Це призводить до зниження рівня інтерактивності, перевантаження здобувачів освіти інформацією та недостатньої ефективності оцінювання результатів навчання [16; 29, с. 140-146].

в) Проблеми цифрової компетентності.

Суттєвим стримуючим фактором є обмежені цифрові навички учасників освітньої діяльності. Труднощі у використанні систем управління навчанням, низька готовність до застосування цифрових інструментів та недостатній досвід онлайн-комунікації знижують якість взаємодії та ускладнюють впровадження інноваційних педагогічних практик [72; 3].

г) Психолого-педагогічні проблеми.

Пов’язані зі зміною характеру взаємодії між викладачем і здобувачами освіти. Зниження мотивації, відчуття соціальної ізольованості, підвищене психоемоційне навантаження та складність організації ефективної комунікації негативно впливають на результати навчання. Умови воєнного стану значно посилюють ці явища, що потребує особливої уваги до психологічної підтримки учасників освітнього процесу [75].

д) Організаційні проблеми.

Виявляються у відсутності чітких стратегій цифрової трансформації освіти, недостатній координації діяльності закладів освіти, а також підвищеному навантаженні на викладачів, що ускладнює ефективне планування та реалізацію навчальної діяльності [22; 27].

е) Проблеми академічної доброчесності.

Дистанційний формат навчання ускладнює контроль за самостійністю виконання завдань, що створює ризики зниження об’єктивності оцінювання та потребує впровадження нових підходів до організації контролю знань [76; 18].

Незважаючи на наявність зазначених проблем, дистанційне навчання має значний потенціал подальшого розвитку, що обумовлено як глобальними тенденціями цифровізації, так і необхідністю адаптації освітньої системи до сучасних викликів.

Основні напрями розвитку доцільно систематизувати за такими блоками:

а) Інфраструктурний розвиток.

Передбачає вдосконалення цифрової освітньої інфраструктури, зокрема модернізацію технічної бази, розширення доступу до мережі Інтернет та створення інтегрованих цифрових платформ. Це сприятиме забезпеченню рівного доступу до освітніх ресурсів і підвищенню стійкості освітньої системи [22; 46; 64].

б) Методичний розвиток.

Полягає в оновленні навчально-методичного супроводу, розробці якісних електронних курсів, впровадженні інтерактивних форм навчання та використанні адаптивних технологій. Це дозволить підвищити результативність навчання та покращити засвоєння навчального матеріалу [16].

в) Розвиток цифрової компетентності.

Передбачає системну підготовку викладачів, формування цифрових навичок у здобувачів освіти та інтеграцію цифрової грамотності у зміст освіти. Розширення цифрових умінь та формування готовності до використання сучасних освітніх технологій є необхідною умовою їх ефективного застосування в освітній діяльності [72].

г) Технологічний розвиток.

Пов’язаний із впровадженням інноваційних рішень, зокрема технологій штучного інтелекту, аналітики освітніх даних та адаптивних систем навчання. Їх використання створює можливості для персоналізації навчання, підвищення його ефективності та оптимізації управління освітньою діяльністю [78].

д) Розвиток моделей навчання.

Передбачає поширення змішаного навчання як моделі, що поєднує переваги традиційної та дистанційної освіти. Такий підхід визначає варіативність організації навчання та його адаптацію до різних умов функціонування [62].

е) Психолого-педагогічна підтримка.

Передбачає створення комфортного освітнього середовища, підтримку мотивації здобувачів освіти та врахування їх індивідуальних потреб. Це є важливою умовою забезпечення ефективності навчання в цифровому середовищі, особливо в умовах кризових ситуацій [75].

Комплексний підхід до розвитку дистанційного навчання в Україні базується на узгодженні технологічних, методичних та психолого-педагогічних аспектів освітньої діяльності. Саме роль викладача як організатора, комунікатора та фасилітатора навчання стає ключовою умовою ефективності цього процесу, оскільки формує якісну взаємодію, підтримку мотивації та адаптацію навчання до умов цифрового середовища.

1.2. Аналіз сучасного стану організації дистанційного навчання у закладах освіти України (2019–2026)

Запровадження дистанційного навчання в Україні у період 2019–2026 років набуло системного характеру та стало одним із ключових напрямів розвитку освітньої системи. Якщо до 2020 року цифрові технології використовувалися переважно як допоміжний інструмент, то подальші події спричинили їх стрімке інтегрування у всі рівні організації освітнього процесу. Така трансформація була зумовлена як глобальними викликами, так і внутрішніми змінами у функціонуванні національної освітньої системи.

У березні 2020 року освіта в Україні опинилася в умовах необхідності екстреного переходу до дистанційного формату навчання. Цей процес мав

ознаки масштабного педагогічного експерименту, оскільки заклади освіти були змушені у максимально стислі терміни забезпечити безперервність навчання, охоплення всіх здобувачів освіти і збереження якості освітнього процесу за умов обмежених ресурсів. Такий перехід дозволив не лише виявити потенціал дистанційного навчання, але й окреслити системні проблеми, що потребували оперативного вирішення [14].

Пандемія COVID-19 стала потужним глобальним фактором, що кардинально змінив підходи до організації освітнього процесу. За даними міжнародних організацій, у 2020 році більшість країн світу були змушені тимчасово припинити очне навчання, що вплинуло на мільярди здобувачів освіти. У цих умовах дистанційні технології стали ключовим механізмом підтримки освітнього процесу [6, с. 1-15; 74; 75]. В Україні пандемія виступила каталізатором переходу від фрагментарного використання цифрових технологій до їх системного впровадження. Освітній процес був повністю переведений у дистанційний формат, що охопив практично всі заклади освіти. Однак на початковому етапі цей процес мав екстрений характер і реалізовувався без належної підготовки, що визначило специфіку його організації. У період березня–червня 2020 року дистанційне навчання здійснювалося переважно у форматі екстреного реагування, який характеризувався відсутністю системності, використанням різнорідних інструментів та обмеженим рівнем навчально-методичного забезпечення. Недостатня готовність педагогічних працівників до роботи в цифровому середовищі також впливала на ефективність освітнього процесу [15]. Результати національних досліджень засвідчили значні проблеми технічного забезпечення. Лише частина педагогічних працівників і здобувачів освіти мала повноцінний доступ до необхідних ресурсів, що свідчить про наявність цифрової нерівності. Саме цей фактор став одним із ключових обмежень ефективного впровадження дистанційного навчання в Україні [14].

Разом із тим пандемія стала стимулом для активного розвитку цифрової інфраструктури освіти. Відбулося впровадження систем управління навчанням, активне використання платформ відеоконференцій та створення електронних

навчальних курсів. Формується багатоканальна модель комунікації, що поєднує різні способи взаємодії між учасниками освітнього процесу, поступово переходячи від неформальних каналів до структурованих цифрових середовищ [70]. Зокрема, у практиці закладів вищої освіти активно використовуються такі платформи, як Moodle, Google Classroom та Zoom. Moodle дозволяє структуроване подання навчального матеріалу, організацію тестування та контроль результатів навчання; Google Classroom використовується для оперативної взаємодії, обміну навчальними матеріалами та організації виконання завдань; Zoom дозволяє реалізувати синхронну комунікацію у форматі відеоконференцій, забезпечуючи проведення лекцій, семінарів і консультацій у режимі реального часу.

У цих умовах викладачі адаптують свої комунікативні стратегії до цифрового середовища, активно використовуючи чати, форуми, онлайн конференції та інтерактивні опитування. Це дозволяє забезпечити постійний зворотний зв’язок, підтримувати навчальну взаємодію та підвищувати рівень залученості здобувачів освіти до освітнього процесу.

У 2020–2021 роках спостерігається перехід до більш системного підходу в організації дистанційного навчання. Впроваджуються змішані моделі, що поєднують синхронні та асинхронні форми роботи, забезпечуючи адаптивність освітнього процесу. Такий підхід відповідає сучасним європейським освітнім тенденціям, орієнтованим на доступність, інклюзивність і персоналізацію навчання [62]. Суттєвих змін зазнала і педагогічна складова освітнього процесу. Відбулося переосмислення ролі викладача, який починає виконувати функції фасилітатора та організатора навчального середовища. Здобувач освіти, у свою чергу, переходить до більш активної позиції, що передбачає розвиток навичок самостійного навчання та відповідальності за власні результати [3].

Значної трансформації зазнала система оцінювання. У період пандемії відбувається перехід до більш гнучких форм контролю знань, що включають використання онлайн-тестування, письмових робіт і мультимедійних форматів відповідей. Одночасно з цим розвивається формувальне оцінювання та

використання аналітики навчальних даних, що дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу [76]. Водночас пандемія виявила низку системних проблем, серед яких ключовими є цифрова нерівність, недостатній рівень цифрової компетентності та перевантаження здобувачів освіти. Окремої уваги потребують питання забезпечення академічної доброчесності та психологічного стану учасників освітнього процесу [75].

Пандемія COVID-19 стала потужним драйвером цифрової трансформації освіти, що сприяв переходу до системного використання дистанційних технологій та формуванню сучасного цифрового освітнього середовища.

Період 2020–2022 років став ключовим етапом у розвитку дистанційного навчання, оскільки саме в цей час відбулося формування нової моделі організації освітнього процесу. Від екстрених рішень система освіти поступово перейшла до більш структурованих і стратегічних підходів до використання цифрових технологій [70]. В Україні цей процес супроводжувався активним впровадженням систем управління навчанням, що дозволило забезпечити структурованість навчального контенту, організувати ефективну взаємодію між учасниками освітнього процесу та здійснювати контроль результатів навчання. Такий підхід відповідає концепції створення єдиного інформаційно-освітнього середовища, яка активно розробляється українськими науковцями [5]. Важливим напрямом трансформації стало впровадження змішаного навчання, яке дозволяє поєднати різні форми організації освітнього процесу та зменшити дистанцію між викладачем і здобувачем освіти. Це сприяє підвищенню ефективності навчання та його адаптації до сучасних умов [62].

У цей період формується нова модель цифрової освіти, що базується на принципах гнучкості, доступності та персоналізації. Відбувається також трансформація ролі викладача, який стає ключовим елементом організації цифрового освітнього середовища, виконуючи функції наставника, консультанта та модератора навчальної діяльності [30, с. 15-27]. Здобувачі освіти, у свою чергу, набувають більшої автономії у навчанні, що відповідає сучасним підходам до розвитку саморегульованого навчання. Це сприяє формуванню нової

культури освітнього процесу, орієнтованої на активну участь здобувачів освіти [75]. Ключовим вектором стає трансформація системи оцінювання, яка переходить від традиційних форм до більш гнучких і адаптивних моделей, що включають використання цифрових інструментів і аналітики навчальних даних. Водночас процес цифровізації супроводжується рядом труднощів, серед яких особливо виділяються нерівний доступ до технологій та складність забезпечення академічної доброчесності [15].

Незважаючи на наявні виклики, саме у цей період було закладено основи сучасної цифрової освітньої екосистеми, що поєднує різні форми навчання та створює адаптивний характер освітнього процесу. Це стало передумовою подальшої адаптації освіти до умов воєнного стану та формування стійких гібридних моделей навчання.

Починаючи з 2022 року, система освіти України функціонує в умовах повномасштабної збройної агресії, що спричинило суттєві трансформації в організації освітнього процесу. Воєнні події виступили не лише дестабілізуючим фактором, але й каталізатором глибоких змін, які охопили інституційний, технологічний та педагогічний рівні функціонування дистанційного навчання [20].

На інституційному рівні відбулося переосмислення ролі дистанційного навчання як ключового механізму забезпечення безперервності освіти. У значній кількості регіонів воно стало фактично єдиною можливою формою організації освітнього процесу. Це було зумовлено руйнуванням освітньої інфраструктури, масовим переміщенням здобувачів освіти і викладачів, а також необхідністю гарантування безпеки учасників освітнього процесу. У таких умовах дистанційний формат навчання набуває системного значення у функціонуванні освітньої системи.

Технологічний аспект трансформації характеризується адаптацією цифрових інструментів до умов нестабільності. Освітній процес поступово переходить від домінування синхронних форматів до їх поєднання з асинхронними моделями, що дозволяє забезпечити адаптивність організації

освітнього процесу. Значно зростає роль мобільних технологій, які стають основним засобом доступу до освітніх ресурсів. Одночасно відбувається оптимізація навчального контенту з урахуванням обмежених технічних можливостей, що проявляється у зменшенні обсягу матеріалів та їх адаптації до різних форматів доступу. У цьому контексті важливого значення набувають хмарні технології та платформи з низькими технічними вимогами, що забезпечують доступність навчання навіть за умов обмеженого інтернет-з'єднання [77].

На педагогічному рівні відбувається трансформація підходів до організації навчальної діяльності. Зменшується тривалість синхронних занять, зростає роль самостійної роботи здобувачів освіти, активно впроваджуються елементи мікронавчання, що дозволяють адаптувати освітній процес до умов обмеженого часу та ресурсів. Водночас зміст навчання коригується з урахуванням психоемоційного стану здобувачів освіти, що є важливим фактором забезпечення ефективності навчання в умовах підвищеного стресу [75].

Особливої значущості набуває соціально-психологічна функція дистанційного навчання. Воно виступає не лише засобом передачі знань, але й інструментом підтримки соціальної взаємодії, сприяє збереженню комунікаційних зв'язків та психологічної стабільності учасників освітнього процесу. У цьому контексті дистанційне навчання виконує важливу стабілізуючу функцію в умовах суспільної нестабільності [62].

Важливим напрямом розвитку є забезпечення інклюзивності освіти. Дистанційні технології дозволяють підтримувати навчання внутрішньо переміщених осіб, забезпечують доступ до освіти для здобувачів освіти, які перебувають за кордоном, а також сприяють реалізації індивідуальних освітніх траєкторій. Це значною мірою підвищує мобільність освітньої системи та її здатність реагувати на зовнішні виклики [20].

Разом із позитивними змінами воєнні події загострили ряд системних проблем, пов'язаних із нерівним доступом до цифрових ресурсів, нестабільністю технічної інфраструктури та зниженням мотивації до навчання. Більш складним

став процес оцінювання результатів навчання, що потребує впровадження нових підходів до контролю знань та забезпечення академічної доброчесності [2, с. 15-24].

У відповідь на зазначені виклики освітні заклади впроваджують адаптивні стратегії, що передбачають гнучке планування навчального процесу, використання альтернативних каналів комунікації та посилення ролі індивідуального супроводу здобувачів освіти. У період 2023–2026 років спостерігається поступовий перехід до стабілізованих гібридних моделей навчання, що поєднують очні та дистанційні форми залежно від безпекової ситуації в регіоні. Воєнні події стали чинником, який не лише ускладнив функціонування системи освіти, але й сприяв формуванню нової парадигми дистанційного навчання, що характеризується високим рівнем гнучкості, адаптивності та орієнтацією на забезпечення безперервності освітнього процесу.

Цифровізація освітнього процесу є складним і багаторівневим явищем, що передбачає інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій у всі складові освітнього середовища. У сучасних умовах вона виступає не лише засобом підтримки навчання, але й визначає характер його організації, доступність і якість [5; 61; 62; 64]. Особливого значення цифрові технології набули в період пандемії COVID-19 та воєнних подій, коли дистанційне навчання стало домінуючою формою освітньої діяльності. У цих умовах цифрові інструменти забезпечили безперервність навчання та створили основу для формування нової освітньої моделі.

У структурі дистанційного навчання Цифрові рішення виконують різні функції, що дозволяє класифікувати їх за функціональним призначенням. Центральне місце займають системи управління навчанням, які забезпечують організацію, адміністрування та контроль освітнього процесу. Вони створюють єдине середовище для розміщення навчальних матеріалів, організації взаємодії та оцінювання результатів навчання [76]. Важливу роль відіграють технології синхронної взаємодії, що дозволяють реалізувати навчання в режимі реального часу та підтримувати безпосередню комунікацію між учасниками освітнього

процесу. Їх використання сприяє підвищенню рівня залученості здобувачів освіти та ефективний зворотний зв’язок [48].

Хмарні технології, у свою чергу, забезпечують зберігання та спільне використання освітніх ресурсів, що розширює можливості доступу до навчальних матеріалів. Вони створюють умови для мобільності навчання та дозволяють організувати освітній процес незалежно від місця перебування здобувачів освіти [47].

Окрему групу становлять інтерактивні цифрові інструменти, які сприяють активізації навчальної діяльності, підвищують мотивацію та забезпечують ефективний зворотний зв’язок. Їх використання дає змогу реалізувати сучасні педагогічні підходи та підвищити результативність дистанційного навчання [69].

Інтеграція зазначених технологій визначає сучасні підходи до організації навчання. Приклади використання цифрових платформ, каналів комунікації та комунікативних стратегій викладачів систематизовано у додатку А (табл. А.1–А.4), що дозволяє наочно представити структуру цифрового освітнього середовища та особливості організації взаємодії в дистанційному навчанні.

Інтерактивні цифрові інструменти відіграють важливу роль у сучасному дистанційному навчанні, оскільки забезпечують реалізацію активних форм освітньої діяльності та сприяють підвищенню рівня залученості здобувачів освіти. Використання інтерактивних платформ дозволяє організувати ефективну взаємодію між учасниками освітнього процесу, забезпечити оперативний зворотний зв’язок та створити умови для формування практичних навичок. У цьому контексті інтерактивність виступає не лише технологічною характеристикою, але й педагогічним принципом організації навчання [69].

Застосування цифрових технологій у дистанційному навчанні формує комплекс позитивних ефектів, що охоплюють організаційні, педагогічні, соціальні та технологічні аспекти освітнього процесу. Їх інтеграція в освітнє середовище сприяє підвищенню якості освіти, розширенню доступу до освітніх ресурсів і вдосконаленню механізмів взаємодії між викладачами та здобувачами освіти [5; 71; 72].

Однією з ключових переваг є забезпечення доступності освіти незалежно від географічного розташування здобувачів освіти. Використання цифрових платформ дозволяє залучати до навчання осіб із віддалених регіонів, а також тих, хто з об'єктивних причин не має можливості відвідувати заклади освіти. У цьому контексті цифрові технології сприяють реалізації принципів інклюзивності, забезпечуючи адаптацію навчального контенту до індивідуальних потреб здобувачів освіти, що відповідає сучасним європейським підходам до розвитку освіти [18; 71].

Важливою характеристикою цифрових технологій є їх здатність забезпечувати індивідуалізація організації освітнього процесу. Поєднання синхронних та асинхронних форматів навчання дозволяє адаптувати освітню діяльність до індивідуального темпу засвоєння знань і зовнішніх умов функціонування. Можливість повторного доступу до навчальних матеріалів, варіативність форм виконання завдань і поєднання навчання з професійною діяльністю значно розширюють освітні можливості здобувачів освіти [62].

Суттєвою перевагою є також можливість індивідуалізації навчання, що досягається завдяки використанню цифрових інструментів для адаптації освітнього контенту. Застосування аналітики навчальних даних та адаптивних систем навчання дозволяє формувати індивідуальні освітні траєкторії, що підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу та сприяє розвитку самостійності здобувачів освіти [78].

Інформаційні технології значно розширюють дидактичні можливості освітнього процесу. Використання мультимедійних ресурсів, інтерактивних матеріалів та візуалізації інформації сприяє підвищенню наочності навчання та активізації пізнавальної діяльності. Це створює умови для більш глибокого засвоєння знань і формування практичних навичок [69]. Не менш важливим аспектом є підвищення ефективності комунікації між учасниками освітнього процесу. Цифрові платформи забезпечують різноманітні канали взаємодії, що дозволяє оперативно обмінюватися інформацією, організовувати групову роботу

та підтримувати постійний зворотний зв’язок. Це сприяє формуванню цілісного освітнього середовища [76].

Застосування цифрових інструментів також дозволяє автоматизувати процеси контролю та оцінювання результатів навчання. Це формує об’єктивність оцінювання, підвищує швидкість обробки результатів і дозволяє накопичувати аналітичні дані щодо навчальної діяльності здобувачів освіти, що є важливим для вдосконалення освітнього процесу [70; 72]. Важливою характеристикою цифрових технологій є їх масштабованість та економічна ефективність. Вони дозволяють забезпечити навчання великої кількості здобувачів освіти без суттєвого збільшення витрат, що особливо актуально для закладів вищої освіти. Повторне використання навчального контенту та оптимізація ресурсів сприяють підвищенню ефективності освітньої діяльності [5].

Особливого значення цифрові технології набувають у забезпеченні стійкості освітнього процесу в умовах кризових ситуацій. Вони дозволяють швидко адаптувати навчання до змінних умов, підтримувати безперервність освіти та забезпечувати функціонування освітніх систем навіть у надзвичайних обставинах, зокрема під час пандемії та воєнних дій [20].

Незважаючи на значний потенціал цифрових технологій, їх використання супроводжується рядом обмежень, що мають комплексний характер і охоплюють технічні, педагогічні, соціальні та психологічні аспекти. Ці фактори впливають на ефективність дистанційного навчання та потребують системного підходу до їх подолання [22]. Одним із ключових викликів дистанційного навчання є нерівномірний доступ до цифрових ресурсів і різний рівень цифрової підготовки учасників освітнього процесу, що впливає на якість освітніх результатів. Суттєвим обмеженням є також недостатній рівень цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Труднощі у використанні цифрових платформ, обмежене володіння сучасними інструментами та недостатня методична підготовка викладачів ускладнюють ефективну організацію дистанційного навчання [72].

Технічні проблеми залишаються важливим стримуючим фактором розвитку дистанційного навчання. Нестабільність інтернет-з’єднання, перебої з електропостачанням та обмежені можливості цифрової інфраструктури створюють додаткові труднощі в організації освітнього процесу, особливо в умовах воєнного стану [20]. Обмеження соціальної взаємодії також негативно впливають на якість навчання. Відсутність безпосереднього спілкування між учасниками освітнього процесу може знижувати рівень мотивації, ускладнювати формування соціальних навичок і обмежувати можливості педагогічної підтримки [75]. Психолого-педагогічні труднощі, зокрема цифрова втома, підвищене когнітивне навантаження та проблеми самоорганізації, є додатковими факторами, що впливають на ефективність навчання. Вони потребують врахування при розробці освітніх програм і методик дистанційного навчання [62].

Окремим викликом залишається забезпечення об’єктивності оцінювання результатів навчання в умовах дистанційного формату. Це створює ризики зниження об’єктивності оцінювання та потребує впровадження нових підходів до контролю знань [76]. Додатковим викликом є підвищене навантаження на викладачів, пов’язане з необхідністю створення цифрового контенту, адаптації навчальних матеріалів та організації постійної комунікації зі здобувачами освіти. Це може призводити до професійного вигорання та зниження ефективності педагогічної діяльності [30, с. 15-27].

Окрему проблему становить обмеженість можливостей практичної підготовки у дистанційному форматі, що є критично важливим для спеціальностей, які потребують лабораторної або практичної діяльності. Незважаючи на розвиток симуляційних технологій, повноцінне відтворення практичних навичок залишається складним завданням [77]. Використання цифрових технологій у дистанційному навчанні має як значні переваги, так і суттєві обмеження. Їх подолання потребує комплексного підходу, що включає розвиток цифрової інфраструктури, підвищення рівня цифрової компетентності,

удосконалення методичного забезпечення та впровадження ефективних механізмів контролю якості освіти.

У сучасних умовах воєнних дій інформаційні технології набувають визначального значення для забезпечення безперервності функціонування освітньої системи. Вони виступають не лише інструментом організації навчального процесу, але й ключовим механізмом адаптації освітнього середовища до кризових умов. Їх застосування дозволяє мінімізувати негативний вплив зовнішніх факторів на освітню діяльність та підтримувати доступ до навчання незалежно від просторових і безпекових обмежень [20; 69; 76].

Однією з базових характеристик використання цифрових технологій у воєнний період є їх здатність забезпечувати безперервність освітнього процесу. Завдяки використанню цифрових платформ стає можливим оперативне відновлення навчання після вимушених перерв, організація освітньої діяльності для внутрішньо переміщених осіб, а також підтримка комунікації між викладачами та здобувачами освіти незалежно від їхнього місця перебування. У цьому контексті цифрові технології виконують стабілізуючу функцію, забезпечуючи сталість освітньої системи [18]. В умовах нестабільної інфраструктури спостерігається трансформація форм організації навчання, що проявляється у домінуванні асинхронних форматів. Перебої з електропостачанням, нестабільний доступ до мережі Інтернет та різні часові умови перебування учасників освітнього процесу зумовлюють необхідність переходу до гнучких моделей навчання. Асинхронні інструменти, зокрема відеолекції, електронні курси та цифрові навчальні матеріали, забезпечують можливість доступу до освіти навіть у складних умовах [5].

Особливістю воєнного періоду є також зростання ролі мобільних технологій та месенджерів як альтернативних каналів освітньої комунікації. В умовах обмеженого доступу до традиційних платформ мобільні пристрої стають основним засобом взаємодії, що дозволяє забезпечити оперативний обмін інформацією, організацію навчальних груп і підтримку постійного зворотного зв’язку [18]. Значних змін зазнає і зміст освітнього контенту, який адаптується

до кризових умов. Зменшення обсягу навчального матеріалу, його структуризація, використання коротких навчальних модулів і орієнтація на формування ключових компетентностей дозволяють знизити навчальне навантаження та підвищити ефективність засвоєння знань. Такий підхід відповідає рекомендаціям міжнародних організацій щодо організації освіти в надзвичайних ситуаціях [69].

Одним із ключових чинників виступає забезпечення психолого-педагогічної підтримки учасників освітнього процесу. Умови воєнного стану супроводжуються значним емоційним навантаженням, що впливає на навчальну діяльність. Використання цифрових технологій дозволяє організовувати консультації, підтримувати комунікацію та формувати безпечне освітнє середовище, що сприяє збереженню мотивації та психологічної стабільності здобувачів освіти [62]. Управління освітнім процесом у воєнних умовах набуває адаптивного характеру. Цифрові інструменти забезпечують гнучке планування навчальної діяльності, можливість оперативного внесення змін до навчальних програм та індивідуалізацію освітнього процесу. Це дозволяє закладам освіти ефективно реагувати на зміну безпекової ситуації та забезпечувати сталість навчання [18].

Підвищення ролі цифрової компетентності є ще однією важливою характеристикою сучасного етапу розвитку освіти. Учасники освітнього процесу змушені швидко адаптуватися до нових технологій, опановувати цифрові інструменти та працювати в різних інформаційних середовищах. Цифрова компетентність стає ключовою умовою ефективності дистанційного навчання [72]. Окрему увагу слід приділити питанням інформаційної безпеки, які набувають особливої актуальності в умовах воєнних дій. Зростання кіберзагроз, ризики витоку персональних даних та несанкціонованого доступу до освітніх ресурсів зумовлюють необхідність впровадження комплексних заходів із захисту інформації та формування культури кібербезпеки [68; 72]. Використання цифрових технологій у воєнний період характеризується високим рівнем

адаптивності, гнучкості та орієнтації на забезпечення безперервності освітнього процесу, що визначає нові підходи до організації освіти в умовах криз.

Сучасний етап розвитку освіти характеризується поглибленням процесів цифрової трансформації, що зумовлює формування нових моделей організації освітнього процесу. Диджитал-інструменти виступають не лише допоміжним інструментом, а стратегічним ресурсом модернізації освіти, що визначає її подальший розвиток [74]. Однією з ключових тенденцій є розвиток змішаного навчання, яке поєднує традиційні та дистанційні форми організації освітнього процесу. Така модель дозволяє оптимальне поєднання різних форматів взаємодії, підвищує адаптивність організації освітнього процесу та дозволяє враховувати індивідуальні особливості здобувачів освіти. У сучасних умовах змішане навчання розглядається як базова модель функціонування закладів вищої освіти [62].

Важливим напрямом розвитку є інтеграція технологій штучного інтелекту, які відкривають нові можливості для персоналізації навчання. Використання адаптивних систем, аналітики результатів навчання та інтелектуальних рекомендаційних механізмів дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу та оптимізувати педагогічну діяльність [62]. Подальший розвиток освіти пов’язаний із впровадженням адаптивних технологій навчання, які забезпечують індивідуалізацію освітнього процесу. Це дозволяє формувати персоналізовані освітні траєкторії, підвищувати ефективність засвоєння знань і зменшувати навчальні труднощі [78].

Застосування аналітики освітніх даних стає важливим інструментом управління освітнім процесом. Використання даних для моніторингу навчальної діяльності, прогнозування результатів і виявлення проблем дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення та підвищувати якість освіти [78].

Ключовим вектором розвитку є формування цифрових освітніх екосистем, що об’єднують різноманітні сервіси в єдиний простір. Це дає змогу оптимізувати управління навчанням та гарантувати його безперервний характер [74]. Значного розвитку набуває мобільне навчання, яке забезпечує доступ до освітніх ресурсів

у будь-який час і з будь-якого місця. Це особливо актуально в умовах нестабільності, коли мобільні пристрої стають основним інструментом навчання [5]. Перспективним напрямом є також використання технологій віртуальної та доповненої реальності, які дозволяють моделювати складні процеси, створювати віртуальні лабораторії та підвищувати рівень наочності навчання. Це відкриває нові можливості для практичної підготовки здобувачів освіти [77].

У контексті цифровізації освіти особливого значення набуває забезпечення кібербезпеки та захисту даних, що є необхідною умовою функціонування сучасних освітніх систем. Формування культури безпечного використання цифрових технологій стає одним із ключових завдань освітньої політики [62]. Важливим чинником розвитку освіти є підвищення рівня цифрової компетентності учасників освітнього процесу, що підтримує готовність до використання сучасних технологій та адаптацію до змінних умов навчання [72]. Перспективи розвитку цифрових технологій в освіті пов’язані з їх глибокою інтеграцією у всі компоненти освітнього процесу, що створює умови підвищення його ефективності, гнучкості та адаптивності.

Оцінювання в системі дистанційного навчання є невід’ємною складовою забезпечення якості освіти та виконує діагностичну, формувальну й підсумкову функції. У сучасних умовах воно трансформується відповідно до принципів компетентнісного підходу, цифровізації та безперервного моніторингу результатів навчання, що відповідає рекомендаціям міжнародних організацій [74]. У дистанційному середовищі оцінювання набуває більшої гнучкості та орієнтується на використання різноманітних форм, серед яких важливе місце займає формувальне оцінювання. Воно дозволяє відстежувати динаміку навчальних досягнень здобувачів освіти і забезпечувати постійний зворотний зв’язок, що сприяє підвищенню ефективності навчального процесу [69]. Підсумкове оцінювання також зазнає трансформації, оскільки реалізується за допомогою цифрових інструментів, таких як онлайн-екзамени, проєктні роботи та комплексні завдання, спрямовані на перевірку сформованості компетентностей [70].

Ключову роль відіграють самооцінювання та взаємооцінювання, що сприяє розвитку рефлексії, критичного мислення та відповідальності здобувачів освіти за результати навчання. Такий підхід відповідає сучасним педагогічним концепціям активного навчання [75]. Використання цифрових платформ дозволяє автоматизувати процес оцінювання, підвищити його об’єктивність і забезпечити накопичення аналітичних даних, що є важливим для вдосконалення освітнього процесу [78].

В Україні організація оцінювання регламентується нормативними документами Міністерства освіти і науки України, що передбачають варіативність форм оцінювання, поєднання синхронних і асинхронних методів та орієнтацію на компетентнісний підхід [18]. Разом із тим, дистанційне оцінювання супроводжується низкою викликів, зокрема проблемами забезпечення академічної доброчесності, технічними труднощами та нерівними умовами доступу до цифрових ресурсів. Це потребує вдосконалення підходів до організації контролю знань [22]. Умови воєнного стану зумовлюють необхідність адаптації системи оцінювання, що проявляється у спрощенні процедур, підвищенні ролі формувального оцінювання та врахуванні індивідуальних умов навчання здобувачів освіти. Такий підхід визначає гуманістичну спрямованість освітнього процесу [62].

Визнання результатів неформальної освіти є невід’ємною складовою сучасної концепції навчання впродовж життя, яка передбачає офіційне підтвердження компетентностей, сформованих поза межами формальної освітньої системи. У сучасних умовах цифровізації освіти ця практика набуває особливого значення, оскільки сприяє інтеграції різних освітніх форматів та розширенню можливостей індивідуального освітнього розвитку [60]. Згідно з підходами міжнародних організацій, зокрема UNESCO та OECD, визнання результатів навчання формує підвищення академічної мобільності здобувачів освіти, розширення доступу до освітніх програм і формування гнучких освітніх траєкторій. Це, у свою чергу, сприяє розвитку відкритої та адаптивної освітньої системи [74].

Неформальна освіта розглядається як організована освітня діяльність, що здійснюється поза межами традиційної системи освіти та орієнтована на розвиток професійних і загальних компетентностей. У сучасних умовах вона реалізується переважно через цифрові платформи, онлайн-курси, тренінги та інші форми навчання, що забезпечують доступність освітніх послуг [7]. Важливим аспектом є те, що результати такої освіти можуть бути інтегровані у формальну систему за умови їх об'єктивного оцінювання, що відповідає підходам European Commission до формування єдиного європейського освітнього простору.

У міжнародній практиці сформовано декілька підходів до визнання результатів неформальної освіти, серед яких особливе місце займають валідація результатів навчання, акредитація попереднього досвіду та використання кредитно-трансферних систем. Зазначені механізми забезпечують можливість інтеграції результатів навчання незалежно від способу їх здобуття, що відповідає принципам Європейського освітнього простору.

В Україні процес визнання результатів неформальної освіти здійснюється відповідно до нормативно-правових актів Міністерства освіти і науки України. Сучасна практика передбачає використання компетентнісного підходу, впровадження процедур оцінювання та інтеграцію результатів навчання у структуру освітніх програм закладів вищої освіти [18]. При цьому заклади вищої освіти мають автономію у визначенні механізмів визнання результатів навчання, що дозволяє враховувати специфіку освітніх програм і потреби здобувачів освіти.

Цифрові технології відіграють ключову роль у процесі визнання результатів неформальної освіти, оскільки забезпечують прозорість, доступність і масштабованість процедур оцінювання. Використання електронних портфоліо, цифрових сертифікатів і онлайн-платформ навчання дозволяє ефективно фіксувати та підтверджувати результати навчальної діяльності [62].

Визнання результатів неформальної освіти сприяє підвищенню доступності освіти, скороченню термінів навчання та інтеграції освітньої

діяльності з потребами ринку праці. Разом із тим, цей процес супроводжується низкою труднощів, зокрема відсутністю єдиних стандартів оцінювання, складністю перевірки достовірності результатів і недостатнім рівнем нормативного забезпечення [22].

Подальший розвиток системи визнання результатів навчання пов’язаний із уніфікацією процедур оцінювання, впровадженням цифрових сертифікатів, інтеграцією з європейськими освітніми системами та розширенням міжнародної співпраці. У цьому контексті важливу роль відіграють програми Erasmus+, які сприяють гармонізації освітніх стандартів та обміну досвідом.

Дистанційне навчання не лише зумовило суттєві зміни в організації освітнього процесу, але й стало каталізатором розвитку нових комунікативних якостей викладача. Серед них ключового значення набувають індивідуалізація, цифрова грамотність та здатність підтримувати мотивацію здобувачів освіти у віртуальному освітньому середовищі.

Це підтверджує, що ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від рівня розвитку комунікативної діяльності викладача, яка є важливою складовою навчально-методичного забезпечення організації освітнього процесу у закладах вищої освіти.

1.3. Впровадження дистанційних технологій навчання у вищій школі (2019–2026 рр.)

Впровадження дистанційних технологій у закладах вищої освіти протягом 2019–2026 років набуло системного характеру та визначалося впливом глобальних кризових чинників, зокрема пандемії COVID-19 і воєнних подій в Україні. У зазначений період дистанційне навчання поступово трансформувалося з допоміжного інструменту організації освітнього процесу у його базовий компонент, що формує безперервність освіти незалежно від зовнішніх умов [62]. Ключовою умовою ефективної реалізації дистанційного

навчання стало формування цифрової інформаційно-освітньої екосистеми закладу вищої освіти, яка інтегрує технологічні, педагогічні та організаційні елементи у єдине середовище. Відповідно до підходів UNESCO та OECD, сучасні освітні системи повинні функціонувати як цілісні цифрові структури, що забезпечують доступність та адаптивність освітнього процесу [74].

Період 2020–2021 років характеризувався різким переходом до дистанційного навчання, що було зумовлено пандемією COVID-19. У цей час заклади вищої освіти були змушені оперативно впроваджувати цифрові платформи, організовувати синхронну та асинхронну взаємодію між учасниками освітнього процесу та адаптувати навчальні матеріали до онлайн-формату. Така трансформація відбувалася в умовах обмеженого часу та ресурсів, що визначило її екстрений характер [60].

Починаючи з 2022 року, у зв’язку з повномасштабною війною, дистанційне навчання набуло нових рис. Зокрема, спостерігається домінування асинхронних форм навчання, що пов’язано з нестабільністю технічної інфраструктури та безпековими ризиками. Водночас значно зросла роль мобільних технологій, месенджерів та гнучких форматів взаємодії, які забезпечують доступ до навчання навіть у складних умовах [7]. Дистанційне навчання стало не лише формою організації освітнього процесу, а інструментом забезпечення стійкості освітньої системи.

Сучасні підходи до організації дистанційного навчання базуються на інтеграції різноманітних цифрових інструментів і педагогічних методик. Як і в традиційній освіті, ключовим елементом залишається комунікація між учасниками освітнього процесу, однак у цифровому середовищі вона реалізується за допомогою онлайн-платформ, систем управління навчанням та інтерактивних сервісів [62]. Структура дистанційного навчання включає інтерактивні онлайн-курси, відеолекції, вебінари, цифрові бібліотеки, форуми та інші інструменти, що сприяють активізації навчальної діяльності та формуванню цифрової взаємодії. Такий підхід відповідає сучасним тенденціям розвитку

освіти, орієнтованим на орієнтоване на здобувачів навчання та використання цифрових ресурсів.

Ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від рівня мотивації здобувачів освіти, якості педагогічного супроводу та сформованості навичок самостійної роботи. У сучасних умовах ці фактори доповнюються необхідністю розвитку цифрової грамотності, здатності до самоорганізації та адаптації до нових форматів навчання. Критично важливим стає врахування психоемоційного стану здобувачів освіти, особливо в умовах кризових ситуацій. У зв’язку з цим роль викладача трансформується, і він виступає не лише джерелом знань, а й фасилітатором, наставником і організатором навчального середовища.

Класичні підходи до визначення рівнів засвоєння знань зберігають актуальність, однак реалізуються із застосуванням цифрових технологій. Початковий рівень засвоєння забезпечується через електронні курси та мультимедійні матеріали, наступні рівні реалізуються за допомогою тестових систем, симуляцій, кейсів і проєктної діяльності. У сучасних умовах особливої ваги набуває розвиток творчих і дослідницьких компетентностей, що досягається через інтерактивні та колаборативні форми навчання [78].

У період цифрової трансформації освіти відбувається суттєва зміна професійної ролі викладача. Він переходить від традиційної функції трансляції знань до ролі організатора освітнього процесу, модератора взаємодії та наставника. Паралельно з цим формуються нові професійні ролі, пов’язані з управлінням цифровим освітнім середовищем та впровадженням освітніх технологій [62]. Ці зміни зумовлюють необхідність постійного підвищення цифрової компетентності педагогічних працівників і освоєння нових методик викладання.

Ефективне впровадження дистанційного навчання потребує значних ресурсів, зокрема інвестицій у цифрову інфраструктуру, забезпечення кібербезпеки та підтримки стабільності освітніх платформ. У сучасних умовах

важливим є також оптимізація витрат і забезпечення економічної доцільності впровадження освітніх технологій.

Аналіз сучасних підходів дозволяє визначити, що ефективність дистанційного навчання залежить від комплексного розвитку цифрової інфраструктури, доступності освітніх ресурсів, рівня цифрової компетентності учасників освітнього процесу та якості навчально-методичного забезпечення. Важливим є також дотримання стандартів якості освіти та забезпечення психолого-педагогічної підтримки здобувачів освіти [74].

ВИСНОВКИ ДО ПЕРШОГО РОЗДІЛУ

У першому розділі здійснено комплексний аналіз теоретичних засад дистанційного навчання у вищій освіті в умовах цифрової трансформації. Встановлено, що у період 2019–2026 років дистанційне навчання набуло стратегічного значення та перетворилося на ключовий механізм забезпечення безперервності освітнього процесу в умовах глобальних і національних викликів [62]. Доведено, що розвиток дистанційного навчання тісно пов’язаний із впровадженням цифрових технологій, створенням інформаційно-освітніх екосистем і використанням сучасних платформ навчання, які забезпечують інтеграцію всіх компонентів освітнього процесу [62].

Визначено, що ефективність дистанційного навчання безпосередньо залежить від рівня навчально-методичного забезпечення, цифрової компетентності викладачів і здобувачів освіти, а також якості педагогічної взаємодії. У цьому контексті особливого значення набуває трансформація ролі викладача, який виконує функції фасилітатора, наставника та організатора навчального середовища, забезпечуючи реалізацію методичних підходів і ефективну комунікацію в цифровому освітньому просторі [70].

Встановлено, що цифрові технології забезпечують доступність, персоналізацію навчання, однак їх використання супроводжується рядом проблем, серед яких ключовими є нерівномірний доступ до цифрових ресурсів, технічні обмеження та складність забезпечення об’єктивності оцінювання результатів навчання [22]. В умовах воєнного стану дистанційне навчання виступає основним інструментом підтримки стабільного функціонування освітньої системи, що зумовлює необхідність впровадження адаптивних моделей організації навчального процесу.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання для вдосконалення навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання, зокрема шляхом впровадження сучасних цифрових

платформ, оптимізації комунікативних стратегій викладача, використання інтерактивних методів навчання та забезпечення системного зворотного зв’язку зі здобувачами освіти.

Результати дослідження підтверджують, що подальший розвиток дистанційного навчання має здійснюватися на основі комплексного вдосконалення навчально-методичного забезпечення, розвитку цифрової інфраструктури та підвищення рівня цифрової і комунікативної компетентності учасників освітнього процесу, що визначає підвищення якості освіти у закладах вищої освіти. Узагальнюючи викладене, можна зробити висновок, що дистанційне навчання є складною інтегрованою системою, яка поєднує технологічні, педагогічні та комунікативні компоненти. Його ефективність визначається не лише рівнем розвитку цифрової інфраструктури, а й здатністю викладача організовувати взаємодію, підтримувати мотивацію здобувачів освіти і забезпечувати якісний зворотний зв’язок. Саме тому розвиток професійних комунікативних якостей викладача виступає ключовою умовою ефективності дистанційного навчання у сучасних умовах.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГ НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ДАНО

2.1. Особливості організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти

На відміну від традиційних моделей навчання, дистанційний формат потребує не лише технологічної бази, а й чіткої інституційної організації освітнього процесу.

Інституційні засади дистанційного навчання у ДАНО базуються на системі внутрішніх нормативних документів, що регламентують освітню діяльність закладу. До них належать положення про організацію навчання, документи, що визначають порядок використання електронних освітніх ресурсів, а також регламенти функціонування структурних підрозділів академії. Важливим елементом є положення, що стосуються дистанційної форми навчання, які визначають вимоги до структури електронних курсів, організації навчальної діяльності та оцінювання результатів [48].

Реалізація зазначених інституційних положень здійснюється через використання комплексної цифрової інфраструктури, що поєднує декілька взаємопов’язаних платформ і сервісів [22; 27]. Базовою системою управління навчанням виступає LMS Moodle (DniproEDU-LMS), яка забезпечує централізоване розміщення навчальних матеріалів, організацію курсів, проведення тестування та моніторинг навчальної діяльності слухачів [16; 29]. Поряд із цим використовується власна платформа «Кабінет слухача», що виконує функції персоналізованого доступу до освітніх послуг, а також система електронної реєстрації на курси підвищення кваліфікації. Для реалізації синхронної взаємодії застосовуються платформи відеоконференцій (зокрема Zoom), тоді як сервіси Google Workspace використовуються для організації навчальних матеріалів і комунікації між учасниками освітнього процесу [3; 32].

Практична реалізація організації дистанційного навчання в ДАНО відбувається через поетапну цифрову модель доступу слухачів до освітніх ресурсів [15; 31]. На першому етапі здійснюється електронна реєстрація та створення облікового запису, після чого слухач отримує доступ до «Кабінету слухача», через який координується навчальна діяльність. Наступним етапом є робота в LMS Moodle, де розміщено навчальні модулі, завдання та комунікаційні інструменти. Завершення навчання супроводжується електронною сертифікацією, що підтверджує результати підвищення кваліфікації [67]. Алгоритм організації дистанційного курсу викладачем подано у Додатку Б (рис. Б.2), що дозволяє наочно представити послідовність організації навчальної діяльності в дистанційному форматі.

Завдяки цьому дистанційне навчання в ДАНО функціонує як цілісна система, де інституційні засади, цифрова інфраструктура та організаційні механізми інтегруються між собою, що гарантує ефективність освітньої діяльності та високу якість педагогічної взаємодії. Особливу роль у формуванні інституційної моделі дистанційного навчання відіграє стратегічна спрямованість ДАНО на цифровізацію освітнього процесу. У цьому контексті дистанційне навчання розглядається не як допоміжна форма, а як повноцінний компонент освітньої системи, що інтегрується у всі напрями діяльності академії. Такий підхід відповідає сучасним міжнародним тенденціям, відповідно до яких цифрова трансформація освіти передбачає створення цілісних освітніх екосистем, що поєднують різні форми навчання та забезпечують їхню взаємодію [78].

Інституційна структура ДАНО передбачає наявність підрозділів, відповідальних за організацію та методичний супровід дистанційного навчання. Зокрема, важливу функцію виконують навчально-наукові інститути, кафедри та центри підвищення кваліфікації, які забезпечують розробку освітніх програм, створення навчального контенту та організацію навчального процесу. Така структурна організація дозволяє забезпечити системність і узгодженість освітньої діяльності, що є необхідною умовою ефективного функціонування

дистанційного навчання [7]. Важливим компонентом інституційних засад є система управління якістю освіти, яка передбачає моніторинг навчального процесу, оцінювання результатів навчання та вдосконалення освітніх програм. У ДАНО ця система реалізується через поєднання внутрішніх механізмів контролю та зовнішніх вимог, визначених державними стандартами освіти. Використання цифрових інструментів дозволяє автоматизувати процес збору та аналізу даних, що підвищує ефективність управління освітнім процесом і відповідає рекомендаціям OECD щодо використання аналітики у системі освіти [59].

Особливістю інституційної моделі ДАНО є також її орієнтація на безперервний професійний розвиток педагогічних працівників. Дистанційне навчання виступає ключовим інструментом реалізації цієї функції, оскільки дозволяє забезпечити доступ до освітніх ресурсів незалежно від місця перебування слухачів. Такий підхід відповідає концепції навчання впродовж життя (lifelong learning), що активно підтримується міжнародними організаціями, зокрема UNESCO [78]. У сучасних умовах важливим аспектом інституційних засад є забезпечення гнучкості освітнього процесу. У ДАНО це досягається через використання різних форм організації навчання, зокрема поєднання синхронних та асинхронних форматів, а також через можливість індивідуалізації навчальних траєкторій. Такий підхід дозволяє адаптувати освітній процес до потреб здобувачів освіти та умов їхньої професійної діяльності.

Не менш важливим є питання забезпечення академічної доброчесності у дистанційному навчанні. Інституційні механізми ДАНО передбачають використання різних форм контролю знань, а також застосування цифрових інструментів для перевірки результатів навчання. Це сприяє підвищенню об’єктивності оцінювання та довіри до результатів освітнього процесу. В умовах пандемії COVID-19 та воєнних дій інституційні засади дистанційного навчання зазнали суттєвої трансформації. ДАНО змогла оперативно адаптувати свою діяльність до нових умов, забезпечивши безперервність освітнього процесу. Це

стало можливим завдяки наявності сформованої інституційної бази, що дозволила швидко перейти до дистанційного формату навчання та забезпечити його ефективне функціонування [60]. Інституційні засади організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти характеризуються системністю, інтегрованістю та орієнтацією на сучасні освітні виклики. Вони забезпечують ефективну реалізацію освітнього процесу, сприяють розвитку цифрового освітнього середовища та відповідають міжнародним стандартам організації дистанційного навчання.

Структурна організація освітнього процесу у Дніпровській академії неперервної освіти визначається специфікою її функціонування як закладу післядипломної педагогічної освіти та передбачає інтеграцію адміністративних, науково-методичних і навчальних компонентів у єдину систему. Така структура формує не лише реалізацію освітніх програм, а й ефективну координацію діяльності всіх учасників освітнього процесу в умовах дистанційного навчання. Організаційна модель ДАНО базується на взаємодії навчально-наукових інститутів, кафедр, центрів підвищення кваліфікації та допоміжних структурних підрозділів. Кожен із зазначених елементів виконує визначені функції у забезпеченні освітнього процесу, що дозволяє досягти високого рівня узгодженості та системності. Зокрема, кафедри відповідають за змістове наповнення освітніх програм і розробку навчальних курсів, тоді як центри підвищення кваліфікації забезпечують їх реалізацію та організаційний супровід навчання [62].

Важливою особливістю структурної організації є її орієнтація на модульний принцип побудови освітнього процесу. Освітні програми формуються у вигляді окремих змістових модулів, кожен з яких має чітко визначені цілі, результати навчання та засоби контролю. Такий підхід дозволяє забезпечити адаптивний характер освітнього процесу, що є особливо важливим в умовах дистанційного навчання, коли слухачі поєднують навчання з професійною діяльністю. Структурна організація освітнього процесу у ДАНО також передбачає чіткий розподіл функцій між суб’єктами навчання. У

дистанційному форматі діяльність викладача виходить за межі традиційної передачі знань і передбачає організацію, координацію та супровід навчальної діяльності здобувачів освіти. У свою чергу, здобувачі освіти виступають активними учасниками навчального процесу, до навчання орієнтованого на здобувачів освіти, які активно підтримуються європейськими освітніми політиками [18]. Значну роль у структурній організації відіграє координаційна функція адміністрації закладу, яка підтримує управління освітнім процесом, контроль за виконанням навчальних планів та організацію взаємодії між структурними підрозділами. В умовах дистанційного навчання ця функція набуває особливого значення, оскільки потребує використання цифрових інструментів для моніторингу та управління навчальною діяльністю.

Однією з ключових характеристик структурної організації освітнього процесу у ДАНО є її інтегрованість із цифровим освітнім середовищем. Використання систем управління навчанням, електронних ресурсів та комунікаційних платформ обумовлює зв’язок між усіма компонентами освітнього процесу та сприяє його ефективній реалізації. Такий підхід відповідає концепції цифрових освітніх екосистем, які передбачають об’єднання різних елементів навчання в єдину інформаційну систему [69]. Особливу увагу в структурній організації приділено методичному супроводу освітнього процесу. Науково-методичні підрозділи академії здійснюють розробку рекомендацій щодо організації дистанційного навчання, створення електронних курсів та використання цифрових інструментів. Це дозволяє забезпечити єдині підходи до організації навчання та підвищити його якість.

У контексті дистанційного навчання важливим елементом структури є організація навчального часу та розподіл навантаження. Освітній процес будується з урахуванням можливості поєднання синхронних занять із самостійною роботою, що дозволяє оптимізувати навчальну діяльність та підвищити її ефективність. Такий підхід відповідає сучасним рекомендаціям міжнародних організацій щодо організації гнучких моделей навчання [78]. У період кризових трансформацій структурна організація освітнього процесу

зазнала певних змін, що проявилися у підвищенні ролі асинхронних форм навчання та використанні мобільних технологій. Це дозволило забезпечити стабільність освітнього процесу навіть за умов обмеженого доступу до технічних ресурсів. Зазначені зміни відповідають підходам до організації освіти в надзвичайних ситуаціях, які визначаються міжнародними організаціями [60]. Структурна організація освітнього процесу у Дніпровській академії неперервної освіти характеризується високим рівнем системності, гнучкості та інтегрованості. Вона дозволяє ефективну реалізацію дистанційного навчання, сприяє координації діяльності всіх учасників освітнього процесу та відповідає сучасним міжнародним стандартам організації освіти.

Освітні програми та дистанційні курси Дніпровської академії неперервної освіти становлять змістове ядро організації освітнього процесу та визначають його якість, результативність і відповідність сучасним вимогам професійної підготовки педагогічних працівників. В умовах цифровізації освіти саме змістовий компонент набуває вирішального значення, оскільки він підтримує не лише передачу знань, а й формування компетентностей, необхідних для ефективної професійної діяльності. Формування освітніх програм у ДАНО здійснюється на засадах компетентнісного підходу, що передбачає орієнтацію на результати навчання та практичну спрямованість освітнього процесу. Програми розробляються з урахуванням державних стандартів освіти, потреб освітньої галузі та сучасних тенденцій розвитку педагогіки. Вони охоплюють широкий спектр напрямів, включаючи підвищення кваліфікації педагогічних працівників, розвиток цифрових компетентностей, інклюзивну освіту та впровадження інноваційних педагогічних технологій [7].

Особливістю освітніх програм академії є їх варіативність, що дозволяє адаптувати зміст навчання до індивідуальних потреб слухачів. Такий підхід підтримує можливість формування індивідуальних освітніх траєкторій, що відповідає сучасним концепціям персоналізованого навчання та рекомендаціям міжнародних організацій щодо модернізації освітніх систем [78]. Дистанційні курси, які реалізуються в межах освітніх програм, мають модульну структуру та

включають взаємопов’язані компоненти, що забезпечують цілісність навчального процесу. Кожен курс містить теоретичний матеріал, практичні завдання, інтерактивні елементи та засоби контролю знань. Така структура сприяє логічній послідовності навчання та формує поетапне засвоєння матеріалу. Центральне місце посідає інтеграція теоретичного та практичного компонентів навчання. Освітні курси орієнтовані не лише на передачу знань, але й на формування практичних умінь, необхідних для професійної діяльності педагогів. Це досягається через використання кейсів, проєктних завдань та аналізу реальних педагогічних ситуацій, що дозволяє наблизити навчальний процес до практики.

Суттєвою характеристикою дистанційних курсів у ДАНО є їх адаптивність до умов дистанційного навчання. Зміст курсів розробляється з урахуванням можливості самостійного опрацювання матеріалу, що передбачає чітку структуризацію інформації, використання мультимедійних ресурсів та забезпечення доступності навчальних матеріалів. Такий підхід відповідає сучасним принципам організації електронного навчання та сприяє підвищенню ефективності засвоєння знань [69]. Особливу увагу приділено забезпеченню інтерактивності навчального процесу. Використання цифрових інструментів дозволяє організовувати обговорення, групову роботу та взаємодію між учасниками освітнього процесу. Це сприяє формуванню активної позиції здобувачів освіти та підвищенню рівня їх залученості до навчання.

У контексті післядипломної освіти важливим є те, що освітні програми ДАНО орієнтовані на дорослу аудиторію, яка вже має професійний досвід. Це зумовлює необхідність використання андрагогічного підходу, що передбачає врахування індивідуальних особливостей слухачів, їхнього професійного досвіду та мотивації до навчання. Такий підхід створює ефективність навчального процесу та його практичну спрямованість [9]. Важливим елементом організації дистанційних курсів є система оцінювання результатів навчання, яка інтегрована у структуру освітніх програм. Оцінювання здійснюється на основі виконання практичних завдань, тестування та проєктної діяльності, що дозволяє

комплексно оцінити рівень сформованості компетентностей. Використання цифрових інструментів регламентує об’єктивність і прозорість оцінювання, а також оперативність отримання результатів [59].

Умови пандемії COVID-19 та воєнних дій суттєво вплинули на зміст і структуру освітніх програм. Зокрема, спостерігається підвищення ролі асинхронних форм навчання, що дозволяє забезпечити доступ до освітніх ресурсів незалежно від технічних обмежень. Крім того, освітні програми були адаптовані до нових умов, що включало скорочення обсягу навчального матеріалу, його структуризацію та орієнтацію на ключові компетентності [60]. Водночас дистанційні курси у ДАНО характеризуються відкритістю та доступністю, що створює умови залучення широкого кола слухачів. Це сприяє розширенню освітнього простору та підвищенню доступності освіти, що є одним із ключових принципів сучасної освітньої політики. Освітні програми та дистанційні курси Дніпровської академії неперервної освіти є комплексною системою, що поєднує сучасні педагогічні підходи, цифрові технології та інституційні механізми забезпечення якості освіти. Їх організація відповідає сучасним міжнародним тенденціям розвитку освіти та формує ефективну підготовку педагогічних працівників в умовах цифрової трансформації.

Технологічна інфраструктура дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти виступає ключовим елементом забезпечення функціонування цифрового освітнього середовища та відображає можливості реалізації освітніх програм у дистанційному форматі. У сучасних умовах саме технологічний компонент створює інтеграцію всіх складових освітнього процесу, створюючи основу для ефективної взаємодії між учасниками навчання, доступу до навчальних ресурсів та організації контролю результатів навчальної діяльності. Формування технологічної інфраструктури ДАНО здійснюється на основі використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що включають системи управління навчанням, платформи для проведення відеоконференцій, електронні освітні ресурси та хмарні сервіси. Застосування таких технологій сприяє створенню цілісного цифрового середовища, яке

відповідає сучасним вимогам до організації дистанційного навчання та узгоджується з міжнародними підходами до цифровізації освіти [69].

Одним із базових компонентів технологічної інфраструктури є системи управління навчанням, які дозволяють структурувати освітній контент, організовувати навчальну діяльність та здійснювати моніторинг результатів навчання. Використання таких систем сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, оскільки формує централізоване управління навчальними матеріалами та доступом до них. Крім того, LMS виступає інструментом комунікації між викладачами та здобувачами освіти, що дозволяє підтримувати постійний зворотний зв’язок. Важливу роль у технологічній інфраструктурі відіграють платформи відеоконференцій, які забезпечують реалізацію синхронних форм навчання. Проведення онлайн-занять, вебінарів та консультацій дозволяє зберегти елемент безпосередньої взаємодії між учасниками освітнього процесу, що є важливим фактором підвищення мотивації та якості навчання. Використання таких платформ сприяє інтерактивності навчального процесу та створює умови для активного залучення здобувачів освіти до навчальної діяльності.

Хмарні технології є ще одним важливим компонентом технологічної інфраструктури, оскільки вони забезпечують можливість зберігання, обробки та спільного використання навчальних матеріалів. Використання хмарних сервісів дозволяє забезпечити мобільність навчання, що є особливо актуальним в умовах дистанційного формату. Завдяки цьому здобувачі освіти мають можливість отримувати доступ до навчальних ресурсів у будь-який час і з будь-якого місця, що відповідає сучасним вимогам до організації гнучкого освітнього процесу [78]. Суттєвим елементом технологічної інфраструктури є електронні освітні ресурси, які включають навчальні матеріали, лекції, презентації та інші цифрові засоби навчання. Їх використання сприяє підвищенню наочності навчального процесу, полегшує сприйняття інформації та можливість її повторного опрацювання. Такий підхід відповідає сучасним дидактичним принципам

організації дистанційного навчання та сприяє підвищенню його ефективності [9].

Особливістю технологічної інфраструктури ДАНО є її інтегрованість, що передбачає взаємодію різних цифрових інструментів у межах єдиного освітнього середовища. Це формує безперервність освітнього процесу, спрощує управління навчальною діяльністю та підвищує ефективність використання ресурсів. Інтеграція технологій дозволяє створити єдину систему, у межах якої здійснюється організація навчання, комунікація та оцінювання результатів. В умовах кризових ситуацій, зокрема пандемії COVID-19 та воєнних дій, технологічна інфраструктура відіграє вирішальну роль у забезпеченні стабільності освітнього процесу. ДАНО змогла адаптувати свою діяльність до нових умов завдяки використанню цифрових технологій, що дозволило забезпечити безперервність навчання навіть за умов обмеженого доступу до традиційних форм освіти. При цьому пріоритетним стає використання асинхронних форм навчання, які дозволяють компенсувати технічні обмеження та гарантувати доступність освітніх ресурсів [60]. Водночас функціонування технологічної інфраструктури супроводжується певними викликами, зокрема необхідністю постійного оновлення програмного забезпечення, забезпечення кібербезпеки та підвищення рівня цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Подолання цих викликів є важливою умовою подальшого розвитку дистанційного навчання та підвищення його ефективності. Технологічна інфраструктура дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти є складною та багатокомпонентною системою, що створює умови реалізації освітнього процесу в цифровому середовищі. Її розвиток відповідає сучасним міжнародним тенденціям цифровізації освіти та сприяє підвищенню якості навчання, його доступності та гнучкості.

Організація навчальної діяльності у Дніпровській академії неперервної освіти в умовах дистанційного навчання ґрунтується на комплексному підході, що поєднує педагогічні стратегії, цифрові технології та інституційні механізми

управління освітнім процесом. Такий підхід окреслює цілісність організації навчання та досягнення запланованих результатів.

Особливістю організації навчальної діяльності є орієнтація на активну взаємодію учасників освітнього процесу. У дистанційному форматі змінюється роль викладача, який виконує функції організатора, координатора та фасилітатора навчальної діяльності. Це відповідає сучасним підходам до навчання, що передбачають підвищення ролі здобувача освіти у формуванні власної освітньої траєкторії [18].

Ключовими елементами організації навчальної діяльності виступають поєднання синхронних і асинхронних форм навчання. Синхронна взаємодія дозволяє комунікацію та підтримку навчального процесу, тоді як асинхронні формати створюють умови для індивідуального темпу опрацювання матеріалу та раціонального розподілу навчального часу.

Важливою складовою є самостійна робота здобувачів освіти, що передбачає опрацювання навчальних матеріалів, виконання практичних завдань і участь у дискусіях. Така діяльність сприяє розвитку аналітичного мислення, відповідальності та здатності до самостійного прийняття рішень [9].

Наступним елементом є планування освітнього процесу, яке включає визначення цілей навчання, структурування змісту та оптимальний розподіл навчального навантаження. У дистанційному форматі це дозволяє забезпечити узгодженість різних видів діяльності та підтримати ефективність навчання.

На перший план виходить організація зворотного зв’язку, що підтримує постійну взаємодію між викладачем і здобувачами. Використання цифрових інструментів гарантує оперативність комунікації, своєчасне виявлення труднощів та коригування навчального процесу [69].

Ключовим чинником стає впровадження інтерактивних методів, зокрема дискусій, аналізу кейсів і проєктної діяльності. Такий підхід обумовлює активізацію пізнавального інтересу та формування практичних навичок.

В кризових умовах організація навчальної діяльності зазнала адаптації, що проявилося у посиленні ролі гнучких форматів навчання. Це дозволило

забезпечити безперервність освітнього процесу та його стійкість до зовнішніх викликів [74; 60].

Водночас організація навчальної діяльності супроводжується низкою труднощів, зокрема необхідністю підтримки навчальної мотивації, забезпечення активності здобувачів освіти та подолання психологічних бар'єрів дистанційного формату.

Організація навчальної діяльності у Дніпровській академії неперервної освіти характеризується системністю, поєднанням різних форм навчання та орієнтацією на ефективну взаємодію учасників освітнього процесу.

Комунікація та взаємодія у системі дистанційного навчання Дніпровської академії неперервної освіти виступають одним із ключових чинників забезпечення ефективності освітнього процесу, оскільки саме через них реалізується педагогічна взаємодія між усіма його учасниками. В умовах відсутності безпосереднього контакту комунікація набуває не лише інформаційної, але й організаційної та мотиваційної функції, забезпечуючи цілісність освітнього середовища та підтримуючи активність здобувачів освіти. Організація комунікації у ДАНО здійснюється на основі використання цифрових технологій, що забезпечують різноманітні канали взаємодії між викладачами та здобувачами освіти. Важливу роль у цьому процесі відіграють платформи відеоконференцій, які дозволяють реалізувати синхронну взаємодію та створюють умови для проведення лекцій, семінарів і консультацій у режимі реального часу. Такий формат комунікації забезпечує ефект присутності та сприяє формуванню більш тісного педагогічного контакту між учасниками освітнього процесу.

Поряд із синхронною взаємодією значну роль відіграє асинхронна комунікація, яка реалізується через електронну пошту, форуми, освітні платформи та інші цифрові інструменти. Асинхронний формат дозволяє здобувачам освіти працювати у зручному для них темпі, що дозволяє адаптивний характер навчального процесу та підвищує його доступність. Крім того, такий формат комунікації сприяє більш глибокому осмисленню

навчального матеріалу та формуванню навичок самостійної роботи. Особливістю організації комунікації у ДАНО є її інтеграція в освітній процес, що передбачає використання різних форм взаємодії залежно від цілей навчання. Такий підхід відповідає сучасним педагогічним концепціям, які підкреслюють важливість взаємодії як основи ефективного навчання [18]. Важливим аспектом комунікації є забезпечення постійного зворотного зв'язку між викладачем і здобувачами освіти. Зворотний зв'язок дозволяє своєчасно виявляти труднощі у навчанні, коригувати освітній процес та підтримувати мотивацію здобувачів освіти. Використання цифрових інструментів формує оперативність і доступність такого зв'язку, що є особливо важливим у дистанційному форматі навчання [69]. Комунікація у дистанційному навчанні також виконує соціальну функцію, сприяючи формуванню освітньої спільноти та підтримці взаємодії між її учасниками. В умовах дистанційного навчання це набуває особливого значення, оскільки дозволяє компенсувати відсутність безпосереднього спілкування та забезпечити психологічний комфорт здобувачів освіти. Формування такого середовища сприяє підвищенню рівня залученості до навчального процесу та позитивно впливає на результати навчання.

Саме через комунікацію реалізуються педагогічні методи, формується освітнє середовище та забезпечується досягнення результатів навчання. Це дозволяє розглядати комунікативну діяльність як системотворчий компонент дистанційного навчання.

В умовах кризових ситуацій, зокрема пандемії COVID-19 та воєнних дій, роль комунікації значно зростає. Вона стає основним засобом підтримки безперервності освітнього процесу та забезпечення взаємодії між його учасниками. Використання різних каналів комунікації дозволяє адаптувати освітній процес до змінних умов та забезпечити його стабільність навіть у складних обставинах [60]. Водночас організація комунікації у дистанційному навчанні супроводжується певними труднощами, зокрема необхідністю підтримки активності здобувачів освіти, забезпечення ефективної взаємодії та подолання бар'єрів, пов'язаних із використанням цифрових технологій.

Подолання цих труднощів потребує використання сучасних педагогічних підходів та постійного вдосконалення форм організації комунікації. Комунікація та взаємодія у Дніпровській академії неперервної освіти є важливими складовими дистанційного навчання, що забезпечують ефективність освітнього процесу, підтримують мотивацію здобувачів освіти та сприяють формуванню цілісного освітнього середовища. Їх організація відповідає сучасним міжнародним підходам до дистанційного навчання та є важливим чинником його успішної реалізації.

Водночас застосування відеоконференцій у дистанційному навчанні має певні обмеження, зокрема пов’язані з технічною нестабільністю інтернет-з’єднання, підвищеним навантаженням на учасників освітнього процесу та зниженням концентрації уваги при тривалій синхронній взаємодії. У цьому контексті використання LMS є більш стабільним інструментом організації асинхронної взаємодії, що особливо важливо для системи післядипломної освіти, де значну роль відіграє самостійна робота слухачів.

Ефективна організація комунікації та взаємодії у дистанційному навчанні Дніпровської академії неперервної освіти створює умови не лише для передачі навчальної інформації, а й формування освітньої спільноти, підтримку мотивації здобувачів освіти та досягнення результатів навчання.

Оцінювання результатів навчання у системі дистанційного навчання Дніпровської академії неперервної освіти є невід’ємною складовою забезпечення якості освітнього процесу та виконує не лише контрольну, але й діагностичну, формувальну й мотиваційну функції. В умовах цифровізації освіти система оцінювання зазнає суттєвої трансформації, що проявляється у використанні нових підходів, інструментів і форм контролю знань. Особливістю організації оцінювання у ДАНО є його інтегрованість у структуру освітнього процесу, що передбачає поєднання різних видів оцінювання на всіх етапах навчання. У дистанційному форматі це дозволяє здійснювати безперервний моніторинг навчальної діяльності здобувачів освіти та своєчасно коригувати освітній процес відповідно до їхніх потреб. Ефективність системи оцінювання у

Дніпровській академії неперервної освіти зумовлюється її гнучкістю та багатокомпонентністю, що дозволяє адаптувати контроль до індивідуальних потреб здобувачів. Важливу роль відіграє формувальне оцінювання, яке спрямоване на підтримку навчального процесу та забезпечення зворотного зв'язку. Воно дозволяє відстежувати динаміку навчальних досягнень, виявляти труднощі у засвоєнні матеріалу та надавати рекомендації щодо їх подолання. Такий підхід відповідає сучасним міжнародним тенденціям, що акцентують увагу на оцінюванні як інструменті підтримки навчання, а не лише контролю результатів [59].

Підсумкове оцінювання у ДАНО здійснюється з метою визначення рівня досягнення результатів навчання та сформованості професійних компетентностей. У дистанційному форматі воно реалізується через виконання комплексних завдань, тестування та проєктну діяльність, що дозволяє оцінити не лише знання, але й практичні вміння здобувачів освіти. Такий підхід обумовлює комплексність оцінювання та його відповідність сучасним освітнім вимогам. Суттєвою характеристикою системи оцінювання є використання цифрових інструментів, що дозволяють автоматизувати процес перевірки знань, забезпечити об'єктивність результатів і підвищити оперативність їх отримання. У практиці Дніпровської академії неперервної освіти для оцінювання результатів навчання використовуються інструменти LMS, що дозволяють реалізовувати тестування, завдання з автоматизованою та експертною перевіркою, а також елементи взаємооцінювання. Це підтримує різноманітність форм контролю та підвищує об'єктивність оцінювання в умовах дистанційного навчання. Застосування таких інструментів також сприяє накопиченню даних про навчальні досягнення здобувачів освіти, що може використовуватися для подальшого аналізу та вдосконалення освітнього процесу [69].

У контексті дистанційного навчання одним із ключових чинників виступає забезпечення академічної доброчесності. Відсутність безпосереднього контролю з боку викладача створює певні ризики, пов'язані з недобросовісним виконанням завдань. У ДАНО ця проблема вирішується через використання різних форм

оцінювання, що передбачають самостійність виконання завдань, а також через застосування цифрових інструментів контролю. Це дозволяє підвищити об’єктивність оцінювання та забезпечити довіру до його результатів.

Пріоритетного статусу набуває також розвиток навичок самооцінювання та взаємооцінювання, які сприяють формуванню у здобувачів освіти відповідальності за результати навчання та розвитку критичного мислення. Використання таких підходів відповідає сучасним педагогічним концепціям, що орієнтовані на активну участь здобувачів освіти у навчальному процесі [18]. За умов нестабільності система оцінювання зазнала адаптації, що проявилося у підвищенні гнучкості форм контролю знань та врахуванні індивідуальних умов навчання здобувачів освіти. Зокрема, було розширено використання асинхронних форм оцінювання, що дозволяє забезпечити доступність освітнього процесу навіть у складних умовах. Такий підхід відповідає рекомендаціям міжнародних організацій щодо організації освіти в умовах криз [60]. Водночас організація оцінювання у дистанційному навчанні супроводжується певними викликами, серед яких технічні обмеження, нерівний доступ до цифрових ресурсів та складність забезпечення об’єктивності оцінювання. Подолання цих викликів потребує постійного вдосконалення системи оцінювання та впровадження нових підходів і технологій. Система оцінювання результатів навчання у Дніпровській академії неперервної освіти є важливим елементом дистанційного навчання, що забезпечує контроль і підтримку навчального процесу, сприяє підвищенню його якості та відповідає сучасним міжнародним стандартам організації освіти.

Адаптація освітнього процесу до кризових умов є однією з ключових характеристик ефективності функціонування системи дистанційного навчання, особливо в контексті сучасних викликів, пов’язаних із пандемією COVID-19 та воєнними подіями в Україні. Для Дніпровської академії неперервної освіти ці фактори стали не лише випробуванням, але й стимулом до трансформації організації освітнього процесу, що дозволило забезпечити його безперервність і стійкість. Початок пандемії COVID-19 у 2020 році зумовив необхідність

оперативного переходу до дистанційного формату навчання, що вимагало від освітніх установ швидкого реагування та адаптації до нових умов. У цьому контексті ДАНО продемонструвала здатність до мобілізації внутрішніх ресурсів, що дозволило забезпечити функціонування освітнього процесу без суттєвих перерв. Використання вже наявної цифрової інфраструктури стало важливим фактором успішної адаптації, що відповідає міжнародним підходам до організації освіти в умовах надзвичайних ситуацій [60]. У період пандемії відбулася суттєва трансформація підходів до організації навчальної діяльності. Зокрема, спостерігалося активне впровадження синхронних форм навчання, що забезпечували безпосередню взаємодію між викладачами та здобувачами освіти. Водночас поступово зростала роль асинхронних форм, які дозволяли забезпечити варіативність навчального процесу та адаптацію до індивідуальних потреб слухачів. Така модель поєднання різних форматів навчання відповідає сучасним концепціям гнучкого освітнього процесу [78].

Подальший розвиток дистанційного навчання відбувався в умовах воєнних дій, що розпочалися у 2022 році. Цей період характеризується значно вищим рівнем невизначеності та складності, що вплинуло на всі аспекти організації освітнього процесу. У таких умовах дистанційне навчання стало не просто альтернативою, а основним способом забезпечення доступу до освіти. Особливістю адаптації до воєнних умов стало посилення ролі асинхронного навчання, що пов’язано з нестабільністю технічної інфраструктури, перебоями з електропостачанням та обмеженим доступом до мережі Інтернет. Використання асинхронних форм дозволило здобувачам освіти навчатися у зручний для них час, що забезпечило доступність освітнього процесу навіть у складних умовах. Такий підхід відповідає рекомендаціям міжнародних організацій щодо організації освіти в умовах кризових ситуацій [60]. У процесі адаптації освітній контент також зазнав змін, що проявилося у його оптимізації та структуризації. Зменшення обсягу навчального матеріалу, використання коротких навчальних модулів та орієнтація на ключові компетентності дозволили знизити навчальне навантаження та підвищити ефективність

засвоєння знань. Це відповідає сучасним педагогічним підходам до організації навчання в умовах підвищеного стресу та нестабільності [9].

Важливим аспектом адаптації стало забезпечення психолого-педагогічної підтримки учасників освітнього процесу. Умови пандемії та війни супроводжуються значним емоційним навантаженням, що впливає на здатність до навчання. У зв’язку з цим на перший план виходить побудова комунікації, що дає змогу підтримувати зв'язок між викладачами та студентами, формувати відчуття залученості до навчання та сприяти збереженню мотивації. Адаптація до кризових умов також передбачає гнучкість управління освітнім процесом, що проявляється у можливості оперативного внесення змін до навчальних програм, графіків занять та форм оцінювання. Такий підхід дозволяє забезпечити стабільність функціонування освітньої системи навіть за умов постійних змін зовнішнього середовища. Водночас процес адаптації супроводжується рядом труднощів, серед яких технічні обмеження, нерівний доступ до цифрових ресурсів та зниження рівня мотивації здобувачів освіти. Подолання цих труднощів потребує комплексного підходу, що включає розвиток цифрової інфраструктури, підвищення рівня цифрової компетентності та вдосконалення організації освітнього процесу. Адаптація дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти до умов пандемії COVID-19 та воєнних дій характеризується високим рівнем гнучкості, оперативності та ефективності. Вона забезпечила безперервність освітнього процесу, сприяла розвитку цифрового освітнього середовища та відповідає сучасним міжнародним підходам до організації освіти в умовах криз.

Попри суттєві досягнення у впровадженні дистанційного навчання, його організація в Дніпровській академії неперервної освіти супроводжується низкою проблем і обмежень, що мають комплексний характер і впливають на ефективність освітнього процесу. Зазначені труднощі охоплюють технічний, педагогічний, організаційний та психолого-педагогічний аспекти, що потребує системного підходу до їх подолання.

Однією з найбільш суттєвих проблем є нерівномірний рівень доступу до цифрових ресурсів серед учасників освітнього процесу. Незважаючи на розвиток цифрової інфраструктури, частина здобувачів освіти стикається з обмеженнями у використанні технічних засобів або нестабільним доступом до мережі Інтернет, що особливо загострюється в умовах воєнного стану. Це призводить до формування так званої цифрової нерівності, яка впливає на якість засвоєння навчального матеріалу та рівень залученості до освітнього процесу [48].

Суттєвим викликом є також рівень цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Саме умови сьогодення виявили недостатній рівень володіння сучасними цифровими технологіями як у частини викладачів, так і у здобувачів освіти. Це проявляється у труднощах роботи з платформами дистанційного навчання, обмеженому використанні інтерактивних інструментів та недостатній адаптації до нових форматів навчання [69].

Технічні обмеження також є вагомим залишаються важливим фактором, що впливає на організацію дистанційного навчання. Перебої з електропостачанням, нестабільність інтернет-з'єднання, а також обмежені можливості окремих цифрових платформ створюють додаткові труднощі для реалізації освітнього процесу. У контексті воєнних дій ці проблеми набувають особливої гостроти, що вимагає від освітніх установ впровадження альтернативних рішень та підвищення гнучкості навчання [60]. Педагогічні обмеження дистанційного навчання пов'язані зі зміною характеру взаємодії між викладачем і здобувачам освіти. Відсутність безпосереднього контакту ускладнює реалізацію традиційних методів навчання, знижує рівень емоційної взаємодії та ускладнює формування навчальної мотивації. У таких умовах викладачі змушені адаптувати свої методики, що потребує додаткових зусиль і часу [18]. Окремою проблемою є забезпечення академічної доброчесності в умовах дистанційного навчання. Відсутність прямого контролю створює ризики недобросовісного виконання завдань, використання сторонніх ресурсів та зниження об'єктивності оцінювання. Незважаючи на впровадження цифрових

інструментів контролю, повне вирішення цієї проблеми залишається складним завданням [7].

Психолого-педагогічні аспекти також відіграють важливу роль у визначенні ефективності дистанційного навчання. Тривале перебування у цифровому середовищі може призводити до зниження концентрації уваги, виникнення так званої «цифрової втоми» та зменшення мотивації до навчання. Умови пандемії та воєнних дій додатково посилюють ці фактори, що впливає на психоемоційний стан здобувачів освіти [9].

Організаційні труднощі пов’язані з необхідністю координації великої кількості учасників освітнього процесу в умовах дистанційного формату. Планування навчальної діяльності, узгодження розкладів, забезпечення своєчасної комунікації та контроль виконання завдань потребують значних управлінських зусиль. Це підвищує навантаження на викладачів і адміністрацію, що може впливати на якість організації освітнього процесу [78].

Не менш важливим обмеженням є складність реалізації практичної підготовки у дистанційному форматі. Для окремих освітніх програм характерною є необхідність формування практичних навичок, що складно забезпечити за відсутності безпосереднього доступу до відповідного обладнання або середовища. Хоча цифрові технології частково компенсують ці обмеження, повною мірою замінити традиційні форми навчання вони не можуть [11]. Попри активний розвиток дистанційного навчання у ДАНО, його організація супроводжується рядом труднощів технічного, педагогічного та організаційного характеру. Їх подолання потребує системного підходу, що передбачає розвиток цифрової інфраструктури, підвищення рівня цифрової компетентності, удосконалення методик навчання та впровадження ефективних управлінських рішень.

Незважаючи на зазначені труднощі, дистанційне навчання продовжує розвиватися, адаптуючись до сучасних викликів і забезпечуючи доступність освіти в умовах нестабільності.

Проведений аналіз особливостей організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти дозволяє констатувати, що сучасна модель освітнього процесу формується як комплексна система, що поєднує інституційні механізми, цифрові технології та навчально-методичне забезпечення. Використані джерела відповідають сучасним науковим підходам до дослідження дистанційного навчання та охоплюють як міжнародний досвід, так і нормативно-методичну базу діяльності ДАНО, що забезпечує достовірність отриманих результатів.

Отже встановлено, що ефективність дистанційного навчання зумовлюється не лише рівнем розвитку технологічної інфраструктури, а й якістю методичного супроводу, що уможливлює інтеграцію змісту, методів і форм навчання. У цьому контексті комунікація виступає ключовим елементом навчально-методичного забезпечення, оскільки саме через неї реалізуються педагогічні стратегії, організовується взаємодія та налагоджується зворотний зв’язок.

Таким чином можемо стверджувати, що дистанційне навчання створює умови не лише для трансформації освітнього процесу, але й для розвитку професійних комунікативних якостей викладача, зокрема гнучкості, цифрової грамотності, здатності підтримувати мотивацію здобувачів освіти та ефективно організовувати взаємодію у віртуальному середовищі.

Методичні засади дистанційного навчання слід розглядати не лише як сукупність технологій та інституційних механізмів, а як комплексну платформу розвитку професійних комунікативних якостей, що визначають ефективність освітнього процесу в умовах цифрової трансформації освіти.

2.2. Інформаційно-методична підтримка освітнього процесу в умовах дистанційного навчання

Інформаційно-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах дистанційного навчання виступає системотворчим елементом сучасної освітньої діяльності, оскільки характеризує не лише організацію навчання, але й ефективність педагогічної взаємодії та якість освітніх результатів. У контексті цифрової трансформації освіти цей компонент набуває не лише допоміжного, а стратегічного значення, формуючи основу для реалізації інноваційних педагогічних підходів і забезпечення безперервності навчання [7]. Для наочного представлення структури інформаційно-методичного забезпечення дистанційного навчання у ДАНО доцільно використати відповідну узагальнену схему (рис. 2.1).



Рис. 2.1 Структура інформаційно-методичного забезпечення дистанційного навчання у ДАНО

Представлена структура демонструє, що інформаційно-методичне забезпечення функціонує як інтегрована система, у якій кожен компонент виконує взаємодоповнювальні функції, формуючи цілісну модель організації дистанційного навчання.

Сучасні підходи до визначення сутності інформаційно-методичного забезпечення базуються на його розумінні як цілісної інтегрованої системи, що об’єднує цифрові ресурси, педагогічні методики, організаційні механізми та технологічні інструменти. Відповідно до концепцій UNESCO та OECD, ефективне інформаційно-методичне забезпечення повинно забезпечувати якість організації освітнього процесу, його адаптивність до умов функціонування та орієнтацію на різні освітні потреби здобувачів освіти, що особливо актуально в умовах глобальних викликів, зокрема пандемії COVID-19 та воєнних подій [3]. У діяльності Дніпровської академії неперервної освіти інформаційно-методичне забезпечення формується як багаторівнева система, що інтегрує інституційні ресурси, цифрові платформи та навчально-методичні матеріали, забезпечуючи адаптивність освітньої діяльності до змінних умов. [78].

Таблиця 2.1

Структура інформаційно-методичного забезпечення дистанційного навчання у ДАНО

Компонент	**Змістова характеристика**	**Інструменти реалізації**	**Функції в освітньому процесі**
Цифрові освітні ресурси	Електронні курси, відеолекції, мультимедійні матеріали, інтерактивні завдання	LMS (Moodle), відеохостинги, інтерактивні платформи	Передача знань, формування компетентностей, самостійна робота

Навчально-методичні матеріали	Робочі програми, методичні рекомендації, інструкції до курсів	Електронні документи, LMS, хмарні сервіси	Організація навчального процесу, забезпечення системності навчання
Системи управління навчанням (LMS)	Платформи для організації та адміністрування навчання	Moodle, Google Classroom	Управління курсами, моніторинг навчальної діяльності
Комунікаційні інструменти	Засоби взаємодії між викладачем і здобувачами освіти	Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, месенджери	Забезпечення зворотного зв’язку, координація навчання
Системи оцінювання	Інструменти контролю знань і аналізу результатів	Онлайн-тести, LMS, Google Forms	Оцінювання, зворотний зв’язок, аналітика результатів
Хмарні технології	Засоби зберігання та обміну інформацією	Google Drive, OneDrive	Доступ до матеріалів, спільна робота
Аналітичні системи (Learning Analytics)	Інструменти аналізу освітніх даних	Вбудована аналітика LMS	Моніторинг успішності, прийняття управлінських рішень
Мобільні технології	Доступ до навчання через мобільні пристрої	Мобільні додатки, месенджери	Гнучкість навчання, доступність у кризових умовах

Запропонована структура інформаційно-методичного забезпечення дозволяє розглядати дистанційне навчання у ДАНО як багаторівневу систему, де інформаційні, технологічні та комунікаційні компоненти взаємодіють,

забезпечуючи не лише передачу знань, а й організацію ефективної педагогічної взаємодії.

Однією з ключових складових інформаційно-методичного забезпечення є цифрові освітні ресурси, які виступають основним засобом передачі навчальної інформації в дистанційному форматі. Вони включають електронні курси, відеолекції, мультимедійні матеріали, інтерактивні завдання та тестові модулі, що забезпечують формування знань, умінь і компетентностей. Використання таких ресурсів дозволяє забезпечити можливість залучення здобувачів освіти до навчального процесу незалежно від їх просторового розташування [67]. Якість цифрових освітніх ресурсів виступає ключовим чинником результативності дистанційного навчання, оскільки саме вона визначає рівень засвоєння матеріалу та активність здобувачів освіти. Використання мультимедійних технологій дозволяє підвищити рівень наочності навчального матеріалу, що сприяє кращому його засвоєнню. Водночас інтерактивні елементи забезпечують активізацію пізнавальної діяльності здобувачів освіти та формування стійкої навчальної мотивації.

Методична складова інформаційно-методичного забезпечення передбачає розробку рекомендацій щодо організації освітнього процесу, використання цифрових інструментів та оцінювання результатів навчання. У діяльності ДАНО ця складова реалізується через створення навчально-методичних комплексів, що включають робочі програми, методичні вказівки, навчальні матеріали та засоби контролю знань. Це створює системність організації навчального процесу та його відповідність освітнім стандартам [69]. На перший план виходить стандартизація навчально-методичних матеріалів, що гарантує їх високу якість і уніфікацію.

Відповідно до міжнародних підходів, розробка дистанційних курсів повинна базуватися на чітко визначених критеріях, що враховують як змістову, так і технологічну складову навчального процесу. Це сприяє підвищенню ефективності навчання та підтримує його відповідність сучасним вимогам [15]. Технологічна основа інформаційно-методичного забезпечення представлена

системами управління навчанням, платформами відеоконференцій і хмарними сервісами, що формують єдине цифрове середовище, у межах якого реалізується управління навчальною діяльністю та взаємодія учасників освітнього процесу. Використання таких систем дозволяє організовувати навчальний процес, здійснювати моніторинг навчальної діяльності та забезпечувати комунікацію між учасниками освітнього процесу [13]. Комунікаційна складова є невід'ємною частиною інформаційно-методичного забезпечення, оскільки саме вона реалізує взаємодію між викладачами та здобувачами освіти (див. Додаток Б , рис. Б.1). У дистанційному форматі ця взаємодія здійснюється за допомогою цифрових інструментів, що дозволяють підтримувати постійний зворотний зв'язок, організовувати консультації та координувати навчальну діяльність. Це сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу та формуванню навчальної мотивації [69]. Важливою характеристикою сучасного інформаційно-методичного забезпечення є його спрямованість на врахування індивідуальних освітніх потреб здобувачів освіти. Це відповідає сучасним педагогічним концепціям, що акцентують увагу на активній ролі здобувача освіти [30, с. 15-27] (див. Додаток Б, рис. Б.2). Зазначене свідчить, що методична складова не лише регламентує навчальний процес, а й виступає інструментом забезпечення його якості.

Практика використання цифрових інструментів у дистанційному навчанні демонструє їх значний потенціал для організації педагогічної взаємодії розглянуто у Додатку Б (рис. Б.1–Б.3). Зокрема, системи управління навчанням (LMS) дозволяють викладачеві організовувати форуми та тематичні обговорення, що сприяє розвитку аргументованої комунікації та формуванню навичок професійного діалогу серед здобувачів освіти.

Використання платформ відеоконференцій, таких як Zoom або Microsoft Teams, створює умови для формування у викладача навичок модерації онлайн-спілкування, управління груповою динамікою та підтримки інтерактивності навчального процесу в режимі реального часу.

Аналітичні системи (Learning Analytics), інтегровані у LMS, дозволяють відстежувати активність здобувачів освіти, аналізувати результати навчання та адаптувати комунікаційні стратегії відповідно до їх індивідуальних потреб. Особливої актуальності використання таких систем набуває в умовах дистанційного навчання, оскільки вони компенсують обмеженість безпосереднього педагогічного спостереження та формують доказову основу для прийняття обґрунтованих методичних рішень. Використання цифрових інструментів безпосередньо пов’язане з рівнем розвитку комунікативної компетентності викладача, яка формує ефективність педагогічної взаємодії у дистанційному форматі. Комунікативна компетентність викладача виступає ключовим елементом навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання, забезпечуючи ефективне використання цифрових інструментів в освітньому процесі. Модель впливу комунікативної компетентності викладача на ефективність дистанційного навчання наведено у Додатку Б (рис. Б.3). Особливої актуальності використання аналітичних систем набуває в умовах дистанційного навчання, оскільки вони компенсують обмеженість безпосереднього педагогічного спостереження та формують доказову основу для прийняття обґрунтованих методичних рішень.

В умовах сьогодення інформаційно-методичне забезпечення набуває додаткового значення як інструмент забезпечення стійкості освітнього процесу. Адаптація навчального контенту, використання асинхронних форм навчання та забезпечення різних форматів представлення навчальних матеріалів для безперервного навчання у складних умовах [60]. Разом із тим, розвиток інформаційно-методичного забезпечення супроводжується рядом викликів, серед яких необхідність постійного оновлення навчальних матеріалів, забезпечення їх якості та підвищення рівня цифрової компетентності викладачів. Це окреслює напрями подальшого вдосконалення дистанційного навчання та його адаптації до сучасних вимог [48]. Інформаційно-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах дистанційного навчання є складною системою, що дозволяє інтеграцію технологічних і педагогічних компонентів освіти. У

діяльності Дніпровської академії неперервної освіти ця система демонструє високий рівень розвитку та відповідає сучасним міжнародним стандартам організації освітнього процесу. Практичні аспекти використання цифрових інструментів та організації комунікації викладача у дистанційному навчанні узагальнено у Додатку Б. Це підкреслює, що інформаційно-методичне забезпечення виконує не лише освітню, а й стабілізуючу функцію, забезпечуючи безперервність навчання в умовах кризових викликів.

Поглиблений аналіз використання цифрових інструментів у дистанційному навчанні свідчить, що їх ефективність визначається не лише технічними можливостями, але передусім рівнем розвитку комунікативної компетентності викладача. Саме здатність організовувати взаємодію, забезпечувати якісний зворотний зв’язок і підтримувати навчальну мотивацію дозволяє реалізувати потенціал цифрових платформ і технологій у повному обсязі.

Інформаційно-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти слід розглядати як цілісну інтегровану систему, що поєднує інформаційні, методичні, технологічні та комунікаційні компоненти. Її ефективність зумовлюється не лише рівнем розвитку цифрових інструментів, а передусім здатністю викладача організовувати взаємодію, забезпечувати якісний зворотний зв’язок і підтримувати навчальну мотивацію здобувачів освіти.

2.3. Шляхи вдосконалення освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання при підготовці здобувачів освіти

Сучасний розвиток системи освіти відбувається в умовах глибокої цифрової трансформації, що зумовлює необхідність переосмислення традиційних підходів до організації освітнього процесу. Використання технологій дистанційного навчання перестає бути лише альтернативою і стає

невід'ємним компонентом освітньої діяльності, що гарантує її варіативність, доступність і стійкість. У цьому контексті особливого значення набуває визначення ефективних шляхів вдосконалення освітнього процесу, які відповідають сучасним викликам і сприяють підвищенню якості підготовки здобувачів освіти [3].

У діяльності Дніпровської академії неперервної освіти процес вдосконалення освітнього середовища має цілісний характер і базується на поєднанні педагогічних інновацій, цифрових технологій і управлінських рішень. Такий підхід дозволяє забезпечити адаптацію освітнього процесу до умов нестабільності, пов'язаних із пандемією COVID-19 та воєнними подіями, а також відповідає сучасним міжнародним тенденціям розвитку освіти [60].

Одним із ключових напрямів вдосконалення є трансформація освітньої парадигми у напрямі здобувачоцентрованого навчання. У традиційній моделі освітнього процесу домінує викладач як основне джерело знань, тоді як сучасні підходи передбачають активну роль здобувача освіти як суб'єкта навчання. Це означає, що освітній процес має бути орієнтований на індивідуальні потреби, можливості та інтереси здобувачів освіти, що дає змогу підвищення ефективності навчання та формування компетентностей [30].

У цьому контексті дистанційні технології виступають важливим інструментом реалізації підходу, орієнтованого на здобувача освіти, оскільки вони забезпечують можливість індивідуалізації навчання. Використання цифрових платформ дозволяє створювати адаптивні освітні середовища, у яких кожен здобувач освіти може навчатися у власному темпі, обирати зручний формат навчання та отримувати індивідуалізований зворотний зв'язок [13].

Важливим напрямом вдосконалення освітнього процесу є розвиток змішаного навчання, яке поєднує традиційні та дистанційні форми організації навчальної діяльності. Такий підхід дозволяє забезпечити оптимальне поєднання синхронної та асинхронної взаємодії, що сприяє підвищенню ефективності навчання. У змішаній моделі навчання дистанційні технології використовуються для підтримки самостійної роботи здобувачів освіти, тоді як очні заняття

спрямовані на розвиток практичних навичок і комунікативної взаємодії [78]. Розвиток змішаного навчання у ДАНО дозволяє забезпечити адаптивний характер освітнього процесу, що є особливо важливим в умовах нестабільності. Використання дистанційних технологій дозволяє оперативно змінювати формат навчання залежно від зовнішніх умов, що забезпечує безперервність освіти [60].

Суттєвим напрямом вдосконалення є підвищення якості навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання. У сучасних умовах освітній контент повинен відповідати вимогам цифрового середовища, що передбачає його структуризацію, інтерактивність і мультимедійність. Використання відеоматеріалів, інтерактивних завдань і візуалізації інформації сприяє підвищенню ефективності засвоєння навчального матеріалу та активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти. Особливу увагу слід приділити розробці адаптивних навчальних матеріалів, які дозволяють враховувати індивідуальні особливості здобувачів освіти. Це передбачає використання різних рівнів складності завдань, можливість вибору навчальних траєкторій і використання аналітики навчальних досягнень для коригування освітнього процесу [13].

Цифрова компетентність учасників освітнього процесу. Важливим фактором вдосконалення освітнього процесу є розвиток цифрової компетентності учасників освітнього процесу. У сучасних умовах ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від рівня володіння цифровими технологіями як викладачами, так і здобувачами освіти. Формування цифрових навичок є необхідною умовою інтеграції дистанційного навчання в освітній процес і підвищення його ефективності [69]. З огляду на це на перший план виходить підвищення кваліфікації педагогічних працівників, що передбачає опанування цифрових інструментів та проектування дистанційних курсів. Це дозволяє забезпечити якість освітнього процесу та ефективність використання технологій дистанційного навчання.

Інноваційним напрямом вдосконалення є використання технологій штучного інтелекту, які відкривають нові можливості для персоналізації

навчання. Застосування адаптивних систем навчання дозволяє автоматично підлаштовувати навчальний контент до рівня підготовки здобувачів освіти, що сприяє підвищенню ефективності засвоєння знань [13] та створює умови для здійснення моніторинг навчальної діяльності здобувачів освіти, виявлення проблеми та прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Саме такий підхід сприяє підвищенню якості освітнього процесу та його адаптації до індивідуальних потреб здобувачів освіти. Важливим напрямом є також розвиток інтерактивних методів навчання, що сприяють активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти. Використання проєктного навчання, кейс-методів і групової роботи дозволяє забезпечити формування практичних компетентностей і підвищити ефективність освітнього процесу [18]. Водночас використання технологій штучного інтелекту потребує врахування етичних аспектів, захисту персональних даних та ризиків надмірної автоматизації освітнього процесу, що обумовлює необхідність їх зваженого впровадження.

У сучасних умовах важливим є забезпечення стійкості освітнього процесу, що передбачає розвиток цифрової інфраструктури та адаптацію навчання до кризових умов. Використання асинхронних форм навчання, мобільних технологій і гнучких моделей організації освітнього процесу дозволяє забезпечити безперервність освіти навіть у складних умовах [60].

Важливим напрямом вдосконалення освітнього процесу в умовах дистанційного навчання є забезпечення академічної доброчесності, яка виступає фундаментальним принципом функціонування сучасної системи освіти. У цифровому середовищі проблема дотримання академічної доброчесності набуває особливої актуальності у зв’язку зі зростанням можливостей несанкціонованого використання інформаційних ресурсів та складністю контролю самостійності виконання завдань. У цьому контексті необхідним є впровадження комплексних підходів до організації оцінювання, що передбачають використання різноманітних форм контролю знань, орієнтованих не лише на перевірку результату, а й на оцінювання процесу навчання [7].

Суттєвим аспектом вдосконалення є трансформація системи оцінювання результатів навчання, яка в умовах дистанційного навчання повинна набувати більш гнучкого та адаптивного характеру. Перехід від переважно підсумкового оцінювання до формувального дозволяє забезпечити постійний зворотний зв’язок між викладачем і здобувачем освіти, що сприяє своєчасному виявленню труднощів у навчанні та їх корекції. Використання цифрових інструментів оцінювання, таких як онлайн-тести, інтерактивні завдання, проєктні роботи та портфоліо, дозволяє підвищити об’єктивність і прозорість оцінювання [59].

У діяльності Дніпровської академії неперервної освіти вдосконалення системи оцінювання передбачає інтеграцію різних форм контролю знань, що дозволяє враховувати індивідуальні особливості здобувачів освіти і забезпечувати комплексну оцінку їхніх компетентностей. Такий підхід відповідає сучасним міжнародним рекомендаціям щодо організації оцінювання в умовах дистанційного навчання та сприяє підвищенню якості освіти [74].

Особливу роль у вдосконаленні освітнього процесу відіграє підвищення мотивації здобувачів освіти до навчання. У дистанційному форматі навчання проблема мотивації набуває особливої актуальності, оскільки відсутність безпосереднього контакту з викладачем і навчальною групою може призводити до зниження рівня залученості здобувачів освіти у навчальний процес. У цьому контексті важливим є використання інтерактивних методів навчання, що сприяють активній участі здобувачів освіти у навчальній діяльності та формуванню внутрішньої мотивації [18].

Одним із ефективних інструментів підвищення мотивації є використання елементів гейміфікації, що передбачає застосування ігрових механік у навчальному процесі. Це дозволяє зробити навчання більш цікавим і динамічним, що сприяє підвищенню рівня залученості здобувачів освіти і покращенню результатів навчання. Водночас важливим є забезпечення балансу між ігровими елементами та навчальними цілями, що дозволяє зберегти академічний характер освітнього процесу [13].

Суттєвим аспектом вдосконалення освітнього процесу є врахування психолого-педагогічних особливостей дистанційного навчання. У сучасних умовах використання цифрових технологій супроводжується підвищеним когнітивним навантаженням, що може негативно впливати на ефективність навчання та психоемоційний стан здобувачів освіти. У зв’язку з цим необхідним є впровадження підходів, спрямованих на оптимізацію навчального навантаження, забезпечення балансу між різними видами діяльності та підтримку психологічного благополуччя здобувачів освіти [62].

У діяльності ДАНО суттєвим аспектом є створення комфортного освітнього середовища, що передбачає використання зрозумілих і доступних цифрових інструментів, чітку організацію навчального процесу та забезпечення регулярного зворотного зв’язку. Це сприяє зниженню рівня стресу та підвищенню ефективності навчання.

Важливим напрямом вдосконалення є подолання цифрової нерівності, яка виступає однією з основних проблем дистанційного навчання. Нерівний доступ до технічних ресурсів, інтернет-з’єднання та цифрових навичок створює нерівні умови для навчання та може негативно впливати на результати освітньої діяльності. У цьому контексті необхідним є забезпечення доступу до цифрових ресурсів, розвиток цифрової інфраструктури та підвищення рівня цифрової грамотності здобувачів освіти [5]. Забезпечення рівного доступу до освіти є одним із ключових принципів сучасної освітньої політики, що передбачає створення умов для навчання незалежно від соціально-економічного статусу та місця проживання здобувачів освіти. У діяльності ДАНО це реалізується через використання доступних цифрових платформ, оптимізацію навчального контенту та впровадження гнучких форм навчання.

Особливого значення в умовах сучасних викликів набуває забезпечення психологічної підтримки здобувачів освіти. Воєнні події та інші кризові фактори можуть суттєво впливати на психоемоційний стан здобувачів освіти, що, у свою чергу, відображається на ефективності навчання. Використання дистанційних технологій дозволяє організовувати консультації, підтримувати комунікацію та

створювати безпечне освітнє середовище, що сприяє збереженню мотивації та психологічної стабільності здобувачів освіти [62].

Суттєвим напрямом вдосконалення є розвиток управління освітнім процесом, що передбачає використання цифрових інструментів для планування, організації та контролю навчальної діяльності. У сучасних умовах управління освітнім процесом набуває адаптивного характеру, що дозволяє оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища та забезпечувати ефективність освітньої діяльності [18]. Використання цифрових систем управління навчанням дозволяє автоматизувати процеси організації навчання, забезпечити моніторинг навчальної діяльності здобувачів освіти і підвищити ефективність управлінських рішень. Це сприяє підвищенню якості освітнього процесу та його адаптації до сучасних умов. Важливим аспектом вдосконалення є інтеграція міжнародного досвіду у сфері дистанційного навчання. Використання рекомендацій міжнародних організацій, таких як UNESCO, OECD та European Commission, дозволяє впроваджувати сучасні підходи до організації освітнього процесу та забезпечувати відповідність національної системи освіти глобальним тенденціям [3]. У цьому контексті важливим є також розвиток міжнародної співпраці, що передбачає участь у міжнародних освітніх проєктах, обмін досвідом та впровадження кращих практик у сфері дистанційного навчання. Це сприяє підвищенню якості освіти та її конкурентоспроможності.

Таким чином, узагальнюючи все вище зазначене, можемо стверджувати, що вдосконалення освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання має системний характер і передбачає комплексне оновлення всіх складових освітнього середовища. У сучасних умовах ефективність підготовки здобувачів освіти зумовлюється не лише якістю навчального контенту, але й рівнем інтеграції цифрових технологій, гнучкістю організації навчального процесу та здатністю освітньої системи адаптуватися до зовнішніх викликів.

Важливим результатом дослідження є визначення того, що вдосконалення дистанційного навчання в Дніпровській академії неперервної освіти

здійснюється на основі узгодженої взаємодії педагогічних, технологічних та організаційних компонентів. Такий підхід дозволяє забезпечити цілісність освітнього процесу та підвищити його ефективність.

У цьому контексті доцільно розглядати вдосконалення освітнього процесу як багаторівневу систему, що включає стратегічний, організаційний та педагогічний рівні. На стратегічному рівні визначаються основні напрями розвитку освітньої діяльності, що відповідають сучасним тенденціям цифровізації освіти та міжнародним стандартам. Організаційний рівень передбачає створення ефективної системи управління освітнім процесом, що забезпечує координацію діяльності всіх його учасників. Педагогічний рівень орієнтований на вдосконалення методів навчання, підвищення якості освітнього контенту та розвиток компетентностей здобувачів освіти.

З метою узагальнення основних напрямів вдосконалення освітнього процесу дистанційного навчання створено наступну таблицю (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Шляхи вдосконалення освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання

Напрям вдосконалення	**Сутність**	**Інструменти реалізації**	**Очікуваний результат**
Розвиток змішаного навчання	Поєднання онлайн та офлайн навчання	LMS, відеоконференції	Підвищення ефективності навчання
Покращення навчального контенту	Структуризація та інтерактивність матеріалів	Відео, інтерактивні платформи	Краща засвоюваність матеріалу
Цифрова компетентність	Розвиток навичок роботи з ІКТ	Тренінги, курси	Підвищення якості навчання
Індивідуалізація навчання	Адаптація під потреби здобувачів освіти	Адаптивні системи	Персоналізоване навчання
Система оцінювання	Формувальне та цифрове оцінювання	Онлайн-тести, LMS	Об’єктивність оцінки
Академічна доброчесність	Контроль самостійності	Антиплагіат, кейс-завдання	Зниження порушень
Мотивація здобувачів освіти	Активізація навчальної	Гейміфікація	Підвищення залученості

	діяльності		
Стійкість освіти	Адаптація до криз	Мобільні технології	Безперервність навчання

Представлена таблиця відображає ключові напрями вдосконалення освітнього процесу та дозволяє системно оцінити їх зміст, інструменти реалізації та очікувані результати. Узгоджене впровадження зазначених напрямів дозволяє досягти підвищення якості дистанційного навчання та його відповідність сучасним освітнім вимогам.

Для більш наочного представлення взаємозв'язку ключових напрямів вдосконалення освітнього процесу розроблено узагальнену модель, що відображає їх системну інтеграцію (рис. 2.2).



Рис. 2.2 Модель вдосконалення освітнього процесу із застосуванням дистанційних технологій

Запропонована модель відображає взаємодію ключових компонентів дистанційного навчання та демонструє логіку їх узгодженого функціонування у межах єдиного освітнього середовища. Дана модель базується на інтеграції сучасних освітніх технологій і педагогічних підходів і передбачає використання змішаного навчання як базового формату організації освітнього процесу, що дозволяє поєднувати переваги традиційного та дистанційного навчання.

Суттєвим елементом цієї моделі є розвиток цифрової освітньої екосистеми, яка реалізує інтеграцію всіх компонентів освітнього процесу в єдине інформаційне середовище. Використання систем управління навчанням, хмарних технологій та цифрових платформ дозволяє забезпечити ефективну організацію навчальної діяльності та підвищити її результативність [74].

Удосконалення освітнього процесу також передбачає підвищення рівня цифрової компетентності учасників освітнього процесу, що є необхідною умовою ефективного використання дистанційних технологій. Формування цифрових навичок здобувачів освіти і викладачів сприяє підвищенню якості навчання та зумовлює готовність до використання сучасних технологій у професійній діяльності [69].

Варто зазначити, що вдосконалення освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти має багаторівневий характер і базується на узгодженні педагогічних, технологічних та управлінських компонентів. Такий підхід є доцільним, оскільки дозволяє забезпечити не лише адаптацію освітнього процесу до сучасних викликів, а й підвищення якості підготовки здобувачів освіти через розвиток їхніх компетентностей, ефективну організацію взаємодії та використання сучасних цифрових інструментів.

ВИСНОВКИ ДО ДРУГОГО РОЗДІЛУ

У другому розділі здійснено комплексний аналіз організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти, визначено особливості його функціонування, рівень інформаційно-методичного забезпечення та обґрунтовано напрями вдосконалення освітнього процесу в умовах цифрової трансформації освіти.

У процесі дослідження встановлено, що дистанційне навчання в ДАНО має системний характер і базується на інтеграції цифрових технологій, педагогічних підходів та організаційних механізмів. Така інтеграція обумовляє цілісність освітнього процесу та створює умови для ефективної реалізації навчально-методичного забезпечення.

Таким чином визначено, що ключовими напрямами вдосконалення освітнього процесу є розвиток змішаного навчання, підвищення якості навчально-методичного забезпечення, впровадження адаптивних технологій, удосконалення системи оцінювання та розвиток цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Водночас встановлено, що найбільший вплив на якість підготовки здобувачів освіти мають ті напрями, які забезпечують розвиток комунікативної взаємодії, зокрема організація онлайн-дискусій, використання інтерактивних методів навчання, надання індивідуалізованого зворотного зв’язку та підтримка навчальної мотивації.

Доведено, що вдосконалення освітнього процесу із застосуванням дистанційних технологій створює нові педагогічні умови, у яких викладач виступає не лише носієм знань, а організатором комунікації, фасилітатором навчальної діяльності та суб’єктом формування професійних комунікативних якостей здобувачів освіти.

Автором запропонована модель вдосконалення освітнього процесу, яка відображає взаємозв’язок технологічних, педагогічних і комунікативних компонентів дистанційного навчання. Вона демонструє, що цифрова

інфраструктура та навчально-методичне забезпечення створюють основу освітнього процесу, але їх ефективність реалізується через організацію педагогічної взаємодії та розвиток комунікативної діяльності викладача і здобувачів освіти.

Результати дослідження підтверджують, що вдосконалення дистанційного навчання є не лише технологічним або організаційним процесом, а комплексною педагогічною задачею, спрямованою на розвиток комунікативних компетентностей як ключового чинника ефективності освітнього процесу. Саме комунікативна складова виступає системотворчим елементом навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання та обумовлює його результативність у закладах вищої освіти.

РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ДАНО

3.1. Загальні питання організації і проведення педагогічного експерименту

У сучасних умовах цифровізації освіти та трансформації освітнього середовища на перший план виходить експериментальна перевірка ефективності впровадження технологій дистанційного навчання у закладах вищої освіти. Проведення педагогічного експерименту дозволяє не лише теоретично обґрунтувати доцільність використання цифрових освітніх технологій, а й емпірично підтвердити їх вплив на якість освітнього процесу та результати навчання здобувачів освіти [74].

Необхідність проведення експериментального дослідження зумовлена результатами аналізу, здійсненого у другому розділі, де було встановлено, що дистанційне навчання у Дніпровській академії неперервної освіти має достатній рівень організації, проте потребує подальшого вдосконалення в частині навчально-методичного забезпечення, організації оцінювання та підвищення ефективності взаємодії між учасниками освітнього процесу [78].

Важливою емпіричною базою дослідження стали результати проходження науково-педагогічної практики, під час якої здійснювалося безпосереднє спостереження за організацією дистанційного навчання, аналіз навчальних занять, а також апробація окремих елементів навчально-методичного забезпечення . Це дозволило сформувати цілісне уявлення про реальний стан функціонування дистанційного освітнього середовища у ДАНО.

Педагогічний експеримент у межах даного дослідження розглядається як цілеспрямований процес перевірки ефективності впровадження удосконалених підходів до організації дистанційного навчання, спрямованих на підвищення якості освітнього процесу та результатів навчальної діяльності здобувачів освіти. Його проведення передбачає системне поєднання теоретичних положень і

практичної діяльності, що відповідає сучасним науково-педагогічним підходам до організації досліджень у сфері освіти [13].

Метою педагогічного експерименту є визначення ефективності удосконаленого навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти та оцінювання його впливу на рівень навчальних досягнень, мотивацію та активність здобувачів освіти.

Відповідно до поставленої мети визначено такі завдання педагогічного експерименту:

- здійснити діагностику початкового рівня організації дистанційного навчання;
- визначити критерії та показники ефективності дистанційного навчання;
- розробити та впровадити удосконалені елементи навчально-методичного забезпечення;
- здійснити повторну діагностику результатів навчання;
- порівняти отримані результати та визначити ефективність запропонованих змін.

Об’єктом педагогічного експерименту виступає освітній процес у закладі вищої освіти в умовах дистанційного навчання.

Предметом дослідження є ефективність навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання та його вплив на результати освітньої діяльності здобувачів освіти.

Організація педагогічного експерименту здійснювалася на базі Дніпровської академії неперервної освіти, що обумовлено її активним впровадженням дистанційних технологій навчання та наявністю відповідного цифрового освітнього середовища .

У процесі дослідження для забезпечення об’єктивності результатів було сформовано три групи здобувачів освіти:

– контрольну групу (КГ) - 22 особи;

– першу експериментальну групу (ЕГ-1) - 22 особи;

– другу експериментальну групу (ЕГ-2) - 22 особи.

У КГ навчання здійснювалося за традиційною моделлю дистанційного навчання. У ЕГ-1 впроваджувалися окремі інтерактивні цифрові технології та

елементи змішаного навчання. У ЕГ-2 застосовувалася комплексна модель дистанційного навчання із використанням LMS-платформ, інтерактивних методів, цифрової аналітики та розширених комунікативних практик, розроблена на основі результатів аналізу, представленого у попередніх розділах [18].

Методологічною основою дослідження є системний, компетентнісний та діяльнісний підходи, які забезпечують комплексний аналіз освітнього процесу та дозволяють оцінити його ефективність з різних позицій. Системний підхід передбачає розгляд дистанційного навчання як цілісної освітньої системи, компетентнісний – орієнтацію на результати навчання, а діяльнісний – акцент на активній участі здобувачів освіти у навчальному процесі [69].

Для проведення педагогічного експерименту було використано комплекс взаємодоповнюючих методів дослідження, зокрема:

– педагогічне спостереження за навчальним процесом;

– анкетування здобувачів освіти;

– аналіз результатів навчальної діяльності;

– тестування рівня сформованості компетентностей;

– порівняльний аналіз отриманих результатів.

Застосування комплексу взаємодоповнюючих методів гарантує достовірність отриманих результатів та дозволяє здійснити об’єктивну оцінку ефективності впроваджених змін.

Особливу роль у дослідженні відіграло педагогічне спостереження, яке дозволило виявити особливості взаємодії між викладачами та здобувачами освіти, рівень активності здобувачів освіти, а також ефективність використання цифрових освітніх платформ. Проведення занять у дистанційному форматі з використанням LMS Moodle та сервісів відеоконференцій дало змогу оцінити реальні умови організації освітнього процесу. Анкетування здобувачів освіти було спрямоване на визначення рівня їх задоволеності дистанційним навчанням, виявлення проблем та оцінювання ефективності навчально-методичного забезпечення. Отримані результати дозволили уточнити напрями вдосконалення

освітнього процесу та забезпечити його орієнтацію на потреби здобувачів освіти [5].

Важливим етапом експерименту стало визначення критеріїв ефективності дистанційного навчання, серед яких доцільно виокремити:

- рівень навчальних досягнень здобувачів освіти;
- рівень навчальної мотивації;
- активність у навчальному процесі;
- якість виконання навчальних завдань;
- рівень задоволеності навчанням.

Зазначені критерії дозволяють комплексно оцінити результати впровадження дистанційних технологій та визначити їх вплив на освітній процес [13]. Обрані критерії відображають як когнітивний, так і мотиваційно-діяльнісний виміри навчання, що дає змогу провести всебічну оцінку ефективності дистанційного освітнього процесу [13]. Педагогічний експеримент проводився у декілька етапів.

На констатувальному етапі здійснювалася діагностика початкового рівня організації дистанційного навчання та визначення основних проблем. Формувальний етап передбачав впровадження удосконаленого навчально-методичного забезпечення, розробленого відповідно до рекомендацій, обґрунтованих у підрозділі 2.3.

На контрольному етапі здійснювалася оцінка результатів експерименту та порівняння показників до і після впровадження змін. Результати педагогічного експерименту дозволяють зробити висновок про ефективність впроваджених змін та обґрунтувати доцільність їх подальшого використання у практиці організації дистанційного навчання у закладах вищої освіти.

Організація педагогічного експерименту в межах даного дослідження дозволяє здійснити науково обґрунтовану перевірку ефективності дистанційного навчання та створює основу для розроблення практичних рекомендацій щодо вдосконалення освітнього процесу в умовах цифровізації.

3.2. Методика проведення педагогічного експерименту

Методика проведення педагогічного експерименту у межах даного дослідження ґрунтується на поєднанні теоретичних положень організації дистанційного навчання та практичного досвіду його реалізації у Дніпровській академії неперервної освіти. Її розроблення здійснювалося з урахуванням результатів аналізу, представленого у другому розділі, що дозволило визначити проблемні аспекти організації дистанційного навчання та сформувати напрями їх удосконалення [78].

Основною ідеєю експериментальної методики є впровадження удосконаленого навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання та оцінювання його впливу на якість освітнього процесу.

Загальна характеристика методики. Методика проведення педагогічного експерименту у межах даного дослідження розроблена з урахуванням сучасних наукових підходів до організації дистанційного навчання у закладах вищої освіти та базується на результатах теоретичного аналізу й практичного досвіду, отриманого під час проходження науково-педагогічної практики у Дніпровській академії неперервної освіти. Її розроблення обумовлено необхідністю експериментальної перевірки ефективності удосконаленого навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання в умовах цифровізації освіти.

Дослідження ґрунтується на комплексному підході та передбачає аналіз взаємозв’язку між організацією дистанційного навчання, якістю навчально-методичного забезпечення і результативністю освітнього процесу. Воно спрямовано на виявлення кількісних і якісних змін у навчальному процесі, що виникають унаслідок впровадження інноваційних педагогічних рішень [78].

Концептуальною основою методики є інтеграція системного, компетентнісного та діяльнісного підходів. Системний підхід передбачає розгляд дистанційного навчання як цілісної педагогічної системи, що включає взаємопов’язані компоненти: зміст навчання, методи, форми організації, засоби

навчання та результати. Компетентнісний підхід орієнтує освітній процес на досягнення конкретних результатів навчання, що проявляються у сформованості ключових і професійних компетентностей здобувачів освіти. Діяльнісний підхід передбачає активізацію пізнавальної діяльності здобувачів освіти, що особливо актуально в умовах дистанційного навчання, де значну роль відіграє самостійна робота здобувачів освіти [13].

Особливістю запропонованої методики є її орієнтація на поєднання синхронних та асинхронних форм навчання. Синхронні форми (онлайн-заняття, вебінари, відеоконференції) забезпечують безпосередню взаємодію між учасниками освітнього процесу, формують комунікативні навички та підтримують навчальну мотивацію. Асинхронні форми (самостійне опрацювання матеріалів, виконання завдань у LMS, робота з електронними ресурсами) сприяють індивідуалізації навчання, розвитку самостійності та відповідальності здобувачів освіти за результати навчальної діяльності [18].

Методика передбачає удосконалення ключових компонентів дистанційного навчання, зокрема:

- структури дистанційних курсів (модульність, логічність, доступність);
- навчально-методичного забезпечення (наявність рекомендацій, інтерактивних матеріалів);
- форм організації навчання (інтерактивні методи, кейс-технології, проєктне навчання);
- системи оцінювання (поєднання тестового, формувального та підсумкового контролю);
- організації зворотного зв’язку.

Значна увага у методиці приділяється використанню цифрових освітніх платформ (LMS Moodle, Google Classroom, Zoom), які забезпечують інтеграцію навчального контенту, організацію комунікації, моніторинг результатів навчання та збереження освітніх даних . Використання таких платформ дозволяє створити цілісне цифрове освітнє середовище, що відповідає сучасним вимогам до організації дистанційного навчання.

Суттєвим елементом методики є вдосконалення системи оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти. У межах дослідження застосовується комплексний підхід до оцінювання, який включає не лише тестування, але й виконання практичних завдань, проєктів, кейсів, а також самооцінювання та взаємооцінювання. Це дозволяє підвищити об’єктивність оцінювання та сприяти формуванню відповідального ставлення здобувачів освіти до навчальної діяльності [5].

Методика вивчення результатів дистанційного навчання також передбачає використання системи кількісних показників для оцінювання ефективності дистанційного навчання. Зокрема, визначаються коефіцієнт навчальних досягнень, рівень навчальної активності, індекс мотивації та інтегральний показник ефективності. Застосування математичних формул дозволяє забезпечити об’єктивність дослідження та здійснити порівняльний аналіз результатів у КГ та ЕГ-1. ЕГ-2.

Важливою характеристикою методики є її практична спрямованість. Вона не обмежується теоретичним обґрунтуванням, а передбачає безпосереднє впровадження розроблених рекомендацій у освітній процес. Це дозволяє оцінити реальний вплив запропонованих змін на якість дистанційного навчання та сформованість компетентностей здобувачів освіти.

Крім того, методика враховує специфіку функціонування освітнього процесу в умовах сучасних викликів, зокрема пандемії COVID-19 та воєнного стану, що обумовлює необхідність забезпечення гнучкості, адаптивності та безперервності освіти. Це відповідає сучасним міжнародним підходам до організації дистанційного навчання та забезпечення стійкості освітніх систем [60].

Запропонована методика педагогічного експерименту є комплексною, науково обґрунтованою та практично орієнтованою системою, що забезпечує ефективне дослідження впливу навчально-методичного забезпечення на якість дистанційного навчання у закладах вищої освіти. Вона дозволяє отримати

достовірні результати та сформулювати обґрунтовані висновки щодо вдосконалення освітнього процесу.

Педагогічний експеримент у межах даного дослідження мав поетапний характер і здійснювався відповідно до загальноприйнятої логіки науково-педагогічних досліджень. Його структура передбачала послідовну реалізацію трьох взаємопов'язаних етапів: констатувального, формувального та контрольного, що забезпечило комплексний підхід до оцінювання ефективності дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти.

Узагальнену характеристику етапів педагогічного експерименту подано в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Етапи педагогічного експерименту

Етап експерименту	**Мета етапу**	**Зміст діяльності**	**Методи дослідження**	**Очікувані результати**
Констатувальний	Визначення початкового рівня організації дистанційного навчання	Аналіз курсів; спостереження; анкетування; оцінювання знань	Спостереження анкетування, тестування, аналіз	Визначення рівня знань, мотивації та активності
Формувальний	Впровадження удосконаленої методики	Структурування курсів; інтерактивні методи; оцінювання; комунікація	Експеримент, спостереження, аналіз	Підвищення ефективності навчання
Контрольний	Оцінка ефективності експерименту	Повторне тестування; анкетування; порівняння результатів	Тестування, аналіз, математична обробка	Підтвердження ефективності методики

Наведені етапи відображають логіку послідовного дослідження та забезпечують комплексний підхід до оцінювання ефективності дистанційного навчання.

Констатувальний етап був спрямований на визначення початкового стану організації дистанційного навчання та виявлення проблем, що впливають на ефективність освітнього процесу. На цьому етапі було здійснено: аналіз структури дистанційних курсів у системах LMS; спостереження за проведенням навчальних занять у дистанційному форматі; оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів освіти; анкетування здобувачів освіти щодо їхньої мотивації та задоволеності навчанням; аналіз використання цифрових освітніх платформ.

Емпіричною базою дослідження стали результати педагогічної практики, під час якої було відвідано та проаналізовано дистанційні заняття, а також здійснено оцінювання навчально-методичного забезпечення освітнього процесу.

Таким чином, у результаті проведеного констатувального етапу було встановлено, що дистанційне навчання у ЗВО характеризується достатнім рівнем організації, однак має низку проблем, серед яких: недостатня інтерактивність навчального процесу; обмеженість форм оцінювання; недостатній рівень індивідуалізації навчання; нерівномірний рівень цифрової компетентності здобувачів освіти.

Отримані результати стали підґрунтям для розроблення удосконаленої методики дистанційного навчання.

Формувальний етап був ключовим у структурі педагогічного експерименту та передбачав реалізацію розробленої методики вдосконалення дистанційного навчання. Основною метою цього етапу було підвищення ефективності освітнього процесу шляхом впровадження інноваційних підходів до навчально-методичного забезпечення.

У межах формувального етапу була проведена аналітична робота щодо: удосконалення структури дистанційних курсів (чітке модульне структурування, логічна послідовність матеріалу); впровадження інтерактивних методів навчання

(кейс-метод, проблемне навчання, проєктні завдання); розширення форм оцінювання (формувальне оцінювання, портфоліо, практичні завдання); активізацію комунікації між викладачами та здобувачами освіти; використання цифрових платформ (Moodle, Google Classroom, Zoom) для організації освітнього процесу .

Особливістю формувального етапу стало впровадження комплексного підходу до організації дистанційного навчання, що поєднує синхронні та асинхронні форми навчальної діяльності.

Реалізація зазначених заходів була спрямована на підвищення навчальної мотивації, активності здобувачів освіти та якості засвоєння навчального матеріалу [18].

Контрольний етап передбачав оцінювання результатів педагогічного експерименту та визначення ефективності впроваджених змін.

На цьому етапі було здійснено повторне тестування рівня навчальних досягнень здобувачів освіти та анкетування щодо рівня мотивації та задоволеності навчанням; проведено аналіз активності здобувачів освіти у навчальному процесі та порівняння результатів КГ та ЕГ-1, ЕГ-2; розраховано показники ефективності за визначеними формулами.

Отримані результати дозволили встановити позитивну динаміку змін у ЕГ-1 та ЕГ-2, що свідчить про ефективність впровадженого навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання.

Порівняльний аналіз результатів до і після експерименту дав змогу обґрунтувати доцільність використання запропонованої методики та підтвердити її ефективність у практиці організації дистанційного навчання

За нащими даними поетапна організація педагогічного експерименту гарантує логічну послідовність дослідження, дозволяє здійснити комплексний аналіз освітнього процесу та об’єктивно оцінити ефективність впроваджених змін. Реалізація констатувального, формувального та контрольного етапів створює науково обґрунтовану основу для подальшого аналізу результатів експерименту.

Оцінювання ефективності дистанційного навчання у межах педагогічного експерименту здійснювалося на основі системи критеріїв, що дозволяють комплексно охарактеризувати результати освітнього процесу. Визначення критеріїв базується на компетентнісному підході та враховує як кількісні, так і якісні показники навчальної діяльності здобувачів освіти [13].

Критерії ефективності були обрані з урахуванням специфіки дистанційного навчання, а також результатів аналізу, проведеного у другому розділі, що дозволило визначити ключові аспекти, які потребують оцінювання [78]. Обрані критерії відображають як когнітивний, так і мотиваційно-діяльнісний виміри навчання, що дозволяє комплексно оцінити ефективність дистанційного освітнього процесу.

У межах дослідження виокремлено наступні ключові критерії ефективності. По-перше: критерій навчальних досягнень. Цей критерій відображає рівень засвоєння навчального матеріалу та сформованість знань, умінь і навичок здобувачів освіти. Оцінювання здійснюється на основі кількісних показників, що дозволяє визначити динаміку змін результатів навчання та розрахувати коефіцієнт навчальних досягнень ($K_н$). Показники: середній бал успішності; результати тестування; якість виконання практичних завдань.

По-друге: критерій навчальної активності. Даний критерій характеризує рівень залученості здобувачів освіти до освітнього процесу. Для оцінювання використовується коефіцієнт активності ($K_а$), що відображає рівень участі здобувачів освіти у навчальному процесі. Показники: участь у онлайн-заняттях; виконання навчальних завдань; активність у цифровому освітньому середовищі (LMS, форуми, чати).

По-третє: критерій навчальної мотивації. Критерій відображає внутрішню зацікавленість здобувачів освіти у навчанні та їхнє ставлення до дистанційної форми. Оцінювання здійснюється на основі анкетування та визначення

коефіцієнта мотивації ($K_м$). Показники: рівень інтересу до навчання; готовність виконувати завдання;ставлення до освітнього процесу.

По - четверте: критерій якості навчання. Цей критерій характеризує глибину засвоєння навчального матеріалу та здатність застосовувати знання на практиці. Даний критерій дозволяє оцінити не лише кількісні, але й якісні результати навчання. Його показники: рівень сформованості компетентностей; здатність до аналізу та вирішення практичних завдань; якість виконання проєктних і кейс-завдань.

По – п’яте: критерій задоволеності навчанням. Критерій відображає суб’єктивну оцінку здобувачами освіти організації дистанційного навчання та дозволяє визначити сильні та проблемні аспекти освітнього процесу. Показники: оцінка зручності навчання; якість комунікації з викладачем; доступність навчальних матеріалів.

Таблиця 3.2

Критерії та показники ефективності дистанційного навчання

Критерій	**Показники**
Навчальні досягнення	Середній бал, результати тестування
Активність	Участь у заняттях, виконання завдань
Мотивація	Інтерес до навчання, анкетування
Якість навчання	Рівень сформованості компетентностей
Задоволеність	Оцінка здобувачами освіти навчального процесу

Отже, зазначені критерії у сукупності дозволяють здійснити комплексну оцінку ефективності дистанційного навчання, оскільки охоплюють як результати навчальної діяльності, так і рівень залученості та мотивації здобувачів освіти. Отримані показники використовуються для розрахунку інтегрального показника ефективності та проведення порівняльного аналізу результатів у КГ та ЕГ-1, ЕГ-2 [5].

Для об'єктивного аналізу результатів педагогічного експерименту використано систему кількісних показників, що дозволяють визначити динаміку змін у навчальному процесі, а саме:

а). Коефіцієнт навчальних досягнень

Рівень навчальних досягнень здобувачів освіти визначається за формулою:

$$Кн = (\Sigma Bi) / n \qquad (3.1)$$

де: Bi - бали окремого здобувача освіти, а n - кількість здобувачів освіти.

б) Індекс приросту результатів (ефективність навчання)

$$E = ((Кпісля - Кдо) / Кдо) \times 100\% \qquad (3.2)$$

де: Кдо - середній показник до експерименту; а Кпісля – по завершенню експерименту.

в) Коефіцієнт навчальної активності

$$Ка = (Nакт / Nзаг) \times 100\% \qquad (3.3)$$

де :Nакт -кількість активних здобувачів освіти; Nзаг- загальна кількість.

г) Індекс мотивації (за результатами анкетування)

$$M = (\Sigma mi) / n \qquad (3.4)$$

де: mi - оцінка мотивації (за шкалою 1–5)

е) Інтегральний показник ефективності

$$I = (Кн + Ка + M) / 3 \qquad (3.5)$$

ж) Порівняльна ефективність груп

$$\Delta E_1 = ЕЕГ - 1 - ЕКГ \qquad (3.6)$$

$$\Delta E_2 = ЕЕГ - 2 - ЕКГ \qquad (3.6)$$

де: ЕЕГ-1 – інтегральний показник ефективності ЕГ-1;

ЕЕГ-2 –інтегральний показник ефективності ЕГ-2;

ЕКГ –інтегральний показник ефективності КГ.

Саме зазначені показники мають узагальнюючий характер і використовуються з метою порівняльної оцінки динаміки навчальних досягнень у КГ та ЕГ-1, ЕГ-2.

У процесі проведення педагогічного експерименту було використано комплекс взаємодоповнюючих методів збору емпіричних даних, що забезпечують об’єктивність, достовірність і повноту отриманих результатів. Вони поєднують кількісні та якісні підходи, що дозволяє здійснити всебічний аналіз освітнього процесу, враховуючи як результати навчальної діяльності здобувачів освіти, так і їхню суб’єктивну оцінку якості навчання. Вибір методів зумовлений специфікою дистанційного навчання та необхідністю комплексного оцінювання його ефективності [13].

Педагогічне спостереження застосовувалося з метою аналізу організації освітнього процесу в умовах дистанційного навчання. У межах дослідження здійснювалося: спостереження за проведенням онлайн-занять; аналіз взаємодії між викладачами та здобувачами освіти; оцінювання рівня активності здобувачів освіти; вивчення особливостей використання цифрових платформ. Застосування даного методу дозволило отримати об’єктивну інформацію про реальний стан організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти.

Анкетування використовувалося для виявлення ставлення здобувачів освіти до дистанційного навчання, рівня їхньої мотивації та задоволеності освітнім процесом. Анкета включала запитання щодо: зручності дистанційного навчання; якості навчально-методичних матеріалів; ефективності взаємодії з викладачем; рівня складності навчальних завдань. Отримані результати дозволили визначити індекс мотивації та рівень задоволеності здобувачів освіти навчанням.

Тестування застосовувалося для оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів освіти. Було використано: вхідне тестування (на констатувальному етапі); підсумкове тестування (на контрольному етапі).Результати тестування дозволили визначити середній бал успішності та розрахувати коефіцієнт навчальних досягнень Кн.

Аналіз результатів навчальної діяльності. Цей метод передбачав вивчення результатів виконання здобувачами освіти навчальних завдань у дистанційному форматі. Зокрема, аналізувалися: результати тестів; виконані практичні

завдання; проєктні роботи; активність у LMS. Метод дозволив оцінити якість засвоєння навчального матеріалу та сформованість компетентностей здобувачів освіти [18].

Порівняльний аналіз використовувався для визначення відмінностей між результатами КГ та ЕГ-1, ЕГ-2. Застосування цього методу дозволило: виявити динаміку змін; визначити ефективність експериментального впливу; обґрунтувати результати дослідження.

Для обробки отриманих результатів використовувалися методи математичної статистики. Зокрема, здійснювалися: розрахування середніх значень; визначення відсоткових показників; обчислення коефіцієнтів ефективності; використання формул (розділ 3.2). Це дозволило забезпечити точність і об’єктивність результатів дослідження.

Узагальнення методів. Використання комплексу методів збору даних забезпечило можливість всебічного аналізу ефективності дистанційного навчання. Поєднання якісних і кількісних методів дозволило отримати достовірні результати та здійснити їх науково обґрунтовану інтерпретацію. Застосовані методи взаємодоповнюють один одного та відповідають сучасним вимогам до проведення педагогічних досліджень у сфері дистанційної освіти.

Результати дослідження ефективності дистанційного навчання. У межах педагогічного експерименту було здійснено комплексний аналіз ефективності дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти на основі порівняння результатів КГ та ЕГ-1, ЕГ-2.

Як вже зазначалося, оцінювання здійснювалося за визначеними критеріями та методами. У педагогічному експерименті взяли участь здобувачі освіти, які були розподілені на КГ та ЕГ-1, ЕГ-2 (по 22 особи у кожній, $n = 66$). Оцінювання результатів навчання здійснювалося за 100-бальною шкалою, що дає змогу порівняти отримані дані.

Результати підсумкового тестування засвідчили позитивну динаміку навчальних досягнень у ЕГ-1 та ЕГ-2.

Зокрема:

– середній бал у КГ становив 66,4 бала;

– у ЕГ-1 – 78,3 бала;

– у ЕГ-2 – 84,1 бала.

Приріст результатів визначався як різниця середніх значень показників. У ЕГ-2 він склав близько +17,7 бала, що відповідає приблизно 21% від базового рівня.

Результати дослідження свідчать, що коефіцієнт навчальних досягнень у ЕГ-1 та ЕГ-2 перевищує відповідний показник у КГ:

Кн(ЕГ-1) > Кн(КГ);

Кн(ЕГ-2) > Кн(КГ).

Отримані результати узгоджуються з дослідженнями щодо впливу цифрових технологій на якість освіти [13].

Аналіз навчальної активності здобувачів освіти у цифровому освітньому середовищі (LMS, онлайн-заняття, форуми) здійснювався на основі порівняння показників на початковому та підсумковому етапах експерименту.

На початковому етапі рівень регулярної участі добувачів освіти у заняттях становив:

– КГ – 55%;

– ЕГ-1 – 56%;

– ЕГ-2 – 57%.

Рівень виконання навчальних завдань на початковому етапі був таким:

– КГ – 60%;

– ЕГ-1 – 61%;

– ЕГ-2 – 62%.

На проміжному етапі дослідження показники навчальної активності суттєво зросли. Зокрема, рівень регулярної участі у заняттях становив:

– КГ –57%;

– ЕГ-1 – 74%;

– ЕГ-2 – 87%.

На підсумковому етапі дослідження наступні показники:

– КГ –63%;

– ЕГ-1 –79%;

– ЕГ-2 – 91%.

Таким чином, порівняльний аналіз свідчить про найбільш виражену позитивну динаміку у ЕГ-2, що й підтверджує ефективність комплексного використання інтерактивних цифрових технологій та розширених комунікативних практик.

Коефіцієнт навчальної активності ($K_а$) визначався як середнє значення показників участі у заняттях і виконання навчальних завдань. Його зростання підтверджує ефективність використання інтерактивних методів навчання [18].

Отримані показники узгоджуються з результатами аналізу мотивації та задоволеності здобувачів освіти та враховуються при розрахунку інтегрального показника ефективності.

Таблиця 3.3

Динаміка навчальної активності здобувачів освіти

(за 100-бальною шкалою)

Етап	**КГ**	**ЕГ-1**	**ЕГ-2**
Початковий	55	56	57
Проміжний	57	74	87
Підсумковий	63	79	91

Можемо зазначити, що порівняльний аналіз результатів свідчить про найбільш виражену позитивну динаміку у ЕГ-2, що підтверджує ефективність комплексного використання цифрових технологій, інтерактивних методів навчання та розширених комунікативних практик**.**

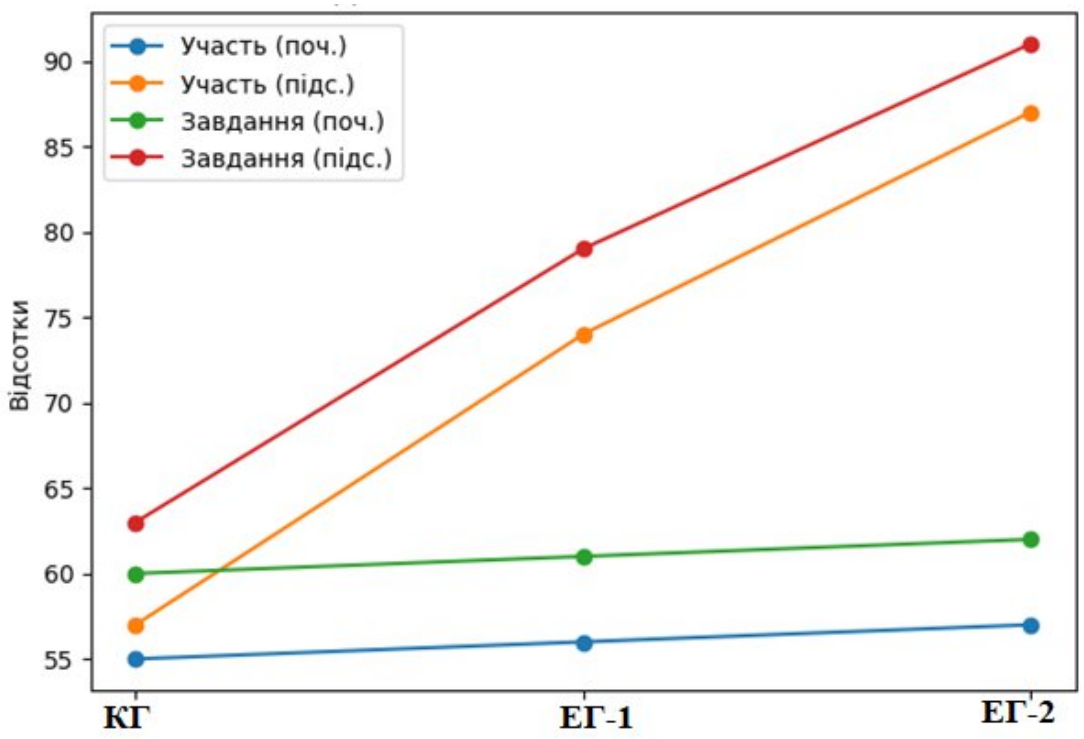


Рис. 3.1 Динаміка навчальної активності здобувачів освіти

Тепер розглянемо аналіз рівня мотивації. Результати анкетування дозволили визначити зміни у рівні мотивації здобувачів освіти до навчання.Було встановлено, що частка здобувачів із високим рівнем мотивації становила:

– КГ– 33%;

– ЕГ-1 – 44%;

– ЕГ-2 – 52%.

Водночас частка здобувачів із низьким рівнем мотивації зменшилась:

– КГ– 27%;

– ЕГ-1 – 18%;

– ЕГ-2 – 12%.

Зростання коефіцієнта мотивації (Км) зумовлюється використанням інтерактивних технологій, елементів персоналізації навчання та покращенням педагогічної комунікації [5].

Зміни рівня мотивації корелюють із показниками навчальної активності та позитивною динамікою навчальних досягнень.

Звернімося до наступного показника - рівень задоволеності здобувачів освіти. Аналіз результатів анкетування засвідчив підвищення рівня задоволеності організацією дистанційного навчання.

Частка здобувачів, задоволених навчанням, становила:

– КГ–51%;

– ЕГ-1 – 72%;

– ЕГ-2 – 88%.

Частка незадоволених відповідно зменшилась:

– КГ– 19%;

– ЕГ-1 –11%;

– ЕГ-2 – 6%.

Позитивна динаміка показників свідчить про підвищення якості освітнього процесу та його відповідність потребам здобувачів освіти [69]. Рівень задоволеності узгоджується з іншими показниками ефективності та підтверджує системний характер змін у навчальному процесі.

Перейдемо до наступного критерія - інтегральний показник ефективності дистанційного навчання (Е), який визначено на основі узагальнення показників навчальних досягнень, активності, мотивації та задоволеності здобувачів освіти.

Таким чином усі досліджувані показники (навчальні досягнення, активність, мотивація та задоволеність) є взаємопов’язаними та відображають різні аспекти ефективності дистанційного навчання, що дозволяє здійснити їх комплексну оцінку на основі інтегрального показника.

Показники подано за 100-бальною шкалою з метою забезпечення забезпечення коректного порівняння результатів між досліджуваними групами. Інтегральний показник ефективності визначили як середнє арифметичне значень за формулою:

$$E = \underline{(K_n + K_a + K_m + K_з)} / 4, \quad (3.7)$$

де , K_n , K_a , K_m , $K_з$ – узагальнені показники ефективності навчальної діяльності здобувачів освіти

Результати розрахунків свідчать:

– КГ: $E \approx 0{,}53$;

– ЕГ-1: $E \approx 0{,}69$;

– ЕГ-2: $E \approx 0{,}80$.

Отримані дані демонструють суттєве зростання інтегрального показника ефективності в ЕГ-1 та ЕГ-2, причому найбільш виражений результат зафіксовано у ЕГ-2.

Отже наведені результати підтверджують, що комплексне впровадження дистанційних технологій та педагогічних умов має системний позитивний вплив на результати навчання.

3.3. Аналіз результатів педагогічного експерименту

Проведення педагогічного експерименту було спрямоване на перевірку ефективності впровадження удосконаленої моделі дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти. Основною метою аналізу є визначення динаміки змін ключових показників освітнього процесу та підтвердження гіпотези дослідження. Оцінювання результатів здійснювалося за визначеними критеріями: навчальні досягнення, активність, мотивація та рівень задоволеності здобувачів освіти. Для цього використовувалися методи тестування, анкетування, педагогічного спостереження та математичної обробки даних [78; 19].

Аналіз динаміки навчальних досягнень. Одним із ключових критеріїв оцінювання ефективності дистанційного навчання є рівень навчальних досягнень здобувачів освіти, який відображає ступінь засвоєння навчального матеріалу, сформованість компетентностей та результативність освітнього процесу в цілому. З метою визначення динаміки навчальних досягнень у ході педагогічного експерименту було проведено порівняльний аналіз результатів КГ та ЕГ-1, ЕГ-2 груп на констатувальному та контрольному етапах дослідження.

а) Початковий рівень моніторингу

На початковому етапі дослідження рівень навчальних досягнень здобувачів освіти у КГ, ЕГ-1 та ЕГ-2 був приблизно однаковим, що підтверджує коректність формування вибірки.

Зокрема:

– середній бал у КГ становив 59,8 бала;

– у ЕГ-1 – 60,2 бала;

– у ЕГ-2 – 60,2 бала.

Різниця між показниками була статистично незначущою, що свідчить про рівні стартові умови для проведення експерименту.

б) Проміжна динаміка моніторингу.

У процесі впровадження удосконаленої моделі дистанційного навчання в ЕГ-1 та ЕГ-2 було зафіксовано поступове зростання результатів навчальної діяльності.

Це проявлялося у: підвищенні якості виконання поточних завдань; покращенні результатів тематичного оцінювання; зменшенні кількості незадовільних результатів; більш стабільній динаміці навчальних показників.

На цьому етапі середній бал становив: у КГ – 64,1 балу; у ЕГ-1 – 72,6 балу; у ЕГ-2 –78,3 балу. Це свідчить про більш виражену позитивну динаміку в ЕГ-1 та ЕГ-2, особливо у ЕГ-2, що підтверджує початковий позитивний вплив застосованих педагогічних умов.

в) Підсумковий рівень моніторингу

На завершальному етапі експерименту було зафіксовано суттєві відмінності між групами, про що свідчать отримані результати дослідження:

Група	Завершальний етап (в балах)	Початковий етап (в балах)	Приріст (в балах та %)
КГ	66,4	59,8	+6,6 б.(11%);
ЕГ-1	78,3	60,2	+18,1 б. (30%);
ЕГ-2	84,1	60,2	+23,9 б. (40%).

Найбільший приріст зафіксовано у ЕГ-2, що свідчить про вищу ефективність застосованої моделі дистанційного навчання. Розглянемо наведені підсумкову таблицю та рисунок навчальних досягнень здобувачів освіти, які показують ефективність дистанційного навчання відповідно представлених показників.

Таблиця 3.4

Динаміка навчальних досягнень здобувачів освіти (за 100-бальною шкалою)

Етап	**КГ**	**ЕГ-1**	**ЕГ-2**
Початковий	59,8	60,2	60,2
Проміжний	64,1	72,6	78,3
Підсумковий	66,4	78,3	84,1

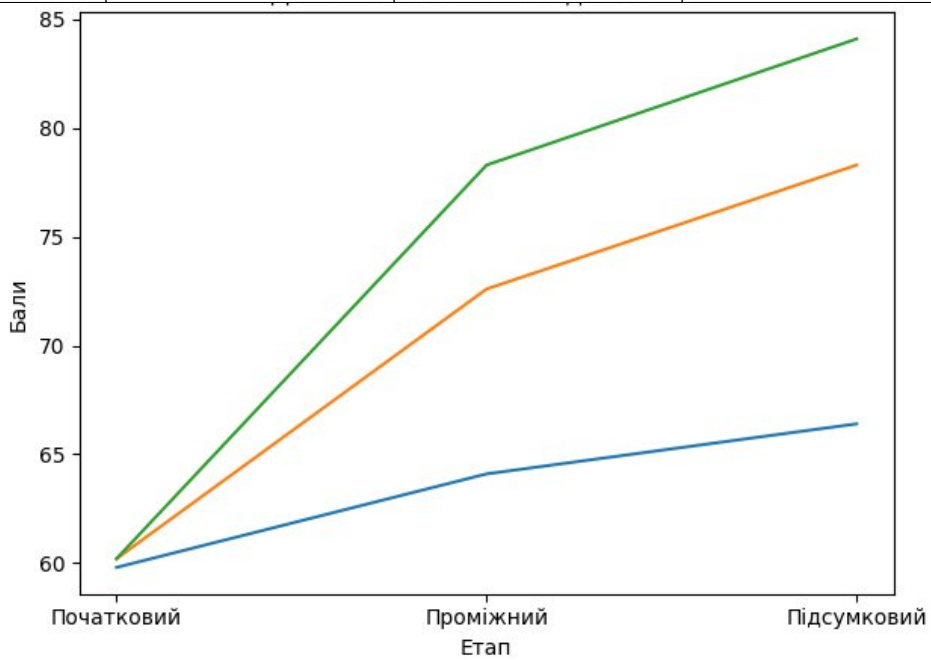


Рис. 3.2 Динаміка навчальних досягнень здобувачів освіти у КГ та ЕГ-1, ЕГ-2

Графік демонструє стабільне зростання показників у всіх групах, при цьому найбільш виражена позитивна динаміка спостерігається у ЕГ-2. Це підтверджує ефективність застосованої моделі дистанційного навчання.

г) Аналіз коефіцієнта навчальних досягнень

Для більш об’єктивної оцінки результатів використано коефіцієнт навчальних досягнень (K_n), який визначається як середній бал групи за 100-бальною шкалою.

Формально показник розраховується за співвідношенням:

$$K_n = \sum B / N, \quad (3.8)$$

де: $\sum B$ - сумарна кількість балів, отриманих здобувачами освіти;

N - кількість здобувачів освіти у групі (у дослідженні -22 особи).

Оскільки коефіцієнт K_n відповідає середньому балу, його значення узгоджуються з результатами, наведеними у таблиці 3.4. Це гарантує коректність порівняння показників між КГ та ЕГ-1, ЕГ-2. Отримані результати свідчать про вищий рівень навчальних досягнень у ЕГ-1 та ЕГ-2 порівняно з КГ, при цьому найбільш виражена позитивна динаміка зафіксована у ЕГ-2.

Зупинимося на інтерпретації отриманих результатів. Отже, отримана позитивна динаміка навчальних досягнень пояснюється комплексною дією наступних факторів:

- використання інтерактивних цифрових інструментів;
- структуризація навчального контенту;
- можливість повторного доступу до матеріалів у зручний час;
- індивідуалізація темпу навчання;
- підвищення рівня зворотного зв’язку.

Особливо важливим є те, що дистанційне навчання дозволяє адаптувати освітній процес до індивідуальних особливостей здобувачів освіти, що безпосередньо впливає на якість засвоєння знань.

Отримані в ході педагогічного експерименту результати доцільно розглянути у контексті сучасних міжнародних досліджень у сфері дистанційного та цифрового навчання. Такий підхід дозволяє не лише підтвердити достовірність отриманих даних, але й визначити їх відповідність глобальним освітнім тенденціям.

Аналіз наукових джерел свідчить про те, що дистанційне та змішане навчання за умови правильної організації демонструє стабільно позитивний вплив на результати навчальної діяльності. Зокрема, за даними систематичного огляду досліджень, цифрові технології в освіті є більш ефективними, ніж традиційні методи, приблизно у 85% випадків, що підтверджує їх значний потенціал для підвищення якості освіти.

Результати проведеного педагогічного експерименту узгоджуються з наведеними даними, оскільки у ЕГ-1 та ЕГ-2 було зафіксовано суттєве зростання рівня навчальних досягнень порівняно з КГ. Найбільш виражена позитивна динаміка спостерігалася у ЕГ-2, де приріст результатів становив близько 40%, що підтверджує ефективність комплексного використання цифрових технологій, інтерактивних методів навчання та розширеної педагогічної комунікації.

Дослідження також підтверджують, що вплив дистанційного навчання на академічну успішність має середній позитивний ефект, що означає наявність статистично значущого покращення результатів навчання при використанні цифрових освітніх технологій.

Необхідно зауважити, що ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить не від самого факту використання технологій, а від рівня їх педагогічної інтеграції. Відповідно зазначимо, що цифрові технології підвищують якість освіти завдяки можливості персоналізації навчання, адаптації освітнього процесу до індивідуальних потреб здобувачів освіти та оптимізації навчального середовища. Це безпосередньо підтверджується результатами даного дослідження, де підвищення навчальних досягнень супроводжувалося зростанням мотивації та активності здобувачів освіти, що свідчить про комплексний вплив впровадженої методики.

Крім того, у дослідженнях зазначається, що використання інформаційно-комунікаційних технологій сприяє:

- підвищенню уваги та залученості здобувачів освіти;
- розвитку комунікативних навичок;
- формуванню відповідального та позитивного ставлення до навчання;

- покращенню

Даний висновок узгоджуються з результатами експерименту, в якому було зафіксовано суттєве зростання навчальної активності та мотивації здобувачів освіти ЕГ-1 та ЕГ-2. Водночас, результати дослідження акцентують увагу на тому, що ефективність дистанційного навчання може варіюватися залежно від рівня цифрової інфраструктури, доступу до технологій та цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Це пояснює, чому у деяких випадках результати дистанційного навчання можуть бути менш вираженими.

У контексті даного дослідження зазначений фактор був частково нівельований завдяки використанню єдиного цифрового середовища та методичного супроводу навчального процесу, що забезпечило стабільність отриманих результатів.

Особливу увагу у міжнародних звітах UNESCO приділено ролі дистанційного навчання у забезпеченні безперервності освіти. Зокрема, зазначається, що цифрове навчання дозволяє не лише розширити доступ до освіти, але й покращити результати навчання та сформувати ключові компетентності XXI століття**.**

Порівняльний аналіз із науковими даними дозволяє зробити висновок про те, що отримані результати не є випадковими, а відображають загальну тенденцію підвищення ефективності освіти в умовах цифровізації.

Результати проведеного дослідження на базі ДАНО:

- мають наукове підтвердження;
- відповідають міжнародному досвіду;
- підтверджують ефективність дистанційного навчання;
- можуть бути використані в інших закладах вищої освіти.

Підсумовуючи результатів дослідження, зазначимо, що саме комплексний аналіз результатів педагогічного експерименту створює умови для здійснення системного узагальнення отриманих даних та визначення ефективності впровадження технологій дистанційного навчання у підготовку здобувачів освіти.

Порівняльний аналіз показників КГ та ЕГ-1, ЕГ-2 засвідчив наявність стійкої позитивної динаміки за всіма визначеними критеріями оцінювання. Зокрема, в ЕГ-1 та ЕГ-2 було зафіксовано суттєве зростання рівня навчальних досягнень, що підтверджується підвищенням середнього балу та коефіцієнта навчальних досягнень. Це узгоджується з результатами міжнародних досліджень, які доводять позитивний вплив цифрових технологій на якість освіти за умови їх системного впровадження [1; 4].

Важливим результатом дослідження є підвищення рівня навчальної активності здобувачів освіти, що проявляється у збільшенні участі в онлайн-заняттях, виконанні навчальних завдань та активності у цифрових освітніх середовищах. Зазначені зміни підтверджують ефективність використання інтерактивних методів навчання та відповідають сучасним підходам до організації дистанційної освіти, визначеним у дослідженнях OECD [62].

Аналіз мотиваційного компоненту дозволив встановити зростання внутрішньої мотивації до навчання у здобувачів освіти ЕГ-1, ЕГ-2. Це пояснюється впровадженням персоналізованого підходу до навчання, гнучкістю освітнього процесу та використанням цифрових технологій, що відповідає рекомендаціям міжнародних організацій щодо розвитку цифрової освіти [4; 2].

Крім того, було зафіксовано підвищення рівня задоволеності здобувачів освіти організацією дистанційного навчання, що свідчить про покращення якості освітнього середовища, доступності навчальних ресурсів та ефективності комунікації. Подібні результати підтверджуються у звітах UNESCO, де наголошується на важливості цифрових технологій у забезпеченні доступності та якості освіти [60].

Інтегральна оцінка ефективності дистанційного навчання показала суттєве зростання узагальненого показника ефективності в ЕГ-1, ЕГ-2 порівняно з КГ. Це свідчить про комплексний позитивний вплив впроваджених педагогічних умов на освітній процес та підтверджує ефективність запропонованої методики [74]. Особливу увагу слід звернути на взаємозв’язок між основними показниками ефективності. Підвищення навчальних досягнень

супроводжується зростанням мотивації, активності та задоволеності здобувачів освіти, що свідчить про системний характер впливу цифрових технологій на освітній процес. Така взаємозалежність підтверджується сучасними дослідженнями у сфері цифровізації освіти [1; 13]. Результати дослідження також узгоджуються з концептуальними положеннями щодо розвитку цифрової освіти в Україні, відповідно до яких дистанційне та змішане навчання розглядаються як ключові напрями модернізації освітньої системи [18].

Узагальнення результатів педагогічного експерименту дозволяє зробити висновок про те, що впровадження технологій дистанційного навчання за умов належного навчально-методичного забезпечення, використання інтерактивних цифрових інструментів та адаптивної організації освітнього процесу є ефективним засобом підвищення якості освіти. Отримані результати підтверджують висунуту гіпотезу дослідження та свідчать про доцільність подальшого розвитку дистанційного та змішаного навчання у закладах вищої освіти, що відповідає сучасним міжнародним освітнім тенденціям [1–2].

Отримані в ході педагогічного експерименту результати потребують глибокої інтерпретації з урахуванням сучасних наукових підходів до організації дистанційного навчання, а також впливу цифрових технологій на якість освітнього процесу.

Перш за все, встановлене зростання рівня навчальних досягнень у здобувачів освіти ЕГ-1 та ЕГ-2 свідчить про ефективність застосування удосконаленої моделі дистанційного навчання. Виявлена позитивна динаміка не є випадковою, а обумовлена комплексною взаємодією педагогічних і технологічних чинників. Зокрема, використання структурованого цифрового контенту, інтерактивних інструментів та можливості повторного доступу до навчальних матеріалів сприяє більш глибокому засвоєнню знань. Це відповідає висновкам міжнародних досліджень щодо ефективності цифрових освітніх середовищ [1; 4]. Аналіз навчальної активності здобувачів освіти дозволяє зробити висновок про суттєве підвищення рівня їх залученості до освітнього процесу. Зростання активності пояснюється впровадженням інтерактивних форм

навчання, використанням цифрових платформ та покращенням комунікації між викладачами і здобувачами освіти. Відповідно до досліджень OECD, активна участь здобувачів освіти у навчальному процесі є одним із ключових факторів підвищення ефективності освіти [62].

Позитивні зміни у рівні мотивації здобувачів освіти свідчать про те, що дистанційне навчання за умов належної організації може сприяти формуванню стійкої внутрішньої мотивації. Це пов’язано з можливістю індивідуалізації навчання, гнучкістю освітнього процесу та використанням сучасних цифрових інструментів. Зазначені результати узгоджуються з підходами UNESCO, відповідно до яких цифрові технології створюють умови для підвищення зацікавленості здобувачів освіти та розвитку їхньої навчальної автономії [60].

Підвищення рівня задоволеності здобувачів освіти організацією дистанційного навчання також є важливим результатом дослідження. Це свідчить про покращення якості освітнього середовища, доступності навчальних ресурсів та ефективності взаємодії між учасниками освітнього процесу. Подібні висновки підтверджуються дослідженнями European Commission, які підкреслюють важливість створення комфортного цифрового освітнього середовища [78].

Виходячи з вище зазначених результатів, можна стверджувати, що взаємозв’язок між основними показниками ефективності дистанційного навчання є актуальним та дієвим. Зростання навчальних досягнень супроводжується підвищенням мотивації та активності здобувачів освіти, що свідчить про системний характер впливу дистанційного навчання. Така взаємозалежність підтверджує теоретичні положення про інтегрований характер освітнього процесу, в якому всі компоненти взаємопов’язані [1; 13].

Важливим аспектом інтерпретації є те, що отримані результати досягнуті в умовах використання комплексного підходу до організації дистанційного навчання, який включає педагогічні, технологічні та організаційні компоненти. Це підтверджує, що ефективність дистанційного навчання зумовлюється не окремими інструментами, а їх системним поєднанням. Разом із тим, результати

дослідження свідчать про необхідність врахування зовнішніх факторів, таких як рівень цифрової інфраструктури, доступ до технічних ресурсів та рівень цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Саме ці фактори можуть впливати на ефективність впровадження дистанційного навчання, що також підтверджується сучасними дослідженнями у сфері цифрової освіти [1; 4].

У контексті української системи освіти отримані результати мають особливе значення, оскільки підтверджують можливість ефективної реалізації дистанційного навчання навіть в умовах кризових ситуацій, зокрема пандемії та воєнного стану. Це відповідає стратегічним напрямам розвитку освіти в Україні, спрямованим на цифровізацію та забезпечення безперервності освітнього процесу [18].

Таким чином, інтерпретація результатів педагогічного експерименту дозволяє зробити висновок про те, що впровадження технологій дистанційного навчання за умов належної організації освітнього процесу забезпечує підвищення якості освіти, сприяє розвитку мотивації та активності здобувачів освіти, а також формує сучасне цифрове освітнє середовище.

ВИСНОВКИ ДО ТРЕТЬОГО РОЗДІЛУ

У третьому розділі магістерської роботи було здійснено комплексне дослідження ефективності організації дистанційного навчання в умовах функціонування сучасного закладу вищої освіти, зокрема на базі Дніпровської академії неперервної освіти.

Проведений педагогічний експеримент дозволив перевірити теоретичні положення, обґрунтовані у попередніх розділах, та підтвердити ефективність використання цифрових технологій в освітньому процесі [78; 19].

У ході дослідження було розроблено та апробовано методику проведення педагогічного експерименту, яка базується на поєднанні кількісних і якісних методів аналізу, використанні цифрових інструментів моніторингу та оцінювання навчальних досягнень, а також впровадженні системного підходу до організації дистанційного навчання [48; 57]. Запропонована методика включала констатувальний, формувальний і контрольний етапи, що забезпечило об’єктивність і валідність отриманих результатів [11].

Результати педагогічного експерименту засвідчили, що впровадження удосконалених підходів до організації дистанційного навчання сприяє підвищенню рівня навчальних досягнень здобувачів освіти. Аналіз динаміки показників продемонстрував позитивні зміни в ЕГ-1 та ЕГ-2 порівняно з КГ, що підтверджується розрахунками коефіцієнтів ефективності та відсотковими показниками приросту результатів [59].

Зокрема, було встановлено:

- підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу;
- зростання навчальної мотивації здобувачів освіти;
- покращення результатів самостійної роботи;
- розвиток цифрової компетентності учасників освітнього процесу [69; 56].

Порівняльний аналіз отриманих результатів із науковими даними підтвердив їх відповідність сучасним міжнародним тенденціям розвитку дистанційної освіти, зокрема щодо впровадження змішаних моделей навчання, цифрових платформ та аналітики освітніх даних [18; 60]. Це свідчить про ефективність обраної моделі організації навчального процесу та її відповідність сучасним освітнім стандартам.

Разом із тим у процесі дослідження було виявлено ряд проблемних аспектів, які впливають на ефективність дистанційного навчання:

- нерівний доступ до технічних ресурсів;
- складність забезпечення академічної доброчесності;
- підвищене навантаження на викладачів;
- психолого-педагогічні труднощі в умовах дистанційного навчання [48; 57].

Незважаючи на зазначені обмеження, результати експерименту підтверджують ефективність комплексного підходу до організації дистанційного навчання, який передбачає інтеграцію цифрових технологій, використання інтерактивних методів навчання, аналітики освітніх даних та адаптивних моделей оцінювання [11; 59]. Проведене дослідження дозволяє зробити висновок про доцільність і ефективність використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі закладів вищої освіти, зокрема в умовах кризових ситуацій, що підтверджується як результатами експерименту, так і сучасними науковими підходами [78; 60].

Отримані результати мають важливе теоретичне і практичне значення, оскільки можуть бути використані для вдосконалення організації освітнього процесу, розробки навчально-методичного забезпечення та впровадження інноваційних педагогічних технологій у системі вищої освіти [69; 56].

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі здійснено комплексне дослідження особливостей навчально-методичного забезпечення організації дистанційного навчання у закладах вищої освіти в умовах цифрової трансформації освітнього середовища. Актуальність обраної теми зумовлена активним розвитком цифрових технологій, поширенням дистанційних та змішаних форм навчання, необхідністю забезпечення безперервності освітнього процесу в умовах пандемії COVID-19 та воєнного стану в Україні, а також потребою вдосконалення професійної педагогічної взаємодії між учасниками освітнього процесу.

У процесі дослідження проаналізовано теоретичні засади дистанційного навчання у системі вищої освіти. Встановлено, що сучасне дистанційне навчання є не лише альтернативною формою організації освітнього процесу, а й одним із ключових напрямів модернізації освіти в умовах цифровізації суспільства. З’ясовано, що дистанційне навчання базується на принципах доступності, гнучкості, адаптивності, інтерактивності та безперервності освіти, а його ефективність значною мірою залежить від рівня навчально-методичного забезпечення, якості цифрового освітнього середовища та організації педагогічної комунікації.

Досліджено сучасний стан розвитку дистанційного навчання в Україні та світі. Визначено, що активний розвиток цифрових технологій, пандемія COVID-19 та воєнний стан стали визначальними чинниками трансформації освітнього процесу та прискорили впровадження змішаних і дистанційних моделей навчання. Аналіз міжнародного та вітчизняного досвіду дозволив встановити, що сучасні заклади вищої освіти дедалі активніше використовують LMS-платформи, цифрові освітні ресурси, сервіси відеоконференцзв’язку, хмарні технології та інтерактивні цифрові інструменти.

У ході роботи визначено особливості організації дистанційного навчання у Дніпровській академії неперервної освіти. Встановлено, що в освітньому процесі активно використовуються LMS-платформи, цифрові освітні

середовища, електронні навчальні матеріали, інтерактивні форми роботи та засоби онлайн-комунікації. Разом із тим виявлено, що ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від рівня цифрової компетентності викладачів і здобувачів освіти, якості навчально-методичного супроводу, організації зворотного зв’язку та педагогічної підтримки.

Проаналізовано роль цифрових технологій у забезпеченні ефективності дистанційного навчання. Встановлено, що використання LMS-платформ, інтерактивних цифрових ресурсів, сервісів відеоконференцзв’язку та елементів цифрової аналітики сприяє підвищенню навчальної активності здобувачів освіти, розширенню можливостей індивідуалізації навчання та покращенню педагогічної взаємодії.

У роботі визначено критерії та показники ефективності дистанційного навчання, серед яких: рівень навчальних досягнень, навчальна активність, мотивація до навчання та задоволеність здобувачів освіти організацією освітнього процесу.

У межах дослідження проведено педагогічний експеримент із формуванням контрольної групи (КГ) та двох експериментальних груп (ЕГ-1, ЕГ-2). Під час експерименту здійснювалося впровадження удосконаленого навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання, яке передбачало використання LMS-платформ, інтерактивних методів навчання, цифрових освітніх ресурсів, засобів онлайн-комунікації та елементів цифрової аналітики.

Результати педагогічного експерименту засвідчили позитивну динаміку навчальних досягнень, навчальної активності, мотивації та задоволеності здобувачів освіти в експериментальних групах порівняно з контрольною [18; 20; 28, с. 8-17]. Підсумковий середній бал у КГ становив 66,4 бала, у ЕГ-1 – 78,3 бала, у ЕГ-2 – 84,1 бала.

Проведене дослідження підтвердило висунуту гіпотезу про те, що ефективність дистанційного навчання у закладах вищої освіти підвищується за умов комплексного використання сучасного навчально-методичного забезпечення, цифрових технологій, LMS-платформ, інтерактивних методів

навчання та ефективної педагогічної взаємодії між учасниками освітнього процесу.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованих рекомендацій для вдосконалення організації дистанційного навчання у закладах вищої освіти, розроблення навчально-методичного забезпечення, створення електронних освітніх ресурсів та підвищення ефективності педагогічної взаємодії в умовах цифрового освітнього середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Арешонков В. Ю. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді // Вісник НАПН України. - 2020. - № 2. - С. 1-6.
2. Базелюк О. Особливості цифровізації вищої освіти в сучасних умовах // Педагогічна інноватика. - 2021. - № 2. - С. 15-24.
3. Биков В. Ю. Моделі організації дистанційного навчання : монографія. - Київ : ІЦО НАПН України, 2020.
4. Биков В. Ю. Цифрова трансформація освіти і науки : монографія. - Київ : Інститут цифровізації освіти НАПН України, 2021.
5. Биков В. Ю., Спірін О. М. Інформаційно-освітнє середовище закладів вищої освіти : монографія. - Київ : ІЦО НАПН України, 2021.
6. Биков В. Ю., Спірін О. М. Цифрове освітнє середовище та його розвиток у закладах вищої освіти // Інформаційні технології і засоби навчання. - 2021. - Т. 83, № 3. - С. 1–15.
7. Дніпровська академія неперервної освіти. Офіційний сайт. - URL: https://dano.dp.ua (дата звернення: 20.04.2026р.).
8. Дніпровська академія неперервної освіти. Організаційна структура академії. - URL: https://dano.dp.ua/about/structure (дата звернення: 20.04.2026р.).
9. Дніпровська академія неперервної освіти. Освітні програми та підвищення кваліфікації. - URL: https://dano.dp.ua/page/education (дата звернення: 20.04.2026).
10. Дніпровська академія неперервної освіти. Платформи дистанційного навчання та цифрові сервіси. - URL: https://dano.eas.ua (дата звернення: 20.04.2025р.).
11. Дніпровська академія неперервної освіти. Реєстрація на курси підвищення кваліфікації. - URL: https://ppk.isuo.org (дата звернення: 20.04.2026р.).
12. Інститут освітньої аналітики. Організація дистанційного навчання в умовах кризових ситуацій. - Київ, 2023. -98 с.

13. Інститут освітньої аналітики. Освіта в умовах COVID-19 : аналітичний звіт. - Київ : ІОА, 2021.
14. Інститут освітньої аналітики. Цифровізація освіти: стан і перспективи : аналітичний звіт. - Київ : ІОА, 2022.
15. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання: проблеми та перспективи : монографія. - Харків : ХНУРЕ, 2022.
16. Кухаренко В. М. Теорія та практика дистанційного навчання : монографія. - Харків : ХНУРЕ, 2021.
17. Кухаренко В. М. Теорія та практика змішаного навчання у закладах вищої освіти. - Харків : ХНПУ, 2021. - 284 с.
18. Міністерство освіти і науки України. Аналітичний звіт щодо цифровізації освіти. - Київ : МОН України, 2023.
19. Міністерство освіти і науки України. Організація дистанційного навчання у ЗВО : методичні рекомендації. - Київ : МОН України, 2020.
20. Міністерство освіти і науки України. Освіта України в умовах воєнного стану : аналітичний звіт. - Київ : МОН України, 2023.
21. Міністерство освіти і науки України. Положення про дистанційне навчання : нормативний документ. - Київ : МОН України, 2020.
22. Міністерство освіти і науки України. Цифрова трансформація освіти : аналітичний звіт. - Київ : МОН України, 2022.
23. Міністерство освіти і науки України. Цифрова трансформація освіти і науки. URL:https://mon.gov.ua/tag/tsifrova-transformatsiya-osviti-i-nauki (дата звернення: 10.04.2026р.).
24. Морзе Н. В. Технології змішаного навчання у сучасному освітньому середовищі // Вища освіта України. - 2022. - № 3. - С. 41–49.
25. Морзе Н. В., Василенко С. В. Цифрова компетентність викладача в умовах дистанційного навчання // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. - 2022. - № 13. - С. 45–57.
26. Національна академія педагогічних наук України. Освіта та цифровізація суспільства : аналітична доповідь. - Київ : НАПН України, 2024.

27. НАПН України. Цифровізація освіти: педагогічні пріоритети. URL: https://naps.gov.ua/ua/press/about_us/2545/ (дата звернення: 10.05.2026).
28. Носовець Н. М., Мисливець Ю. М., Барбаш Є. В. Цифровізація освітнього процесу закладів вищої освіти // Дидактика. - 2024. - № 2. - С. 8–17.
29. Освіта України в умовах воєнного стану : інформаційно-аналітичний збірник / МОН України. - Київ, 2023. - 146 с.
30. Спірін О. М. Цифрова компетентність викладача в умовах дистанційного навчання // Інформаційні технології і засоби навчання. - 2023. - № 4. - С. 15–27.
31. Сисоєва С. О. Цифровізація освітнього процесу у закладах вищої освіти : монографія. - Київ : Педагогічна думка, 2023.
32. Шишкіна М. П. Цифрова трансформація освіти : монографія. - Київ : ІЦО НАПН України, 2022.
33. Anderson T. The Theory and Practice of Online Learning. - Edmonton : AU Press, 2021.
34. Bozkurt A. Emergency Remote Teaching during COVID-19 Pandemic // Asian Journal of Distance Education. - 2020. - Vol. 15, № 1. - P. 1–6.
35. European Commission. Blended Learning in Education : report. - Brussels : European Commission, 2022.
36. European Commission. Blended Learning in School Education : report. - Brussels : European Commission, 2022.
37. European Commission. Digital Competence Framework (DigComp 2.2) : framework. — Brussels : European Commission, 2022.
38. European Commission. Digital Education Action Plan (2021–2027): policy document. — Brussels : European Commission, 2021.
39. European Commission. Digital Education Action Plan 2021–2027. - Brussels : European Commission, 2021.
40. European Commission. Digital Education Action Plan Implementation Report : report. - Brussels : European Commission, 2023.

41. European Commission. Digital Learning and Teaching Guidelines : guidelines. - Brussels : European Commission, 2022.
42. European Commission. Ethical Guidelines on Artificial Intelligence and Data in Teaching and Learning : guidelines. - Brussels : European Commission, 2022.
43. European Commission. Teachers in the Digital Age : report. - Brussels : European Commission, 2021.
44. European Training Foundation. Hybrid Learning Models in Education : report. - Turin : ETF, 2022.
45. Garrison D. R. E-Learning in the 21st Century. - London : Routledge, 2021.
46. Moore M. G., Kearsley G. Distance Education: A Systems View of Online Learning. - Boston : Cengage Learning, 2022.
47. OECD. Artificial Intelligence and the Future of Education : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2024.
48. OECD. Cloud-based Learning Environments : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2021.
49. OECD. Digital Education Outlook : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2021.
50. OECD. Digital Education Outlook 2023. - Paris : OECD Publishing, 2023.
51. OECD. Education at a Glance 2023 : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2023.
52. OECD. Education Policy Outlook: Digital Transformation : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2022.
53. OECD. Evaluating Digital Education Effectiveness : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2022.
54. OECD. Innovative Learning Environments : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2020.
55. OECD. Teaching in a Digital Age : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2021.
56. OECD. The State of Global Education : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2022.

57. OECD. The State of School Education during COVID-19 : analytical report. - Paris : OECD Publishing, 2021.
58. UNESCO. Digital Learning and Transformation of Education. - Paris : UNESCO, 2023.
59. UNESCO. Distance Learning Strategies in Response to COVID-19 : report. - Paris : UNESCO, 2020.
60. UNESCO. Education in a Post-COVID World : global report. - Paris : UNESCO, 2020.
61. UNESCO. Education in Emergencies: Building Resilient Systems. - Paris : UNESCO, 2022.
62. UNESCO. Education in Emergencies: Building Resilient Systems : report. - Paris : UNESCO, 2023.
63. UNESCO. Education in Emergencies: Policy Guidelines : guidelines. - Paris : UNESCO, 2022.
64. UNESCO. Education in Emergencies: Ukraine Report. - Paris : UNESCO, 2023.
65. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2024 : report. - Paris : UNESCO, 2024.
66. UNESCO. Global Monitoring of School Closures : report. - Paris : UNESCO, 2022.
67. UNESCO. ICT in Education Framework : framework. - Paris : UNESCO, 2019.
68. UNESCO. Measuring Distance Learning Outcomes : report. - Paris : UNESCO, 2021.
69. UNESCO. Open Education and Lifelong Learning Systems : analytical report. - Paris : UNESCO, 2022.
70. UNESCO. Transforming Education through Technology : report. - Paris : UNESCO, 2022.
71. UNICEF. COVID-19 and Education Disruption in Ukraine : report. - New York : UNICEF, 2021.
72. UNICEF. Digital Literacy Framework : framework. - New York : UNICEF, 2021.
73. UNICEF. Education Disrupted: Global Learning during Crisis. - New York : UNICEF, 2022.

74. UNICEF. Education under Crisis Conditions : report. - New York : UNICEF, 2023.
75. UNICEF Ukraine. Освіта під час війни в Україні : аналітичний звіт. - Київ : UNICEF Ukraine, 2023.
76. World Bank. Digital Learning in Higher Education : report. - Washington : World Bank, 2021.
77. World Bank. Education and Technology in Crisis Contexts : report. - Washington : World Bank, 2022.
78. World Bank. Education Technology and Learning Outcomes : analytical report. - Washington : World Bank, 2022.
79. World Bank. Remote Learning and Education Recovery. - Washington : World Bank, 2022.
80. World Bank. Remote Learning during COVID-19 : analytical report. - Washington : World Bank, 2021.

ДОДАТКИ

Додаток А

Приклади використання цифрових платформ та комунікативних стратегій у дистанційному навчанні

1. Використання цифрових платформ

Використання цифрових платформ є ключовим елементом навчально-методичного забезпечення організації дистанційного навчання у закладах вищої освіти. Саме цифрові платформи забезпечують структуризацію навчального контенту, організацію освітньої взаємодії, контроль результатів навчання та підтримку комунікації між викладачем і здобувачами освіти.

Однією з найбільш поширених платформ є Moodle, яка дозволяє реалізувати комплексне навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. За допомогою *Moodle* викладач може:

- структурувати навчальний матеріал (лекції, презентації, відео);
- організовувати тестування та оцінювання знань;
- забезпечувати асинхронну взаємодію через форуми;
- надавати індивідуальний зворотний зв’язок здобувачам освіти.

Платформа *Google Classroom* використовується як інструмент оперативної організації освітнього процесу та комунікації. Вона дозволяє:

- швидкий обмін навчальними матеріалами;
- організацію виконання завдань;
- підтримку постійного зв’язку між викладачем і здобувачами освіти;
- інтеграцію з іншими сервісами (Google Docs, Forms, Meet), що розширює можливості навчально-методичного забезпечення.

Для реалізації синхронної взаємодії широко застосовується платформа *Zoom*, яка забезпечує:

- проведення онлайн-занять у режимі відеоконференцій;
- організацію групової роботи (breakout rooms);

- демонстрацію навчальних матеріалів;
- інтерактивну взаємодію в режимі реального часу.

Використання зазначених платформ дозволяє реалізувати різні моделі дистанційного навчання (синхронну, асинхронну, змішану) та уможливлює варіативність організації освітнього процесу. Вони виступають не лише технологічними інструментами, а й складовими навчально-методичного забезпечення, оскільки визначають методи подання навчального матеріалу, способи організації взаємодії та підходи до оцінювання результатів навчання.

Важливою складовою виступає також інтеграція цифрових платформ між собою, що дозволяє створити єдине цифрове освітнє середовище. Це сприяє підвищенню ефективності навчального процесу, підтримує безперервність навчання та покращує якість комунікації між учасниками освітнього процесу.

Цифрові платформи є базовим компонентом навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання, оскільки забезпечують реалізацію педагогічних методів, організацію освітньої взаємодії та досягнення запланованих результатів навчання.

Таблиця А.1

Порівняльна характеристика цифрових платформ дистанційного навчання

Критерій	**Moodle**	**Google Classroom**	**Zoom**
Тип платформи	LMS (система управління навчанням)	Хмарна освітня платформа	Система відео конференцій
Основна функція	Повне навчально-методичне забезпечення курсу	Організація взаємодії	Синхронна комунікація
Подання матеріалу	Структуровані курси	Завдання, файли	Демонстрація екрану
Контроль знань	Тести, оцінювання	Завдання	Усне опитування

Комунікація	Форуми, повідомлення	Коментарі, чат	Відео, чат
Тип взаємодії	Асинхронна	Асинхронна/синхронна	Синхронна
Зворотний зв'язок	Індивідуальний	Оперативний	Миттєвий
Роль у забезпеченні	Базова LMS	Комунікація	Проведення занять

Таблиця А.2

Методи навчання та комунікативні стратегії у дистанційному навчанні

Метод навчання	**Інструменти**	**Комунікативна діяльність викладача**	**Результат**
Онлайн-лекція	Zoom, Meet	Пояснення, відповіді на питання	Засвоєння матеріалу
Дискусія	Форуми, чат	Модерація, підтримка діалогу	Розвиток критичного мислення
Групова робота	Breakout rooms	Координація, фасилітація	Командна взаємодія
Тестування	Moodle, Forms	Контроль, зворотний зв'язок	Оцінювання знань
Опитування	Mentimeter, Kahoot	Активізація участі	Залученість здобувачів освіти

2. Канали комунікації

Ефективна організація дистанційного навчання передбачає використання різних каналів комунікації, які є важливою складовою навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Вибір конкретних каналів залежить від цілей навчання, типу взаємодії (синхронної або асинхронної) та особливостей навчальної дисципліни.

Чати (Telegram, Viber) використовуються для оперативної комунікації між викладачем і здобувачами освіти. Вони забезпечують швидке інформування, уточнення завдань, відповіді на запитання та підтримку постійного контакту. Такий формат сприяє підвищенню доступності викладача та оперативності зворотного зв’язку.

Форуми (Moodle) виступають інструментом асинхронної комунікації та організації навчальних дискусій. Вони дозволяють здобувачам освіти обмінюватися думками, аргументувати власну позицію та брати участь у колективному обговоренні навчальних питань. Для викладача форуми є засобом модерації навчального процесу та розвитку критичного мислення здобувачів освіти.

*Онлай заняття (Zoom, Google Meet***)** забезпечують синхронну взаємодію в режимі реального часу. Вони дозволяють проводити лекції, семінари, консультації, організовувати групову роботу та інтерактивні обговорення. Такий канал комунікації максимально наближений до традиційного навчання та сприяє формуванню ефекту присутності.

Електронна пошта (Email) використовується як офіційний канал комунікації. Вона забезпечує передачу важливої інформації, індивідуальний зворотний зв’язок, надсилання навчальних матеріалів та документів. Email є важливим інструментом формалізованої взаємодії між викладачем і здобувачами освіти.

Використання зазначених каналів комунікації у комплексі дозволяє забезпечити ефективну організацію освітнього процесу, підтримати різні форми взаємодії та підвищити якість навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання у закладах вищої освіти.

Таблиця А.3

Канали комунікації у дистанційному навчанні: функції, методи та результати

3. Комунікативні стратегії викладача у навчально-методичному забезпеченні

Канал комунікації	**Функція**	**Метод навчання**	**Результат**
Чати (Telegram, Viber)	Оперативна комунікація, інформування	Консультації, уточнення завдань	Швидкий зворотний зв’язок, підтримка контакту
Форуми (Moodle)	Асинхронна взаємодія, обговорення	Дискусії, аналіз ситуацій	Розвиток критичного мислення
Відеозаняття (Zoom, Meet)	Синхронна взаємодія	Лекції, семінари, групова робота	Глибоке засвоєння матеріалу, ефект присутності
Email	Офіційна комунікація	Індивідуальні консультації	Формалізований зворотний зв’язок
Інтерактивні сервіси (Mentimeter, Kahoot)	Активізація участі	Опитування, тестування	Підвищення залученості здобувачів освіти

дистанційного навчання

Ефективність дистанційного навчання значною мірою залежить від застосування викладачем відповідних комунікативних стратегій, які є важливою складовою навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Саме через комунікацію реалізується взаємодія, підтримка навчальної діяльності здобувачів освіти та досягнення запланованих результатів навчання.

Модерація онлайн-дискусій передбачає організацію та управління навчальним діалогом у цифровому середовищі. Викладач спрямовує обговорення, стимулює активність здобувачів освіти, стежить за дотриманням правил академічної комунікації та підтримує конструктивний характер дискусії. Це сприяє розвитку критичного мислення та формуванню навичок аргументації.

Використання інтерактивних опитувань (Google Forms, Mentimeter, Kahoot) дозволяє активізувати пізнавальну діяльність здобувачів освіти,

оперативно перевіряти рівень засвоєння матеріалу та отримувати зворотний зв'язок. Такі інструменти сприяють залученню здобувачів освіти до навчального процесу та підвищують рівень їхньої участі.

Надання зворотного зв'язку є ключовим елементом дистанційного навчання. Викладач здійснює оцінювання результатів діяльності здобувачів освіти, надає рекомендації щодо покращення навчальних досягнень та підтримує індивідуальну траєкторію навчання. Важливою є своєчасність, конкретність та конструктивність зворотного зв'язку.

Підтримка мотивації здобувачів освіти реалізується через створення сприятливого освітнього середовища, використання інтерактивних методів навчання, заохочення активності та індивідуальний підхід до здобувачів освіти. Викладач відіграє важливу роль у формуванні позитивного ставлення здобувачів освіти до навчання в умовах дистанційного формату.

Комплексне застосування зазначених комунікативних стратегій гарантує ефективну організацію навчальної взаємодії, сприяє підвищенню якості методичного супроводу та створює умови для результативної підготовки студентів у закладах вищої освіти

Таблиця А.4

Форми комунікативних стратегії викладача у дистанційному навчанні

Комунікативна стратегія	**Інструменти**	**Результат**
Модерація онлайн-дискусій	Форуми Moodle, Zoom, чати	Розвиток критичного мислення, активна участь здобувачів освіти
Інтерактивні опитування	Google Forms, Mentimeter, Kahoot	Підвищення залученості, оперативна перевірка знань
Зворотний зв'язок	LMS, email, коментарі	Покращення результатів навчання
Підтримка мотивації	Гейміфікація, інтерактивні сервіси	Зростання навчальної активності

Додаток Б

Практичні приклади використання цифрових інструментів у дистанційному навчанні

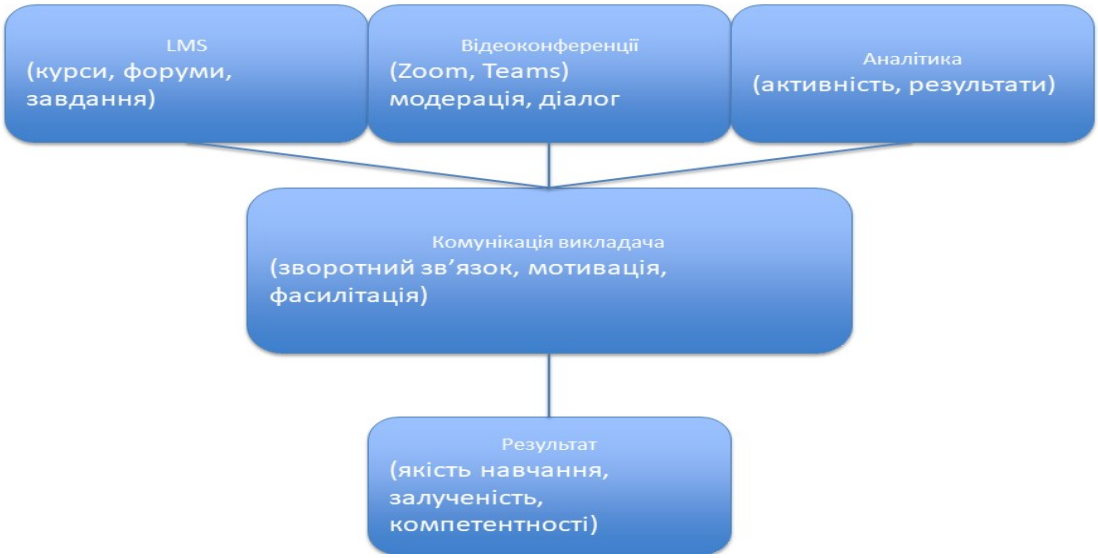


Рис. Б.1 Модель взаємозв'язку цифрових інструментів та комунікації

1. Використання LMS для організації навчальної взаємодії

У практиці дистанційного навчання системи управління навчанням (LMS), зокрема Moodle, виступають ключовим елементом навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Вони забезпечують інтеграцію навчального контенту, методів навчання, засобів контролю та комунікаційних інструментів у межах єдиного цифрового освітнього середовища.



Рис. Б.2 Логіка взаємодії цифрових інструментів у дистанційному навчанні

Функціональні можливості LMS дозволяють викладачеві реалізувати комплексний підхід до організації навчальної діяльності. Зокрема, у системі Moodle викладач може:

– створювати структуровані електронні курси з чіткою логікою подання навчального матеріалу;

– розміщувати навчальні ресурси (лекції, презентації, відеоматеріали, інтерактивні завдання);

– організовувати різні види контролю знань (тестування, завдання, автоматизоване оцінювання);

– здійснювати моніторинг навчальної активності здобувачів освіти.



Рис. Б.3 Алгоритм організації дистанційного курсу викладачем

Особливе значення у дистанційному навчанні має використання комунікаційних інструментів LMS. Зокрема, форуми дозволяють організовувати тематичні дискусії, що сприяють розвитку аргументованого мислення та професійної комунікації. Викладач має можливість модерації обговорень, постановки проблемних питань, стимулювання активності здобувачів освіти і узагальнення результатів дискусії.

Практика використання LMS у ДАНО свідчить, що форуми можуть застосовуватися для:

– обговорення складних навчальних тем;

– аналізу кейсів та ситуаційних завдань;

– рефлексії результатів навчальної діяльності;

– обміну досвідом між здобувачами освіти.

Не менш суттєвим є також забезпечення асинхронної комунікації, що дозволяє здобувачам освіти працювати у зручному для них темпі та брати участь у навчальному процесі незалежно від часу підключення. Це сприяє підвищенню залученості здобувачів освіти та гарантує сталість освітнього процесу.

Аналітичний аспект використання LMS полягає у тому, що викладач отримує можливість оцінювати рівень активності здобувачів освіти, аналізувати їх участь у дискусіях та своєчасно коригувати навчальний процес. Це дозволяє адаптувати комунікаційні стратегії відповідно до потреб здобувачів освіти.

LMS виступає не лише технологічною платформою, а комплексним інструментом навчально-методичного забезпечення, що **уможливлює** організацію освітньої діяльності, підтримку комунікації та досягнення навчальних результатів у дистанційному форматі.

2. Використання платформ відеоконференцій для розвитку комунікативних навичок

Платформи відеоконференцій (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet) є важливою складовою навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання, оскільки забезпечують реалізацію синхронної педагогічної взаємодії у цифровому освітньому середовищі. Їх використання дозволяє відтворити основні елементи традиційного навчального процесу та водночас розширити можливості організації комунікації.

Функціональні можливості платформ відеоконференцій забезпечують викладачеві реалізацію різних форм навчальної діяльності. Зокрема, вони дозволяють:

– проводити лекційні та семінарські заняття в режимі реального часу;

– організовувати групову роботу здобувачів освіти із використанням окремих кімнат (breakout rooms);

– здійснювати інтерактивну взаємодію через чат, опитування та спільні дошки;

– забезпечувати оперативний зворотний зв’язок.

Окремої уваги заслуговує потенціал відеоконференцій як засобу вдосконалення комунікативних навичок викладача У процесі проведення онлайн-занять викладач виконує функції модератора навчальної взаємодії, що передбачає:

– управління перебігом дискусії;

– підтримку активності здобувачів освіти;

– створення сприятливої комунікативної атмосфери;

– координацію групової роботи.

Практика використання платформ відеоконференцій у ДАНО свідчить, що ефективність онлайн-занять значною мірою залежить від здатності викладача застосовувати інтерактивні методи навчання. Зокрема, використання дискусій, проблемних запитань, групових обговорень і мініпроєктів сприяє активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти і формуванню їх комунікативних компетентностей.

Не менш важливим є також управління груповою динамікою у віртуальному середовищі. Викладач має враховувати рівень активності здобувачів освіти, забезпечувати їх залучення до обговорення та підтримувати баланс між різними формами комунікації. Це вимагає розвитку навичок фасилітації, емпатійної комунікації та адаптації стилю взаємодії залежно від ситуації.

Аналітичний аспект використання платформ відеоконференцій полягає у можливості оцінювання якості комунікації та ефективності навчальної взаємодії. Спостереження за активністю здобувачів освіти, аналіз їх участі в обговореннях і характеру зворотного зв’язку дозволяє викладачеві вдосконалювати власні комунікативні стратегії.

Платформи відеоконференцій виступають не лише технологічним засобом організації навчання, а важливим інструментом розвитку професійних

комунікативних якостей викладача, що забезпечують ефективність навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання.

3. Використання аналітичних систем для адаптації навчального процесу

Аналітичні системи (Learning Analytics), інтегровані у системи управління навчанням (LMS), є важливою складовою навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання, оскільки забезпечують обґрунтоване прийняття педагогічних рішень на основі аналізу освітніх даних.

Використання аналітичних інструментів дозволяє викладачеві здійснювати системний моніторинг навчальної діяльності здобувачів освіти. Зокрема, сучасні LMS надають можливість:

– відстежувати рівень активності здобувачів освіти (частоту входів, участь у форумах, виконання завдань);
– аналізувати результати тестування та динаміку навчальних досягнень;
– виявляти проблемні теми та складні для засвоєння елементи навчального матеріалу;
– визначати рівень залученості здобувачів освіти до освітнього процесу.

Пріоритетного статусу набуває використання аналітичних даних як основи для адаптації навчання. Спираючись на отримані показники, викладач може:

– коригувати зміст навчальних матеріалів;
– змінювати темп подання інформації;
– добирати більш ефективні методи навчання;
– адаптувати комунікаційні стратегії відповідно до рівня підготовки та активності здобувачів освіти.

Практика використання аналітичних систем у ДАНО свідчить, що аналіз освітніх даних дозволяє підвищити якість педагогічної взаємодії. Наприклад, виявлення низької активності здобувачів освіти у форумах може бути підставою для зміни формату комунікації або впровадження додаткових інтерактивних елементів. Аналіз результатів тестування дозволяє визначити теми, що потребують повторного пояснення або додаткового методичного опрацювання.

Одним із ключових чинників є використання аналітики для персоналізації навчання. Завдяки цьому викладач отримує можливість формувати індивідуальні освітні траєкторії, враховуючи поточні результати, рівень активності та специфічні потреби здобувачів. Такий підхід не лише сприяє підвищенню ефективності опанування матеріалу, а й гарантує адресну спрямованість всієї навчальної взаємодії.

Аналітичний підхід також дозволяє оцінювати ефективність власної педагогічної діяльності викладача. Зіставлення результатів навчання з використаними методами та формами взаємодії дає змогу вдосконалювати навчально-методичне забезпечення та підвищувати якість освітнього процесу.

Аналітичні системи виступають не лише інструментом збору даних, а важливим компонентом навчально-методичного забезпечення, що забезпечує адаптивність освітнього процесу, підвищення ефективності комунікації та досягнення навчальних результатів у дистанційному форматі.

4. Узагальнення ролі комунікації у використанні цифрових інструментів

Аналіз використання цифрових інструментів у дистанційному навчанні дозволяє встановити, що їх ефективність зумовлюється не лише технічними можливостями, але й рівнем розвитку комунікативної компетентності викладача як ключового суб’єкта освітнього процесу.

Системи управління навчанням (LMS), платформи відеоконференцій та аналітичні інструменти створюють технологічну основу дистанційного навчання, однак саме комунікація регламентує їх педагогічну результативність. Через організацію взаємодії, модерацію навчальної діяльності, надання зворотного зв’язку та підтримку мотивації здобувачів освіти викладач реалізує потенціал цифрових технологій у навчальному процесі.

У цьому контексті комунікативна компетентність викладача виступає інтегративною характеристикою, що поєднує педагогічні, методичні та цифрові складові професійної діяльності. Вона включає здатність:

– організовувати ефективну взаємодію у синхронному та асинхронному форматах;

– забезпечувати конструктивний зворотний зв’язок;

– адаптувати комунікаційні стратегії до індивідуальних особливостей здобувачів освіти;

– підтримувати навчальну мотивацію у цифровому середовищі.

Практичний досвід ДАНО підтверджує, що ефективність використання цифрових інструментів безпосередньо залежить від рівня розвитку цих компетентностей. Навіть за наявності сучасної технологічної інфраструктури недостатній рівень комунікації призводить до зниження залученості здобувачів освіти і погіршення результатів навчання. Розглянемо модель впливу комунікативної компетентності викладача під час дистанційного навчання

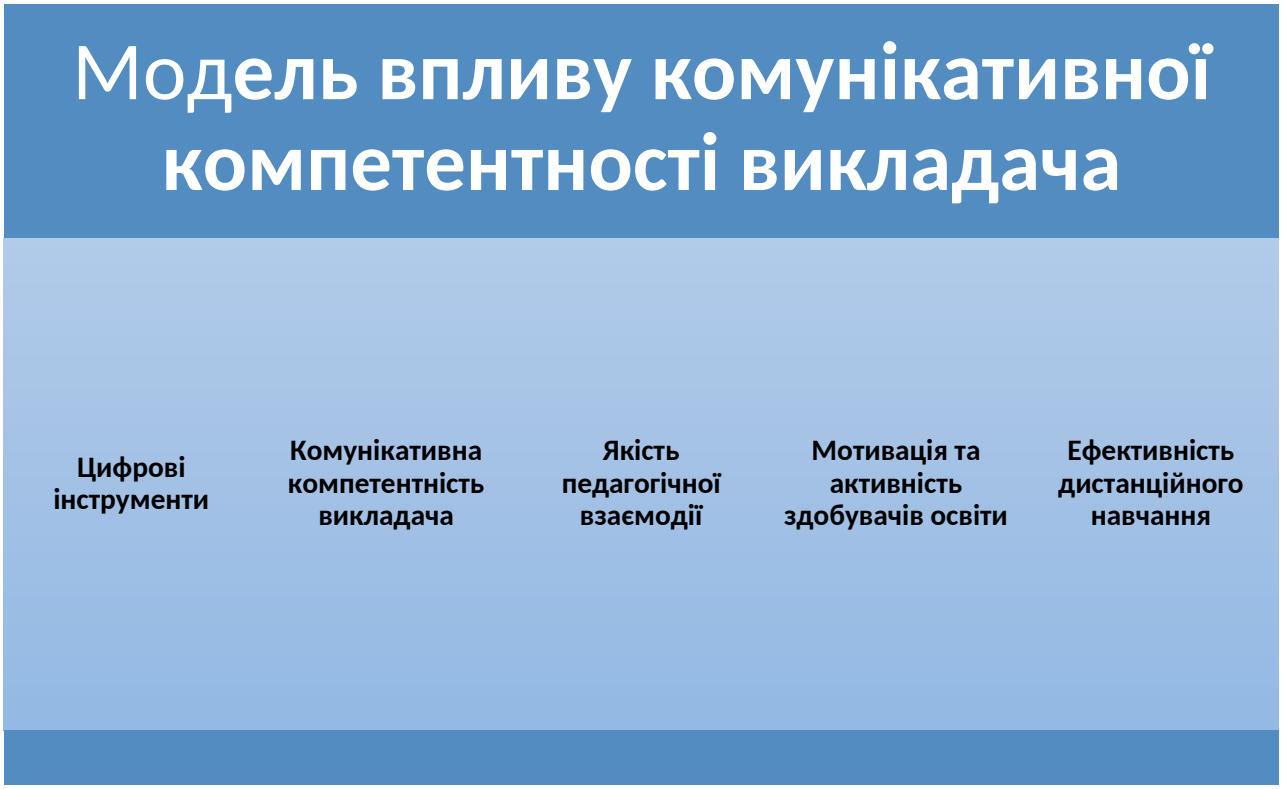


Рис. Б.4 Модель впливу комунікативної компетентності викладача

Аналітичний підхід до організації дистанційного навчання дозволяє розглядати комунікацію як системотворчий елемент навчально-методичного забезпечення. Саме вона створює умови для успішної інтеграції змісту навчання, методів, форм взаємодії та засобів оцінювання в єдину педагогічну систему.

Отже, саме комунікативна компетентність викладача виступає ключовим чинником реалізації потенціалу цифрових інструментів в сучасному освітньому середовищі, що відповідають вимогам суспільства та відображають ефективність навчально-методичного забезпечення дистанційного навчання у закладах вищої освіти.