

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Острозька академія»
Навчально-науковий інститут соціально-гуманітарного менеджменту
Кафедра педагогіки та методики початкового навчання

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеня магістра
на тему: «Готовність до змін як чинник формування інноваційної
компетентності майбутніх педагогів в умовах цифрової трансформації освіти»

Виконала студентка 2 курсу, групи МПо-21
спеціальності 013 Початкова освіта
Грунтківська Аліна Володимирівна

Керівник – кандидат педагогічних наук, старший
викладач
Малецька Тетяна Володимирівна

Рецензент – кандидат педагогічних наук, доцент
Зенченко Тетяна Федорівна

Острог, 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ЗМІН ЯК КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	
1.1. Готовність до змін у структурі професійної компетентності педагога.....	12
1.2. Цифрова трансформація освіти: виклики для підготовки майбутніх учителів початкової школи	20
1.3. Інноваційні технології (зокрема штучний інтелект) як чинник професійних змін у педагогіці.....	28
Висновки до розділу 1.....	36
РОЗДІЛ 2. ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ЗМІН МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	
2.1. Організація та методи емпіричного дослідження, характеристика вибірки (студенти та педагоги-практики).....	38
2.2. Аналіз отриманих результатів майбутніх педагогів.....	55
2.3. Порівняльний аналіз результатів студентів і педагогів із досвідом роботи..	61
Висновки до розділу 2.....	63
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ЗМІН ЯК КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	
3.1. Методичні рекомендації для формування готовності до змін у процесі професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи.....	66
3.2. Методичні рекомендації для практикуючих учителів початкової школи щодо підвищення готовності до змін в умовах цифрової трансформації освіти.....	69
Висновки до розділу 3.....	76
ВИСНОВКИ.....	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	80
ДОДАТКИ.....	86

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасний етап розвитку української освіти характеризується масштабними трансформаційними процесами, пов'язаними з реалізацією Концепції «Нова українська школа», інтеграцією в європейський освітній простір та стрімкою цифровізацією всіх сфер суспільного життя. У цих умовах перед педагогічною освітою постають принципово нові виклики, пов'язані з необхідністю підготовки вчителя, здатного не лише адаптуватися до змін, але й бути їх активним провідником та ініціатором. Як зазначено в Професійному стандарті вчителя закладу загальної середньої освіти [1], сучасний педагог має демонструвати «здатність до постійного професійного та особистісного розвитку, гнучкість, відкритість до інновацій», що актуалізує проблему формування готовності до змін як ключової професійної компетентності.

Особливої актуальності це питання набуває в контексті цифрової трансформації освіти, яка охоплює всі рівні освітньої системи – від дошкільної до вищої освіти. Концепція цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року визначає цифровізацію як «комплексну роботу над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки», що включає створення безпечного електронного освітнього середовища, розвиток цифрової компетентності педагогів та впровадження інноваційних технологій у навчальний процес. Інтеграція технологій штучного інтелекту, розвиток адаптивних освітніх платформ та персоналізованих траєкторій навчання вимагають від педагога принципово нової якості професійної компетентності. Проте, як свідчать дослідження вітчизняних науковців (Морзе Н.В., Варченко-Троценко Л.О., Овчарук О.В., Биков В.Ю., Спірін О.М., Пінчук О.П.), успішність цифровізації освіти залежить не стільки від технологічного оснащення закладів освіти, скільки від психологічної та професійної готовності педагогів приймати

інновації, долати опір змінам та творчо інтегрувати нові технології у власну педагогічну практику.

Аналіз наукової літератури засвідчує, що проблема готовності педагога до змін досліджувалася в різних аспектах: як складова професійної компетентності (Вітюк В.В. Дичківська І.М, Бартків О.С.), як передумова інноваційної діяльності (Сисоєва С.О.), як чинник професійної мобільності (Сущенко Л.О., Клочко Л.І., Ігнатович О.). Інноваційна компетентність педагога розглядається як система знань, умінь, навичок і досвіду, необхідних для розробки та впровадження педагогічних інновацій. Водночас, недостатньо вивченими залишаються питання взаємозв'язку готовності до змін з процесами формування інноваційної компетентності майбутніх педагогів, особливо в умовах масового впровадження технологій штучного інтелекту в освітню практику.

Особливої уваги потребує проблема підготовки майбутніх учителів початкової школи, оскільки саме вони закладають фундамент освітньої траєкторії дитини і мають бути носіями інноваційної педагогічної культури. Початкова освіта як перша ланка шкільного навчання потребує педагогів, здатних створювати безпечне, технологічно насичене, емоційно комфортне освітнє середовище, в якому діти покоління альфа зможуть розвивати ключові компетентності XXI століття. Як зазначають Качак Т.Б., Цюняк О.П., Близнюк Т.О., цифрова трансформація освіти вимагає від педагогів здатності ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології для організації навчального процесу, що включає як володіння технічними навичками, так і розуміння педагогічних аспектів їх застосування. Проте порівняльні дослідження готовності до змін у студентів педагогічних спеціальностей та практикуючих учителів початкової школи є поодинокими, що обмежує можливості цілеспрямованого формування цієї компетентності на етапі професійної підготовки.

Об'єкт дослідження – готовність до змін як компонент професійної компетентності педагога в умовах цифрової трансформації освіти.

Предмет дослідження – готовність до змін як чинник формування інноваційної компетентності майбутніх педагогів початкової школи.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та емпірично дослідити готовність до змін як чинник формування інноваційної компетентності майбутніх педагогів та педагогів з досвідом в умовах цифрової трансформації освіти.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати сучасний стан проблеми готовності педагогів до змін у науковій літературі та визначити її роль у структурі професійної компетентності вчителя початкової школи.

2. Розкрити сутність, зміст та особливості цифрової трансформації освіти як контексту формування готовності майбутніх учителів до професійних змін.

3. Обґрунтувати роль інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту, як чинника професійних змін у сучасній педагогіці.

4. Визначити методологічні засади та розробити методику емпіричного дослідження готовності до змін майбутніх педагогів початкової школи.

5. Провести порівняльний аналіз рівня готовності до змін та ставлення до технологій штучного інтелекту у студентів педагогічних спеціальностей, зокрема ОПП “Початкова освіта з поглибленим вивченням англійської мови” та практикуючих учителів початкової школи.

6. Розробити методичні рекомендації щодо формування готовності до змін у процесі професійної підготовки майбутніх та практикуючих учителів початкової школи та в системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Гіпотеза дослідження: готовність до змін є ключовим чинником формування інноваційної компетентності майбутніх педагогів, що проявляється у:

1. позитивному ставленні до цифрової трансформації освіти та технологій штучного інтелекту;
2. високому рівні гнучкості мислення та здатності адаптуватися до нових професійних викликів;
3. внутрішній мотивації до безперервного професійного розвитку та освоєння інноваційних педагогічних технологій;
4. існуванні відмінностей у рівні готовності до змін між студентами педагогічних спеціальностей та практикуючими педагогами початкової школи, зумовлених професійним досвідом, віком та рівнем цифрової компетентності.

Методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань та перевірки гіпотези використано комплекс теоретичних та емпіричних методів дослідження.

Теоретичні методи: аналіз, синтез, систематизація та узагальнення науково-педагогічної, психологічної та методичної літератури з проблеми дослідження; порівняння та зіставлення різних наукових підходів до визначення сутності готовності до змін, інноваційної компетентності, професійної мобільності та гнучкості мислення педагога; теоретичне моделювання структури готовності до змін; інтерпретація та узагальнення емпіричних даних.

Емпіричні методи: онлайн-опитування за допомогою авторської анкети «ШІ в освіті: готовність до змін і сучасне педагогічне мислення», розробленої на основі адаптованої міжнародної методики «Особистісна готовність до змін» (Personal change-readiness survey, PCRS) А. Ролнік, С. Гізер, М. Голд, С. Хал; аналіз нормативно-правових документів у сфері освіти (Закон України «Про освіту», Професійний стандарт вчителя, Концепція НУШ, Концепція цифрової

трансформації освіти); вивчення та узагальнення педагогічного досвіду впровадження інноваційних технологій у початковій школі.

Методи математичної статистики: описова статистика (обчислення середніх значень, стандартних відхилень, частотний розподіл); порівняльний аналіз (порівняння середніх показників у групах студентів та педагогів за трьома стадіями готовності до змін: передроздуми, роздуми, дія). Статистична обробка даних здійснювалася за допомогою програмного забезпечення Microsoft Excel та Google Forms.

Теоретико-методологічною основа дослідження:

- транстеоретична модель змін Джеймса Прохазки та Карло Ді Клементе, що обґрунтовує стадіальність процесу прийняття та впровадження змін;
- теоретичні положення про професійну компетентність педагога (І.М. Дичківська, С.О. Сисоєва, О.Я. Савченко);
- концепції професійної мобільності та адаптивності педагога (Т.І. Сущенко, Л.І. Клочко, Л.М. Амбросова);
- теоретичні засади цифрової трансформації освіти (Н.В. Морзе, О.В. Овчарук, В.Ю. Биков);
- концептуальні підходи до впровадження штучного інтелекту в освіту (О.М. Топузов, С.В. Алексєєва, Т.Б. Годєцька);

Експериментальна база дослідження. Емпіричне дослідження проводилося на базі Національного університету «Острозька академія» та закладів загальної середньої освіти Рівненської, Хмельницької, Київської, Львівської, Тернопільської, Івано-Франківської, Одеської, Харківської та Сумської областей. У дослідженні взяли участь 60 респондентів, які були розподілені на дві групи:

- Група 1 (майбутні педагоги): 30 студентів педагогічних спеціальностей, які мали досвід проходження різних форм педагогічної практики (віком 17-25 років);

- Група 2 (практикуючі педагоги): 30 вчителів початкової ланки освіти з професійним стажем від 3 до 25 років (віком 26-45+ років).

Така структура вибірки дозволила провести порівняльний аналіз готовності до змін у представників різних етапів професійного становлення педагога. Збір даних здійснювався в онлайн-форматі за допомогою платформи Google Forms у період лютий - квітень 2025 року. Географічна репрезентативність вибірки (9 областей України) забезпечила можливість виявлення тенденцій цифрової трансформації освіти не лише у великих містах, але й у регіонах з різним темпом упровадження інноваційних технологій.

Проблематика дослідження зумовлена потребою ґрунтовного наукового осмислення того, яким чином готовність до змін визначає ефективність формування інноваційної компетентності майбутніх педагогів у сучасних умовах цифрової трансформації освіти. Попри значну кількість праць, присвячених професійній компетентності та інноваційній діяльності вчителя, недостатньо розкритим залишається питання взаємозв'язку між психологічною готовністю до змін, технологічною відкритістю та реальними проявами інноваційної активності в освітній практиці. Складність проблеми посилюється тим, що саме майбутні вчителі початкової школи працюватимуть із новим поколінням учнів, для яких цифрові інструменти та штучний інтелект є природним навчальним середовищем. Водночас сучасні студенти не завжди мають цілісне уявлення про механізми прийняття професійних змін, проявляють різний рівень когнітивної гнучкості та нерівномірно оцінюють власну готовність до використання цифрових і інтелектуальних технологій. Потреба у виявленні цих закономірностей, їх науковому обґрунтуванні та визначенні умов формування готовності до змін і становить ключову проблему даного дослідження.

Наукова новизна роботи полягає у комплексному підході до аналізу готовності до змін як чинника формування інноваційної компетентності

майбутніх педагогів початкової школи в умовах цифрової трансформації освіти. Уперше здійснюється одночасне вивчення когнітивних, мотиваційних та діяльнісних аспектів готовності до змін у двох вибірках – студентів і практикуючих учителів, що дозволяє простежити динаміку становлення інноваційної компетентності на різних етапах професійної траєкторії. Наукової новизни набуває застосування поєднання методики оцінювання стадій готовності до змін, інвентарю когнітивної гнучкості та авторської анкети щодо ставлення до цифрових технологій і штучного інтелекту. Таке поєднання дає змогу вперше розкрити, яким чином готовність до змін проявляється в реальних установках щодо впровадження інновацій, та виявити специфічні відмінності між майбутніми і досвідченими педагогами. Наукової новизни набуває також обґрунтована модель методичних підходів до формування готовності до змін у майбутніх учителів початкової школи, побудована на результатах емпіричного аналізу та сучасних концепціях цифрової трансформації й розвитку штучного інтелекту в освіті.

Практичне значення роботи визначається можливістю безпосереднього застосування отриманих результатів у професійній підготовці майбутніх учителів та у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Розроблена і апробована авторська анкета може бути використана як інструмент діагностики рівня готовності до змін, що дає можливість визначати потреби студентів та вчителів у подальшому професійному розвитку й адаптовувати освітні програми відповідно до виявлених запитів. Практичної цінності набувають методичні рекомендації, спрямовані на формування готовності до змін у майбутніх учителів початкової школи, які можуть бути впроваджені у зміст дисциплін педагогічного циклу, в програми педагогічної практики, тренінги та спецкурси з цифрової та інноваційної компетентності. Результати порівняльного аналізу студентів і вчителів дозволяють удосконалити змістові та організаційні засади підготовки педагогів до роботи у цифровому середовищі, а

також можуть бути використані адміністраціями закладів освіти, методистами та тренерами для розроблення програм розвитку персоналу та підтримки педагогів у період професійних змін. Упровадження запропонованих підходів сприятиме формуванню педагогів нового типу – гнучких, інноваційно-активних та здатних ефективно працювати в умовах цифрової трансформації початкової освіти.

Апробація результатів дослідження.

Основні результати дослідження відображено у таких публікаціях:

1. Грунтківська А.В. Застосування інноваційних методик при формуванні гнучкості мислення учнів початкових класів. «Студентські наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: Соціогуманітарні науки».

2. Довга А.В., Недзведовська О.Є. Інноваційні методики формування гнучкості мислення молодших школярів із використанням технологій штучного інтелекту. Наукова колекція Навчально-наукового інституту Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка: збірник наукових праць здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників (за матеріалами III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Початкова освіта в парадигмі Нової української школи: виклики часу», м. Глухів, 15 травня 2025 року). Випуск 3. Част. 1-3. Глухів, 2025. Ч. 1, 183 с.

3. Довга А.В., Розвиток цифрової грамотності молодших школярів у взаємодії із засобами штучного інтелекту. Участь XXX науковій викладацько-студентській конференції «Дні науки».

4. Довга А.В., Недзведовська О.Є. Інноваційні методики формування гнучкості мислення молодших школярів із використанням технологій штучного інтелекту. Участь в III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Початкова освіта в парадигмі Нової української школи: виклики часу», 15 травня 2025 року.

5. Грунтківська А.В. Застосування інноваційних методик при формуванні

гнучкості мислення учнів початкових класів. Участь в III Всеукраїнському науково-методичному семінарі “Компетентнісний підхід в освіті: теорія і практика”, секція “Професійна підготовка вчителя Нової української школи до реалізації компетентнісного підходу: теорія і практика”, 13 листопада 2025 р.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (48 найменувань) та додатків. Повний обсяг роботи становить 87 сторінок.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ЗМІН ЯК КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

1.1. Готовність до змін у структурі професійної компетентності педагога

Професійна компетентність сучасного педагога розглядається як інтегративна характеристика, яка охоплює здатність до професійного розвитку, знання, уміння, навички, вона є основою педагогічної майстерності, оскільки спрямованість і професійні знання становлять той кістяк високого професіоналізму, який забезпечує цілісність системи, що самоорганізується [32, с.25-27]. Відповідно до концепції Нової української школи [30] та Орієнтованої навчальної програми підготовки тренерів для навчання педагогічних працівників [28], які навчатимуть учнів перших класів, професійний розвиток учителя має ґрунтуватися на принципах інноваційності, безперервності, здатності до адаптації в умовах реформ. Важливо зауважити, що педагог повинен постійно оновлювати власні підходи, розширювати педагогічні стратегії, а не лише виконувати нормативно закріплені за ним функції.

Сучасні реформи української освіти, зокрема реалізація Концепції «Нова українська школа», визначають нові вимоги до професійної діяльності педагога, серед яких особливе місце посідає готовність до змін. Успішність освітніх трансформацій значною мірою залежить від професійної компетентності вчителя, яка має інтегральний характер і охоплює знання, уміння, особистісні якості та здатність до безперервного саморозвитку. В.В. Вітюк зазначає, що педагог є головною рушійною силою освітніх перетворень, а тому його готовність до змін постає не лише як психологічна установка, а як невід’ємна складова професійної компетентності [10, с. 3-6].

У наукових дослідженнях поняття професійна готовність педагога трактується як закономірний результат спеціальної підготовки, освіти й самоосвіти, виховання і самовиховання. Це психічний, активно-дієвий стан особистості, що виступає складною інтегрованою якістю, яка регулює професійну діяльність та забезпечує її ефективність [6, с. 52-58]. Структура такої готовності охоплює когнітивний, мотиваційний, креативний і рефлексивний компоненти, що у своїй єдності формують базу для інноваційної активності педагога.

Дослідниця І.М. Дичківська пов'язує готовність до змін з інноваційним потенціалом педагога, який визначається як сукупність соціокультурних і творчих характеристик особистості, що дозволяють удосконалювати професійну діяльність, впроваджувати нові підходи та долати бар'єри освітніх реформ [15]. Готовність до змін безпосередньо корелює з інноваційною компетентністю, що охоплює мотиви, знання, уміння, навички й особистісні якості, необхідні для впровадження сучасних педагогічних технологій.

У наукових дослідженнях готовність педагога до змін часто розглядається в контексті професійної мобільності. Як відзначає О. Савченко, сучасний учитель має бути здатним швидко адаптуватися до динамічних соціальних процесів, змінювати педагогічні стратегії відповідно до нових освітніх викликів, при цьому зберігаючи цілісність своєї професійної позиції [35]. Професійна мобільність у даному аспекті тісно пов'язана з гнучкістю мислення й відкритістю до інновацій, що і становить сутність готовності до змін.

Варто зазначити, що освітні зміни відбуваються у контексті невизначеності й постійних викликів. Це вимагає від педагога високого рівня адаптивності, толерантності до невизначених ситуацій, відкритості до інновацій та готовності бути ініціатором нововведень. Як наголошує В. Кремень, інновації є «механізмом формування нових технологій, моделей діяльності й поведінки, що визначають альтернативні шляхи розвитку суспільства» [24, с. 5-11]. У такому

контексті готовність до змін набуває статусу стратегічної компетентності сучасного вчителя, яка забезпечує не лише адаптацію до реформ, а й активну участь у творенні нової освітньої реальності. Отже, готовність до змін у структурі професійної компетентності педагога постає як інтегральна якість, що поєднує мотиваційно-ціннісні орієнтації, інноваційну активність, когнітивний і креативний потенціал та рефлексивність. Вона є необхідною умовою ефективної діяльності педагога в умовах цифрової трансформації освіти та динамічних суспільних перетворень.

Особливу увагу готовності педагога до змін приділяє і нормативна база України. У Орієнтовній навчальній програмі підготовки тренерів для навчання педагогічних працівників [28] зазначено, що професійна компетентність учителя не зводиться лише до фахових знань та методичних умінь, вона включає систему ціннісних диспозицій, серед яких підкреслюється готовність до змін, гнучкість та постійний професійний розвиток. Відтак готовність до змін має офіційний статус як одна з ключових характеристик сучасного педагога.

Нормативні документи також акцентують на принципі безперервної освіти, яка охоплює формальне, неформальне й інформальне навчання. Це означає, що педагог повинен бути готовим до постійного оновлення знань і вмінь, а отже, готовність до змін стає не разовою якістю, а постійною професійною компетентністю. Власне, законодавчо підкреслюється, що ефективна діяльність учителя в умовах реформ можлива лише за умови його відкритості до нових викликів та здатності адаптуватися до освітніх інновацій. Отже, у контексті сучасних реформ готовність до змін інтегрується в структуру професійної компетентності педагога не тільки на рівні теоретичних концепцій [10, 15], але й на рівні нормативних вимог держави. Це підсилює значення даного феномену, підкреслюючи його як стратегічну умову формування вчителя нового покоління, здатного ефективно діяти в умовах цифрової трансформації та невизначеності.

У сучасних наукових дослідженнях готовність педагога до змін часто розглядається в контексті професійної мобільності. Як зазначає О.Я. Савченко [35], сучасний учитель має бути здатним швидко адаптуватися до динамічних соціальних процесів, змінювати педагогічні стратегії відповідно до нових освітніх викликів, при цьому зберігаючи цілісність своєї професійної позиції. Професійна мобільність у цьому аспекті тісно пов'язана з гнучкістю мислення й відкритістю до інновацій, що і становить сутність готовності до змін. О.В. Тимченко підкреслює, що професійна мобільність – це здатність до сприйняття змін, відкритість до нового, готовність долати зовнішні та внутрішні перешкоди у професійному становленні [40].

Важливим аспектом готовності до змін є здатність педагога працювати в умовах невизначеності. Сучасний освітній простір характеризується високою динамікою, непередбачуваністю викликів та необхідністю прийняття рішень у ситуаціях з неповною інформацією. С.О. Цюра підкреслює, що толерантність до невизначеності та мислення в умовах нестабільності є важливою частиною “soft skills” педагога [46], що лежить в основі його професійної ефективності та адаптації до життєвих ситуацій. Це вимагає від педагога високого рівня адаптивності, толерантності до невизначених ситуацій, відкритості до інновацій та готовності бути ініціатором нововведень.

Структурні компоненти готовності до змін можна представити у вигляді кількох взаємопов'язаних блоків. Мотиваційно-ціннісний компонент відображає усвідомлення значущості професійних змін, внутрішню потребу в розвитку та прийняття інновацій як особистісної та професійної цінності [8]. Когнітивний компонент охоплює систему знань про сутність педагогічних інновацій, їх типологію, механізми впровадження та умови ефективності. Операційно-діяльнісний компонент передбачає володіння методами проектування, організації та реалізації інноваційних змін у власній педагогічній практиці. За словами Уруського В.І. "Педагогічна готовність до інноваційної діяльності

передбачає не лише володіння сучасними методиками, але й здатність адаптувати ці методики до потреб конкретного класу чи учня, створюючи умови для творчого розвитку". Це твердження підкреслює, що готовність до змін не є статичною характеристикою, а передбачає динамічну адаптацію педагогічних підходів до конкретних освітніх контекстів [42].

У контексті дослідження готовності педагога до змін виникає необхідність чіткого термінологічного розмежування суміжних понять, які часто використовуються як синоніми, проте мають різну змістову наповненість та функціональне призначення. Зокрема, важливо розрізняти поняття "готовність до змін", "інноваційна компетентність", "професійна мобільність" та "гнучкість мислення", оскільки кожне з них відображає специфічний аспект професійної діяльності педагога в умовах реформування освіти.

Готовність до змін у структурі професійної компетентності педагога розглядається як інтегральна особистісно-професійна якість, що поєднує мотиваційно-ціннісну установку на прийняття нового, когнітивну здатність до осмислення інновацій, операційну спроможність їх реалізації та рефлексивне ставлення до власної діяльності. На думку В.В. Вітюк, готовність до змін є передумовою професійної активності педагога, яка визначає його здатність не лише адаптуватися до зовнішніх викликів, але й свідомо ініціювати та підтримувати процеси оновлення освітньої практики [10]. Важливо зазначити, що готовність до змін виступає як базова диспозиція особистості, що формується на перетині психологічних установок, професійних цінностей та практичного досвіду. Таким чином це не просто професійна навичка, а цілісна особистісна характеристика, яка визначає ставлення педагога до інновацій на ціннісному рівні.

Інноваційна компетентність, натомість, є конкретною професійною компетентністю, що охоплює систему знань, умінь, навичок і досвіду, необхідних для розробки, адаптації та впровадження педагогічних інновацій. Як

зазначає І.М. Дичківська, інноваційна компетентність включає дослідницьку складову (здатність аналізувати педагогічні проблеми), проєктувальну (уміння розробляти інноваційні освітні проєкти), технологічну (володіння сучасними педагогічними технологіями) та рефлексивну (здатність оцінювати ефективність нововведень) [15]. Важливо наголосити, що інноваційна компетентність формується через спеціальну підготовку та включає як теоретичні знання про інновації, так і практичні навички їх впровадження. Відмінність від готовності до змін полягає в тому, що інноваційна компетентність є результатом цілеспрямованої професійної підготовки, тоді як готовність до змін формується як особистісна якість під впливом життєвого досвіду, ціннісних орієнтацій та психологічних особливостей. Педагог може мати високу інноваційну компетентність (знати, як впроваджувати інновації), але низьку готовність до змін (не бути внутрішньо мотивованим це робити), і навпаки – мати високу готовність, але бракувати конкретних професійних знань для реалізації інновацій.

Професійна мобільність педагога визначається як інтегративна властивість особистості, що забезпечує здатність швидко адаптуватися до нових умов професійної діяльності, змінювати педагогічні стратегії та освоювати нові професійні ролі [39]. Це динамічна характеристика, яка проявляється у конкретних професійних ситуаціях, тоді як готовність до змін є стійкою особистісною диспозицією, що визначає загальну налаштованість педагога на інновації. Співвідношення понять: готовність до змін є психологічною основою професійної мобільності, оскільки без внутрішньої установки на прийняття нового неможлива ефективна адаптація до змінених умов. Водночас професійна мобільність може розглядатися як зовнішній прояв готовності до змін у конкретних професійних контекстах.

Гнучкість мислення як психологічна характеристика особистості визначається як здатність переструктурувати наявні знання, змінювати

стратегії мислення та знаходити нестандартні рішення в проблемних ситуаціях. В.О. Моляко наголошує, що гнучкість мислення є когнітивною передумовою готовності до змін, оскільки саме вона дозволяє педагогу виходити за межі усталених педагогічних схем, критично оцінювати традиційні підходи та генерувати нові ідеї [19]. . Відмінність від готовності до змін полягає в тому, що гнучкість мислення є когнітивною характеристикою, яка стосується процесів обробки інформації та прийняття рішень, тоді як готовність до змін є цілісною особистісно-професійною якістю, що інтегрує когнітивні, мотиваційні, емоційні та поведінкові компоненти. Педагог може мати високу гнучкість мислення (вміти знаходити нові рішення), але низьку готовність до змін через страх перед невизначеністю або консервативні професійні цінності.

Таким чином, аналіз співвідношення цих понять дозволяє визначити готовність до змін як інтегральну особистісно-професійну якість, що є системоутворюючою для формування інноваційної компетентності, професійної мобільності та гнучкості мислення педагога. Якщо представити ці поняття у вигляді концентричних кіл, то готовність до змін виступає як центральний елемент, що об'єднує:

- інноваційну компетентність (як систему професійних знань, умінь і досвіду інноваційної діяльності),
- професійну мобільність (як здатність до швидкої адаптації в нових професійних умовах),
- гнучкість мислення (як когнітивну основу для пошуку нестандартних рішень).

У контексті нашого дослідження саме готовність до змін розглядається як ключовий чинник формування інноваційної компетентності майбутніх педагогів, оскільки без внутрішньої психологічної налаштованості на прийняття нового неможливе ефективне оволодіння інноваційними технологіями, навіть за наявності формальних знань та навичок.

Закон України «Про освіту» [18] та Професійний стандарт на професію «Вчитель закладу загальної середньої освіти» [34] також закріплюють готовність до змін як обов'язкову професійну компетентність. Зокрема, стандарт визначає, що педагог повинен демонструвати «здатність до постійного професійного та особистісного розвитку, гнучкість, відкритість до інновацій». Нормативні документи також акцентують на принципі безперервної освіти, яка охоплює формальне, неформальне й інформальне навчання. Це означає, що педагог повинен бути готовим до постійного оновлення знань і вмінь, а отже, готовність до змін стає не разовою якістю, а постійною професійною компетентністю.

У контексті міжнародного досвіду варто звернути увагу на концепцію «growth mindset», розроблену К. Двек [26], яка активно застосовується в педагогічній освіті багатьох країн. Ця концепція передбачає, що педагог сприймає виклики як можливості для розвитку, а помилки – як природний елемент навчального процесу. Подібний підхід є важливим компонентом готовності до змін, оскільки знижує опір інноваціям та формує позитивне ставлення до експериментування в педагогічній практиці.

Відтак у контексті сучасних реформ готовність до змін інтегрується в структуру професійної компетентності педагога не тільки на рівні теоретичних концепцій, але й на рівні нормативних вимог держави. Це підсилює значення даного феномену, підкреслюючи його як стратегічну умову формування вчителя нового покоління, здатного ефективно діяти в умовах цифрової трансформації та невизначеності. Готовність до змін у структурі професійної компетентності педагога постає як інтегральна якість, що поєднує мотиваційно-ціннісні орієнтації, інноваційну активність, когнітивний і креативний потенціал, операційно-діяльнісну складову та рефлексивність. Вона є необхідною умовою ефективної діяльності педагога в умовах цифрової трансформації освіти та динамічних суспільних перетворень, виступаючи своєрідним «мостом» між традиційною педагогічною культурою та інноваційними освітніми практиками.

Отже, готовність до змін постає інтегральною складовою професійної компетентності сучасного педагога. Вона охоплює не лише психологічну установку на прийняття нового, але й професійну мобільність, інноваційну активність, здатність до творчого пошуку та рефлексивність, а отже, у структурі професійної компетентності виконує функцію своєрідного «мосту» між традиційною педагогічною культурою та сучасними інноваційними практиками, забезпечує здатність учителя ефективно діяти в умовах невизначеності, цифрової трансформації й суспільних викликів, водночас виступаючи стратегічною передумовою успішної реалізації Концепції «Нова українська школа».

1.2. Цифрова трансформація освіти: виклики для підготовки майбутніх учителів початкової школи

Цифрова трансформація освіти є одним із ключових напрямів розвитку української освітньої системи, особливо в контексті підготовки майбутніх учителів початкової школи. В умовах глобалізації та технологічних змін освіта стикається з необхідністю адаптації до нових викликів, що вимагає від педагогічних працівників високого рівня цифрової компетентності та готовності до впровадження інноваційних технологій у навчальний процес.

В Україні цифровізація освіти стала стратегічним пріоритетом, спрямованим на забезпечення доступності та інклюзивності навчання, а також на підвищення якості освітніх послуг. Як визначено в офіційних документах Міністерства освіти і науки України [23], «цифрова трансформація у сфері освіти і науки – це комплексна робота над побудовою екосистеми цифрових рішень у сфері освіти та науки, включно зі створенням безпечного електронного освітнього середовища, забезпеченням необхідної цифрової інфраструктури закладів та установ освіти і науки, підвищення рівня цифрової компетентності, цифровою трансформацією процесів та послуг, а також автоматизацією збору і аналізу даних».

Зокрема, у рамках Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки передбачено інтеграцію цифрових технологій у всі аспекти освітнього процесу, що включає як навчання студентів, так і підготовку педагогічних кадрів [37]. Важливим елементом цієї стратегії є розвиток цифрової грамотності серед учителів, що передбачає не лише освоєння базових навичок роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями, але й здатність використовувати їх для створення інтерактивного та адаптивного навчального середовища.

Концепція цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року, розроблена МОН України, представляє комплексне бачення трансформації освітньої системи, яке базується на принципах доступності, якості та відповідності освіти викликам XXI століття [33]. Ця концепція особливо підкреслює необхідність системної підготовки педагогічних кадрів до роботи в умовах цифрового освітнього середовища.

Цифрова трансформація освіти не обмежується технічним переоснащенням – вона вимагає від майбутніх педагогів принципово нової якості: готовності до змін як інтегральної характеристики особистості. Міжнародні дослідження підтверджують, що технологічна готовність організації визначається не стільки наявністю обладнання, скільки готовністю персоналу прийняти та впровадити інновації.

Як зазначає Ogbevoen [4] у дослідженні цифрової готовності закладів вищої освіти, «з організаційної перспективи, цифрова готовність відображає бажання та наявність у організації можливості адаптувати цифрові технології для трансформації процесів та робочих потоків шляхом їх забезпечення програмним та апаратним забезпеченням з метою досягнення організаційних цілей швидше та ефективніше». Проте існуючі визначення цифрової готовності зосереджуються на технологічній «готовності» організацій, а не на трансформаційній природі цифровізації, яка може дозволити організаціям досягти нових можливостей.

Дослідниця Ничкало Н.Г. деталізує, що "Цифровізація освіти передбачає впровадження інноваційних технологій, які дозволяють автоматизувати рутинні

процеси, звільняючи час для творчої взаємодії учнів та вчителів. Вона також відкриває нові можливості для розвитку креативності та критичного мислення" [31]. Це свідчить про те, що цифрова трансформація освіти має супроводжуватися зміною педагогічної філософії, де технології стають інструментом розвитку особистості учня.

Дослідження Сущенко Л., Андрющенко О. та Сущенко П. свідчить, що «цифровізація не зводиться до технічного оснащення чи оволодіння окремими інструментами, а передбачає фундаментальну зміну педагогічної парадигми» [38, с. 159]. Для майбутніх учителів початкових класів це означає необхідність сформувати не лише цифрові навички, а й внутрішню готовність творчо інтегрувати їх у навчальний процес, що безпосередньо корелює з предметом нашого дослідження. Автори наголошують, що саме мотиваційна складова стає визначальною у формуванні цифрової компетентності: «без внутрішнього прагнення використовувати цифрові технології вони не виконуватимуть роль інноваційного ресурсу, а залишатимуться лише зовнішнім інструментом». Це твердження підтверджує нашу гіпотезу про те, що готовність до змін є не просто супутньою, а ключовою характеристикою, яка визначає успішність формування інноваційної компетентності педагога в умовах цифрової трансформації.

Міжнародне дослідження готовності викладачів до цифрової трансформації освітнього процесу [3, 19-41] виокремлює два основні критерії готовності входження в цифрове освітнє середовище: «1) готовність працювати в електронному середовищі, його прийняття як простору для реалізації освітнього процесу; 2) готовність брати участь у створенні такого середовища». Ці критерії чітко демонструють, що готовність до змін включає як пасивну адаптацію, так і активну позицію щодо творення нового освітнього простору.

Качак Т.Б., Цюняк О.П., Близнюк Т.О. досліджують вплив цифрових технологій на педагогічну підготовку в умовах сучасних освітніх змін. Вони наголошують на необхідності інтеграції цифрових компетентностей у навчальні програми для майбутніх учителів початкової школи, що відповідає вимогам Концепції «Нова українська школа» [45, с. 256]. Зокрема, автори зазначають, що

цифрова трансформація освіти вимагає від педагогів здатності ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології для організації навчального процесу, що включає в себе як володіння технічними навичками, так і розуміння педагогічних аспектів їх застосування.

О.В. Дзябенко, Н.В. Морзе, С.В. Василенко та інші дослідники наголошують, що сучасна цифрова епоха висуває нові вимоги до педагогів: вони повинні «створювати адаптивні, інтерактивні та персоналізовані підходи до навчання» на основі новітніх технологій. Це підкреслює необхідність формування у майбутніх педагогів не лише технічних навичок роботи з цифровими інструментами, але й психологічної готовності до постійних змін в освітньому середовищі, здатності гнучко реагувати на технологічні інновації [14].

О. Близнюк у дослідженні досвіду використання цифрових освітніх ресурсів у підготовці майбутніх учителів початкової школи наголошує, що «інтенсивне використання інформаційно-комунікаційних технологій довело свою ефективність у підготовці нового покоління інноваційних висококваліфікованих майбутніх учителів для початкової школи в останні роки» [2]. Автор підкреслює нагальну необхідність для молодих педагогів здобувати нові знання та навички не лише для особистісного зростання та саморозвитку, але й для кращих можливостей бути конкурентоспроможними на сучасному ринку праці.

Доценко І.О. наголошує, що "застосування інформаційно -комунікаційних технологій сприяє не лише автоматизації процесу навчання, але й розвитку когнітивної сфери учнів. Ці технології допомагають створювати динамічні освітні середовища, які стимулюють розвиток критичного мислення та креативності". Таким чином, цифрова трансформація постає не як самоціль, а як засіб якісного оновлення педагогічної практики [16].

У контексті підготовки майбутніх учителів початкової школи особливу увагу варто приділяти розвитку цифрової грамотності, яка включає в себе не лише вміння працювати з цифровими інструментами, але й здатність критично

оцінювати інформацію, використовувати цифрові ресурси для підтримки інклюзивного навчання та забезпечення доступності освіти для всіх учнів [45, с. 256-257]. Цифрові технології можуть стати потужним інструментом для реалізації індивідуалізованого підходу до навчання, що є одним із принципів Нової української школи.

Водночас, дослідники звертають увагу на виклики, які постають перед педагогічною освітою у процесі цифрової трансформації. Серед них виділяються необхідність оновлення навчальних програм, підвищення кваліфікації викладачів, забезпечення доступу до сучасних цифрових ресурсів та інфраструктури [45, с. 257]. Крім того, важливою є проблема формування у майбутніх учителів критичного ставлення до використання цифрових технологій, зокрема щодо питань безпеки в Інтернеті, етики використання цифрових ресурсів та захисту персональних даних.

Важливим для підготовки майбутніх учителів початкової школи є також усвідомлення цифрового освітнього середовища як простору розвитку, який не обмежується функцією передачі інформації. Як зазначають Сущенко Л. та співавтори, це середовище має сприяти формуванню індивідуальних освітніх траєкторій, креативності й автономності студента, а у перспективі – здатності вчителя організовувати навчання молодших школярів із урахуванням їхніх потреб та інтересів [38, с. 160]. З огляду на особливості дітей молодшого шкільного віку, цифрове середовище повинно забезпечувати гнучкість, інтерактивність, можливості для ігрового навчання та творчого самовираження.

Окрему увагу дослідники приділяють організації цифрової комунікації на принципах суб'єкт-суб'єктної взаємодії, що є надзвичайно важливим для майбутніх учителів початкових класів. «Викладач, який у процесі власної професійної підготовки здобуває досвід партнерського діалогу у цифровому середовищі, у майбутньому здатний створювати такі ж умови у класі – заохочуючи дітей до співпраці, обговорень, творчої активності» [38, с. 160]. Це формує у школярів не лише цифрові навички, а й соціальну компетентність, критичне мислення та здатність до командної роботи.

Андрющенко О. у дослідженні інноваційних технологій як засобу формування професійної компетентності вчителів початкової школи Нової української школи зазначають, що сучасний учитель повинен володіти професійними компетентностями (бути ментором, коучем, тьютором, інноватором, фасилітатором) [1]. Автори підкреслюють, що впровадження інноваційних технологій у процес підготовки майбутніх педагогів сприяє формуванню їхньої здатності до творчої професійної діяльності, критичного мислення та готовності до постійного професійного розвитку.

У світовій практиці дедалі більшої актуальності набуває підготовка майбутніх учителів початкової школи до використання штучного інтелекту (ШІ) як складової цифрової компетентності. Дослідження свідчать, що інтеграція інструментів штучного інтелекту у професійну підготовку педагогів відкриває широкі можливості для створення адаптивних освітніх траєкторій та персоналізації навчання учнів [43, с. 89-90].

Кабацька О.В. обґрунтовує, що штучний інтелект є потужним інструментом трансформації освітнього процесу, оскільки «дозволяє створювати персоналізовані траєкторії навчання для кожного учня» [20, с. 720]. Дослідниця наголошує, що такі траєкторії враховують індивідуальні потреби, рівень підготовки та інтереси дітей, сприяючи розвитку їхньої самостійності, творчого та критичного мислення. Ця теза підкреслює, що технології штучного інтелекту мають значний потенціал для реалізації принципів дитиноцентризму, закладених в основу Нової української школи.

Хома П.П. аналізує зарубіжні практики використання ШІ у підготовці педагогів початкової школи. Зокрема, у країнах Європейського Союзу, в Естонії та Фінляндії, активно застосовуються цифрові платформи на основі алгоритмів ШІ, які дозволяють учителям моделювати індивідуальні завдання для молодших школярів відповідно до їхнього темпу і стилю навчання [43, с. 90]. Цей досвід є особливо цінним для України, де індивідуалізація освітнього процесу визначається пріоритетним напрямом реформи «Нова українська школа».

Особливе значення для підготовки майбутніх учителів має вивчення прикладів використання ШІ у країнах, які поєднують традиційну педагогічну культуру з інноваційними підходами. Так, у Великій Британії застосування генеративних технологій ШІ спрямоване на створення інтерактивних навчальних матеріалів і дидактичних ігор для початкових класів. В Італії впроваджується практика використання алгоритмів для раннього виявлення труднощів у читанні та письмі, що дозволяє педагогу оперативно реагувати на освітні потреби дитини [43, с. 91]. У Сінгапурі розробляються інтелектуальні освітні середовища, які поєднують ігрові методики з цифровими симуляціями, сприяючи розвитку критичного мислення та креативності з перших років шкільного навчання.

Для українських педагогічних університетів актуальним завданням є не лише інтеграція технологій штучного інтелекту у зміст навчальних програм, але й формування у студентів здатності до їх усвідомленого, критичного використання [43, с. 92]. Майбутній учитель початкової школи має навчитися застосовувати цифрові й інтелектуальні інструменти не заради технологічного ефекту, а з метою підвищення якості навчання, підтримки інклюзивності та розвитку базових компетентностей учнів.

Залучення ШІ у процес професійної підготовки майбутніх педагогів дозволяє формувати у них навички роботи з великими масивами освітніх даних, розуміння принципів етики цифрової взаємодії та усвідомлення можливих ризиків, пов'язаних із безпекою персональних даних школярів. Як зазначають дослідники цифровізації освітнього простору, інтеграція ШІ має супроводжуватися формуванням критичного мислення та етичної відповідальності майбутніх педагогів [7, с. 27-36].

Це означає, що підготовка майбутніх учителів початкової школи має включати не лише технічні та педагогічні аспекти використання цифрових технологій, але й розвиток лідерських якостей, здатності ініціювати та підтримувати інноваційні зміни в освітньому середовищі. Майбутній учитель має бути готовий не лише адаптуватися до змін, але й виступати їх провідником та ініціатором.

Отже, цифрова трансформація освіти створює як виклики, так і безпрецедентні можливості для підготовки майбутніх учителів початкової школи. Аналіз вітчизняних та зарубіжних досліджень дозволяє констатувати, що успішність цього процесу залежить не стільки від технологічного оснащення, скільки від сформованості у майбутніх педагогів готовності до змін як інтегральної професійно-особистісної якості.

Ця готовність включає мотиваційний, когнітивний, операційно-діяльнісний та рефлексивний компоненти, що в сукупності забезпечують здатність педагога ефективно адаптуватися до інноваційних викликів цифрової епохи та бути провідником змін у освітньому середовищі початкової школи. Міжнародний досвід демонструє, що організаційна готовність до змін, лідерська підтримка та психологічна готовність персоналу є критично важливими факторами успішної цифрової трансформації.

Інтеграція цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, у професійну підготовку вимагає перегляду не лише змісту освітніх програм, але й методології викладання, яка має базуватися на принципах суб'єкт-суб'єктної взаємодії, персоналізації навчання та формування у студентів внутрішньої мотивації до безперервного професійного розвитку в умовах постійних технологічних змін.

Особливої уваги потребує розвиток у майбутніх педагогів не лише технічних навичок роботи з цифровими інструментами, але й таких особистісних якостей, як гнучкість мислення, толерантність до невизначеності, здатність до самонавчання, рефлексії та критичного мислення. Сучасний учитель початкової школи має бути агентом змін, здатним не лише адаптуватися до нового цифрового середовища, але й активно його формувати відповідно до потреб дітей покоління альфа.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку та апробацію моделей формування готовності до змін у майбутніх учителів початкової школи, визначення критеріїв та показників сформованості цієї готовності, а також на

вивчення взаємозв'язку між готовністю до змін та ефективністю формування інноваційної компетентності педагогів в умовах цифрової трансформації освіти.

1.3. Інноваційні технології як чинник професійних змін у педагогіці

Сучасний етап розвитку освіти характеризується стрімкою цифровою трансформацією, що зумовлює необхідність переосмислення традиційних підходів до організації педагогічного процесу та професійної підготовки майбутніх учителів. Інноваційні технології, зокрема штучний інтелект (ШІ), є не лише інструментами вдосконалення освітньої практики, але й потужним чинником професійних змін, що висувають нові вимоги до компетентності педагога та його готовності адаптуватися до динамічних викликів цифрової епохи.

Мартінова І. вказує, що "інноваційні педагогічні технології дають змогу оновити освітній процес, перетворити його на ефективний засіб формування ключових компетентностей, які відповідають сучасним викликам. Завдяки цьому формується педагогічне середовище, здатне стимулювати творчість та ініціативність як у вчителів, так і в учнів" [27, с. 18-22]. Ця позиція узгоджується з концепцією готовності до змін як каталізатора професійного розвитку педагога.

У контексті глобальних освітніх трансформацій Україна активно долучається до процесів інтеграції технологій штучного інтелекту в освітню практику. Як зазначає Т.Б. Годецька, Міністерство цифрової трансформації працює над створенням умов, які сприятимуть тому, щоб штучний інтелект став одним із ключових драйверів цифрової трансформації та зростання економіки України [11 с. 200]. У Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні освіта визначена як пріоритетна сфера реалізації завдань державної політики у галузі ШІ, поряд із професійним навчанням, наукою, економікою та кібербезпекою [23].

Стратегічне значення інтеграції ШІ в освіту підкреслюється в дослідженні О.М. Топузова та С.В. Алексеєвої, які наголошують, що основним завданням освіти в контексті розвитку штучного інтелекту є підготовка кваліфікованих

кадрів. У сфері загальної середньої освіти це передбачає розвиток цифрової грамотності учнів, активне використання цифрових інструментів у навчальному процесі та підготовку вчителів до використання технологій III [41]. Ці положення безпосередньо корелюють із завданнями професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи, яким належить стати провідниками інноваційних змін у освітньому просторі.

Впровадження інноваційних технологій зумовлює фундаментальну зміну професійної ролі педагога. Дослідження В.В. Дроздової, К.В. Рудніцької та І.А. Росквас демонструє, що роль викладача поступово переосмислюється і трансформується: він вже не є просто носієм інформації щодо різних аспектів знань, а стає коучем, модератором та фасилітатором комунікації під час спільних видів діяльності із здобувачами освіти [17]. Ця трансформація вимагає від майбутнього педагога принципово нової якості професійної компетентності, що ґрунтується на готовності до змін та здатності творчо інтегрувати цифрові інструменти у навчальний процес.

Особливого значення набуває здатність педагога працювати в умовах невизначеності та постійних технологічних змін. С.О. Шара та І.О. Калініченко підкреслюють, що оволодіння цифровими інструментами є не лише чинником удосконалення професійної діяльності, але й запорукою збереження безперервності освітнього процесу під час кризових періодів [47]. Це твердження підтверджує, що готовність до змін у сучасних умовах стає не факультативною, а критично необхідною характеристикою професійної компетентності педагога.

Аналіз наукових досліджень дозволяє виокремити широкий спектр можливостей використання III у освітньому процесі. О.М. Топузов та С.В. Алексєєва визначають такі напрями застосування технологій штучного інтелекту у закладах середньої освіти: індивідуалізоване навчання, автоматизація процесів, дистанційне навчання та електронні платформи, гейміфікація навчання, віртуальні тьютори та асистенти, чат-боти, використання віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) [41, с. 7-8]. Кожен із цих напрямів відкриває

нові можливості для персоналізації навчання та підвищення його ефективності, особливо для дітей молодшого шкільного віку.

А.Г. Гуралюк у аналітичному огляді наукового доробку українських дослідників наголошує, що штучний інтелект є сьогодні невід'ємною частиною цифрової трансформації освіти, важливим інструментом педагогічного процесу, а також предметом дослідження в контексті розвитку цифрової педагогіки [12 с. 68]. Це свідчить про багатовимірність впливу ШІ на освітню сферу: від практичного інструментарію до об'єкта наукового осмислення.

Особливої уваги заслуговує потенціал штучного інтелекту у формуванні індивідуальних освітніх траєкторій. Дослідження демонструють, що алгоритми ШІ дозволяють моделювати завдання для молодших школярів відповідно до їхнього темпу і стилю навчання, що є особливо цінним у контексті реалізації принципів Нової української школи. Крім того, технології ШІ забезпечують можливість раннього виявлення труднощів у читанні та письмі, що дозволяє педагогу оперативно реагувати на освітні потреби дитини.

Підготовка майбутніх учителів початкової школи до роботи з технологіями штучного інтелекту має комплексний характер і передбачає формування як технічних навичок, так і особистісних якостей. В.В. Сидоренко та А.М. Геревенко у освітньо-професійній програмі підвищення кваліфікації наголошують на необхідності розвитку цифрової компетентності педагогів, їхньої цифрової та інформаційної грамотності, формування впевненого, критичного та відповідального використання методів і систем штучного інтелекту [36]. Дослідниці Шишкіна М., Носенко Ю. вказують, що "Технології штучного інтелекту відкривають нові горизонти для професійного розвитку педагогів. Вони дозволяють аналізувати освітні дані, створювати адаптивні освітні програми та забезпечувати персоналізоване навчання для кожного учня" [48]. Це підтверджує гіпотезу дослідження про те, що готовність до змін є визначальним чинником успішної інтеграції інноваційних технологій у педагогічну практику.

С.О. Шара та І.О. Калініченко визначають ключові напрями інноваційної діяльності в освітньому середовищі, серед яких:

- мобільне та дистанційне навчання;
- імерсивні й інтерактивні технології;
- гейміфікація освітнього процесу;
- штучний інтелект.

Автори підкреслюють, що використання штучного інтелекту допомагає підвищити якість навчального процесу й ефективність освітньої роботи педагогів [47]. Водночас важливо розуміти, що ефективність використання цих технологій безпосередньо залежить від рівня сформованості у педагога готовності до змін як інтегральної професійної якості.

Принципового значення набуває розвиток у майбутніх педагогів навичок роботи з великими масивами освітніх даних, розуміння принципів етики цифрової взаємодії та усвідомлення можливих ризиків, пов'язаних із безпекою персональних даних школярів. А.Г. Гуралюк звертає увагу на необхідність критичного осмислення викликів, які супроводжують впровадження штучного інтелекту в освіту [12, с. 78]. Це означає, що професійна підготовка має включати не лише технічні аспекти використання ШІ, але й формування етичної відповідальності та критичного мислення майбутніх учителів.

У сучасному освітньому просторі цифрові платформи набувають статусу невід'ємного компонента педагогічного процесу, виконуючи подвійну функцію: з одного боку, вони оптимізують рутинні операції вчителя, звільняючи його час для творчої взаємодії з учнями, з іншого – формують інтерактивне навчальне середовище, що стимулює пізнавальну активність дітей. Як зазначають І. Візнюк, Н. Буглай, Л. Куцак, А. Поліщук та В. Киливник, інтеграція елементів штучного інтелекту в освітні платформи забезпечує оперативний доступ до навчального контенту, автоматичну адаптацію складності завдань відповідно до індивідуального рівня підготовки учнів, а також підвищує мотивацію до

навчання через механізми гейміфікації [9]. Така багатофункціональність цифрових інструментів створює сприятливі умови для формування у майбутніх педагогів комплексного розуміння можливостей інноваційних технологій та внутрішньої готовності інтегрувати їх у власну професійну діяльність, що є критично важливим для успішної реалізації завдань цифрової трансформації освіти в початковій школі.

Особливого значення набуває досвід використання інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту, у викладанні, який демонструє універсальність принципів цифрової трансформації педагогічної діяльності. В.В. Дроздова, К.В. Рудніцька та І.А. Росквас виокремлюють основні інструменти на основі штучного інтелекту, серед яких: ChatGPT для генерування навчального контенту та індивідуалізації завдань, Opus.Pro для створення відеоматеріалів, Stable Diffusion для візуалізації навчального матеріалу, Quizalize для інтерактивного оцінювання [17]. Ці інструменти можуть бути адаптовані для використання в початковій школі, зокрема для організації ігрового навчання, створення інтерактивних вправ та забезпечення зворотного зв'язку з учнями. Варто зазначити, що "сучасні цифрові технології дозволяють зробити навчання більш інтерактивним і персоналізованим. Інструменти, які базуються на штучному інтелекті, забезпечують швидку адаптацію завдань до рівня підготовки учнів, стимулюють їхню самостійну пізнавальну діяльність та формують навички, необхідні для навчання протягом життя" [31]. Така персоналізація є особливо важливою для молодших школярів, оскільки дозволяє враховувати їхні вікові особливості та індивідуальний темп розвитку.

Дослідники підкреслюють, що впровадження інноваційних технологій сприяє зростанню ефективності навчання, розвитку критичного мислення у здобувачів освіти та підвищенню інтерактивності навчального процесу в цілому. Особливо важливим є те, що використання цифрових інструментів дозволяє

реалізувати принцип персоналізації навчання, який є одним із фундаментальних у концепції Нової української школи.

Особливої уваги заслуговує той факт, що "штучний інтелект має значний потенціал для вдосконалення навчання", аргументує Кабацька О.В. [20]. Його застосування дозволяє не лише автоматизувати процеси, але й аналізувати прогрес учнів, пропонуючи адаптовані до їхніх потреб методики навчання. Це створює умови для інтерактивного навчання, яке відповідає сучасним освітнім стандартам. Таким чином, технології ШІ виступають не як заміна педагога, а як інструмент підвищення ефективності його професійної діяльності.

Попри очевидні переваги використання технологій штучного інтелекту в освіті, дослідники звертають увагу на ряд викликів та ризиків, що супроводжують цей процес. Т.Б. Годецька наголошує на необхідності глобального співробітництва для максимального використання переваг штучного інтелекту та одночасного зменшення його викликів. Для цього потрібно активно залучати науковців, підприємців і законодавців до спільної роботи [11, 214]. Ця теза підкреслює міждисциплінарний характер проблеми впровадження ШІ в освіту та необхідність системного підходу до її розв'язання.

О.М. Топузов та С.В. Алексєєва звертають увагу на необхідність розвитку у педагогів та учнів таких компетентностей майбутнього, як:

- знання принципів машинного навчання та базові навички програмування;
- соціальні навички та здатність взаємодіяти з інтелектуальними системами;
- розвиток критичного мислення;
- креативні навички, які стають важливими в контексті створення нових інтелектуальних рішень та застосування штучного інтелекту [41, с. 9].

Формування цих компетентностей має розпочинатися на етапі професійної підготовки майбутніх учителів, оскільки саме вони визначатимуть якість впровадження технологій ІІІ у початковій школі.

Важливим аспектом є також забезпечення безпеки використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі. А.Г. Гуралюк наголошує на необхідності розгляду певних небезпек та ризиків, пов'язаних із впровадженням ІІІ в освіту [12, с. 72]. Серед них особливої уваги потребують питання захисту персональних даних учнів, етики використання алгоритмів прийняття рішень, можливості зловживання технологіями та ризиків поглиблення цифрової нерівності.

Аналіз досліджень дозволяє констатувати, що технологічне оснащення само по собі не гарантує успішності цифрової трансформації освіти. С.О. Шара та І.О. Калініченко підкреслюють, що сучасні підходи до підвищення кваліфікації педагогічних працівників мають бути гнучкими, інноваційними та орієнтованими на постійне оновлення цифрових компетентностей відповідно до технологічних змін в освітньому середовищі [47]. Це твердження підтверджує нашу гіпотезу про те, що готовність до змін є ключовою характеристикою, яка визначає успішність формування інноваційної компетентності педагога.

В.В. Сидоренко та А.М. Геревенко наголошують на необхідності формування у педагогів впевненого, критичного та відповідального використання штучного інтелекту та взаємодії з цифровими технологіями для навчання, інноваційної професійної діяльності [36]. Ця мета може бути досягнута лише за умови сформованості у майбутніх учителів готовності до змін, яка включає мотиваційний, когнітивний, операційно-діяльнісний та рефлексивний компоненти.

Особливого значення набуває розуміння того, що впровадження інноваційних технологій вимагає від педагога не лише технічних навичок, але й зміни педагогічної парадигми. Майбутній учитель початкової школи має

навчитися застосовувати цифрові та інтелектуальні інструменти не заради технологічного ефекту, а з метою підвищення якості навчання, підтримки інклюзивності та розвитку базових компетентностей учнів. Це вимагає сформованості внутрішньої мотивації до безперервного професійного розвитку, гнучкості мислення, толерантності до невизначеності та здатності до рефлексії власної педагогічної практики.

Отже, інноваційні технології, зокрема штучний інтелект, є потужним чинником професійних змін у сучасній педагогіці, що зумовлюють необхідність переосмислення традиційних підходів до професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Аналіз вітчизняних досліджень демонструє, що успішність впровадження технологій ШІ в освітню практику залежить не стільки від технологічного оснащення, скільки від готовності педагога до змін як інтегральної професійно-особистісної якості.

Штучний інтелект відкриває широкі можливості для індивідуалізації навчання, автоматизації рутинних процесів, створення інтерактивних освітніх середовищ та підвищення якості зворотного зв'язку з учнями. Водночас впровадження цих технологій супроводжується рядом викликів, пов'язаних із необхідністю забезпечення безпеки даних, етики використання алгоритмів та запобігання поглибленню цифрової нерівності, тож професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи має бути спрямована на формування не лише технічних навичок роботи з інноваційними технологіями, але й таких особистісних якостей, як гнучкість мислення, критичність, креативність, толерантність до невизначеності та внутрішня мотивація до безперервного розвитку. Саме готовність до змін виступає тією інтегральною характеристикою, що забезпечує здатність педагога ефективно адаптуватися до інноваційних викликів цифрової епохи та бути провідником освітніх трансформацій.

Висновки до розділу 1

У першому розділі кваліфікаційної роботи здійснено теоретико-методологічний аналіз проблеми формування готовності до змін як компетентності майбутніх учителів початкової школи в умовах цифрової трансформації освіти. На основі вивчення наукової літератури, нормативно-правових документів та аналізу сучасних освітніх практик встановлено, що готовність до змін є інтегральною якістю, що поєднує мотиваційно-ціннісні орієнтації, інноваційну активність, когнітивний і креативний потенціал, операційно-діяльнісну складову та рефлексивність.

Аналіз досліджень В.В. Вітюка, О.Я. Савченко, І.О. Дичківської, О.В. Тимченка, С.О. Цюри засвідчує, що готовність до змін постає не лише як психологічна установка, але й як невід'ємна складова професійної компетентності, що забезпечує здатність учителя ефективно діяти в умовах невизначеності та динамічних суспільних перетворень. Нормативно-правова база України закріплює готовність до змін як обов'язкову професійну компетентність, надаючи їй статус стратегічної умови формування вчителя нового покоління.

Встановлено, що цифрова трансформація освіти створює як виклики, так і можливості для підготовки майбутніх учителів початкової школи. Аналіз досліджень дозволяє констатувати, що успішність цифровізації залежить не стільки від технологічного оснащення, скільки від сформованості у майбутніх педагогів готовності до змін як інтегральної професійно-особистісної якості. Доведено, що цифровізація передбачає фундаментальну зміну педагогічної парадигми, де мотиваційна складова стає визначальною у формуванні цифрової компетентності.

Дослідження науковців засвідчує, що інноваційні технології, зокрема штучний інтелект, є потужним чинником професійних змін у сучасній педагогіці. Штучний інтелект відкриває широкі можливості для індивідуалізації навчання, автоматизації процесів, створення інтерактивних освітніх середовищ. Водночас впровадження цих технологій супроводжується викликами,

пов'язаними з безпекою даних, етикою використання алгоритмів та запобіганням цифровій нерівності. Встановлено, що професійна підготовка майбутніх учителів має бути спрямована на формування не лише технічних навичок, але й таких особистісних якостей, як гнучкість мислення, критичність, креативність, толерантність до невизначеності та внутрішня мотивація до безперервного розвитку.

Теоретичний аналіз дозволяє стверджувати, що готовність до змін є ключовою характеристикою, яка визначає успішність формування інноваційної компетентності педагога в умовах цифрової трансформації освіти. Ця готовність виконує функцію «мосту» між традиційною педагогічною культурою та сучасними інноваційними практиками, виступаючи стратегічною передумовою успішної реалізації Концепції «Нова українська школа». Отже, теоретико-методологічний аналіз обґрунтовує необхідність розробки моделі формування готовності до змін у майбутніх учителів початкової школи, визначення критеріїв її сформованості та експериментальної перевірки ефективності педагогічних умов, що сприяють її розвитку.

РОЗДІЛ 2. ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ЗМІН МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

2.1. Організація та методи емпіричного дослідження, характеристика вибірки (студенти та педагоги-практики)

В межах наукової роботи було організовано опитування двох цільових категорій респондентів: студентів освітньої програми 013 “Початкова освіта” Національного університету “Острозька академія”, які мали досвід проходження педагогічної практики різних форматів та вчителів початкової ланки освіти з різноманітних областей України, чий професійний стаж у закладах загальної середньої освіти становив від 3 до 25 років. Загальна вибірка дослідження налічувала 60 респондентів, порівну розподілених між групами: 30 здобувачів вищої освіти (педагогічні спеціальності) та 30 практикуючих педагогів початкової школи.

Для збору емпіричних даних була використана модифікована авторська анкета “ШІ в освіті: готовність до змін і сучасне педагогічне мислення”, з включенням стандартизованих психологічних інструментів. Анкета спрямована на комплексне дослідження рівня готовності педагогічних працівників і студентів спеціальності «Початкова освіта» до змін в освітньому середовищі та їхнього ставлення до впровадження технологій штучного інтелекту.

Загалом анкета містила 32 запитання та складалася з трьох основних частин:

Частина 1. Соціально-демографічні характеристики респондентів: вік, стать, стаж педагогічної діяльності, регіон проживання, досвід проходження додаткового навчання з цифрових технологій та штучного інтелекту.

Частина 2. Готовність до змін педагогічних працівників була досліджена завдяки **транстеоретичній моделі змін (TTM, Transtheoretical Model of Change)**, розробленій Джеймсом Прочаскою та Карлом ДіКлементе. Модель передбачає, що процес змін проходить через **послідовні стадії**, які відображають рівень усвідомленості, мотивації та активності індивіда щодо змін:

передроздуми – респонденти не усвідомлюють потребу у зміні або не планують її у найближчому майбутньому; **роздуми** – респонденти усвідомлюють необхідність змін, оцінюють їхні позитивні та негативні наслідки, але поки що не здійснюють конкретних дій; **дія** – респонденти активно реалізують заходи для впровадження змін у своїй професійній діяльності; **загальний рівень готовності до змін** – інтегрована оцінка, що відображає поточний стан просування індивіда через усі стадії та дозволяє кількісно визначити його готовність до адаптації та інновацій. Використання ТТМ у педагогічному контексті дозволяє системно оцінити психологічну готовність вчителів до інноваційних змін, враховуючи як внутрішню мотивацію та ставлення до нового, так і активність у реалізації конкретних змін у навчальному процесі. Такий підхід забезпечує науково обґрунтовану, комплексну та кількісну оцінку готовності педагогічних працівників до трансформаційних процесів, що є необхідною умовою ефективного впровадження новітніх технологій та педагогічних інновацій.

Частина 3. Ставлення педагогічних працівників до використання технологій штучного інтелекту в освітньому середовищі (авторська анкета). Третій структурний блок дослідницького інструментарію представлений авторською анкетною, спрямованою на виявлення характеру та інтенсивності ставлення педагогічних працівників до застосування технологій штучного інтелекту (ШІ) в закладах освіти. Концептуально розроблена анкета інтегрує як когнітивний, так і ціннісно-мотиваційний виміри, що дозволяє комплексно оцінити рівень прийняття цифрових інновацій педагогами та виявити чинники, які опосередковують готовність до їх практичної імплементації. Авторський інструментарій охоплює такі аналітичні аспекти: **усвідомлення потенціалу ШІ-технологій в освіті** (визначає глибину розуміння респондентами функціональних можливостей ШІ, його значення для модернізації освітнього процесу та створення нових форматів дидактичної взаємодії); **рівень володіння навичками використання ШІ** (досліджує індивідуальну оцінку власних компетентностей у сфері застосування інтелектуальних систем, включно з базовими операційними навичками, умінням інтегрувати інструменти ШІ у

навчальні матеріали та аналізувати результати їх використання); ***розуміння можливостей індивідуалізації навчання через ІІІ*** (фокусується на сприйнятті педагогами адаптивних функцій ІІІ, що забезпечують персоналізацію освітньої траєкторії учня, оптимізацію навантаження та диференціацію навчального контенту); ***етичні аспекти застосування ІІІ*** (включає оцінку ризиків і обмежень, пов'язаних із приватністю даних, академічною доброчесністю, прозорістю алгоритмів та відповідальністю за результати автоматизованих рекомендацій); ***готовність і досвід практичного використання ІІІ*** (визначає наявність реального досвіду застосування ІІІ у професійній діяльності, а також рівень внутрішньої готовності до систематичного впровадження відповідних технологій); ***потреба в додатковому навчанні*** (фіксує усвідомлення педагогами дефіциту цифрових компетентностей і потребу в підвищенні кваліфікації, спрямованій на розвиток навичок роботи з ІІІ у дидактичному контексті); ***бачення ролі вчителя в умовах цифровізації освіти*** (досліджує трансформацію професійної ідентичності педагога, його уявлення про зміну функцій, ролей та відповідальності в умовах активного використання інтелектуальних технологій); ***плани професійного розвитку у сфері ІІІ*** (відображає наміри щодо опанування нових цифрових інструментів, проходження тренінгів, участі у проєктах з цифровізації та розвитку компетентностей, релевантних до роботи з ІІІ). Таким чином, авторська анкета забезпечує багатовимірне вивчення феномена ставлення педагогічних працівників до технологій штучного інтелекту, створюючи можливості для глибокого аналізу актуальних тенденцій цифрової трансформації освіти та формування обґрунтованих управлінських рішень у сфері підвищення готовності педагогів до інновацій.

Збір даних здійснювався в онлайн-форматі з використанням Google Forms, що забезпечило зручність, доступність та можливість залучення респондентів із різних регіонів України. Електронна форма також гарантувала автоматизацію обробки результатів і точність фіксації відповідей.

В ході опитування отримано такі результати.

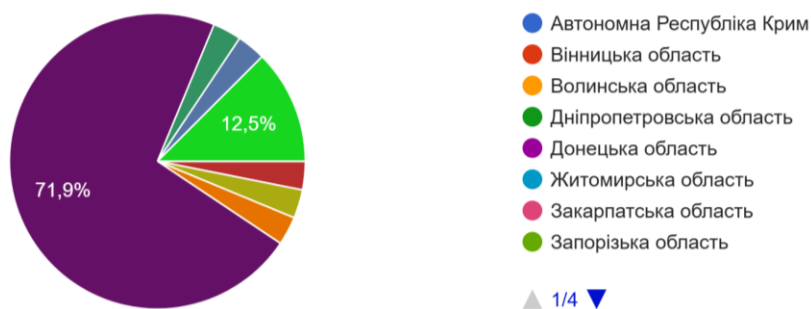


Рис. 2.1.1. Розподіл респондентів за регіонами України.

Результати опитування, представлені на Рис 2.1.1. свідчать про те, що дослідження охопило 60 осіб, серед яких – 30 студентів педагогічних спеціальностей і 30 практикуючих педагогів закладів загальної середньої освіти. Такий склад вибірки дав змогу проаналізувати відмінності між майбутніми та працюючими вчителями у контексті готовності до змін та сприйняття технологій штучного інтелекту в освіті.

Географічна репрезентативність вибірки (Рис. 2.1.1) засвідчує участь респондентів із 9 областей України, серед яких найбільше представників з Рівненської (71,9%) та Хмельницької (12,5%) областей. Також у дослідженні взяли участь педагоги із Сумської, Харківської, Тернопільської, Київської, Львівської, Івано-Франківської та Одеської областей. Така широта охоплення є методично виправданою, оскільки дозволяє простежити тенденції цифрової трансформації не лише у великих містах, але й у регіонах з повільним темпом впровадження інноваційних технологій [44].

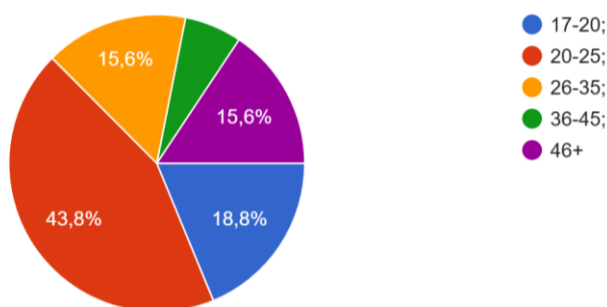


Рис. 2.1.2. Розподіл респондентів за віком.

Результати опитування, представлені на Рис. 2.1.2. вказують, що вікова структура респондентів свідчить про наявність двох основних груп: студентів (17-25 років) та педагогів із досвідом роботи (26-45+ років). Більшість опитаних педагогів мають вік від 26 до 45 років, що відповідає середньому віковому профілю українського вчительства. Наявність різновікових груп є методично виправданою, адже дозволяє порівняти ступінь готовності до змін між поколіннями педагогів, які перебувають на різних етапах професійного становлення.

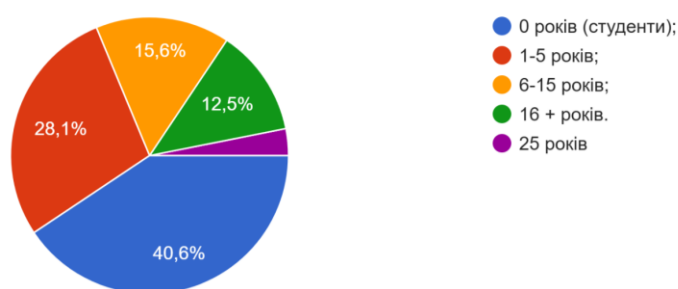


Рис. 2.1.3. Розподіл респондентів за педагогічним стажем

Результати опитування, представлені на Рис. 2.1.3. показують, що понад 30% опитаних мають стаж педагогічної діяльності понад 10 років, тоді як 20% – від 1 до 5 років, що відображає значну частку молодих фахівців. Водночас 50% становлять студенти без практичного досвіду. Як зазначає Л. Даниленко [13], саме поєднання молодих педагогів і досвідчених учителів створює сприятливі умови для розвитку інноваційного освітнього середовища, оскільки дозволяє обмінюватися досвідом і новими педагогічними практиками.

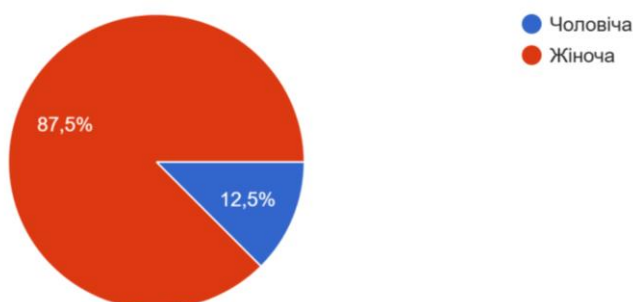


Рис. 2.1.4. Розподіл респондентів за статтю

Переважну більшість респондентів становили жінки (понад 85%), що цілком відповідає загальноукраїнській тенденції фемінізації педагогічної професії, особливо в галузі початкової освіти [25]. Такий розподіл підтверджує соціокультурні реалії української школи, де професія вчителя традиційно асоціюється із жіночим типом професійної діяльності, орієнтованої на виховання, емпатію та турботу про дитину.

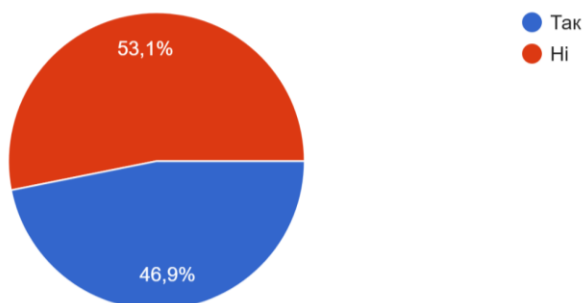


Рис. 2.1.5. Участь респондентів у додатковому навчанні з цифрових технологій і ШІ.

Варто відзначити, що більше 50% педагогічних працівників і студентів зазначили, що вже проходили додаткове навчання з теми використання цифрових технологій або штучного інтелекту в освіті. Це підтверджує актуальність процесів цифрової трансформації, які відбуваються в освітній галузі [44]. Разом із тим, менше 50% опитаних не мають такого досвіду, що свідчить про потребу в системній реалізації підвищення цифрової компетентності педагогів.

Отже, соціально-демографічна структура вибірки респондентів є збалансованою та відображає реальну ситуацію в освітній сфері України. Наявність представників різних вікових, професійних та регіональних груп дозволяє зробити висновок про високу валідність отриманих даних і достовірність подальшого аналізу рівня готовності педагогів до змін в умовах цифрової трансформації освіти.

Дослідження готовності до змін педагогічних працівників проводилося на основі методики **транстеоретичної моделі змін (TTM, Transtheoretical Model of Change)**, Прочаски та ДіКлементе, що дозволяє оцінити рівень прийняття

змін, їх підтримку та активність у процесі реалізації реформ. Ця методика була модифікована з урахуванням педагогічного контексту та використана як частина авторської анкети “ШІ в освіті: готовність до змін і сучасне педагогічне мислення”.

Результати опитування свідчать про загалом високий рівень готовності педагогів до змін, проте з наявністю певних відмінностей між студентами та практикуючими вчителями

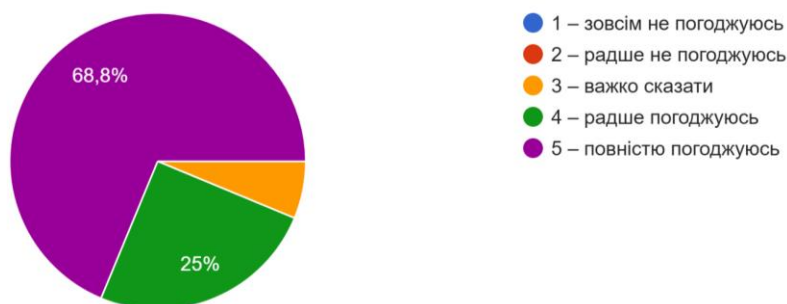


Рис. 2.1.6. “Я відкритий до змін”

Більшість респондентів (понад 65%) зазначили, що відчують внутрішню відкритість до змін, готові приймати нові умови освітньої діяльності та експериментувати з новими підходами. Це свідчить про домінування позитивного ставлення до реформ у системі освіти, що відповідає вимогам Концепції “Нова українська школа” [30]. Як зазначає О. Пометун (2020), відкритість до змін є базовою складовою інноваційного мислення педагога, оскільки саме вона забезпечує здатність учителя виходити за межі усталених практик і формувати гнучкі освітні рішення.

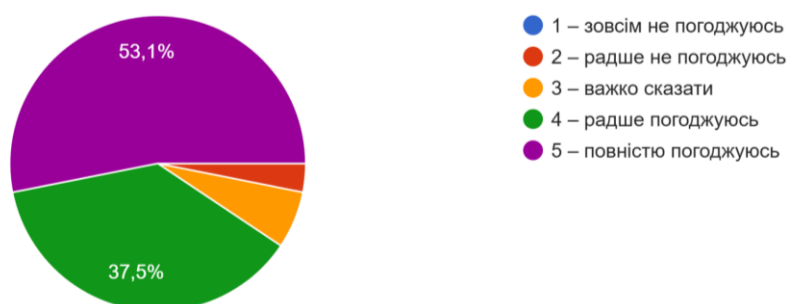


Рис. 2.1.7. “Я гнучкий у своїх підходах до роботи”

Результати цієї позиції демонструють, що понад 80% педагогів і студентів вважають себе гнучкими у своїй діяльності, здатними змінювати методи та форми роботи відповідно до обставин. Така гнучкість є одним із ключових індикаторів професійної мобільності педагога [1].

Гнучкість мислення та поведінки дає змогу швидше адаптуватися до нових освітніх технологій, особливо у цифровому середовищі, що активно трансформується. Саме ця компетентність визначена як одна з пріоритетних у Професійному стандарті “Вчитель закладу загальної середньої освіти” (МОН, 2020), де підкреслено, що педагог повинен “демонструвати здатність до інновацій, відкритість до нових методів роботи та гнучкість у прийнятті рішень”.

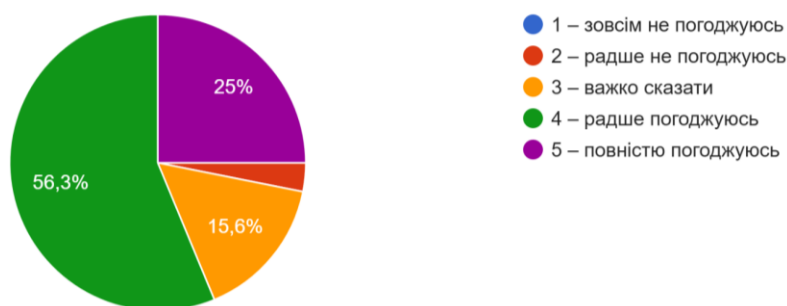


Рис. 2.1.8. “Я вірю, що зміни часто призводять до позитивного результату”

Дані свідчать, що більше ніж 80% респондентів схильні сприймати зміни як можливість для розвитку, а не як загрозу стабільності. Це важливий показник, адже позитивне ставлення до змін є передумовою конструктивної участі в освітніх реформах.

Як зазначає Л. Даниленко (2016), ефективність змін у закладах освіти прямо залежить від внутрішньої готовності вчителя бачити в них потенціал розвитку, а не перешкоду. У цьому контексті віра у позитивність змін є важливим елементом емоційно-мотиваційного компонента готовності.

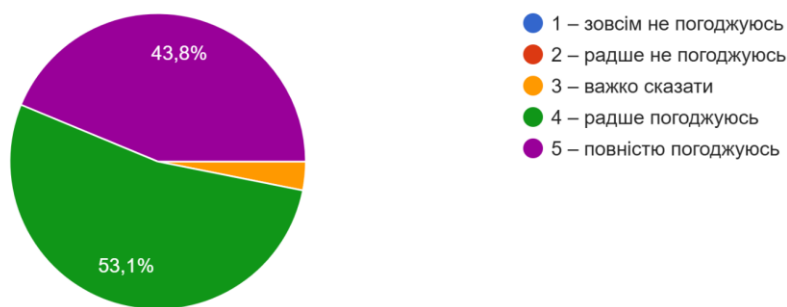


Рис. 2.1.9. “Я готовий/готова докладати зусиль для підтримки змін”

Близько 90% педагогів і студентів зазначили, що готові активно долучатися до процесів змін, навіть якщо це потребує додаткового часу чи зусиль. Такий показник свідчить про сформовану внутрішню мотивацію до участі в освітніх інноваціях.

Згідно з дослідженням Н. Бібік (2020), саме високий рівень особистісної залученості в освітні перетворення відрізняє педагогів Нової української школи від традиційних учителів, які часто діють за інерцією. Тож, мотивація до змін є одним із найважливіших маркерів професійної зрілості сучасного педагога.

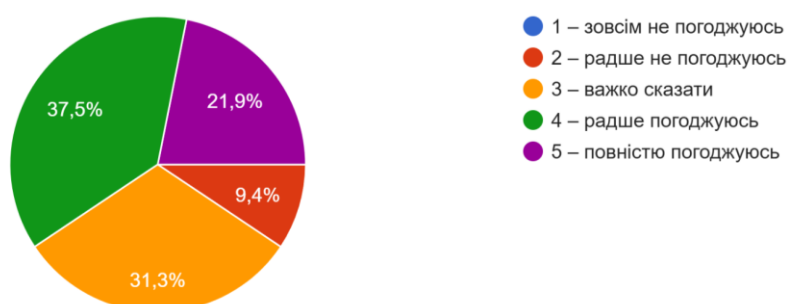


Рис. 2.1.10. “Моє керівництво чітко пояснило потребу в змінах”

Цікаво, що лише половина опитаних вважає, що керівництво їхніх навчальних закладів чітко комунікує потребу в змінах. Це вказує на наявність прогалин у внутрішньоорганізаційній комунікації.

Як наголошує Т. Поясок (2022), успішність упровадження освітніх реформ значною мірою залежить від рівня управлінської культури в освітніх організаціях, зокрема від уміння адміністрації ефективно комунікувати з педагогічними колективами щодо мети та завдань реформ.

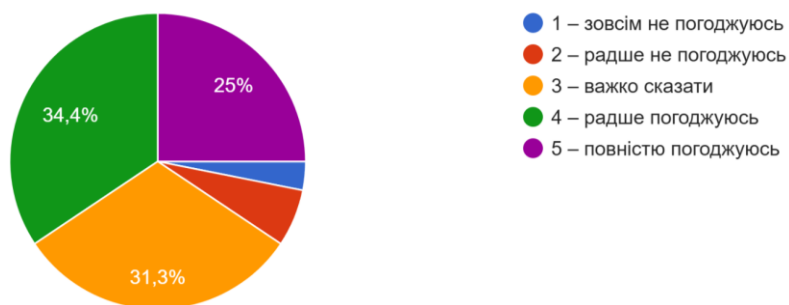


Рис. 2.1.11. “Керівництво підтримує зміни, що відбуваються в організації”

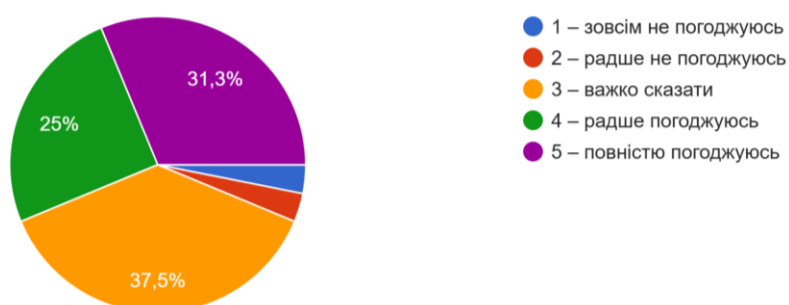


Рис. 2.1.12. “Керівництво створює умови для успішного впровадження змін”

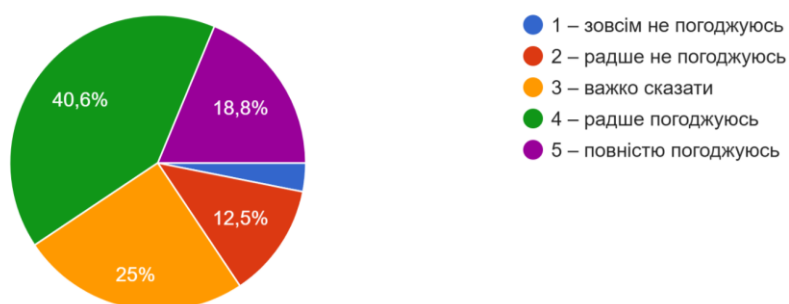


Рис. 2.1.13. “Я довіряю керівництву в процесі змін”.

Урахувавши дані, отримані на рисунках 2.1.11-2.1.13, можна стверджувати, що близько 60% опитаних підтвердили, що керівництво створює сприятливі умови для реалізації змін і підтримує ініціативи педагогів. Проте інша частина респондентів зазначили, що не мають достатнього впливу на ухвалення управлінських рішень, що може знижувати рівень залученості до процесів змін.

Дані свідчать про необхідність посилення демократичних механізмів управління освітою, що передбачено в Законах України “Про освіту” (2017) та “Про повну загальну середню освіту” (2020), де підкреслюється важливість педагогічної автономії та участі вчителя у прийнятті рішень

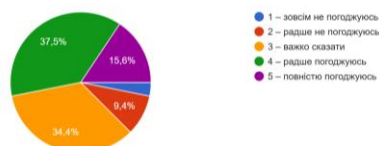


Рис. 2.1.14. “Мене проінформували про зміни ще до їхнього впровадження”

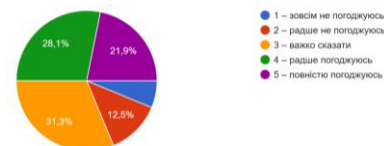


Рис. 2.1.15. “Я відчуваю, що моя думка враховується в процесі змін”

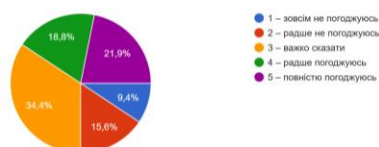


Рис. 2.1.16. “Я брав/брала участь у планування змін”

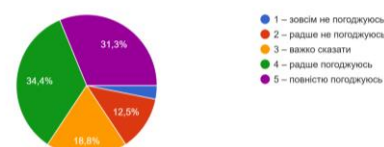


Рис. 2.1.17. “Я маю змогу впливати на зміни, які стосуються моєї роботи”.

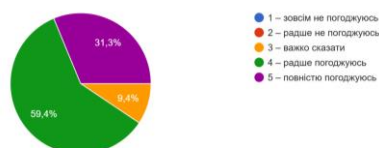


Рис. 2.1.18. “Я маю необхідні навички для адаптації до змін”

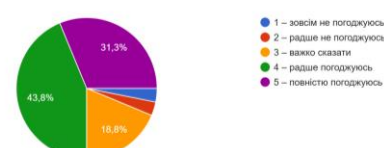


Рис. 2.1.19. “Я маю ресурси, необхідні для впровадження змін”.

У цьому блоці (Рис. 2.1.14-2.1.19) більшість респондентів високо оцінили свої навички адаптації до змін (близько 71%) та впевненість у власних можливостях (68%). Водночас лише 45% педагогів зазначили, що мають достатньо ресурсів (матеріальних і методичних) для впровадження нововведень.

Як зазначає О. Овчарук (2021), дефіцит ресурсного забезпечення є одним із ключових бар'єрів цифрової трансформації освіти. Попри це, високі показники самооцінки професійної готовності свідчать про наявність у педагогів

сформованої установки на розвиток (growth mindset за Dweck, 2017), що є важливим чинником професійної стійкості.

Отже, отримані результати дають підстави стверджувати, що більшість педагогічних працівників і студентів демонструють високий рівень відкритості до змін, що поєднується з гнучкістю мислення, внутрішньою мотивацією до професійного розвитку та готовністю діяти в умовах реформ. Водночас виявлено окремі обмеження, пов'язані з недостатнім рівнем управлінської підтримки та ресурсного забезпечення освітніх інновацій. Такі дані підтверджують висновки сучасних українських дослідників (Морзе, 2021; Гриньова, 2019; Бібік, 2020), які наголошують, що готовність до змін є інтегральною професійною компетентністю педагога й водночас показником рівня зрілості освітнього середовища загалом

В умовах цифрової трансформації освіти готовність педагогів до впровадження технологій штучного інтелекту (ШІ) виступає індикатором сучасного професійного мислення. Саме здатність учителя інтегрувати інтелектуальні системи в навчальний процес розглядається сьогодні як складова цифрової та інноваційної компетентності педагога (Морзе & Варченко-Троценко, 2023; Овчарук, 2024). Опитування, проведене серед 60 респондентів (30 студентів і 30 педагогів), дало змогу з'ясувати не лише рівень обізнаності з технологіями ШІ, але й ставлення до їх практичного застосування, можливі бар'єри, етичні дилеми та очікувані переваги.

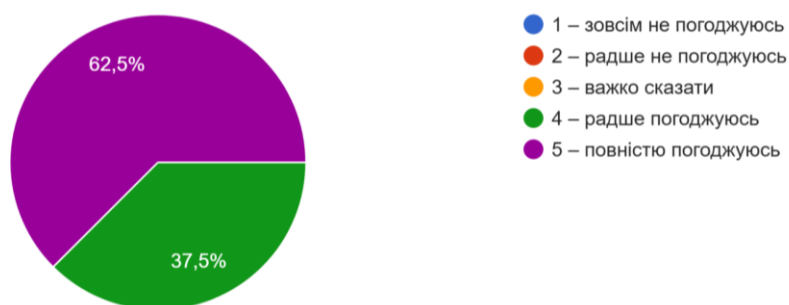


Рис. 2.1.20. Усвідомлення потенціалу використання ШІ в освіті

Усі учасники дослідження погоджуються, що технології ІІІ мають значний потенціал для розвитку освіти. Такий показник свідчить про високий рівень загальної поінформованості педагогів щодо можливостей ІІІ, зокрема в автоматизації рутинних процесів, адаптації навчального матеріалу та забезпеченні персоналізованого підходу до учнів.

Як зазначає О.В. Овчарук (2021), ключовим чинником ефективної цифровізації освіти є саме усвідомлення педагогами потенціалу нових технологій, адже без внутрішньої згоди та розуміння їх користі впровадження інновацій залишається формальним.

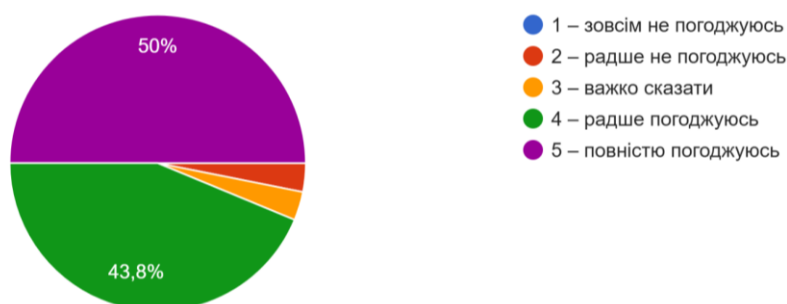


Рис. 2.1.21. Рівень володіння базовими навичками використання ІІІ-технологій

За результатами цього питання можна виявити, що більшість респондентів володіють базовими навичками ІІІ-технологій, проте частина вчителів зазначила, що вони не мають достатньо досвіду використання ІІІ-технологій. Ця тенденція відповідає результатам того, що молодше покоління педагогів демонструє вищу цифрову компетентність, проте часто не має достатньої педагогічної зрілості для системного використання технологій у навчанні.

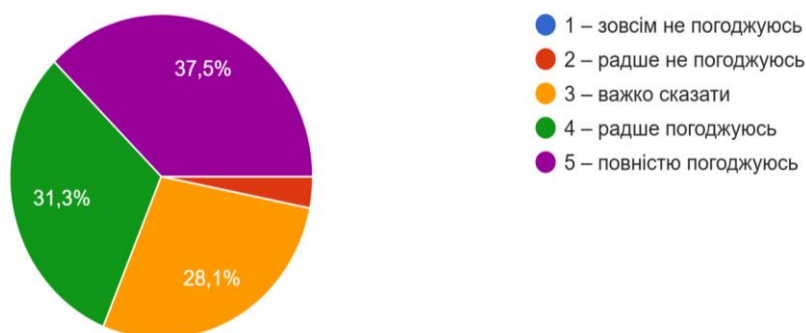


Рис. 2.1.22. Вплив ШІ на індивідуалізацію навчання

За результатами опитування можна виявити, що більше 60% респондентів вважають, що використання штучного інтелекту сприяє індивідуалізації навчання. Це твердження корелює з положеннями Європейської рамки цифрової компетентності для педагогів DigCompEdu (2022), де адаптивність навчального процесу визначається одним із ключових принципів цифрової педагогіки. Застосування ШІ може значно підвищити рівень персоналізації освітнього процесу, якщо педагог здатен творчо поєднувати аналітичні дані з власною педагогічною інтуїцією.

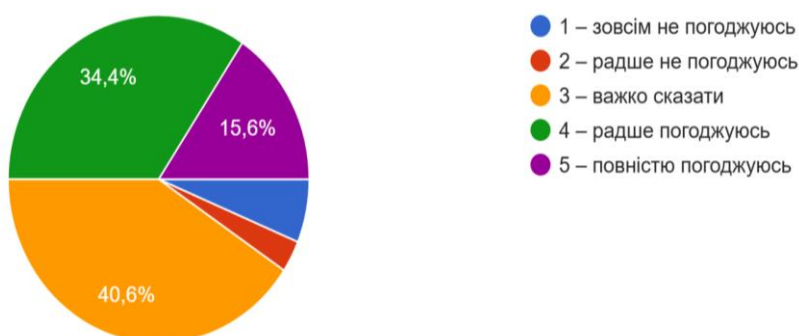


Рис. 2.1.23. Етичні сумніви щодо використання ШІ

Приблизно 60% респондентів висловили занепокоєння щодо етичних аспектів використання штучного інтелекту в освіті, зокрема питання авторства, достовірності інформації та заміщення людської ролі в навчанні. Як зауважує О. Овчарук, етична грамотність є невід'ємною частиною цифрової компетентності, а тому формування критичного ставлення до використання ШІ є так само важливим, як і оволодіння технічними навичками.

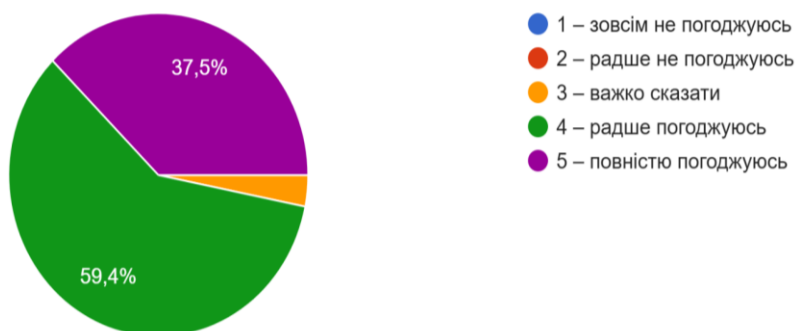


Рис. 2.1.24. Готовність використовувати ІІІ як допоміжний інструмент

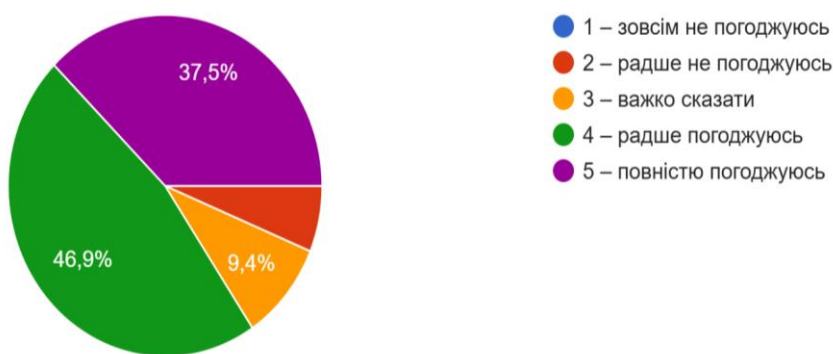


Рис. 2.1.25. Практичний досвід використання ІІІ

За результатами опитування, близько 90% респондентів виявили готовність використовувати ІІІ як допоміжний інструмент у своїй роботі. Зазвичай це стосується автоматизації перевірки завдань, підготовки навчальних матеріалів, створення інтерактивних вправ тощо.

Показник фактичного використання ІІІ у педагогічній діяльності залишається нижчим – близько 65% респондентів зазначили, що вже мають досвід застосування таких технологій. Цей результат демонструє розрив між усвідомленням потенціалу ІІІ та його реальним впровадженням, що підтверджують і міжнародні дослідження (UNESCO, 2023). Серед основних бар'єрів респонденти називали нестачу методичних матеріалів, технічних ресурсів і страх перед помилками у використанні нових технологій.

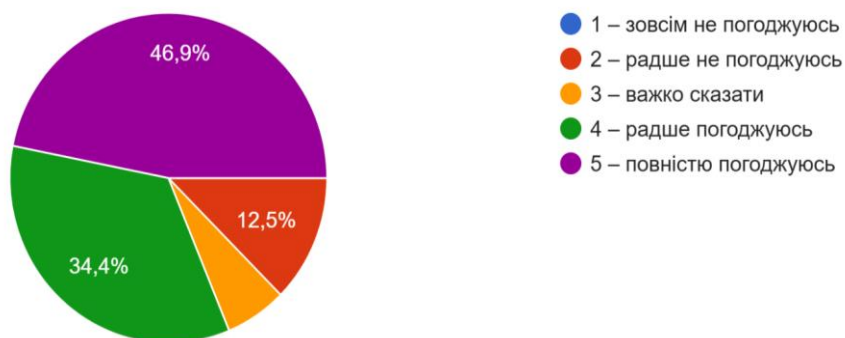


Рис. 2.1.26. Потреба в додатковому навчанні з питань ІІІ

80% респондентів висловили потребу в підвищенні кваліфікації щодо впровадження ІІІ в освіті, що свідчить про високий рівень професійної саморефлексії та усвідомлення власних освітніх потреб. Відповідно до Професійного стандарту вчителя (МОН, 2020), уміння визначати власні професійні дефіцити є однією з ключових компетентностей сучасного педагога.

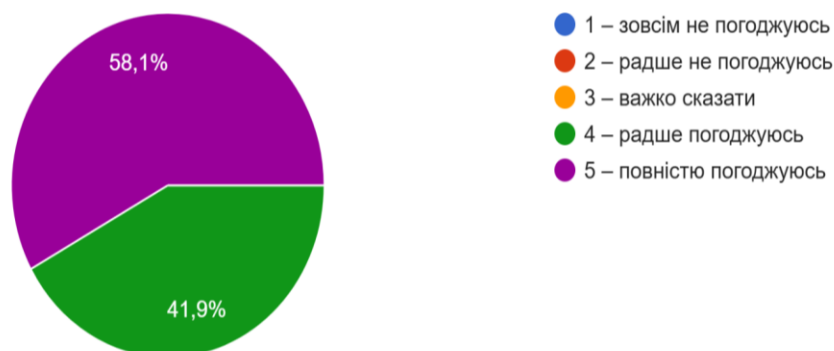


Рис. 2.1.27. Роль учителя в умовах використання ІІІ

Усі респонденти вважають, що застосування ІІІ не зменшує ролі вчителя, а лише трансформує її. Це узгоджується з позицією ЮНЕСКО (2023), згідно з якою технології не повинні замінити вчителя, а мають розширювати його можливості у створенні особистісно орієнтованого навчання. Штучний інтелект не здатний відтворити педагогічну емпатію, а отже, роль учителя залишається центральною навіть у високотехнологічному освітньому середовищі.

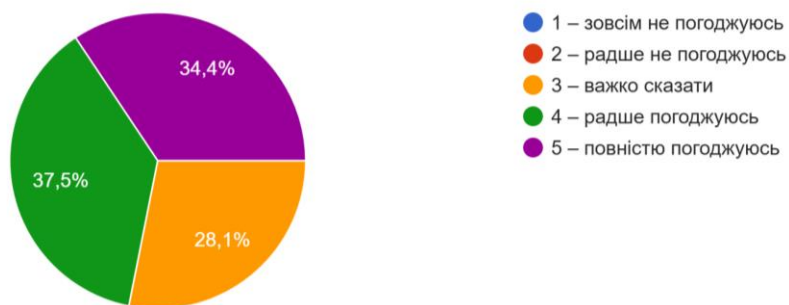


Рис. 2.1.28. Намір стати активним користувачем ІІІ-технологій

Результати опитування вказують, що не усі респонденти готові впроваджувати технології ІІІ у майбутній професійній діяльності. Така різниця пояснюється як поколінними особливостями, так і різним рівнем цифрової підготовки. За даними Гриньової (2019), саме “цифрова відкритість” молодих педагогів є рушійною силою інновацій у системі освіти.

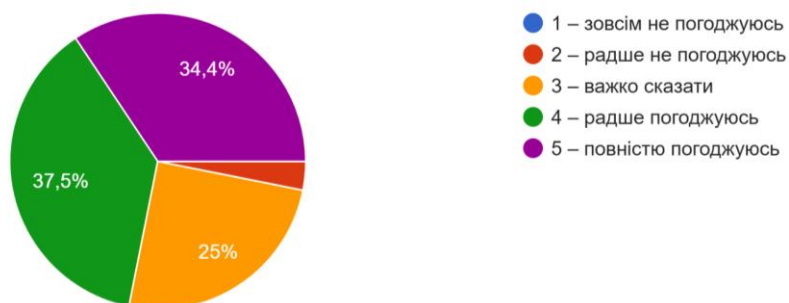


Рис. 2.1.29. Намір проходити навчання з впровадження ІІІ

Близько 70% респондентів заявили про готовність найближчим часом пройти курси або тренінги з упровадження технологій ІІІ у навчальний процес. Це свідчить про усвідомлення значущості професійного розвитку як умови педагогічної гнучкості (Бібік, 2020).

Підсумкові результати анкетування показують, що педагоги здебільшого демонструють помірковано-позитивне ставлення до ІІІ, поєднуючи інтерес і обережність. Такий баланс відповідає моделі “реалістичного оптимізму”, характерного для педагогічної професії, де цінність технологій оцінюється через призму гуманістичних цілей навчання. Отримані результати свідчать, що в

українському освітньому середовищі формується нова культура цифрової відповідальності педагога, у якій штучний інтелект сприймається не як заміна, а як інструмент розширення педагогічних можливостей. Позитивне ставлення до інновацій поєднується з усвідомленням етичних викликів і потреби в підвищенні кваліфікації, що є показником високого рівня професійної саморефлексії педагогів і майбутніх учителів.

2.2. Аналіз отриманих результатів майбутніх педагогів

На основі отриманих у підрозділі 2.1 емпіричних даних було проведено систематичний аналіз рівня готовності респондентів до професійних змін. Для інтерпретації результатів використано трансєоретичну модель змін Прочаски та ДіКлементе (Prochaska & DiClemente, 1983), згідно з якою процес зміни поведінки відбувається через послідовні стадії: передроздуми (Precontemplation), роздуми (Contemplation) та дія (Action). Кожна стадія характеризується специфічними когнітивними, емоційними та поведінковими ознаками, що дозволяють визначити актуальний рівень готовності особистості до прийняття та реалізації змін.

Мета аналізу полягала у виявленні домінуючих стадій готовності до змін у двох групах респондентів – студентів освітньої програми "Початкова освіта" та педагогів-практиків з досвідом роботи понад три роки, а також в ідентифікації чинників, що впливають на формування готовності до змін в умовах цифрової трансформації освіти. Результати опитування за адаптованою методикою Readiness to Change Questionnaire (RCQ) (Holt et al., 2007) було узагальнено у таблицях 2.2.1 та 2.2.2, де представлено розподіл респондентів за трьома рівнями готовності (високий, середній, низький) на кожній із стадій, а також загальний рівень готовності до змін.

Таблиця 2.1

Результати опитування педагогів практиків за транстеоретичної моделлю змін (TTM, Transtheoretical Model of Change) Прочаски та ДіКlemente, N=30

	Високий рівень				Середній рівень				Низький рівень			
Шкала	К-ть	%	М	SD	К-ть	%	М	SD	К-ть	%	М	SD
Передроздуми (Precontemplation)	13	43,3	19,3	3,9	12	40	16,8	1,9	5	16,7	6,8	1,5
Роздуми (Contemplation)	14	46,7	20,4	2,2	13	43,3	16,9	2	3	10	8,7	0,6
Дія (Action)	19	63,3	25,4	3,6	8	26,7	17,5	2,9	3	10	8,0	1,0
Загальний рівень	8	27,6	72,1	4,1	21	70	50,6	8	1	3,3	23	8,7

Примітка: М - середнє арифметичне значення; SD - стандартне відхилення; К-ть - кількість респондентів.

Дані Таблиці 2.2.1 свідчать, що на стадії передроздумів високий рівень готовності зафіксовано у 43,3% педагогів (М=19,3; SD=3,9), середній рівень – у 40,0% (М=16,8; SD=1,9), низький – у 16,7% респондентів (М=6,8; SD=1,5). Стадія передроздумів характеризується станом, коли особа ще не усвідомлює необхідності змін або не вважає їх актуальними для власної професійної діяльності. Відносно високий показник педагогів із низьким рівнем готовності (16,7%) вказує на існування значної частини вчителів, які перебувають у стані професійної інерції.

Така тенденція може пояснюватися кількома чинниками. По-перше, тривалий професійний досвід формує стійкі педагогічні практики, які сприймаються як достатньо ефективні, що знижує мотивацію до пошуку альтернативних підходів. По-друге, стабільність звичних методів роботи створює відчуття професійного комфорту, а будь-які зміни асоціюються з додатковими зусиллями та невизначеністю результатів. По-третє, обмежена

сприйнятливості до нововведень може бути пов'язана з недостатнім рівнем інформаційної підтримки щодо переваг інноваційних технологій або з відсутністю досвіду їх успішного застосування в педагогічній практиці.

Водночас слід зазначити, що більшість педагогів (83,3%) демонструють середній або високий рівень готовності на цій стадії, що свідчить про наявність потенціалу для подальшого розвитку готовності до змін через цілеспрямовані інтервенції – професійні тренінги, наставництво, обмін досвідом із колегами, які вже успішно впровадили інноваційні підходи.

На стадії роздумів 46,7% педагогів виявили високий рівень готовності до змін ($M=20,4$; $SD=2,2$), 43,3% – середній рівень ($M=16,9$; $SD=2,0$) і лише 10,0% – низький рівень ($M=8,7$; $SD=0,6$). Ця стадія відображає стан, коли особа усвідомлює потенційну користь змін, критично оцінює власну професійну діяльність і роздумує над можливістю впровадження нових підходів, проте ще не приймає остаточного рішення щодо конкретних дій.

Високі показники на стадії роздумів (90% респондентів мають середній або високий рівень) свідчать про наявність у педагогів критичного мислення та здатності до рефлексії власної професійної практики, адже саморефлексія є важливою складовою професійної самоефективності та готовності до змін. Водночас існування бар'єрів, пов'язаних із невпевненістю в ресурсах, недостатньою підтримкою з боку адміністрації або колег, а також психологічною готовністю до переструктурування професійних підходів, може сповільнювати перехід до наступної стадії – стадії дії.

Відносно низький відсоток педагогів з низьким рівнем готовності (10%) на цій стадії є позитивним показником, що вказує на загальну схильність педагогічного середовища до прийняття інновацій за умови створення сприятливих організаційних та мотиваційних умов.

Стадія дії характеризується найвищими показниками готовності серед усіх трьох стадій: 63,3% педагогів проявляють високий рівень готовності ($M=25,4$; $SD=3,6$), 26,7% – середній рівень ($M=17,5$; $SD=2,9$), а 10,0% – низький рівень ($M=8,0$; $SD=1,0$). Стадія дії передбачає активне впровадження змін у професійну

практику, застосування нових методів, адаптацію до інноваційних освітніх вимог та систематичне використання цифрових технологій у навчальному процесі.

Високий показник педагогів на стадії дії (63,3% з високим рівнем) свідчить про те, що значна частина вчителів не лише усвідомлює необхідність змін, але й активно реалізує їх на практиці. Це підтверджує результати якісного аналізу відповідей респондентів, де педагоги зазначали досвід використання цифрових платформ (Classroom, Moodle), інструментів штучного інтелекту (ChatGPT, Quizalize) та інтерактивних методів навчання. Така активність узгоджується з вимогами Концепції "Нова українська школа" (МОН, 2016) та Професійного стандарту вчителя (МОН, 2020), де підкреслюється необхідність інноваційної діяльності педагога.

Водночас 10% педагогів з низьким рівнем готовності на стадії дії потребують додаткової підтримки. Як зазначають Джеймс Прочаска та Карл ДіКлементе, процес змін має циклічний характер, і особи можуть повертатися до попередніх стадій у разі недостатньої мотивації, браку ресурсів або негативного досвіду. Тому важливо забезпечити системну підтримку педагогів на всіх етапах впровадження змін.

Аналіз загального рівня готовності до змін показує, що високий рівень досягають 27,6% педагогів ($M=72,1$; $SD=4,1$), середній рівень – 70,0% ($M=50,6$; $SD=8,0$), низький рівень – лише 3,3% ($M=23,0$; $SD=8,7$). Переважання середнього рівня готовності (70%) формує значний потенціал для цілеспрямованого підвищення готовності через професійні тренінги, наставництво, систему підтримки колег (peer support) та створення організаційних умов для інноваційної діяльності.

Отримані дані узгоджуються з результатами міжнародних досліджень, зокрема Shevchenko et al. (2022) та Orlova (2021), які виявили взаємозв'язок між готовністю до змін та віковими і професійними характеристиками педагогів. Зокрема, педагоги з тривалим стажем часто демонструють вищу стабільність на стадії роздумів, тоді як молодші колеги швидше переходять до стадії дії.

Водночас досвід успішного впровадження інновацій підвищує впевненість педагога у власних можливостях і стимулює подальшу активність.

Низький відсоток педагогів з низьким рівнем готовності (3,3%) є позитивним індикатором, що свідчить про загальну спрямованість педагогічного середовища на професійний розвиток та адаптацію до вимог цифрової трансформації освіти. Проте спостережувана домінанта середнього рівня готовності підкреслює необхідність розробки диференційованих програм професійного розвитку, спрямованих на активізацію процесу прийняття змін і стимулювання професійної адаптивності, що у перспективі підвищить ефективність освітньої діяльності та якість педагогічного процесу.

Таблиця 2.2

Результати опитування педагогів практиків за транстеоретичної моделлю змін (TTM, Transtheoretical Model of Change) Прочаски та ДіКлементе, N=30

	Високий рівень				Середній рівень				Низький рівень			
Шкала	К-ть	%	M	SD	К-ть	%	M	SD	К-ть	%	M	SD
Передроздуми (Precontemplation)	14	46,7	21,1	1,7	8	26,7	16,6	0,7	8	26,7	8,8	1,4
Роздуми (Contemplation)	11	36,7	20,7	1,8	19	63,3	16,3	2	0	0	0	0
Дія (Action)	23	76,7	22,9	2,5	7	23,3	17,3	0,8	0	0	0	0
Загальний рівень	3	10	72,3	2,1	27	90	54,3	7,5	0	0	0	0

Примітка: M - середнє арифметичне значення; SD - стандартне відхилення; К-ть - кількість респондентів.

На стадії передроздумів високий рівень готовності виявлено у 46,7% студентів (M=21,1; SD=1,7), середній – у 26,7% (M=16,6; SD=0,7), низький – у 26,7% (M=8,8; SD=1,4). Порівняно з педагогами-практиками, студенти

демонструють вищі середні показники на стадії передроздумів (21,1 проти 19,3), що може пояснюватися відсутністю усталених професійних стереотипів та більшою відкритістю молодого покоління до інновацій.

Проте відносно високий відсоток студентів із низьким рівнем готовності (26,7%) заслуговує на окрему увагу. Це може бути пов'язано з недостатнім практичним досвідом, обмеженим розумінням реальних викликів педагогічної діяльності або браком мотивації до професійного саморозвитку на етапі навчання. Як зазначає Гриньова, формування готовності до змін у майбутніх педагогів має відбуватися системно впродовж усього періоду професійної підготовки через інтеграцію інноваційних технологій у навчальний процес, проходження практики в закладах освіти, що активно впроваджують реформи, та участь у тренінгах з професійного розвитку.

На стадії роздумів 36,7% студентів виявили високий рівень готовності ($M=20,7$; $SD=1,8$), 63,3% – середній рівень ($M=16,3$; $SD=2,0$), і жодного респондента з низьким рівнем. Відсутність студентів з низьким рівнем готовності на цій стадії є позитивним показником, що свідчить про загальну спрямованість майбутніх педагогів на усвідомлене прийняття професійних змін.

Переважання середнього рівня готовності (63,3%) вказує на те, що більшість студентів перебувають у процесі осмислення майбутньої професійної діяльності, оцінюють власні компетентності та готовність працювати в умовах Нової української школи. Це узгоджується з віковими особливостями студентського періоду, коли формується професійна ідентичність та усвідомлюється відповідальність за майбутню педагогічну діяльність.

На стадії дії студенти демонструють найвищі показники: 76,7% мають високий рівень готовності ($M=22,9$; $SD=2,5$), 23,3% – середній ($M=17,3$; $SD=0,8$), і жодного – низький. Це свідчить про високу мотивацію студентів до активного освоєння інноваційних педагогічних технологій і готовність застосовувати їх у майбутній професійній діяльності.

Високий показник на стадії дії може пояснюватися кількома чинниками. По-перше, сучасні освітні програми підготовки вчителів активно інтегрують цифрові технології у навчальний процес, що створює природне середовище для формування інноваційної компетентності. По-друге, студенти як представники "цифрового покоління" мають органічну схильність до використання технологій у різних сферах життя, включно з професійною діяльністю. По-третє, проходження педагогічної практики дає можливість апробувати нові підходи в реальному освітньому середовищі, що підвищує впевненість у власних силах.

Аналіз загального рівня готовності студентів показує, що високий рівень мають лише 10,0% респондентів ($M=72,3$; $SD=2,1$), тоді як переважна більшість – 90,0% – демонструють середній рівень ($M=54,3$; $SD=7,5$). Жодного студента не було виявлено з низьким рівнем готовності, що є винятково позитивним показником.

Порівняно з педагогами-практиками, студенти демонструють вищий загальний середній показник готовності (54,3 проти 50,6), проте нижчий відсоток осіб з високим рівнем (10% проти 27,6%). Це може свідчити про те, що студенти мають високий потенціал готовності до змін, проте їм бракує практичного досвіду та впевненості для досягнення найвищого рівня. З іншого боку, відсутність студентів з низьким рівнем готовності (на відміну від 3,3% серед педагогів) підтверджує гіпотезу про те, що молоде покоління вчителів є більш відкритим до інновацій і менш схильним до професійної інерції.

2.3. Порівняльний аналіз результатів студентів і педагогів із досвідом роботи

Порівняльний аналіз результатів двох досліджуваних груп – педагогів-практиків і студентів педагогічних спеціальностей дав змогу виявити суттєві відмінності у рівнях готовності до змін, гнучкості мислення та ставленні до інновацій у професійній діяльності. Узагальнення результатів таблиць 2.2.1 і

2.2.2 показало, що студенти продемонстрували вищу когнітивну відкритість і більшу готовність до прийняття змін, тоді як педагоги з досвідом роботи вирізняються більшою стабільністю та усвідомленістю у процесі трансформації власної професійної діяльності.

На стадії передроздумів (Precontemplation) педагоги виявили нижчий середній показник готовності ($M=19,3$), ніж студенти ($M=21,1$), що свідчить про певну інерційність у сприйнятті змін з боку педагогів із досвідом. Це може бути пов'язано з усталеними професійними установками, сформованими на основі тривалої педагогічної практики. Натомість студенти, які лише формують власну професійну ідентичність, більш відкриті до нових підходів і готові до експериментів у навчальному процесі. Тож, молоде покоління педагогів демонструє вищу адаптивність до цифрових освітніх технологій завдяки природному включенню у цифрове середовище.

На стадії роздумів (Contemplation) спостерігається протилежна тенденція: педагоги частіше виявляють високий рівень усвідомлення необхідності змін (46,7% проти 36,7% у студентів). Це свідчить про наявність у них більшої рефлексії, критичного осмислення змін і розуміння їхнього значення для освітнього процесу. Усвідомлена готовність до змін є результатом професійної зрілості та досвіду, що дозволяє педагогам приймати інновації з позицій критичної оцінки, а не спонтанного ентузіазму.

Найпомітніша різниця спостерігається на стадії дії (Action): 76,7% студентів продемонстрували високий рівень активності щодо реалізації змін, тоді як серед педагогів цей показник становить 63,3%. Це означає, що студенти схильні швидше переходити від усвідомлення до практичного впровадження нових підходів, особливо у використанні цифрових інструментів і технологій штучного інтелекту. Молоді педагоги сприймають інновації не як додаткове навантаження, а як природну частину професійного розвитку.

Водночас загальний рівень готовності до змін виявився вищим у педагогів із досвідом (27,6% із високим рівнем проти 10% серед студентів). Це свідчить, що, попри певну обережність, досвідчені педагоги демонструють глибше розуміння сутності змін і вищу стабільність у їх реалізації. Тож, професійна зрілість сприяє більш відповідальному ставленню до інновацій, оскільки базується на системному баченні освітнього процесу та розумінні його наслідків.

Порівняльний аналіз також показав різницю у мотиваційних чинниках. Для студентів ключовим мотивом є самореалізація й прагнення бути сучасними педагогами, тоді як для практикуючих учителів це потреба відповідати професійним стандартам і вимогам освітніх реформ. Мотиваційна готовність до змін має різну природу залежно від етапу професійного становлення.

Отже, можна зробити висновок, що майбутні педагоги демонструють більшу гнучкість мислення, інноваційну відкритість і здатність до швидкої адаптації, тоді як педагоги-практики характеризуються більшою стабільністю, рефлексивністю та усвідомленістю дій. Оптимальною стратегією розвитку професійної готовності до змін є створення умов для взаємодії цих двох груп – студентів і вчителів із досвідом, що забезпечить ефективний обмін інноваційними ідеями, педагогічними практиками та досвідом упровадження цифрових технологій. Така міжпоколінна синергія є ключовою умовою формування нової культури професійного мислення вчителя XXI століття.

Висновки до розділу 2

Проведене емпіричне дослідження дало змогу комплексно оцінити рівень готовності педагогічних працівників і майбутніх учителів до змін в умовах цифрової трансформації освіти, а також визначити особливості їхнього ставлення до використання інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту, у професійній діяльності.

Результати опитування засвідчили, що готовність до змін є інтегрованим показником професійної компетентності, який поєднує мотиваційно-ціннісний, когнітивний та операційно-діяльнісний компоненти. У більшості педагогів із досвідом роботи спостерігається середній рівень готовності (70%), що свідчить про прагнення до розвитку, однак водночас про потребу у додатковій підтримці з боку освітнього середовища, професійних спільнот і системи підвищення кваліфікації. Високий рівень готовності (27,6%) демонструють ті педагоги, які активно впроваджують інноваційні методики, використовують цифрові ресурси та схильні до саморефлексії у професійній діяльності.

Серед студентів показники дещо інші: переважає середній рівень готовності (90%), при цьому спостерігається вища когнітивна відкритість і схильність до дії (76,7% на стадії дій (Action)), що свідчить про більшу гнучкість мислення та готовність до впровадження нових підходів. Майбутні педагоги демонструють позитивне ставлення до змін, високу зацікавленість у використанні цифрових технологій, а також позитивне сприйняття потенціалу штучного інтелекту в освіті.

Порівняльний аналіз засвідчив, що студенти є більш відкритими до інновацій, але їм бракує практичного досвіду для системної реалізації змін. Натомість педагоги із досвідом вирізняються усвідомленістю, стабільністю професійних дій та критичним ставленням до інновацій, що формує основу для зваженого їх упровадження. Така взаємодоповнюваність створює потенціал для міжпоколінної співпраці та професійної синергії.

Отже, результати дослідження підтвердили, що формування готовності до змін серед педагогічних працівників і студентів є стратегічним напрямом розвитку сучасної педагогічної освіти. Важливим завданням залишається створення умов для підвищення інноваційної культури педагогів, розвитку їхньої рефлексивності, гнучкості мислення та готовності до використання новітніх цифрових інструментів у навчальному процесі. Це відповідає вимогам

Концепції “Нова українська школа” [30], Професійного стандарту вчителя [29] та загальноєвропейським тенденціям розвитку педагогічної освіти.

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ЗМІН ЯК КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

3.1. Методичні рекомендації для формування готовності до змін у процесі професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи

Формування готовності до змін як професійно значущої компетентності майбутніх учителів початкової школи передбачає системну, цілеспрямовану й науково обґрунтовану організацію освітнього процесу в закладах вищої освіти. Такий процес має базуватися на інтеграції інноваційних технологій у зміст фахової підготовки, розвитку рефлексивного мислення студентів, створенні умов для безпечного освітнього експериментування, а також забезпеченні можливостей для практичного опанування цифрових інструментів та сучасних освітніх ресурсів.

Одним із ключових чинників формування означеної компетентності є роль викладача, який має демонструвати приклад відкритості до змін, бути готовим до впровадження інноваційних форм і засобів навчання. Використання інтерактивних платформ *Mentimeter*, *Padlet*, *Miro* (див. Додаток А) та інших інструментів не лише урізноманітнює освітній процес, а й дозволяє студентам безпосередньо відчувати переваги цифрових технологій, зрозуміти їх дидактичні можливості та обмеження. Подібний досвід сприяє формуванню внутрішньої мотивації до впровадження інновацій у майбутній професійній діяльності.

Ефективним засобом розвитку готовності до змін є залучення студентів до участі в освітніх семінарах, майстер класах, тренінгах, спрямованих на створення власних педагогічних продуктів із використанням інформаційно-цифрових ресурсів. Наприклад, проектування інтерактивних ігор у середовищі *Scratch* (див. Додаток А), чи створення віртуальних екскурсій за допомогою *Google Earth* (див. Додаток А), сприяє підвищенню впевненості у власних силах, розвитку творчості та вмінню застосовувати цифрові інструменти відповідно до педагогічних завдань.

Доцільним є також залучення студентів до аналізу кейсів учителів-інноваторів, зустрічей із педагогами-практиками, які впроваджують цифрові технології в освітній процес. Курси, представлені на платформах Prometheus та EdEra, YouTube-каналів, Edutoria (*див. Додаток А*) а також подкастів освітнього спрямування сприяє формуванню персонального навчального середовища майбутнього вчителя та забезпечує сталість його професійного зростання, адже вони демонструють реальні моделі трансформації сучасної початкової освіти, що допомагає майбутнім учителям сформувати власне професійне бачення.

Організація дискусій щодо етичних аспектів застосування штучного інтелекту в освіті, порівняльний аналіз можливостей ChatGPT, Claude, Gemini (*див. Додаток А*) та інших ШІ-асистентів сприяють розвитку критичного мислення, формуванню відповідального ставлення до цифрових інструментів і вміння використовувати їх для створення якісних навчальних матеріалів.

Важливим компонентом є залучення в навчальні плани спеціальних модулів, що передбачають практичне оволодіння сучасними інструментами для педагогічної діяльності: Canva, Adobe Express, Kahoot, Quizizz, Wordwall, Edpuzzle, Classroomscreen, LearningApps, Learning.ua, PinkCatGames, KazkaFun, ToyTheater (*див. Додаток А*) та ін. Опанування цих платформ має супроводжуватися аналізом педагогічної доцільності їх використання в різних навчальних ситуаціях.

У процесі педагогічної практики студенти мають можливість створювати власні цифрові продукти й апробовувати їх у реальних умовах: інтерактивні уроки на платформі Nearpod, адаптивні вправи в Liveworksheets, віртуальні класи в Google Classroom (*див. Додаток А*). Такий досвід наближає студентів до реалій сучасного освітнього середовища та сприяє розвитку їхньої професійної мобільності.

Суттєвим елементом формування готовності до змін є розвиток рефлексивної складової професійної діяльності. Запровадження практики ведення цифрових рефлексивних щоденників у Notion, Evernote (*див. Додаток А*) чи у форматі приватного блогу допомагає студентам систематично

аналізувати власний досвід, визначати труднощі та формувати напрями подальшого професійного розвитку. Важливу роль відіграє також взаємне навчання: проведення педагогічних майстерень і воркшопів, під час яких студенти презентують власні напрацювання і знайомлять одногрупників із новими цифровими інструментами.

Значущим чинником виступає створення підтримувального освітнього середовища у форматі цифрової спільноти практики – у WhatsApp, Zoom або Google Classroom (*див. Додаток А*). Такі спільноти забезпечують оперативний обмін досвідом, спільне вирішення проблем, доступ до корисних освітніх ресурсів.

Формування готовності до змін потребує поетапності: від опанування базових інструментів до інтеграції комплексних навчальних сценаріїв та створення власних інноваційних рішень. На просунутому рівні особливо важливим є практичне знайомство з інструментами штучного інтелекту: ChatGPT, MagicSchool AI, Diffit, Perplexity AI, DALL-E, Midjourney (*див. Додаток А*). Паралельно необхідно формувати вміння критичного осмислення результатів роботи ШІ та розуміння меж його педагогічного застосування.

Ефективність застосування інструментів ШІ зростає за умови їх добору з урахуванням рівня готовності майбутнього вчителя до змін. Для студентів, які перебувають на початкових етапах, стадіях передроздуму чи роздуму, доцільно використовувати інструменти з простим і зрозумілим функціоналом, такі як Google Forms, Mentimeter або Diffit. Вони допомагають сформувати базову впевненість у роботі з цифровими технологіями та зменшують тривожність щодо впровадження інновацій. На просунутому рівні, стадії дії, важливим є опанування інструментів, що дають змогу моделювати комплексні освітні ситуації: MagicSchool AI, ChatGPT, Curipod. Робота з такими сервісами формує вміння конструювати цілісні навчальні сценарії, оптимізувати планування уроків та інтегрувати інноваційні рішення у педагогічну практику. Поетапне ускладнення завдань відповідає природній динаміці розвитку готовності до змін.

Викладачам закладів вищої освіти важливо моделювати зразки поведінки, орієнтованої на прийняття змін: демонструвати власний досвід використання цифрових інструментів, створювати «безпечний простір» для експериментування, диференціювати завдання відповідно до рівня цифрової компетентності студентів, організовувати регулярний зворотний зв'язок за допомогою Mentimeter або Poll Everywhere (*див. Додаток А*). Ефективним є поєднання теоретичних положень із практичними завданнями, що дозволяє студентам одразу впроваджувати отримані знання в педагогічні ситуації.

Таким чином, формування готовності до змін у майбутніх учителів початкової школи є багатовимірним процесом, що включає оволодіння сучасними цифровими технологіями, розвиток рефлексивної й дослідницької культури, формування позитивного ставлення до нововведень та готовності до їх критичного осмислення. Створення інноваційно орієнтованого освітнього середовища у закладі вищої освіти забезпечує формування педагогів, здатних не лише адаптуватися до змін, а й ініціювати їх, виступаючи активними суб'єктами модернізації сучасної початкової освіти

3.2. Методичні рекомендації для практикуючих учителів початкової школи щодо підвищення готовності до змін в умовах цифрової трансформації освіти

Формування готовності до змін у практикуючих учителів початкової школи має суттєву специфіку порівняно з підготовкою майбутніх педагогів. Досвідчені вчителі володіють усталеними педагогічними практиками, сформованою професійною ідентичністю та чітким розумінням освітнього процесу, проте водночас можуть відчувати внутрішній опір змінам через страх невизначеності, брак часу на освоєння нових технологій або сумніви у власній спроможності опанувати цифрові інструменти. Як свідчать результати проведеного емпіричного дослідження, більшість практикуючих педагогів демонструють середній рівень готовності до змін, що вказує на значний

потенціал для професійного розвитку за умови створення відповідних організаційних та психологічних умов.

Ключовим принципом формування готовності до змін у досвідчених педагогів є поступовість і системність. Стратегія «малих кроків» передбачає, що вчитель починає з освоєння простих, інтуїтивно зрозумілих цифрових інструментів, які дають швидкий відчутний результат і не вимагають тривалого навчання. Наприклад, використання Google Forms (*див. Додаток А*) для створення опитувань та тестів дозволяє автоматизувати перевірку знань і суттєво економить час педагога. Інструменти візуалізації навчальних матеріалів Canva або Adobe Express (*див. Додаток А*) надають можливість швидко створювати якісні дидактичні ресурси навіть без спеціальних дизайнерських навичок. Інтеграція навчальних відеоматеріалів із YouTube (*див. Додаток А*) або використання QR-кодів для організації інтерактивних завдань у класі не потребують складного технічного оснащення, проте суттєво урізноманітнюють освітній процес.

Важливою умовою успішності цифрової трансформації педагогічної діяльності є створення цифрового освітнього простору, який функціонує паралельно з традиційним класним середовищем. Платформи Google Classroom або Microsoft Teams for Education (*див. Додаток А*) дозволяють систематизувати навчальні матеріали, організувати комунікацію з учнями та батьками, забезпечити прозорість освітнього процесу. Використання інтерактивної дошки Classroomscreen (*див. Додаток А*) для відображення розкладу уроків, таймера для організації навчальної діяльності, генератора випадкових імен для вибору відповідаючих створює сучасну, технологічно насичену атмосферу навчання. Система заохочення ClassDojo (*див. Додаток А*) сприяє формуванню позитивної мотивації учнів і водночас забезпечує оперативний зворотний зв'язок з батьками щодо навчальних досягнень дітей.

Суттєвим напрямом використання цифрових технологій у початковій

школі є реалізація принципів диференціації та персоналізації навчання. Адаптивні платформи Khan Academy, Wordwall, Liveworksheets (*див. Додаток А*) дозволяють створювати завдання різного рівня складності, що автоматично підбираються відповідно до індивідуального прогресу учня. Така організація навчального процесу дає можливість педагогу приділити більше уваги дітям, які потребують додаткової підтримки, тоді як учні з вищим рівнем підготовки можуть працювати самостійно з цифровими ресурсами. Платформа Duolingo ABC (*див. Додаток А*) забезпечує ігрове вивчення англійської мови молодшими школярами, що відповідає віковим особливостям дітей та сприяє формуванню стійкої мотивації до навчання.

Формувальне оцінювання за допомогою цифрових інструментів суттєво підвищує якість зворотного зв'язку та дозволяє оперативно коригувати освітній процес. Ігрові платформи Kahoot, Quizizz (*див. Додаток А*) забезпечують швидку перевірку знань у форматі змагання, що підвищує залученість учнів і перетворює контроль знань на захоплюючу діяльність. Інструмент Padlet (*див. Додаток А*) дозволяє організувати спільну роботу класу над проектом, зібрати творчі роботи учнів на одній цифровій дошці, створити портфоліо досягнень. Платформа Mentimeter (*див. Додаток А*) забезпечує миттєвий зворотний зв'язок через швидкі опитування типу «Що ви зрозуміли на уроці?» або «Що викликало найбільші труднощі?». Особливої уваги заслуговує інструмент Plickers (*див. Додаток А*), який дозволяє проводити інтерактивні опитування навіть за відсутності гаджетів у дітей: учні піднімають паперові картки з QR-кодами, а вчитель сканує їх власним смартфоном, що робить технологію доступною для будь-якого закладу освіти.

Технології штучного інтелекту відкривають принципово нові можливості для оптимізації професійної діяльності вчителя початкової школи. ШІ-асистенти ChatGPT або Claude (*див. Додаток А*) можуть використовуватися для генерації ідей уроків, створення варіантів завдань різної складності, формулювання

запитань різного рівня за таксономією Блума, розробки критеріїв оцінювання. Інструмент Diffit (*див. Додаток А*) автоматично адаптує будь-який текст під різні рівні читання, зберігаючи зміст, але змінюючи складність мовного оформлення, що особливо важливо для роботи з учнями з різним рівнем навчальних досягнень. Платформа MagicSchool AI (*див. Додаток А*), спеціально розроблена для педагогів, дозволяє генерувати плани уроків, рубрики оцінювання, тексти листів батькам. Сервіс Curipod (*див. Додаток А*) створює інтерактивні презентації з вбудованими завданнями на основі теми, визначеної вчителем.

Використання сучасних інструментів штучного інтелекту у професійній підготовці майбутніх учителів початкової школи сприяє формуванню комплексу важливих компетентностей, що закріплені у Державному стандарті початкової освіти та відповідають концептуальним положенням Нової української школи. Передусім йдеться про розвиток цифрової компетентності, уміння працювати з інформацією, добирати й оцінювати цифровий контент, адаптувати матеріали до індивідуальних освітніх потреб учнів. Паралельно формується здатність до педагогічного дизайну, проєктування інтерактивних навчальних сценаріїв, а також рефлексивні вміння, що є складовою професійної компетентності сучасного вчителя. Досвід використання ШІ у навчальних завданнях посилює й навички індивідуалізації та диференціації, які набувають особливого значення в умовах реалізації компетентнісного підходу та дитиноцентризму, задекларованих у НУШ.

Водночас важливо усвідомлювати, що штучний інтелект є допоміжним інструментом, а не заміною педагога. ШІ може помилятися, генерувати неточну інформацію або пропонувати завдання, недоречні для конкретного віку чи контексту. Тому критичне осмислення результатів роботи ШІ, їх адаптація під конкретний клас і педагогічну ситуацію залишаються професійною відповідальністю вчителя. Використання ШІ має супроводжуватися розумінням етичних аспектів застосування технологій, питань авторства створених

матеріалів, захисту персональних даних учнів.

Розвиток креативності та критичного мислення молодших школярів може ефективно підтримуватися цифровими інструментами. Платформа Book Creator дозволяє дітям створювати власні цифрові книжки, комікси, журнали з текстом, малюнками та аудіо. Середовище Scratch (*див. Додаток А*) забезпечує перші кроки в програмуванні через створення анімованих історій. Використання Canva (*див. Додаток А*) учнями сприяє розвитку дизайн-мислення через створення постерів, презентацій, листівок. Платформа Flipgrid (*див. Додаток А*) дозволяє дітям записувати відеовідповіді на запитання вчителя, презентувати власні проєкти, що розвиває навички усного мовлення та публічних виступів у безпечному цифровому середовищі.

Професійний розвиток учителя в умовах цифрової трансформації освіти передбачає безперервне навчання та постійне оновлення компетентностей. Українські платформи EdEra, Prometheus (*див. Додаток А*) пропонують безкоштовні курси підвищення кваліфікації з різних аспектів цифрової педагогіки. YouTube-канал Міністерства освіти і науки України містить записи тренінгів і семінарів з актуальних питань освітніх реформ. Стратегія мікронавчання передбачає, що вчитель щодня приділяє 10-15 хвилин для перегляду одного короткого навчального відео, читання статті або ознайомлення з новим цифровим інструментом, що у довгостроковій перспективі забезпечує системне професійне зростання.

Важливим чинником успішності впровадження цифрових технологій є подолання психологічних бар'єрів та страхів. Відчуття нестачі часу на освоєння нових інструментів може бути компенсоване усвідомленням того, що цифрові технології в перспективі економлять час через автоматизацію рутинних процесів. Страх зламати техніку або зробити помилку долається через розуміння, що більшість цифрових інструментів мають функцію «скасувати» або «повернутися до попередньої версії». Відчуття, що діти знають більше про технології, може

трансформуватися у педагогічний ресурс: створення ситуацій, коли учні навчають вчителя, формує партнерські відносини та розвиває в дітей відповідальність. Проблеми з технічним обладнанням або інтернетом можуть вирішуватися через використання інструментів, що працюють офлайн після завантаження, або через ротаційну модель, коли одна група працює з гаджетом, інші – традиційно.

Ефективна комунікація з батьками через цифрові канали потребує встановлення чітких правил та меж. Групи у Viber або WhatsApp (*див. Додаток А*) мають використовуватися для оперативних повідомлень, проте варто встановити робочий час для відповідей на запитання батьків. Створення сайту класу на Google Sites або Padlet (*див. Додаток А*) дозволяє систематизувати інформацію про плани навчання, фотографії з життя класу, корисні посилання для батьків. Платформа ClassDojo (*див. Додаток А*) забезпечує прозорість освітнього процесу: батьки бачують систему заохочення своєї дитини, отримують фото з уроків, можуть комунікувати з вчителем у зручний спосіб.

Принципово важливим є дотримання балансу між цифровими та традиційними методами навчання. Діти молодшого шкільного віку потребують рухової активності, безпосередньої соціальної взаємодії, роботи з реальними об'єктами. Цифрові технології мають доповнювати, а не замінювати традиційні форми навчання. Рекомендований час роботи з екраном для учнів 1-2 класів становить 10-15 хвилин на уроці, для 3-4 класів – до 20 хвилин. Ефективним є поєднання цифрового та традиційного: після роботи з інтерактивною грою діти можуть створити щось фізичне (малюнок, модель, колаж), використання Padlet для обговорення може поєднуватися з роботою в парах, а цифрова фізкультхвилинка на платформі GoNoodle (*див. Додаток А*) – з традиційними рухливими іграми.

Системна підтримка процесу підвищення готовності до змін передбачає створення професійних спільнот практики на рівні закладу освіти, об'єднання

територіальних громад або онлайн-спільнот. Методичні об'єднання вчителів початкової школи мають стати майданчиками для обміну досвідом використання цифрових технологій, взаємного навчання, спільного вирішення проблем. Менторська підтримка з боку більш досвідчених колег, які вже успішно інтегрували інноваційні технології у власну практику, сприяє подоланню психологічних бар'єрів і формуванню впевненості у власних силах. Участь у професійних онлайн-спільнотах у Facebook (наприклад, «Спільнота вчителів Нової української школи») забезпечує доступ до актуальних ідей, методичних розробок, можливість отримати пораду від колег з різних регіонів України.

Формування готовності до змін у практикуючих учителів неможливе без турботи про власне ментальне здоров'я та професійне вигорання. Процес опанування нових технологій може викликати стрес, тому важливо дозволити собі право на помилку, святкувати навіть малі перемоги (перший проведений Kahoot, створений цифровий тест), не порівнювати себе з іншими колегами, оскільки кожен має власний темп професійного розвитку. У разі відчуття перевантаження доцільно робити паузи, повертатися на певний час до звичних методів, а потім знову пробувати інновації. Пошук підтримки в колег, онлайн-спільнотах або методичних об'єднаннях допомагає не відчувати себе самотнім у процесі змін.

Практичний план підвищення готовності до змін може будуватися за принципом поетапності. На першому етапі (1-2 тижні) вчитель здійснює аудит наявних ресурсів (технічне обладнання, інтернет, власний рівень цифрової грамотності) і обирає один інструмент для освоєння, наприклад Google Forms. На другому етапі (2-3 тижні) педагог проходить базовий курс по обраному інструменту (зазвичай 15-30 хвилин), створює пробний продукт і просить колегу або членів родини його протестувати. На третьому етапі (3-4 тижні) відбувається впровадження нового інструменту на одному уроці з подальшим збором зворотного зв'язку від учнів і рефлексією власного досвіду. На четвертому етапі

(місяць) вчитель аналізує досвід, приймає рішення про продовження роботи з цим інструментом або вибір нового та ділиться досвідом з колегами. Така циклічна модель забезпечує поступове, але стабільне зростання готовності до змін і цифрової компетентності педагога.

Отже, підвищення готовності до змін у практикуючих учителів початкової школи є комплексним процесом, що передбачає поступове освоєння цифрових технологій, подолання психологічних бар'єрів, створення підтримувального професійного середовища, дотримання балансу між інноваціями та традиційними підходами. Готовність до змін формується не через примус або адміністративний тиск, а через усвідомлення особистісної та професійної цінності інновацій, відчуття власної спроможності опанувати нові технології, підтримку з боку колег та адміністрації. Сучасний учитель початкової школи, який володіє інструментами цифрової педагогіки та демонструє відкритість до змін, стає не лише транслятором знань, а провідником дитини у світ компетентностей XXI століття, забезпечуючи реалізацію принципів Нової української школи в умовах цифрової трансформації освіти.

Висновки до розділу 3

У третьому розділі на основі узагальнення сучасних наукових підходів та результатів проведеного емпіричного дослідження визначено зміст, педагогічні умови й практичні інструменти формування готовності до змін у майбутніх учителів початкової школи. Аналіз отриманих даних засвідчив, що студенти демонструють вищу мотиваційну відкритість до інновацій, але недостатню діяльнісну активність у реалізації змін; натомість практикуючі педагоги характеризуються стійкішими професійними установками, проте виявляють більшу обережність у ставленні до цифрових технологій та штучного інтелекту. Саме ці виявлені відмінності стали підґрунтям для конструювання рекомендацій, спрямованих на розвиток когнітивної гнучкості, рефлексивних умінь,

технологічної впевненості та позитивного ставлення до інноваційних рішень у професійному середовищі.

Запропоновані методичні підходи орієнтовані на формування у студентів цілісного розуміння процесу змін, уміння усвідомлено переходити від стадії наміру до стадії дії, а також на створення навчального середовища, у якому цифрові технології виступають не додатковим інструментом, а природною частиною професійної підготовки. Рекомендовані форми роботи, зокрема тренінги, рефлексивні практики, завдання з використанням штучного інтелекту, спрямовані на активізацію внутрішніх ресурсів студентів і забезпечують поступове входження у професійну діяльність, що постійно змінюється.

Таким чином, у цьому розділі обґрунтовано методичне забезпечення процесу формування готовності до змін, що спирається на реальні показники рівнів мотиваційної, когнітивної та діяльнісної готовності студентів і вчителів, виявлені у другому розділі. Впровадження запропонованих рекомендацій сприятиме підготовці майбутніх учителів початкової школи до ефективної інноваційної діяльності в умовах цифрової трансформації освіти.

ВИСНОВКИ

У процесі дослідження було виявлено, що готовність до змін є системною характеристикою професійного становлення майбутнього вчителя початкової школи, яка визначає його здатність приймати інноваційні рішення, адаптуватися до нових технологічних умов та ефективно діяти в сучасному цифровому освітньому середовищі. Теоретичний аналіз наукових джерел та сучасних освітніх тенденцій засвідчив, що готовність до змін охоплює сукупність взаємопов'язаних мотиваційних, когнітивних, емоційно-вольових та діяльнісних компонентів, що разом формують здатність педагога сприймати нововведення як природну складову професійного розвитку. Цифровізація освіти, поява нових цифрових інструментів та активне поширення штучного інтелекту посилюють актуальність формування цієї якості, оскільки саме від неї залежить інноваційність, технологічна впевненість і професійна гнучкість майбутнього вчителя.

Емпіричне дослідження дало змогу виявити значущі особливості готовності до змін у студентів педагогічних спеціальностей та практикуючих учителів початкової школи. Студенти переважно продемонстрували високу відкритість до інновацій та позитивне ставлення до цифрових технологій, проте здебільшого перебували на стадії наміру, що свідчить про необхідність педагогічної підтримки у переході до практичних дій. Практикуючі педагоги, маючи сформований професійний досвід, виявили більшу стійкість у своїх підходах, але у частини респондентів спостерігається обережність щодо впровадження нових технологічних рішень, що може бути пов'язано з недостатнім рівнем технологічної впевненості та ригідністю наявних освітніх практик. Отримані дані засвідчили, що готовність до змін формується нерівномірно та потребує цілеспрямованого розвитку як під час професійної підготовки, так і в процесі підвищення кваліфікації.

На основі результатів дослідження було розроблено методичні рекомендації щодо підтримки й розвитку готовності до змін у майбутніх

учителів початкової школи. Запропоновані підходи поєднують інтерактивні форми роботи, рефлексивні практики, моделювання професійних ситуацій та завдання із застосуванням цифрових інструментів і штучного інтелекту. Така система дозволяє студентам не лише ознайомитися з інноваціями, а й поступово переходити до їх практичного використання, розвиваючи гнучкість мислення, технологічну впевненість та здатність ініціювати професійні зміни. Використання даних емпіричного аналізу у формуванні рекомендацій забезпечило їхню відповідність реальним потребам майбутніх педагогів і підвищило їх практичну значущість.

Отже, гіпотеза дослідження про те, що готовність до змін є важливою умовою формування інноваційної компетентності майбутніх учителів початкової школи та може бути цілеспрямовано сформована за умови створення відповідного освітнього середовища і використання спеціально розроблених методичних підходів, повністю підтвердилася. Теоретичні узагальнення, результати емпіричного аналізу та практичні рекомендації свідчать, що розвиток готовності до змін сприяє підвищенню професійної мобільності, технологічної впевненості та здатності до інноваційної діяльності. Отримані результати можуть бути використані у процесі професійної підготовки майбутніх учителів, у програмах підвищення кваліфікації педагогічних працівників, а також у діяльності закладів освіти, які працюють у умовах активної цифрової трансформації та потребують педагогів, здатних ефективно діяти в середовищі постійних змін.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Andryushchenko, O., Riaboshapka, O., Biletska, S., Tanska, V., Harachuk, T., & Bezhenar, I. (2023). Innovative Technologies as a Means of Forming the Professional Competence of Elementary School Teachers of the New Ukrainian School (NUS). *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 15(3), 331-346. <https://doi.org/10.18662/rrem/15.3/769>
2. Blyznyuk O. (2024). Current Experience in the Use of Digital Educational Resources: Future Primary School Teachers' Training. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*, 11(3), 91–98. <https://doi.org/10.15330/jpnu.11.3.91-98>
3. Kuzminov Y., Sorokin P., Froumin I. (2021). Generic and specific skills as components of human capital: New challenges for education theory and practice. *Foresight and STI Governance*, 15(2), 19–41. <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2021.2.19.4>
4. Ogbevoen E. E. (2020). Digital readiness in higher education: A conceptual framework. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, Article 45. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00225-7>
5. UNESCO. (2023). *AI and Education: Guidance for Policy-makers*. Paris: UNESCO. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>
6. Бартків О. Готовність педагога до інноваційної професійної діяльності / О. Бартків // Проблеми підготовки сучасного вчителя. - 2010. - № 1. - С. 52-58. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppsv_2010_1_10.
7. Биков В. Ю., Спірін О.М., Пінчук О. П. (2020). Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Вісник Кафедри ЮНЕСКО "Неперервна професійна освіта XXI століття"*, 1, 27–36. [https://doi.org/10.35387/ucj.1\(1\).2020.27-36](https://doi.org/10.35387/ucj.1(1).2020.27-36)
8. Ващенко Л.М. Управління інноваційними процесами в загальній середній освіті: монографія. Київ: Видавництво «Тираж», 2005. 380 с.
9. Візнюк І., Буглай Н., Куцак Л., Поліщук А., Киливник В.

Використання штучного інтелекту в освіті //Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання. 2021. Т. 59. С. 14-22

10. Вітюк В. В. Готовність педагогів до змін в умовах реалізації Концепції "Нова українська школа" / В. В. Вітюк // Педагогічний пошук. - 2017. - № 2. - С. 3–6. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pedp_2017_2_3.

11. Годецька, Т. (2024). Штучний інтелект як ефективна технологія інформаційно-аналітичного супроводу цифрової трансформації освіти. Науково-педагогічні студії, (8), 200-216. <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2028-8-200-216>

12. Гуралюк А. Г. *Digital Educational Ideas in the Scientific Output of Researchers of Pedagogical Science and Practice (analytical review)* // *Analytical Herald in the Sphere of Education and Science*. 2023. № 18. С. 67-79. Доступ: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739798/> (дата звернення: 03.11.2025).

13. Даниленко, Л. І. (2016). Підготовка майбутніх учителів до інноваційної педагогічної діяльності. Проблеми підготовки сучасного вчителя, 13, 72–79. <https://pedagogy.bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2016/10/74.pdf>

14. Дзябенко О.В., Морзе Н.В., Василенко С.В. та ін. Інноваційні педагогічні методи в цифрову епоху: навч. посібник. – Кам'янець-Подільський: ТОВ Друкарня «Рута», 2021

15. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: підручник. 3-тє вид., випр. Київ: Академвидав, 2015. 304 с.

16. Доценко І.О. Актуальні проблеми упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у вищій освіті // Гірничий вісник. 2017. Вип. 102. С. 117-120

17. Дроздова, В. В., Рудніцька, . К. В., & Росквас, І. А.(2023). Інноваційні технології викладання іноземних мов в умовах зростаючого впливу технологій штучного інтелекту на освітні процеси . Академічні візії,

(26). вилучено із <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/755>

18. Закон України “Про освіту” від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 30.09.2025).

19. Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН

України «Актуальні проблеми психології» у 12 томах / За ред. В.О. Моляко. Т.12. Вип. 8. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. 352 с.

20. Кабацька О.В. Використання технологій штучного інтелекту в процесі навчання і викладання у вищій освіті // Вісник науки та освіти. – 2023. №11 (17). С. 719-735.

URL:

https://www.researchgate.net/publication/376547015_VIKORISTANNA_TEHNOLOGIJ_STUCNOGO_INTELEKTU_V_PROCESI_NAVCANNA_I_VIKLADANNA_U_VISIJ_OSVITI

21. Кабінет Міністрів України. (2020, Грудень 02). Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні: розпорядження КМ України (No1556-p). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>

22. Коваль Т. І. (2021). Підготовка майбутніх педагогів до інноваційної діяльності в умовах цифровізації освіти. Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки, 2, 56–62.

23. Концепція цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 липня 2022 р. № 784-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/784-2022-%D1%80>

24. Кремень В. Г. Інновація в контексті науки і освітньої практики / В. Г. Кремень // Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Педагогічні науки. 2010. Вип. 1.28. С. 5-11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2010_1.

25. Кремень, В. Г. (2021). Освіта в системі цінностей сталого розвитку. Київ: Педагогічна думка. URL: <https://undip.org.ua>

26. Макгонігал К. Налаштуйся на зміни. Новий спосіб мислення, нові можливості, нове життя / пер. з англ. І. Гнатковської. Київ : Наш формат, 2017. 320 с.

27. Мартинова І. Упровадження інноваційних педагогічних технологій як засіб розвитку творчого потенціалу педагога // Нова педагогічна думка. 2016. №4. С. 18-22

28. Міністерство освіти і науки України. Наказ „Про затвердження Орієнтовної навчальної програми підготовки тренерів для навчання педагогічних працівників, які навчатимуть учнів перших класів у 2018/2019 і 2019/2020 навчальних роках” № 97 від 05.02.2018 // База даних «Законодавство України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0097729-18> (дата звернення: 03.11.2025)

29. Міністерство освіти і науки України. Наказ № 1225 від 29 серпня 2024 р. “Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти»” // Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zagalnoi-serednoi-osvity> (дата звернення: 03.11.2025)

30. Міністерство освіти і науки України. Нова українська школа. Київ : Міністерство освіти і науки України, 2016. 32 с.

31. Ничкало Н.Г. Інформатизація та цифровізація суспільства в XXI столітті // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання. 2021. – Вип. 60. – С. 17-29

32. Педагогічна майстерність : підручник / І.А. Зязюн, Л.В. Крамущенко, І.Ф. Кривонос та ін.; за ред.. І.А. Зязюна. – 3-тє вид., допов. і переробл. – К.: СПД Богданова А.М., 2008. 376 с.

33. Про схвалення Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 липня 2022 р. № 784-р. Офіційний вісник України. 2022. № 66. Ст. 2415.

34. Професійний стандарт на професію «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: Наказ Мінекономіки від 23.12.2020 № 2736. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=22469103-4e36-4d41-b1bf-288338b3c7fa> (дата звернення: 30.09.2025).

35. Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти: підручн. / Олександра Яківна Савченко. – К. : Грамота, 2012. – 504 с.

36. Сидоренко В. В., Геревенко А. М. Digital tools for interactive online learning and artificial intelligence in the professional activity of VET teachers:

educational and professional program for short-term professional development courses / В. В. Сидоренко, А. М. Геревенко. Київ : 2024. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740007/> (дата звернення: 03.11.2025).

37. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. URL:<https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2022/04/15/VO.plan.2022-2032/Stratehiya.rozv.VO-23.02.22.pdf>

38. Сущенко Л., Андрющенко О., Сущенко П. (2022). Цифрова трансформація закладів вищої освіти в умовах діджиталізації суспільства: виклики і перспективи. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота», 2(51), 157–162. <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2022.51.157-162>

39. Сущенко Л.І. Педагогічна майстерність викладача: стратегії та парадигми. 2018

40. Тимченко О. В. Професійна мобільність – один із критеріїв якісної підготовки майбутніх педагогів. URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=5935

41. Топузов О.М., Алексєєва С.В. (2024) – про можливості ІІІ в закладах середньої освіти <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740422/>

42. Уруський В.І. Формування готовності вчителів до інноваційної діяльності: Методичний посібник. Тернопіль: ТОКІППО, 2005. 96 с.

43. Хома П. П. (2024). Цифрова компетентність майбутніх педагогів початкової школи: зарубіжні практики і шляхи реалізації в Україні з урахуванням потенціалу ІІІ. URL: <https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/view/1079/954>

44. Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: 2021 (Подолання викликів у період карантину, спричиненого COVID-19): зб.матеріалів всеукр.наук.-практ.семінару (Київ, 2 березня 2021 р.) / за заг.ред. О.В. Овчарук. Київ: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: 2021. 117 с.

45. Цифрова педагогіка у системі професійної підготовки майбутніх

учителів початкових класів: виклики та перспективи (2025). Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота», 1(56), 255–258. <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2025.56.255-258>

46. Цюра С.О. Розвиток soft skills педагога: толерантність до невизначеності та мислення в умовах нестабільності. Вісник Львівського університету. Серія педагогічна. 2022. Вип. 37. С. 255–265. URL: <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/pedagogics/article/view/11658>

47. Шара, С. О., & Калініченко, І. О. (2025). Сучасні підходи до підвищення кваліфікації педагогічних працівників в умовах цифровізації. Педагогічна Академія: наукові записки, (19). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15772090>

48. Шишкіна М., Носенко Ю. Перспективні технології з елементами штучного інтелекту для професійного розвитку педагогічних кадрів. Фізико-математична освіта. 2023. Т. 38. №1. С. 66-71

ДОДАТКИ

Додаток А

Інтернет-ресурси

1. Adobe Express. URL: <https://www.adobe.com/express/>
2. Book Creator. URL: <https://bookcreator.com/>
3. Canva URL: <https://www.canva.com/>
4. ChatGPT. URL: <https://chatgpt.com>
5. ClassDojo. URL: <https://www.classdojo.com/uk-ua/>
6. Classroomscreen. URL: <https://classroomscreen.com/>
7. Claude. URL: <https://claude.ai/>
8. DALL-E. URL: <https://openai.com/index/dall-e-2/>
9. Diffit. URL: <https://web.diffit.me/>
10. Duolingo ABC. URL: <https://abc.duolingo.com/>
11. EdEra. URL: <https://ed-era.com>
12. Edpuzzle. URL: <https://edpuzzle.com/>
13. Edutopia. URL: <https://www.edutopia.org>
14. Evernote. URL: <https://evernote.com/>
15. Facebook. URL: <https://www.facebook.com/>
16. Flipgrid. URL: <https://flipgridapp.com/>
17. Gemini. URL: <https://gemini.google.com/>
18. GoNoodle. URL: <https://www.gonoodle.com/>
19. Google Classroom. URL: <https://classroom.google.com/>
20. Google Earth. URL: <https://earth.google.com/web>
21. Google Forms. URL: <https://docs.google.com/forms/>
22. Google Sites. URL: <https://sites.google.com/>
23. Kahoot. URL: <https://kahoot.com/>
24. KazkaFun. URL: <https://kazka.fun/>
25. Khan Academy. URL: <https://uk.khanacademy.org/>
26. Learning.ua. URL: <https://learning.ua/>
27. LearningApps. URL: <https://learningapps.org/>

28. Liveworksheets. URL: <https://www.liveworksheets.com/>
29. MagicSchool AI. URL: <https://app.magicschool.ai/>
30. Mentimeter. URL: <https://www.mentimeter.com>
31. Microsoft Teams for Education. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/educator-center/product-guides/teams>
32. Miro. URL: <https://miro.com>
33. Nearpod. URL: <https://nearpod.com/>
34. Notion. URL: <https://www.notion.com/>
35. Padlet. URL: <https://padlet.com>
36. Perplexity AI. URL: <https://www.perplexity.ai/>
37. PinkCatGames. URL: <https://www.pinkcatgames.com/>
38. Plickers. URL: <https://get.plickers.com/>
39. Poll Everywhere. URL: <https://www.polleverywhere.com/>
40. Prometheus. URL: <https://prometheus.org.ua>
41. Quizizz. URL: <https://wayground.com/>
42. Scratch. URL: <https://scratch.mit.edu>
43. ToyTheater. URL: <https://toytheater.com/>
44. Viber. URL: <https://www.viber.com/>
45. WhatsApp. URL: <https://www.whatsapp.com/>
46. Wordwall. URL: <https://wordwall.net/>
47. YouTube. URL: <https://www.youtube.com>
48. Zoom. URL: <https://www.zoom.com/>