



ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

УДК 37.091.3:004.9

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19922998>

Розвиток дослідницької компетентності магістрів через використання інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури

Пономаревський Станіслав Борисович,

доктор педагогічних наук, завідувач кафедри психології,

Чернігівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

імені К.Д. Ушинського, м. Чернігів, Україна,

<https://orcid.org/0000-0003-1603-5366>

Міненко Антоніна Олексіївна,

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри дошкільної та

початкової освіти, Національний Університет «Чернігівський колегіум»

імені Т. Г. Шевченка, м. Чернігів, Україна,

<https://orcid.org/0000-0001-5517-0574>

Прийнято: 12.04.2026 | Опубліковано: 30.04.2026

Анотація. Метою статті є визначення педагогічного потенціалу інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури у формуванні дослідницької компетентності магістрів. У дослідженні розкрито актуальність переходу від традиційних методів науково-дослідної роботи до технологічно орієнтованих підходів у контексті цифровізації освіти та зростання обсягу наукової інформації. Висвітлено педагогічний потенціал інтеграції інтелектуальних систем у процеси пошуку, відбору й аналізу літератури, що дає змогу студентам ефективніше працювати із джерелами,



удосконалювати навички критичного мислення, системного аналізу та міждисциплінарного узагальнення знань. **Методологія** роботи поєднує системний, діяльнісний та компетентнісний підходи, охоплює аналіз наукових джерел, порівняльний аналіз практик застосування автоматизованих систем у вищій освіті, контент-аналіз нормативно-правових документів та моделювання стратегій інтеграції інтелектуальних систем у навчальний процес магістрів. **Результати дослідження** показали, що впровадження інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури дає змогу оптимізувати процеси підготовки магістрів до виконання наукових завдань, підвищує ефективність пошуку й аналізу інформації, сприяє формуванню академічної доброчесності та навичок управління знаннями. Встановлено, що системне та методично обґрунтоване застосування таких технологій розширює можливості міждисциплінарної інтеграції знань, підтримує розвиток аналітичного й критичного мислення та забезпечує більш високий рівень самостійності студентів у науковій діяльності. Водночас акцентовано увагу на необхідності супроводу впровадження інтелектуальних систем методичними рекомендаціями щодо етичного та відповідального використання технологій, запобігання надмірній автоматизації процесів та дотримання академічної доброчесності. У **висновках** обґрунтовано доцільність розроблення інституційних політик та методичних стратегій щодо інтеграції інтелектуальних інструментів у систему наукової підготовки магістрів, що дає змогу підвищити її якість, сприяє розвитку дослідницьких компетентностей та посиленню конкурентоспроможності випускників у сучасному цифровому освітньому середовищі.

Ключові слова: цифровізація наукового дослідження, аналітичні навички, цифрові освітні ресурси, науково-дослідна підготовка, критичне мислення, інформаційні технології, педагогічні інновації.



Development of research competence of master's students through the use of intelligent systems for automated literature review

Stanislav Ponomarevskyi,

Doctor of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Psychology,
K. D. Ushynskiy Chernihiv Regional Institute of Postgraduate Pedagogical
Education, Chernihiv, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0003-1603-5366>

Antonina Minenok,

Doctor of Pedagogical Science, Professor, Professor of the Department of
Preschool and Primary Education, T. H. Shevchenko National University
«Chernihiv Colehium», Chernihiv, Ukraine, <http://orcid.org/0000-0001-5517-0574>

Abstract. *The aim of the study is to determine the pedagogical potential of intelligent automated literature review systems for developing master's students' research competence. The article highlights the relevance of transitioning from traditional research methods to technology-oriented approaches in the context of education digitalization and the rapid growth of scientific information. It emphasizes the pedagogical potential of integrating intelligent systems into the processes of searching, selecting, and analyzing literature, enabling students to work more efficiently with sources and to develop critical thinking, systematic analysis, and interdisciplinary synthesis of knowledge. The methods applied in this research combine systemic, activity-based, and competency-based approaches, including the analysis of scientific sources, comparative review of practices using automated systems in higher education, content analysis of regulatory documents, and modeling strategies for integrating intelligent systems into the master's curriculum. The results indicate that implementing intelligent systems for automated literature review optimizes the preparation of master's students for research tasks, improves*



*the efficiency of information search and analysis, supports the development of academic integrity, and strengthens knowledge management skills. Systematic and methodologically justified use of these technologies broadens opportunities for interdisciplinary integration, enhances analytical and critical thinking, and ensures a higher level of student independence in research activities. The **conclusions** underscore the need to provide methodological guidance for the ethical and responsible use of intelligent systems, to prevent excessive automation of research processes, and to maintain academic integrity. The study argues for the development of institutional policies and methodological strategies to integrate intelligent systems into master's training programs, thereby improving research quality, fostering the development of research competencies, and enhancing graduates' competitiveness in today's digital educational environment.*

Keywords: *digitalization of scientific research, analytical skills, digital educational resources, research training, critical thinking, information technologies, pedagogical innovations.*

Постановка проблеми. Актуальність статті зумовлена стрімким зростанням обсягів наукової інформації та активним упровадженням цифрових технологій у сферу вищої освіти, що суттєво трансформує підходи до організації дослідницької діяльності здобувачів. На сьогодні підготовка магістрів передбачає не лише засвоєння теоретичних знань, а й формування вмінь самостійного пошуку, критичного аналізу та узагальнення наукових джерел. Водночас традиційні підходи до здійснення огляду літератури часто виявляються недостатньо ефективними в умовах інформаційної перенасиченості та потреби оперативної обробки значних масивів даних.

Науково-дослідна підготовка магістрів є важливим етапом становлення їх професійної компетентності, що охоплює розвиток аналітичного мислення, навичок роботи з науковими джерелами та здатності



до міждисциплінарного узагальнення знань. Однак сучасна практика свідчить про наявність труднощів, пов'язаних із пошуком релевантної інформації, її систематизацією та критичним оцінюванням. У цьому контексті інтелектуальні системи автоматизованого огляду літератури відкривають нові перспективи для оптимізації дослідницького процесу, підвищення його ефективності та якості, а також підтримки індивідуальної траєкторії навчання.

Інтеграція таких систем в освітній процес супроводжується низкою викликів, зокрема методичного, організаційного й етичного характеру. Потребують уточнення дидактичні умови їх використання, можливості поєднання автоматизованих інструментів із традиційними формами наукової роботи, а також питання забезпечення академічної доброчесності.

У зв'язку із цим виникає необхідність комплексного аналізу ролі інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури в розвитку дослідницької компетентності магістрів, визначення ефективних підходів до їх інтеграції в освітній процес та обґрунтування напрямів удосконалення наукової підготовки в умовах цифровізації вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика використання цифрових та інтелектуальних технологій у вищій освіті активно розвивається в сучасному науковому дискурсі. Зокрема, питання інтеграції штучного інтелекту в освітній процес розкрито в праці Л. Кільдерової та В. Кузьменка, які визначають як переваги, так і обмеження застосування відповідних технологій у навчанні [1]. Подібні підходи простежуються в дослідженні А. Андрощук та О. Малюги, де проаналізовано теперішній стан і тенденції використання штучного інтелекту у вищій освіті, зокрема в контексті цифровізації освітнього середовища [2].

Питання формування дослідницьких і креативних навичок здобувачів через інноваційні освітні технології розглядають Н. Мельник, Ю. Немирович та В. Камінський, акцентуючи увагу на ролі інтерактивних підходів у розвитку

аналітичного мислення [3]. Учений Г. Масюк підкреслює значення інтеграції інтелектуальних технологій у навчальний процес як чинника підвищення ефективності підготовки здобувачів освіти [4].

Окремий напрям досліджень стосується використання цифрових інструментів у науково-дослідній підготовці майбутніх фахівців. Так, С. Черненко, Р. Гах та С. Гуменюк аналізують роль генеративних цифрових технологій у вищій школі, визначаючи їхній вплив на удосконалення дослідницьких умінь [5]. Можливості застосування сервісів відкритих даних у підготовці студентів до дослідницької діяльності окреслює Г. Луценко, вказуючи на їхній потенціал для розвитку навичок роботи з інформацією [6].

Значну увагу приділено поліпшенню цифрової компетентності та використанню спеціалізованих інформаційних систем у науковій діяльності. Зокрема, М. Шиненко, С. Іванова, А. Кільченко та В. Ткаченко вивчають перспективи застосування систем пошуку наукових матеріалів для підвищення ефективності роботи із джерелами [7]. Водночас В. Хаустова і О. Петриківа акцентують на необхідності формування цифрової грамотності як передумови ефективного використання інтелектуальних інструментів у навчальній і науковій діяльності [8].

У міжнародному науковому просторі активно досліджують питання автоматизації огляду літератури та застосування великих мовних моделей у процесах наукового аналізу. Так, А. Конет та співавтори (A. Konet et al.) оцінюють ефективність використання мовних моделей для вилучення даних у процесі синтезу наукових доказів [9]. Високий рівень результативності автоматизованого скринінгу наукових публікацій із застосуванням ансамблів мовних моделей демонструє у своїй праці Р. Сангера та співавтори (R. Sanghera et al.) [10]. Використання інтерактивних методів і цифрових технологій у процесі викладання мистецьких дисциплін описують С. Човрій та співавтори (S. Chovriy et al.), що дає змогу підвищити рівень залученості

здобувачів освіти, сприяє розвитку їх творчих здібностей та забезпечує ефективніше засвоєння навчального матеріалу в умовах цифровізації освіти [11].

Організаційно-методичні аспекти впровадження інтелектуальних технологій у підготовку фахівців розкрито в статті І. Книш та співавторів (I. Knysh et al.), де штучний інтелект розглянуто як інструмент поліпшення якості професійної підготовки [12]. Учені Г. Заволодько (G. Zavalodko), О. Харченко (O. Kharchenko) та З. Тягунова (Z. Tiahunova) аналізують інноваційні підходи до навчання, що вдосконалюють аналітичні й дослідницькі навички здобувачів [13]. Окремі аспекти формування професійних стратегій та розвитку аналітичних підходів у гуманітарній сфері висвітлено в дослідженні Ю. Пінчук, присвяченому порівняльному аналізу кар'єрних стратегій митців у різних культурних інституціях [14].

Отже, наявні наукові публікації охоплюють широкий спектр питань, пов'язаних із використанням цифрових та інтелектуальних технологій у вищій освіті, зокрема розвиток дослідницьких навичок, формування цифрової компетентності та автоматизацію окремих етапів наукової діяльності. Водночас аналіз джерел засвідчує, що проблема цілісної інтеграції інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури в процес становлення дослідницької компетентності магістрів залишається недостатньо розробленою та потребує подальшого комплексного дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Сучасні наукові дослідження у сфері застосування інтелектуальних систем у вищій освіті переважно зосереджені на їх технічних характеристиках, алгоритмах обробки даних або загальних можливостях автоматизації інформаційного пошуку. Водночас педагогічний аспект використання таких систем, зокрема їх роль у формуванні дослідницької компетентності магістрів, залишається недостатньо розкритим. Особливо обмеженими є напрацювання, що



стосуються інтеграції інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури в структуру навчального процесу, визначення ефективних моделей їх застосування та оцінювання результативності впливу на якість наукової підготовки здобувачів.

Крім того, недостатньо вивченими є питання адаптації таких технологій до специфіки української системи вищої освіти, зокрема з урахуванням наявного рівня цифрової інфраструктури, підготовки викладачів та особливостей організації дослідницької діяльності магістрів. Не менш важливим є і аспект методичного забезпечення їх використання, насамперед характеристика дидактичних умов дієвого застосування, формування навичок критичного аналізу інформації та запобігання ризикам надмірної автоматизації наукової діяльності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є визначення та обґрунтування можливостей використання інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури для розвитку дослідницької компетентності магістрів.

Для досягнення вказаної мети поставлено такі завдання:

- 1) проаналізувати сучасні інтелектуальні системи автоматизованого огляду літератури та практики їх застосування у вищій освіті;
- 2) окреслити основні проблеми та обмеження інтеграції таких систем у дослідницьку підготовку магістрів;
- 3) обґрунтувати дидактичні умови та напрями ефективного використання інтелектуальних систем у формуванні дослідницької компетентності здобувачів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідницьку компетентність магістрів у сучасній вищій освіті розглядають як інтегровану здатність здійснювати науковий пошук, аналізувати значні обсяги інформації та формулювати обґрунтовані висновки. Вона охоплює навички критичного

мислення, системного аналізу та роботи з різномірними джерелами, що забезпечує можливість узагальнення знань і вироблення власної наукової позиції [15, с. 322]. Важливими аспектами компетентності також є самостійність дослідницької діяльності та дотримання принципів академічної доброчесності, які визначають якість обробки наукової інформації.

У нинішніх умовах цифровізації освіти характер науково-дослідної діяльності зазнає суттєвих змін. Стрімке зростання обсягів наукової інформації, поява відкритих електронних ресурсів і наукометричних баз даних ускладнюють процес відбору релевантних джерел і їх якісного аналізу. Традиційні підходи до роботи з літературою, хоча й залишаються базовими, уже не завжди гарантують необхідну швидкість і повноту опрацювання інформації.

У цьому контексті особливого значення набувають інтелектуальні системи автоматизованого огляду літератури, які допомагають оптимізувати процес пошуку, відбору та структурування наукових джерел. Їх використання створює нові можливості для організації дослідницької діяльності магістрів, зокрема щодо систематизації інформації, виявлення головних тенденцій у наукових дослідженнях та підтримки аналітичної роботи [7, с. 178].

Зважаючи на це, актуальним є аналіз сучасних інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури та практик їх застосування у вищій освіті, що дає змогу визначити їх потенціал у підготовці магістрів до науково-дослідної діяльності. Практика використання таких систем у різних освітніх контекстах підтверджує доцільність їх інтеграції в дослідницьку підготовку. Зокрема, міжнародний досвід демонструє ефективність застосування інтелектуальних інструментів, насамперед мовних моделей, для автоматизованого вилучення, узагальнення та систематизації наукових даних, що сприяє підвищенню якості підготовки оглядів літератури [9, с. 820]. Водночас у вітчизняній практиці магістри дедалі активніше використовують

системи автоматизованого пошуку й відбору джерел, які допомагають оперативно формувати релевантну базу дослідження та здійснювати її первинну аналітичну обробку. Це свідчить про поступове впровадження інтелектуальних систем у навчальний процес та обґрунтовує необхідність їх детального аналізу.

Сучасні інтелектуальні системи автоматизованого огляду літератури – це комплекс програмних рішень, які поєднують алгоритми обробки інформації, вилучення та класифікації даних із великого масиву наукових джерел. Функціональні можливості таких систем охоплюють автоматичне вилучення основних термінів, тематичне групування статей, оцінку цитованості та виявлення взаємозв'язків між концептами, що дає змогу досліднику швидко й ефективно орієнтуватися у великому інформаційному полі.

Прикладами таких систем є платформи, які поєднують інструменти пошуку, автоматичного складання бібліографій і генерації аналітичних оглядів, зокрема Clarivate Web of Science, Scopus та новітні ШІ-орієнтовані сервіси на кшталт Iris.ai та ResearchRabbit, які здатні формувати графи знань і пропонувати релевантні джерела в контексті теми дослідження [11; 13, р. 103]. Ці платформи допомагають не лише автоматизувати рутинні етапи огляду літератури, а й підтримують процес критичного аналізу, надаючи структуровану інформацію для подальшої інтерпретації.

Інтеграція інтелектуальних систем у навчальний процес магістрантів демонструє значні переваги порівняно з традиційними підходами до опрацювання наукової літератури, насамперед це підвищення швидкості пошуку релевантних джерел, зменшення часу на сортування інформації та створення більш структурованих і логічно побудованих оглядів літератури. Нижче наведено таблицю 1, яка відображає порівняльні характеристики

деяких популярних систем автоматизованого огляду літератури та їх застосування у вищій освіті.

Таблиця 1

Порівняльні характеристики інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури та їх застосування в підготовці магістрів

Система	Основні функції	Переваги для магістрів	Обмеження / ризики
Web of Science	Пошук, цитування, аналітика	Надійні наукові дані, глобальна база	Вартість доступу, обмежена інтеграція ІІІ
Scopus	Пошук, рейтинг журналів, цитування	Велика база джерел, аналітичні інструменти	Обмежена глибинна аналітика
Iris.ai	ІІІ-аналітика, графи знань	Автоматичний пошук та тематичне групування	Не завжди точні асоціації термінів
ResearchRabbit	Графи знань, рекомендації джерел	Візуалізація зв'язків між статтями	Потребує навчання користувачів

Джерело: власна розробка авторів за [4; 6; 7; 10; 13; 16]

Порівняльний аналіз інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури свідчить про їхню функціональну диференціацію та комплементарність у процесі дослідницької підготовки магістрів. Традиційні наукометричні бази забезпечують високий рівень достовірності та системності наукової інформації, тоді як сучасні ІІІ-орієнтовані платформи розширюють можливості семантичного пошуку, візуалізації знань і створення аналітичних зв'язків. Це дає змогу підвищити результативність наукової роботи магістрів за умови раціонального поєднання різних типів цифрових інструментів.

Упровадження інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури в навчальний процес магістрантів показало суттєві позитивні ефекти, особливо у сфері оптимізації пошуку й аналізу інформації. Завдяки використанню цифрових платформ студенти отримують змогу швидко структурувати наукові джерела, відсортувати релевантну інформацію та



формувати цілісні аналітичні висновки [15, с. 322]. Це значно скорочує час на підготовку до наукових досліджень і допомагає концентрувати зусилля на глибинному аналізі та побудові власних наукових гіпотез.

Одним із важливих результатів інтеграції таких систем є всебічний розвиток аналітичного та критичного мислення здобувачів. Інтелектуальні платформи стимулюють міждисциплінарну інтеграцію знань, адже студенти одночасно працюють із джерелами з різних галузей, порівнюють методологічні підходи та закладають основи для комплексного бачення проблеми, що сприяє не лише поліпшенню навичок критичного оцінювання інформації, а й поглибленню компетентності в проведенні власних досліджень [14, с.109].

Незважаючи на очевидні переваги, інтеграція інтелектуальних систем у навчальний процес супроводжується певними методичними й організаційними складнощами. Серед них – залежність від якості навчальної бази даних, ризик надмірної автоматизації процесу, що може зменшувати критичне осмислення матеріалу, а також потребу в навчанні магістрантів методам ефективного користування системами.

Отже, для впровадження інтелектуальних систем автоматизованого огляду літератури в навчальний процес магістрантів необхідно чітко сформувати методологічну базу, що поєднує системний, діяльнісний та компетентнісний підходи. Для цього, по-перше, треба адаптувати навчальні програми та забезпечити підготовку магістрів до дієвого використання інструментів автоматизації. По-друге, важливо враховувати етичні аспекти, такі як ризики надмірної автоматизації, потенційне порушення академічної доброчесності та необхідність критичного оцінювання запропонованих системою результатів [16, с. 91].

Системний підхід до впровадження інновацій передбачає цілісне бачення процесу науково-дослідної роботи, даючи змогу інтегрувати різні



етапи обробки інформації – від пошуку джерел до побудови аналітичних висновків. Діяльнісний підхід спрямований на формування активної ролі магістрів у процесі опрацювання та аналізу даних, стимулюючи розвиток практичних навичок проведення наукового дослідження. Компетентнісний підхід орієнтує освітній процес на становлення основних елементів дослідницької компетентності: аналітичного та критичного мислення, системного аналізу та здатності до міждисциплінарних узагальнень.

Методологічна інтеграція підходів здійснюється через поєднання контент-аналізу, порівняльного аналізу та моделювання стратегій, що дає змогу магістрантам не лише оцінювати значущість наукових джерел, але й розробляти власні алгоритми дослідження та висувати гіпотези. Такий підхід сприяє розвитку не формальної, а глибокої аналітичної компетентності, яка є визначальною в сучасному цифровому освітньому середовищі.

Для забезпечення ефективного використання інтелектуальних систем необхідно створити низку дидактичних умов, що враховують персоналізацію навчання та наукової діяльності магістрантів [17, с. 52]. Кожен студент має отримувати індивідуальні завдання відповідно до власного рівня компетентності та наукових інтересів, що дає змогу максимально реалізувати потенціал системи. Важливо також стимулювати самостійність студентів у проведенні досліджень, мотивуючи їх до активного пошуку, критичного аналізу та відповідального оцінювання джерел. Ці умови гарантують не лише розвиток професійних навичок, а й формування академічної доброчесності, що є невід'ємною частиною сучасної магістерської освіти.

У практичному аспекті інтеграції інтелектуальних систем у підготовку магістрантів доцільним є поєднання традиційних методів навчання та наукового аналізу із застосуванням автоматизованих інструментів. Наприклад, семінарські заняття з обговорення літератури можна доповнювати індивідуальною роботою в системах III-аналітики, що допомагає студенту



швидко структурувати інформацію та відобразити логічні взаємозв'язки між джерелами. Водночас важливо дотримуватися етичних норм і принципів відповідального використання таких систем, уникати повного довір'я автоматизованим результатам та критично оцінювати матеріал.

Вдосконалення процесу підготовки магістрів у цифровій освіті через інтеграцію інтелектуальних систем потребує комплексного підходу, що охоплює як інституційні, так і педагогічні аспекти. На рівні закладу вищої освіти особливу увагу необхідно приділяти розробленню методичної бази та стандартизованих стратегій упровадження інноваційних інструментів. Формування чітких інституційних політик дає змогу забезпечити послідовність і якість застосування цифрових платформ, сприяючи підвищенню професійної компетентності викладачів і гарантуючи сталість розвитку дослідницьких навичок у студентів.

Педагогічні рекомендації зосереджуються на інтеграції інтелектуальних систем у науково-дослідницькі проекти магістрантів, використанні відкритих даних і розвитку цифрової грамотності. Стимулювання самостійної роботи та критичного аналізу джерел у поєднанні із застосуванням автоматизованих інструментів дає змогу студентам швидше адаптуватися до сучасних вимог наукового середовища та поліпшує якість виконання дослідницьких завдань.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з адаптацією інтелектуальних систем до особливостей української системи вищої освіти, що охоплює врахування національних освітніх стандартів, специфіки навчальних програм і законодавчих вимог щодо академічної доброчесності. Такий підхід гарантуватиме більш ефективне поєднання традиційних методів навчання із цифровими технологіями та допоможе формувати в студентів стійкі дослідницькі компетенції.

Узагальнення рекомендацій і напрямів удосконалення освітнього процесу підготовки магістрів представлено в таблиці 2, яка демонструє

взаємозв'язок між інституційними політиками, педагогічними практиками та перспективами досліджень. Узгоджена реалізація цих напрямів дасть змогу забезпечити цілісність освітнього процесу та сприятиме дієвому впровадженню інтелектуальних систем у становлення дослідницької компетентності здобувачів вищої освіти.

Таблиця 2

Напрями вдосконалення процесу підготовки магістрів у контексті використання інтелектуальних систем

Напрямок удосконалення	Основні заходи	Очікувані результати
Інституційні політики	Розроблення методичного забезпечення, стандарти впровадження, стратегії використання	Підвищення ефективності інтеграції систем, послідовність підготовки магістрів
Педагогічні практики	Інтеграція в дослідницькі проекти, робота з відкритими даними, розвиток цифрової грамотності	Удосконалення аналітичних і критичних навичок, формування цифрової компетентності
Адаптація інтелектуальних систем до умов української вищої освіти	Урахування освітніх стандартів, інтеграція в навчальні програми, адаптація до вимог академічної доброчесності	Поліпшення результативності застосування інтелектуальних систем, узгодженість із національною освітньою системою

Джерело: власна розробка авторів

Отже, комплексний підхід до вдосконалення передбачає не лише технічне й методичне забезпечення, а й активну педагогічну підтримку та науково обґрунтовану адаптацію інтелектуальних систем до конкретних освітніх умов. Це створює передумови для формування високого рівня дослідницької компетентності магістрів і підвищує ефективність цифрової освіти загалом.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що інтелектуальні системи автоматизованого огляду літератури є ефективним



інструментом розвитку дослідницької компетентності магістрів у сучасному цифровому освітньому середовищі. Їх використання сприяє оптимізації процесів пошуку, відбору й аналізу наукових джерел, що дає змогу значно поліпшити якість підготовки здобувачів вищої освіти та скоротити час на виконання дослідницьких завдань.

Доведено, що інтеграція таких систем у навчальний процес забезпечує розвиток основних елементів дослідницької компетентності, зокрема аналітичного та критичного мислення, здатності до системного аналізу та міждисциплінарного узагальнення знань. Водночас їх застосування створює умови для індивідуалізації навчальної діяльності, підвищення рівня самостійності магістрантів і вдосконалення навичок ефективного управління знаннями.

Обґрунтовано, що результативність використання інтелектуальних систем значною мірою залежить від дотримання відповідних дидактичних умов, зокрема належного рівня цифрової грамотності студентів і викладачів, методичного супроводу їх застосування та інтеграції в структуру навчальних програм. Особливого значення набуває забезпечення академічної доброчесності як системи правил, процедур контролю та формування етичної культури наукової діяльності здобувачів освіти, що передбачає критичне осмислення результатів, отриманих за допомогою автоматизованих інструментів, та запобігання ризикам надмірної автоматизації наукової діяльності.

Визначено, що подальший розвиток вказаного напрямку пов'язаний із розробленням інституційних політик і методичних стратегій упровадження інтелектуальних систем, а також їх адаптацією до специфіки української системи вищої освіти. Це дасть змогу забезпечити більш ефективне поєднання традиційних і цифрових підходів у навчанні, підвищити якість науково-



дослідної підготовки магістрів та сформувати конкурентоспроможних фахівців, здатних до успішної діяльності в умовах цифровізації суспільства.

Список використаних джерел

1. Кільдерова Л., Кузьменко В. Технології штучного інтелекту в сучасному освітньому процесі: переваги та недоліки. *Вища освіта України*. 2024. № 2. С. 80–91. DOI: [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2024.2\(93\).10](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2024.2(93).10).
2. Андрощук А. Г., Малюга О. С. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: стан і тенденції. *International science journal of education & linguistics*. 2024. Т. 3, № 2. С. 27–35. DOI: <https://doi.org/10.46299/j.isjel.20240302.04>.
3. Мельник Н. С., Немирович Ю. П., Камінський В. В. Розвиток креативності та інноваційного мислення через використання інтерактивних технологій у медичній освіті. *Перспективи та інновації науки*. 2025. № 1. С. 2365–2378. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-1\(47\)-2365-2378](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-1(47)-2365-2378).
4. Масюк Г. І. Інтеграція технологій штучного інтелекту в освітній процес базової середньої школи. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*. 2025. № 10. С. 36–41. DOI: <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2025-10-6>.
5. Черненко С. К., Гах Р. В., Гуменюк С. В. Політики використання генеративного ШІ у вищій освіті та метрики ефективності. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. № 24. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17779181>.
6. Луценко Г. В. Використання сервісів відкритих даних у підготовці студентів до дослідницької діяльності. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2025. № 74. С. 49–57. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-74-49-57>.



7. Шиненко М. А., Іванова С. М., Кільченко А. В., Ткаченко В. А. Використання системи пошуку наукових матеріалів Scilit для розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2025. Т. 13, № 9. С. 180–191. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i9-024>.
8. Хаустова В. Є., Петрикiва О. С. Сучасні тенденції розвитку інноваційних технологій в освіті. *Бізнес Інформ*. 2023. № 12. С. 174–180. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-12-174-180>.
9. Konet A., Thomas I., Gartlehner G., Kahwati L., Hilscher R., Kugley S., Crotty K., Viswanathan M., Chew R. Performance of two large language models for data extraction in evidence synthesis. *Research synthesis methods*. 2024. Vol. 15, № 5. P. 818–824. DOI: <https://doi.org/10.1002/jrsm.1732>.
10. Sanghera R., Thirunavukarasu A. J., El Khoury M., O'Logbon J., Chen Y., Watt A., Mahmood M., Butt H., Nishimura G., Soltan A. A. S. High-performance automated abstract screening with large language model ensembles. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 2025. Vol. 32, № 5. P. 893–904. DOI: <https://doi.org/10.1093/jamia/ocaf050>.
11. Chovriy S., Sotska H., Tiahur V., Kibich D., Du J., Cherkasov V. Aplicación de métodos y tecnologías interactivas en la enseñanza de disciplinas artísticas. *Revista Conrado*. 2025. Vol. 21, № 105. e4422. URL: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/4422> (дата звернення: 28.02.2026).
12. Knysh I., Chovriy S., Vaculenko S., Koycheva T., Lytvynov A., Kuchai O. Artificial Intelligence: a tool for quality training of future specialists in socio-economic specialties. *Revista Conrado*. 2026. Vol. 22, № 108. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/30ff22df-b552-45e6-82f8-ce24a67a677f/content> (дата звернення: 28.02.2026).



13. Zavolodko G., Kharchenko O., Tiahunova Z. Case championships as a means of learning in it education. *International Scientific Conference Characteristics and trends of socioeconomic development at the macro- and micro-levels: Conference Proceedings* (Kielce, May 5–6, 2023). Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2023. P. 100–103. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-306-4-26>.

14. Pinchuk Y. Comparative analysis of career strategies of opera singers in European and American cultural institutions. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць*. 2025. Т. 2, № 93. С. 105–112. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/93-2-16>.

15. Щербакова А. С. Інтелектуальні освітні технології у сфері менеджменту: стан, проблеми, напрями розвитку. *Вісник НУБГП*. 2025. Т. 2, № 110. С. 310–328. DOI: <https://doi.org/10.31713/ve2202526>.

16. Чекан О. Роль комп'ютерних програм у корекційно-розвитковій роботі з дітьми з особливими освітніми потребами. *Science and Education*. 2023. № 2. С. 89–93. DOI: <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2023-2-19>.

17. Коломієць А., Кушнір О. Використання штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності: можливості та виклики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2023. № 70. С. 45–57. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57>.