2026



Всеукраїнська
науково-практична конференція

ЦИФРОВИЙ ПЕРЕХІД, ШІ ТА РОБОТОТЕХНІКА

збірник наукових праць

м.Дніпро

Міністерство освіти і науки України
Дніпровська академія неперервної освіти
Центр компетенцій федерації організацій роботодавців
Дніпропетровщини

**Збірник наукових праць за матеріалами
Всеукраїнської науково-практичної конференції**

«ЦИФРОВИЙ ПЕРЕХІД, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА РОБОТОТЕХНІКА»

18 лютого 2026 року

м. Дніпро

УДК 004.8:004.9:621.865.8 (063)

Рекомендовано до друку Вченою радою
комунального закладу вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради»
(протокол №11 від 25 березня 2026 р.)

Члени редколегії:

Бутурліна Оксана Василівна, завідувач кафедри управління інформаційно-освітніми проектами КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» ДОР», к.філос.н.;

Пилипенко Ольга Володимирівна, завідувач навчально-методичної лабораторії інформаційних технологій та STEM-освіти КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» ДОР».

Відповідальність за автентичність цитат, правильність фактів та посилань несуть автори статей.

Цифровий перехід, штучний інтелект та робототехніка: зб.наук.пр.за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції «Цифровий перехід, штучний інтелект та робототехніка» (18 лютого 2026 р.) – Дніпро: ЛІРА, 2026. – 224 с.

ISBN 978-617-8778-69-9

©Оксана БУТУРЛІНА, 2026

ЗМІСТ

Напрям І. "ЦИФРОВИЙ ПЕРЕХІД У ДЗЕРКАЛІ СУЧАСНОЇ НАУКИ"

Блажко О.М. Цифровізація як стратегічний напрям трансформації системи освіти в умовах сьогодення 8

Будкевич В.А. Штучний інтелект у підготовці магістрів права: як поєднати інновації, якість та академічну доброчесність 10

Бутурліна О.В. Переосмислення e-learning в умовах кризи та цифрового прогресу 13

Виноградова К.О. Цифрова екосистема ментального здоров'я закладу освіти: впровадження інструментарію Mental Health Toolbox в умовах воєнного стану 18

Гиренко Л.А. Оцифрування як засіб збереження нематеріальної культурної спадщини. Регіональний аспект 21

Дідечкін О.А., Цина А.Ю. Веб-застосунки як засіб інформаційно-цифрового простору навчання учнів 5–6 класів шкільному предмету «Технології» 24

Довгаль С.А. Стратегії впровадження штучного інтелекту в освітній процес України: перспективи та виклики 27

Кашуба В.В. Цифрові освітні платформи і розвиток цифрової грамотності 30

Козолуп Є.В. Деякі питання класифікації інструментів ШІ для організації учнівської дослідницької діяльності 36

Лисоколенко Т.В. Філософські засади оцінки технологій 42

Мудрак А.Є. Від дошки до метавсесвіту: впровадження імерсивних рішень у математичну STEM-освіту 44

Романов О.М. Значення кабінетної системи для розвитку природничої освіти 49

Селівьорстова Т.В., Миргородський Д.А. Особливості моделювання сталеплавильних процесів у реальному часі за допомогою UNREAL ENGINE 5 53

Ухань А.С. Роль цифрових хабів у розширенні доступу до сучасної освіти в територіальних громадах 63

Хожаєнко Ю.В. Дистанційне навчання у закладах загальної середньої освіти 67

Юзбашева Г.С. Філософські погляди на інноваційну діяльність педагога в умовах цифрової трансформації 71

12. Хоменко, Л. Г. (2024). Цифрові технології та їхній вплив на професійну підготовку майбутніх вчителів. *Перспективи та інновації науки (Серія Педагогіка, Серія Психологія, Серія Медицина)*, (1), 366-378.

Козолуп Євгеній Вікторович,
аспірант кафедри інформаційних технологій і програмування
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
м. Київ
ye.kozolup@udu.edu.ua

ДЕЯКІ ПИТАННЯ КЛАСИФІКАЦІЇ ІНСТРУМЕНТІВ ШІ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ УЧНІВСЬКОЇ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У роботі описано вплив розвитку технологій штучного інтелекту на перехід до дослідницької моделі навчання. Обґрунтовано необхідність використання засобів на основі ШІ для ефективної організації дослідницької діяльності в освітньому процесі. Запропоновано класифікацію інструментів ШІ для учнів та вчителів відповідно до основних етапів учнівського дослідження.

Глобальна цифрова трансформація в усіх галузях людської діяльності, в тому числі розвиток штучного інтелекту (ШІ), принципово впливає на зміну парадигми освіти: від необхідності накопичувати знання до потреби у вмінні опрацьовувати великі обсяги даних, доступ до яких сьогодні можна отримати миттєво, а також формувати релевантні висновки на їх основі. З цього випливає нагальна необхідність у зміні підходу до навчання з репродуктивного на дослідницький і творчий.

Поняття дослідницької діяльності у процесі навчання не є новим. У своїх роботах думки науковців [1, с.108] часто розбігаються стосовно визначення цього поняття, визначаючи дослідження як процес пошуку нових знань, вивченні фактів та перевірці гіпотез за допомогою наукових методів, але по різному визначають результат такої діяльності.

Проте, незважаючи на наявність об'єктивного (реального, нового) чи суб'єктивного (нового тільки для учня) відкриття, саме вміння реалізовувати процес дослідження є критично важливим для розвитку критичного, креативного та аналітичного мислення, формування навичок роботи з великими обсягами даних та подання отриманих результатів й формулювання висновків. Загальний опис етапів дослідницької діяльності можна представити таким чином [2, с. 99]:

1. Генерування ідеї, концептуалізація та проєктування дослідження.

2. Пошук літератури та робота з інформаційними джерелами.
3. Збір та опрацювання даних.
4. Інтерпретація результатів, формулювання висновків.
5. Захист та презентація результатів.

Класична модель дослідницького навчання зазвичай використовувалася як один із методів роботи з творчо-обдарованими учнями через необхідність попередньої підготовки учнів та додаткового часу для поступового втілення кожного описаного етапу. Водночас, стрімкий розвиток технологій ШІ як дозволяє подолати ці бар'єри, так і створює необхідність формувати дослідницькі навички в учнів, адже технології ШІ призводять до генерування нових і значно більших обсягів даних.

На сьогоднішній день, використання генеративних моделей ШІ допомагає розширити дослідницьке поле, а аналітичні системи допомагають в автоматизації рутинних та складних процесів. Водночас, ефективність використання ШІ залежить від класифікації сервісів, їх обґрунтованого використання на кожному окремому етапі дослідницької діяльності з орієнтуванням на конкретні завдання як учня, так і вчителя з урахуванням принципів академічної доброчесності [3, с. 20].

Учитель в такій моделі перетворюється на наставника та консультанта [2. с. 99], а тому так само потребує додаткового залучення інструментів, що дозволяють автоматизувати рутинні процеси, зосередившись на індивідуалізації навчання та формувальному оцінюванні, яке має відбуватися протягом усього процесу дослідження [3, с. 13].

З огляду на описані принципи, у *таблиці 1* було запропоновано класифікацію сервісів та інструментів на основі ШІ для організації та супроводу учнівської дослідницької діяльності та наведено приклади конкретних сервісів.

Таблиця 1. Класифікація сервісів та інструментів ШІ для організації та супроводу учнівської дослідницької діяльності

Номер етапу	Завдання учня	Інструменти для учня	Завдання вчителя	Інструмент для вчителя
1	Постановка	Засоби для	Оцінюван	**Semantic**

	навчальної /наукової проблеми. Формулювання гіпотез. Перевірка новизни. Пошук консенсусів з встановленого питання. Планування дослідження.	генерування у форматі чатів: **Gemini, Claude, ChatGPT.** **Consensus** - засіб для пошуку консенсусів щодо наукового питання на основі попередніх досліджень. **Research Rabbit** - візуалізація дослідницького поля, карт знань.	ня актуальності теми. Перевірка реалістичності запропонованої гіпотези. Діагностика інтересів учнів. Затвердження плану роботи, контроль процесу виконання.	**Scholar** - засіб для здійснення семантичного пошуку літератури для швидкого оцінювання насиченості теми публікаціями. Інструменти **LMS Analytics** для аналізу інтересів учня на основі його попередніх робіт. Засоби управління проєкною діяльністю: **Trello**, **Asana**.
2	Пошук релевантних інформаційних джерел. Аналіз наукових текстів. Анотування текстів, робота з цитатами.	Засоби для побудови графіків цитувань: **Connected Papers, Litmaps.** **Elicit** - сервіс для пошуку наукових текстів за запитаннями учня. **Notebook LM** - комплексне середовище для роботи з джерелами, їх	Верифікація джерел, знайдених учнем. Контроль опрацювання інформаційних джерел. Виявлення помилок, утворених	Засоби для моніторингу та верифікації бібліографії, використаної учнем: **Mendeley, Zotero.** **Perplexity AI** - сервіс для проведення досліджень, може бути використаний

		аналіз. **Scispace** - інструмент для антотування та пояснення наукових текстів. **Scholarcy** - засіб для автоматичного реферування джерел.	у процесі використання ШІ.	для перевірки наведених учнем фактів.
3	Розробка інструментарію для дослідження. Збір даних, транскрибація. Статистичний та математичний аналіз даних.	Засоби для проведення опитувань з елементами ШІ: **Google Forms, Microsoft Forms**. **Google Colab** - сервіс для опрацювання даних мовою Python з можливістю автоматичного створення програмного коду. **Notebook LM** (опрацювання відео- та аудіо-записів). **Wolfram Alpha** - система комп'ютерної математики. Засоби для аналізу числових даних через чат-	Експертиза доцільності методів дослідження. Оцінювання етичних ризиків. Допомога в інтерпретації даних. Формувальне оцінювання.	Використання засобів спільної роботи в **Google Colab** для допомоги учням з аналізом даних з використанням коду. Використання чатів на основі ШІ для аналізу проміжних результатів аналізу: **Gemini, Claude, ChatGPT.**

		інтерфейс: **Julius AI, PandasAI.**		
4	Структурування текстів, оформлення звітів, протоколів. Академічне редагування. Управління цитатами.	Опрацювання текстів з використанням чатів на основі ШІ **Gemini, Claude, ChatGPT** (редагування граматики, стилізація текстів, тощо). **Grammarly** - інструмент для стилізації англомовних текстів під різні потреби. **Zotero** - засіб для управління бібліографічними посиланнями.	Виявлення плагіату. Оцінювання власного внеску учня. Аналіз процесу написання та оформлення текстів.	Сервіси для перевірки текстів на генеруванням засобами ШІ: **GPTZero, Originality.ai.** Використання **історії змін в Google Docs** для аналізу історії редагування.
5	Створення візуалізацій. Підготовка доповіді. Тренування вступу.	Засоби генерування комп'ютерних презентацій на основі попередньо підготовленої доповіді: **Gamma, Beautiful.ai.** Сервіси ШІ для створення ілюстрацій: **Midjourney, DALL-E.**	Оцінювання презентаційних навичок. Підготовка питань до захисту.	**Magicschool.ai** - комплексне рішення для допомоги вчителю в розробці критеріїв оцінювання, надання зворотнього зв'язку тощо.

		Yoodli - ШІ-тренер з ораторського мистецтва.		

Отже, розвиток сучасних технологій ШІ, що веде за собою збільшення обсягів нових даних та спрощує доступ до них, сприяє переходу від репродуктивної до дослідницької моделі навчання. У свою чергу, реалізація такої моделі навчання, де акцент зміщується на аналіз даних та формування власних висновків, потребує додаткового використання інструментів, зокрема й на основі ШІ для автоматизації процесу дослідження. Запропонована класифікація інструментів ШІ дозволяє ефективно виконувати рутинні процеси та розширити дослідницьке поле учня на кожному етапі дослідницької діяльності. Трансформація ролі вчителя у ментора вимагає використання специфічних цифрових засобів для моніторингу прогресу, верифікації джерел та проведенні формувального оцінювання та надання постійного зворотного зв'язку.

Такий підхід потенційно дозволить забезпечити розвиток цілого ряду гнучких навичок в учнів, хоча й потребує подальшого вивчення та розробки повноцінної системи поєднання дослідницького навчання із сучасними технологіями ШІ.

Список використаних джерел:

1. Демедюк, Р., Пучков, І., & Миронюк, М. (2025). Дослідницька діяльність на уроках фізики. Метод проєктів. НОВИЙ КОЛЕГІУМ, 1(117), 108-112. URL: https://doi.org/10.34142/nc.2025.1.108 (дата звернення: 10.02.2026 р.)
2. Галатюк, Т., Галатюк, М., & Галатюк, Ю. (2024). Науково-дослідницька діяльність у Малій академії наук як чинник розвитку методологічної культури старшокласників. *Молодь і ринок*, (9/229), 95-101. URL: https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.312178 (дата звернення: 10.02.2026 р.)
3. Generative AI in Academic Research: Perspectives and Cultural Norms : Cornell University Task Force Report / Cornell University. 2023. 33 p. URL: https://www.research-and-innovation.cornell.edu/generative-ai-in-academic-research (дата звернення: 13.02.2026 р.)