

65
ROCH
VSPOMINAK



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ НАУКИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ У ХХІ СТОЛІТТІ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

XLIX Міжнародної наукової конференції
студентів та аспірантів
(м. Полтава, 23 квітня 2026 року)



Полтава
2026

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ (ПУЕТ)

*Присвячено 65-й річниці
Полтавського університету
економіки і торгівлі*

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ
НАУКИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ
ОСВІТИ У ХХІ СТОЛІТТІ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
XLIX Міжнародної наукової конференції
студентів та аспірантів

(м. Полтава, 23 квітня 2026 року)

**Полтава
ПУЕТ
2026**

УДК 001:378.014.61"20"(477.53)(082)

A43

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Полтавського університету економіки і торгівлі ЗАБОРОНЕНО

Видано відповідно наказу по університету № 11-Н від 28 січня 2026 року.

Організаційний комітет конференції

Голова організаційного комітету – **Н. С. Педченко**, д-р екон. наук, професор, перший проректор.

Заступник голови організаційного комітету – **Н. І. Манжура**, завідувач науково-організаційного відділу.

Члени організаційного комітету:

Ю. С. Матвієнко, канд. пед. наук, проректор з науково-педагогічної роботи;

С. В. Гаркуша, д-р техн. наук, професор, в. о. директора Навчально-наукового інституту міжнародної освіти;

О. В. Гасій, канд. екон. наук, доцент, директор Навчально-наукового центру забезпечення якості вищої освіти;

Т. П. Гудзь, д-р екон. наук, професор, директор Навчально-наукового центру підготовки кадрів вищої кваліфікації;

С. І. Нестуля, д-р пед. наук, професор, директор Навчально-наукового інституту лідерства;

Ю. В. Перегуда, директор Міжнародного науково-освітнього центру;

А. С. Ткаченко, д-р техн. наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти;

Л. С. Франко, канд. екон. наук, директор Полтавського фахового коледжу Полтавського університету економіки і торгівлі;

В. Л. Шимановська, директор Навчально-наукового інституту заочно-дистанційного навчання;

Д. С. Семикоз, начальник відділу мультимедійного забезпечення;

М. О. Двірник, голова Студентської ради університету;

С. О. Дудник, голова Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених;

Д. А. Посполітак, голова Наукового товариства студентів.

Редакційна колегія

Головний редактор – **О. О. Нестуля**, д-р іст. наук, професор, ректор.

Заступник головного редактора – **Н. С. Педченко**, д-р екон. наук, професор, перший проректор.

Відповідальний секретар – **Н. І. Манжура**, завідувач науково-організаційного відділу.

Відповідальний редактор – **Л. М. Діденко**, в. о. директора Центру інформаційного забезпечення освітнього процесу.

Актуальні питання розвитку науки та забезпечення якості освіти у XXI столітті: тези доповідей XLIX Міжнародної наукової конференції студентів та аспірантів (м. Полтава, 23 квітня 2026 р.). – Полтава: ПУЕТ, 2026. – 1232 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-R). – Текст укр., англ. мовами.

ISBN 978-966-184-490-1

Збірник містить тези доповідей XLIX Міжнародної наукової конференції студентів та аспірантів. Проблеми, порушені авторами публікацій, вирізняються своєю актуальністю та новизною наукових підходів. Увагу зосереджено на висвітленні результатів наукових досліджень у різних галузях науки та якості вищої освіти.

УДК 001:378.014.61"20"(477.53)(082)

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.*

ISBN 978-966-184-490-1

© Полтавський університет економіки і торгівлі, 2026

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В КОМП'ЮТЕРНИХ НАУКАХ

*А. О. Воробйов, студент спеціальності Комп'ютерні науки,
група 6.04.122.010.24.1*

*І. Л. Лебедева, канд. фіз.-мат. наук, доцент кафедри економіко-
математичного моделювання – науковий керівник
Харківський національний економічний університет імені
Семена Кузнеця*

У сучасному суспільстві штучний інтелект (ШІ) вже не є тією темою, яку обговорюють як щось фантастичне, щось, що перебуває за гранню реальності. Він стрімко стає частиною нашого повсякденного життя, навіть якщо ми цього не усвідомлюємо. Так, людина в ролі клієнта отримує інформацію або передає її через чат-боти, при цьому спілкується вона не з іншою людиною, а, як правило, зі ШІ. У більшості випадків таке спілкування є достатнім для отримання необхідної інформації. Ще один приклад. Наш голосовий помічник при роботі з комп'ютером або з мобільними пристроями, який розуміє людську мову, – це теж ШІ. У процесі навчання в школі, в університеті, при виконанні творчих завдань, пошуку наукової інформації штучний інтелект допомагає не лише при пошуку джерел інформації, але й завдяки правильно сформульованим запитанням він здатен робити аналіз отриманих даних. Правда, при проведенні такого аналізу необхідна співпраця когнітивного розуму людини і ШІ. Також ШІ допомагає адаптувати матеріал під рівень людини, що робить процес навчання більш ефективним.

Отже, люди різного віку, різних професій все ширше користуються можливостями ШІ, хоча це користування не завжди є свідомим. Так, за результатами анкетування, яке було проведено у 2025 році, лише 12 % українців використовують ШІ щодня або майже щодня, тоді як 52 % знають про нього, але ніколи їм не користувалися, а 12 % респондентів взагалі ніколи про це не чули [1]. Такі дані здаються не зовсім коректними, оскільки за даними 2019 року 55 % українців мають мобільні телефони, відповідно, вони є користувачами штучного інтелекту, хоча і не усвідомлюють цього.

Огляд наукової літератури щодо глобалізації штучного інтелекту свідчить, що це призводить до трансформації різних галузей сучасної науки і техніки, економіки й соціології, забезпечуючи доступність належного рівня освіти, сприяючи розвитку мистецтва, охорони здоров'я тощо [2]. Усе це свідчить, що штучний інтелект – це не просто цікава технологія, а те що, суттєво змінює наше суспільство, і ці зміни сприймаються не лише як позитивні. Оскільки штучний інтелект та автоматизація продовжують перетворювати найрізноманітніші галузі, виникають побоювання з приводу технологічного безробіття [3]. Хоча в першу чергу це стосується офісних працівників, до зони ризику також слід віднести такі сфери, як охорона здоров'я (діагностика), освіта, кіноіндустрія, журналістика.

Однак штучний інтелект не лише сприяє тому, що деякі професії назавжди відходять в минуле. Він відкриває нові можливості для тих професій, що потребують креативного мислення, на яке здатна (поки що) тільки людина. Отже, виникає потреба у фахівцях, які будуть працювати з високотехнологічними системами, вдосконалюватимуть їх і підлаштовуватимуть їх під свої задачі [4]. Особливо актуальним у цьому сенсі є напрям розвитку ШІ, який передбачає поєднання можливостей комп'ютерних технологій та штучний інтелект, а саме, машинне навчання (Machine Learning). Це дозволяє розробляти алгоритми проведення досліджень, будувати моделі тих процесів і явищ, що розглядаються. Завдяки поєднанню зі штучним інтелектом комп'ютер здатен навчатися на тих даних, що вже були отримані, виявляти закономірності, визначати оптимальний розв'язок. Дуже ефективним виявилось таке поєднання для систем підтримки прийняття рішень (Decision Support System). Слід підкреслити, що все це здійснюється без написання покрокового програмного коду.

За допомогою штучного інтелекту здійснюється аналіз великого обсягу даних (Big Data), що відокремилось в самостійний напрямок досліджень. Такий аналіз дозволяє відшукувати закономірності у великих масивах даних, визначати оптимальні шляхи розв'язання проблеми і робити прогнози, що раніше було недосяжним саме із-за великого обсягу даних. Ця здатність ШІ активно використовується у різних сферах. Наприклад, у сфері бізнесу прогнозування попиту допомагає компанії оптимізувати виробництво та логістику, а чат-боти забезпечують цілодобову

можливість спілкування з клієнтами. Це дозволяє вчасно виконувати замовлення, запобігати втрати клієнтів та підвищити якість обслуговування.

У наукових дослідженнях робота ШІ з великими масивами даних стає незамінним інструментом аналізу. Визначення закономірностей завдяки використанню штучного інтелекту допомагає швидше знаходити закономірності, аналізуючи великі обсяги інформації, що відкриває нові наукові горизонти для фізики, математики, біології, соціології. Наприклад, моделювання комплексних нелінійних систем в економіці та соціології дає можливість досліджувати рух системи за фазовими траєкторіями, а також виявляти загрозу виникнення у таких системах біфуркацій різної природи та перехід системи у стан хаосу.

Важливим напрямом є також застосування ШІ у медичній діагностиці. Наприклад, це допомагає більш швидкому і надійному виявленню хвороби на основі аналізу симптоматики. Системи комп'ютерного зору здатні аналізувати медичні знімки й допомагати лікарям у постановці діагнозів. Це не означає заміну лікаря його знання, його інтуїцію, однак підвищує точність і швидкість діагностики. Однак виникає етичне питання – чи може машина приймати рішення, що впливають на життя людей?

Отже, ШІ відкриває людству великі можливості, і Україна не залишається осторонь. Завдяки ШІ молоді спеціалісти можуть швидко і якісно створювати власні стартапи, працювати над міжнародними проєктами, а університети отримують шанс бути частиною глобальної цифрової трансформації. Українські компанії спеціалізуються на розробці систем комп'ютерного зору, автоматизацією бізнес-процесів, створенням інтелектуальних чат-ботів. Перспективи розвитку штучного інтелекту в Україні пов'язані також із державними програмами цифровізації. Впровадження ШІ у сферу державного управління може зробити процеси більш прозорими та ефективними. Отже, Україна має достатній потенціал, щоб в галузі ШІ стати конкурентоспроможною на світовому ринку.

Таким чином, тенденції світового розвитку показують, що у найближчі роки штучний інтелект призведе до системних перетворень такого рівня, що можна говорити про нову промислову революцію. І штучний інтелект – це не лише новітня технологія, а й новітній спосіб мислення, що змінює сам підхід до науки,

освіти, бізнесу. Для студентів комп'ютерних наук це шанс бути на передньому краї змін і зробити свій внесок у майбутнє цифрового світу.

Список використаних інформаційних джерел

1. УКРІНФОРМ. Скільки українців користуються штучним інтелектом у повсюдному житті. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3992168-skilki-ukrainciv-koristuutsa-stucnim-intelektom-u-povsakdennomu-zitti.html>.
2. Jagodič G., Šinkovec M. (2021). Involvement of Artificial Intelligence in modern society. *International Journal of Management, Knowledge and Learning*, 10, 267-27. URL: https://www.academia.edu/62485007/Involvement_of_Artificial_Intelligence_in_Modern_Society.
3. Nigar M., Juli J. F., Golder U., Alam M. J., Hossain M. K. (2025). Artificial intelligence and technological unemployment: Understanding trends, technology's adverse roles, and current mitigation guidelines, *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(3). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100607>.
4. Kühl N., Schemmer M., Goutier M., Satzger G. (2022). Artificial intelligence and machine learning. *Electronic Markets*, 32(4), 2235–2244. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12525-022-00598-0>.

РОЗРОБКА ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОНЛАЙН-ОЛІМПІАД І КОНКУРСІВ З КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

В. В. Горбань, студент спеціальності *Комп'ютерні науки*, група КН 6-41

О. О. Черненко, канд. фіз.-мат. наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій – науковий керівник *Полтавський університет економіки і торгівлі*

В останні роки в умовах цифровізації освіти особливого значення набуває використання інформаційних технологій для організації навчального процесу, контролю знань та проведення інтелектуальних змагань. Одним із перспективних напрямів є створення вебплатформ для проведення онлайн-олімпіад і конкурсів, які забезпечують зручний доступ до завдань, автоматиза-