

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ
Державний заклад
ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені К. Д. Ушинського

АДАПТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ
збірник матеріалів одинадцятої міжнародної конференції



Одеса-Київ
22 – 24 жовтня 2025 р.

Одеса
Букаєв Вадим Вікторович
2025

Друкується за рішеннями:
Вченої ради НПУ імені К. Д. Ушинського (протокол №5 від 30.10.2025)
Вченої ради Інституту цифровізації освіти НАПН України
(протокол №19 від 28.10.2025)

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Співголови

Красножон А.В.. проф. (Україна, Київ)
Спірін О.М. проф. (Україна, Київ)

Заступники голови

Мазурок Т.Л. проф. (Україна, Одеса)
Музиченко Г.В. проф. (Україна, Одеса)

Члени комітету

Абершек Б. проф. (Словенія, Марібор)
Антошук С.Г. проф. (Україна, Одеса)
Блох М. Д. проф. (Ізраїль, Тель-Авів)
Гогунський В.Д. проф. (Україна, Одеса)
Гриценко В.І. проф. (Україна, Київ)
Довбиш А.С. проф. (Україна, Суми)
Ків А.Ю. проф. (Україна, Одеса)
Кукунашвілі Т. проф. (Телаві, Грузія)
Ламанаускас В. проф. (Литва, Шауляй)
Маклаков Г.Ю. проф. (Болгарія, Софія)
Манако А.Ф. проф. (Україна, Київ)
Маншарипова А.Т. проф. (Казахстан, Алмати)
Модебадзе Н. проф. (Телаві, Грузія)
Семеріков С.О. проф. (Україна, Кривий Ріг)
Снитюк В.Є. проф. (Україна, Київ)
Плотніков В.М., проф. (Україна, Одеса)
Триус Ю.В. проф. (Україна, Черкаси)
Хаціхрістофіс С. проф. (Пафос, Кіпр)

ОРГКОМІТЕТ

Голова

д.т.н., професор Мазурок Т. Л.

Заступники голови

доц. Яновський А. О.

Секретар

доц. Бойко О. П.

Члени оргкомітету

Кобякова Л. М., Корабльов В. А., Рубанська О. Я., Черних В. В.

УДК : 37.91.2:37.091.31-
059.1:004.8/9 (062.552)

A28

Адаптивні технології управління навчанням: збірник матеріалів одинадцятої міжнародної конференції. Одеса-Київ, 22–24 жовтня 2025 р. Одеса :
Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2025. 81 с. **ISBN 978-617-7790-58-6**

Організатори конференції започаткували традицію обміну досвідом зі створення та використання адаптивних технологій управління навчанням. У конференції приймають участь науковці України, Словенії, Ізраїлю, Литви, Казахстану, Болгарії, Латвії.

Тематика конференції охоплює наступне коло питань: психолого-педагогічні проблеми адаптивного навчання; інформаційні та інтелектуальні технології в управлінні навчанням; методика адаптивного навчання інформатики у ЗВО та школі; освітні вимірювання в адаптивному управлінні; адаптивні технології соціальної інформатики; системи управління контентом.

ISBN 978-617-7790-58-6

© Навчально-науковий інститут природничо-математичних наук, інформатики та менеджменту
Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
кафедра прикладної математики та інформатики, 2025
© Інститут цифровізації освіти НАПН України, 2025

З М І С Т

THE IMPACT OF CAREER ORIENTATION ON THE PROFESSIONAL ADAPTATION OF STUDENTS IN THE SPECIALTY "ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING"	5
KUBRYSH N. R.....	5
РОЛЬ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	7
МАЗУРОК Т. Л.....	7
ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ДОСЛІДЖЕННЯ ОПЕРАЦІЙ»	10
РОЗУМ М. В.....	10
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	11
УРУМ Г. Д., ПРИТУЛА Н. В.....	12
SYSTEM 0/1/2/3: DEBATES ON THE NATURE OF (ARTIFICIAL) GENERAL INTELLIGENCE.....	14
ПРОКОПЧУК Y.....	14
ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ ПОХІДНИХ ТА ІНТЕГРАЛІВ У РОЗВ'ЯЗАННІ ЗАДАЧ ФІЗИЧНОГО ЗМІСТУ	20
ТИМОФІЄНКО К. В., КАЛЮЖНИЙ-ВЕРБОВЕЦЬКИЙ Д. С.	20
РОЗВ'ЯЗАННЯ КОНТЕКСТНИХ ЗАДАЧ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ ЯК МЕТОД ФОРМУВАННЯ ПРИКЛАДНИХ МАТЕМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ	22
УРУМ Г. Д., ПАШАЄВА Л. В.	22
КОННЕКТИВІЗМ - ТЕОРІЯ НАВЧАННЯ ЦИФРОВОЇ ЕПОХИ.....	25
КУХАРЕНКО В. М.....	25
ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ТЕОРІЇ ЙМОВІРНОСТІ У ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ЗАГАЛЬНОЇ ОСВІТИ	27
ТКАЧЕНКО О. О., КАЛЮЖНИЙ-ВЕРБОВЕЦЬКИЙ Д. С.....	27
ЗАДАЧІ НА РОЗРІЗАННЯ ТА СКЛАДАННЯ ФІГУР	29
КАРАТЄЄВ І. І.....	29
РОЛЬ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ У ВИВЧЕННІ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ ТА ФІЗИКИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	31
ВОЙТІК Т. Г., КОПЕЙКІНА Т. Г.....	31
МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРЕДСТАВЛЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ГРАНИЧНОГО ПЕРЕХОДУ ПРИ НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	33
УРУМ Г. Д., САГІНОВА О. А.	33
ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ СТУДЕНТАМИ.....	35
БОБРОВ І., КУХАРЕНКО В. М.	35
МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ СТВОРЕННЮ ВІЗУАЛЬНОГО КОНТЕНТУ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ.....	38
МАЗУРОК Т. Л., ДОЛГОВ З. Д.	38
ВИКОРИСТАННЯ MICROSOFT TEAMS INSIGHTS ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЗАЛУЧЕНОСТІ ТА УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	39
СТРОІТЕЛЄВА Н. І., РИЖОВ О. А.	39
ВПРОВАДЖЕННЯ STEM-ОСВІТИ ЯК ЗАСОБУ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ШКІЛЬНОЇ ІНФОРМАТИКИ	41
МАЗУРОК Т. Л., БОГДАНОВА Т. А.	41
АДАПТИВНІ МЕТОДИ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОГО ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ РИЗИКУ, НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА НЕЧІТКОЇ ІНФОРМАЦІЇ.....	43
МАКСИМОВ А. Є., ТРИУС Ю. В.....	43

навчальних посібників, методичних рекомендацій і цифрових ресурсів.

Таким чином, проведене дослідження доводить, що системний і продуманий підхід до формування понять границі та неперервності у шкільному курсі математики не лише полегшує засвоєння цих тем, але й створює умови для розвитку абстрактного мислення учнів, формування математичної культури та готовності до подальшого навчання у вищій школі.

Література

1. Мерзляк А. Г., Полонський В. Б., Якір М. С. Алгебра і початки аналізу. – Харків: Гімназія, 2017.
2. Бевз Г. П., Бевз В. Г. Алгебра і початки аналізу. – Київ: Освіта, 2018.
3. Істер О. С. Математика. Алгебра і початки аналізу. – Київ: Генеза, 2020.
4. Stewart J. Calculus: Early Transcendentals. – Boston: Cengage Learning, 2016.

УДК 004.9:378.147

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ СТУДЕНТАМИ

Бобров І., Кухаренко В. М.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Сучасний світ стрімко змінюється під впливом технологій, і штучний інтелект (ШІ) стає невід'ємною частиною різних сфер життя, включаючи освіту. Впровадження ШІ в навчальний процес відкриває нові горизонти для студентів та школярів, пропонуючи інноваційні підходи до засвоєння знань. Автоматизовані системи оцінювання, персоналізовані навчальні програми та віртуальні помічники змінюють традиційні методи навчання, роблячи їх більш адаптивними та орієнтованими на індивідуальні потреби [1].

Проте разом із численними перевагами виникають і серйозні питання щодо етичного використання ШІ, ризиків академічного шахрайства та надмірної залежності від технологій. Знаходження балансу між інноваціями та збереженням фундаментальних освітніх цінностей стає ключовим викликом для сучасної освітньої системи [2].

У сучасному світі стрімкого розвитку цифрових технологій штучний інтелект (ШІ) дедалі частіше стає інструментом, що трансформує освітній процес. В роботі розглядається досвід автора — студента 4-го курсу ХНАДУ.

Автор мав змогу переконатися в багатофункціональності та ефективності використання ШІ у навчанні. Генеративні моделі, зокрема ChatGPT, Elicit та Perplexity, стали важливою частиною освітнього досвіду, допомагаючи оптимізувати навчальний процес, розвивати критичне мислення та покращувати якість академічної роботи.

Однією з найважливіших переваг використання ШІ стала можливість швидкого пошуку, аналізу та структурування великих обсягів інформації. Це особливо актуально при вивченні міждисциплінарних тем — таких як етика в цифрову епоху чи соціальні наслідки технологічних інновацій. ШІ допомагав виокремлювати ключові тези, пропонувати приклади та формувати загальне розуміння складних тем, що значно економило мій час та зусилля.

Крім того, штучний інтелект виявився надзвичайно корисним для

самоперевірки знань. Можливість генерувати тести та формулювати запитання до навчальних текстів стала ефективним інструментом для підготовки до заліків і екзаменів. Інтерпретація складних понять у простій і зрозумілій формі дозволила краще засвоювати матеріал і усвідомлювати його суть.

ІІІ також став незамінним помічником у творчій роботі. Під час написання есе, створення презентацій або наукових доповідей користувався його можливостями для структурування думок, логічного вибудовування аргументації та стилістичного вдосконалення тексту. ІІІ не замінював мислення студента, а виступав у ролі консультанта — спрямовував, підказував і допомагав досягти кращого результату.

Окрема увага приділяється питанням академічної доброчесності. Використання ІІІ не повинно перетворюватися на спосіб уникнення самостійної праці. Це дотримання етичних принципів: не копіювати згенеровані відповіді дослівно, позначати, які ідеї були отримані за допомогою ІІІ, і використовувати його рекомендації як додаткове джерело, а не як основний зміст.

Ще один важливий аспект досвіду — колективна робота з використанням ІІІ. У проєктах група застосовувала його для генерації ідей, аналізу інформації та створення концепцій. Це сприяло не лише ефективності групової взаємодії, а й розвитку цифрової грамотності — здатності формулювати чіткі запити, критично оцінювати відповіді та адаптуватися до нових освітніх форматів.

Таким чином, досвід як студента підтверджує, що штучний інтелект, за умови відповідального та етичного використання, є потужним освітнім ресурсом. Він не лише сприяє підвищенню якості навчання, а й розвиває навички самонавчання, критичного мислення та цифрової компетентності. ІІІ не замінює людину, але розширює її можливості — і саме в цьому полягає його справжня цінність для сучасного студента.

У межах дослідження було проведено опитування студентів Харкова і Львова різних спеціальностей щодо їхнього досвіду використання ІІІ. Зібрано понад 40 відповідей. Основні результати:

- Частота використання ІІІ: щодня – 26%, кілька разів на тиждень – 30%.
- Основні завдання: створення/редагування текстів (70%), пояснення понять (60%), підготовка до тестів (45%), аналіз даних (40%).
- Форми взаємодії: пряме вирішення задач (55%), спільне створення контенту (35%).
- Етичні позиції: лише 30% вважають припустимим використання ІІІ для виконання домашніх завдань, 60% – для редагування власного тексту.
- Основні проблеми: недостовірність відповідей (60%), низька точність (30%), слабка підтримка викладачів (25%).

Порівняння традиційного і підсиленого ІІІ навчання

Студент	Традиційне навчання	Навчання з ІІІ
Хто тебе навчає	Викладач пояснює, перевіряє, контролює	ІІІ допомагає, підказує, аналізує твій прогрес
Як враховуються твої особливості	Одна програма для всіх	Платформа адаптується до твоїх темпів, стилю, інтересів

Студент	Традиційне навчання	Навчання з ШІ
Коли і де ти навчаєшся	На парах, за розкладом	Можеш вчитися вдома, вночі, у транспорті — коли зручно
Як тебе оцінюють	Контрольні, заліки, іспити	Автоматичні тести, миттєвий фідбек, аналіз сильних і слабких сторін
Які ресурси ти використовуєш	Підручники, конспекти	Відео, симуляції, чат-боти, генератори текстів і тестів
Як швидко ти отримуєш фідбек	Через кілька днів або тижнів	Одразу після виконання завдання
Як будується твій шлях навчання	За навчальним планом	На основі твоїх цілей, компетенцій, прогресу
Роль технологій	Додаток до навчання (проектор, LMS)	Центр навчання: ШІ — твій тьютор, редактор, аналітик
Спілкування з іншими	Живе спілкування, групові проекти	Онлайн-спільноти, форуми, колаборація через платформи
Підтримка і мотивація	Через викладача або одногрупників	Через емпатичні алгоритми, нагадування, мотиваційні підказки

Висновки

Таким чином, штучний інтелект має значний потенціал для трансформації освітнього процесу, пропонуючи інноваційні рішення для персоналізації навчання, автоматизації рутинних завдань та підвищення доступності якісної освіти. Проте його впровадження потребує виваженого підходу, який враховує етичні аспекти, ризики академічного шахрайства та необхідність збереження фундаментальних освітніх цінностей.

Успішне використання ШІ в навчанні студентів та школярів можливе лише за умови розробки чітких політик, належної підготовки всіх учасників освітнього процесу та досягнення балансу між технологічними інноваціями та традиційними педагогічними підходами. Таким чином, штучний інтелект стає не просто модним технологічним трендом, а ефективним інструментом для підвищення якості освіти та підготовки молоді до викликів майбутнього.

Література

1. Som S Biswas ChatGPT for Research and Publication: A Step-by-Step Guide J. Pediatr Pharmacol Ther. 2023; 28(6): 576-584. doi: 10.5863/1551-6776-28.6.576. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10731938/>
2. Rebecca Mace, Viktoria Magne, Sarah Hooper, Sharon Vince University of Worcester, University of West London 'We shouldn't sleepwalk into a "tech knows best" approach to university teaching' URL: <https://www.timeshighereducation.com/campus/we-shouldnt-sleepwalk-tech-knows-best-approach-university-teaching>