

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

GRAIL OF SCIENCE

№ **34** | December, 2023

with the proceedings of the:

VI Correspondence International
Scientific and Practical Conference

**SCIENCE OF POST-INDUSTRIAL
SOCIETY: GLOBALIZATION AND
TRANSFORMATION PROCESSES**

held on December 8th, 2023 by

NGO European Scientific Platform
(Vinnytsia, Ukraine)

LLC International Centre Corporative
Management (Vienna, Austria)

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ГРААЛЬ НАУКИ

№ **34** | грудень, 2023

за матеріалами:

VI Міжнародної науково-
практичної конференції

**НАУКА ПРО ПОСТІНДУСТРІАЛЬНЕ
СУСПІЛЬСТВО: ПРОЦЕСИ
ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ТА ТРАНСФОРМАЦІЇ**

що проводилася 08.12.2023

ГО «Європейська наукова
платформа» (Вінниця, Україна)

ТОВ «International Centre Corporative
Management» (Відень, Австрія)

ФІЛОСОФСЬКИЙ БАЗИС ТВОРЧОСТІ АЛЬБЕРТА КАМЮ Ховрат А.В., Тесленко Д.М.	256
---	-----

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

ТЕХНОЛОГІЯ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЗОВНІШНЬО-ІНСPIРОВАНОГО СЕПАРАТИЗМУ Лисянський П.Л.	260
---	-----

**СЕКЦІЯ XXI.
ПЕДАГОГІКА ТА ОСВІТА****СТАТТІ**

SAVEZ-VOUS REMERCIER? Melnyk Ye.	263
--	-----

ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ І ЕКОЛОГІЇ Шмиголь І.В., Завірюха Д.С.	268
--	-----

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ І ЕКОЛОГІЇ Сільвашко М.М., Шмиголь І.В.	273
---	-----

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УКРАЇНСЬКОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ Братусь І.В., Кузьменко Г.В., Волкова А.М.	278
--	-----

ДО ПИТАННЯ ПРО НЕТРАДИЦІЙНІ ТЕХНІКИ МАЛЮВАННЯ У РОБОТІ З ДІТЬМИ Алтухова А.В., Партен А.Р.	283
---	-----

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНИХ ДОДАТКІВ ЯК ЗАСІБ МОТИВАЦІЇ У ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМИ НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ Зубенко О.В.	290
---	-----

ІННОВАЦІЙНІ ВИМІРИ В ПЕДАГОГІЦІ ВИЩОЇ ШКОЛИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ Науково-дослідна група: Слухенська Р.В., Гауряк О.Д., Пісьменна Л.В., Маланій В.І.	294
--	-----

КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА ЯК ЗАСІБ ХУДОЖНЬОГО ОФОРМЛЕННЯ ДРУКОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ Алтухова А.В., Сільченко Є.О.	299
--	-----


ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ Костюк М.І., Мазур Н.В.	304
--	-----

DOI 10.36074/grail-of-science.08.12.2023.61


ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УКРАЇНСЬКОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Братусь Іван Вікторович 

кандидат філологічних наук, доцент, доцент
Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Кузьменко Галина Василівна 

кандидат педагогічних наук, доцент,
професор кафедри гуманітарних дисциплін
Київська муніципальна академія естрадного та циркового мистецтва, Україна

Волкова Анна Миколаївна 

старший викладач
Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Анотація. В статті особлива увага надається специфіці українського сприйняття штучного інтелекту в контексті глобальних і національних освітніх процесів. Новизна дослідження полягає у стрімкому розвитку штучного інтелекту в галузі освіти. Піднімається питання про етичність використання матеріалів, що створені за допомогою штучного інтелекту.

Ключові слова. Штучний інтелект, цифровізація, COVID-2019, дистанційне навчання.

Для багатьох освітян цифровий вимір навчання став «реальністю» тільки з пандемією COVID-19. Змушені піти на дистанційне навчання, вчителі та викладачі похапцем опановували сучасні інструменти. Тільки звичка наполегливо досягати своєї мети та нестримне бажання донести «світло знань» до учнів допомогли освітянській спільноті відмаштабувати свої здібності у відповідності до «потреб часу». Початок повномасштабної війни у кінці лютого 2022 року лише зміцнив непохитну віру працівників освіти в свої сили – без світла, наражаючись на небезпеку своєму життю, вкладаючи всю душу в кожне слово, педагоги не на мить не спинили своєї титанічної праці. Це допомогло вистояти нашому народу в нерівній боротьбі з жорстоким і підступним ворогом, який ставить собі за мету не лише фізично знищити нашу Державу, але й вихолощити дух і розум кожного українця. Розпорошені в евакуації учні та студенти все ж зберегли можливість отримувати одну з кращих у світі освіт.

Безумовно, що поява у широкому інформаційному просторі «штучного інтелекту» для наших педагогів не стало «несподіванкою» – ціна кожного кроку вперед зробила нас трохи «зухвалими». Хтось вирішив, що це просто якась декоративна надбудова в новому «інформаційному світі», хтось занепокоївся втратою роботи значною частиною людства, хтось перейнявся есхатологічним ляганням брами «цифрового концтабору». Не дивно, що будь яке явище сьогодення має широке трактування в суспільстві, оскільки люди вільно зараз «купаються» в океані різноманітних думок і не мають жодного браку інформації.

Та специфікою українського сприйняття нововведень виступає потужна проактивна позиція, що зумовлена розумінням хиткості освітніх процесів в умовах війни. Відповідно, інтеграція штучного інтелекту в освітні процеси має в нашій країні свою специфіку, що опирається на декілька важливих підвалин нашого світосприйняття. Отриманий гіркий досвід останніх років ми зуміли трансформувати в умовний успіх «на фронті цифровізації». Для збільшення ефективності розуміння цих успіхів необхідно враховувати як їх причини, так і допомогти освітянській спільноті розширювати та поглиблювати новації.

Тривалий час штучний інтелект був лише цариною фантастів. Зі сторінок наукової фантастики нас тішили історії про райдужну співпрацю людини та «комп'ютера». Хоча інколи цю позитивну картину «змазував» кіберпанк, що трактував майбутнє у негативному ключі. Для освіти новацію в першу чергу завжди виконували роль оптимізації часу та створення «фану». Та декларовані цілі не завжди збігалися з реальністю. До пандемії COVID-2019 в Україні багато новітніх засобів освіти лише декларувалося. Це пов'язано з тим, що проведення занять в режимі онлайн сприймалося лише як ерзац «справжньої освіти». Та й новації лишалися «лише на папері», бо педагогічним працівникам доводилося дублювати свою діяльність в електронні журнали та витратити купу часу а заповнення курсів Classroom і Moodle. Тільки частина педагогів зуміли оптимізувати ці процеси в органічному ключі.

Та з 2020 року дистанційна освіта стала невід'ємною частиною нашого життя. З 2022 року війна тільки посилила нашу «залежність» від комп'ютера. Відповідно, широке впровадження у 2023 році штучного інтелекту «в маси» одразу відобразилося на навчальному процесі, бо більшість матеріалів вже надсилалась і оцінювалася у цифрових форматах.

Проблема застосування штучного інтелекту в навчальному процесі багато в чому зумовлена потребою оновити вимоги до форм контролю в освітніх закладах. Можливо, що це завершальний етап «повного циклу» опрацювання матеріалів. Штучний інтелект здатний сформувати цілком прийнятний текст, що не проходить перевірку на антиплагіат чи не має суттєвих ознак «комп'ютерного походження». Вийшла ситуація, що важко визначити авторство тексту. Відповідно, висока оцінка може бути не заслужена, оскільки для її отримання не треба докладати жодних зусиль.

Та головна небезпека «нового фактажу» полягає у його невідповідності дійсності – штучний інтелект часто просто «генерує події», припускається хронологічних зміщень. Наведемо 20 речень (табл. 1), що сформував <https://chat.openai.com/> [1]. Завдання полягало в поданні біографії Катерини Білокур (рис. 1):

Таблиця 1

Згенерована штучним інтелектом інформація про Катерину Білокур

1. Катерина Білокур – видатна українська художниця, яка народилася 7 грудня 1900 року в селі Біла Церква на Київщині.	2. Вона вирісла в сім'ї селян, але вже змалку виявила талант і захоплення малюванням.
3. Здобула освіту в Художньому інституті в Києві, де вивчала мистецтво та графіку.	4. Високий ступінь майстерності Катерини виявився в різних жанрах, але найвідоміші її роботи пов'язані з живописом.
5. Білокур вважається представницею народного мистецтва і фольклору в українському живопису.	6. У її роботах часто зустрічаються зображення квітів, птахів, тварин та сільського побуту.
7. Катерина Білокур вдало поєднує народні традиції з сучасністю в її творчості.	8. У 1939 році вона була визнана Народною художницею Української РСР.
9. Свої роботи вона представляла на численних виставках в Україні та за кордоном.	10. Мистецька спадщина Білокур вразила не лише українців, а й шанувальників мистецтва з інших країн.
11. Вона стала символом української духовності і національної самосвідомості.	12. Катерина Білокур відома своєю унікальною технікою, використанням яскравих кольорів та емоційністю своїх творів.
13. За свої заслуги перед мистецтвом та культурою вона була удостоєна численних нагород і визнань.	14. Її картини вражають гармонією і простотою, водночас передаючи глибокий зміст і настрої.
15. У своїй творчості вона віддавала належне красі рідної природи та культурі.	16. Катерина Білокур продовжує залишати свій слід в історії українського мистецтва, залишаючись однією з найяскравіших постатей української живописної школи.
17. Її роботи експонуються в багатьох музеях та приватних колекціях по всьому світу.	18. Багато з сучасних художників визнають вплив Катерини Білокур на свою творчість.
19. Вона віддавала перевагу традиційним технікам та матеріалам, використовуючи їх для створення неповторних образів.	20. Смерть Катерини Білокур сталася 9 листопада 1961 року, але її творчість продовжує жити і надихати нащадків на любов до мистецтва та власного коріння.

Ця таблиця переконливо свідчить, що перше, третє, восьме та двадцяте речення не відповідають дійсності. В першому реченні наводиться відносно правильна дата народження (є ще інформація про 8 грудня), але вказане неправильно село (треба Богданівка). Третій пункт не відповідає дійсності. У восьмому реченні вказаний 1939 рік замість 1956 року. В двадцятому дата смерті чогось перенесена з літа на пізню осінь. Дивовижно, що йдеться про звичайні дати та географічні пункти. Саме ця інформація ніби й повинна становити собою основу для комп'ютерної моделі штучного інтелекту – саме він здатний «пам'ятати» і опрацьовувати нескінченні масиви дат і місць. Але тут ми можемо спостерігати своєрідний регрес, бо навіть звичайне звернення до

умовної Вікіпедії здатне нам дати більш правдиву інформацію. Примітно, що звернення до програми Бард (Bard (Google)) [2] (рис. 2) з аналогічним питанням не викликало жодного фактологічного зміщення.

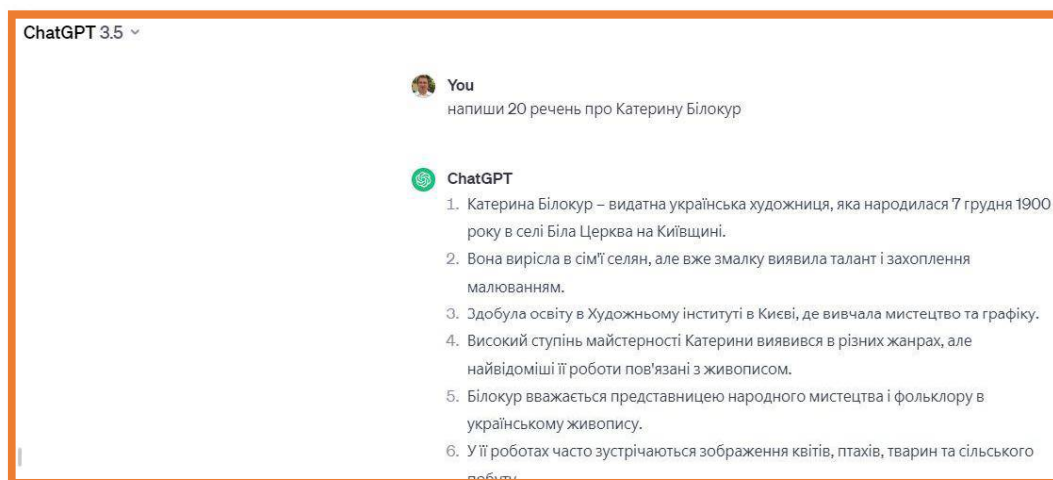


Рис. 1. Запит про Катерину Білокур у ChatGPT 3.5

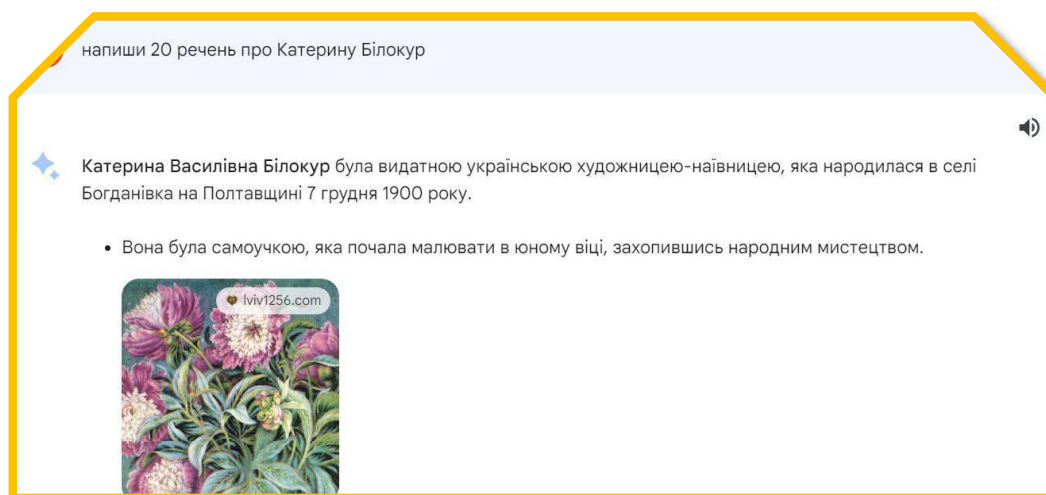


Рис. 2. Запит про Катерину Білокур у Bard (Google)

При цьому роботи штучного інтелекту легко обходять існуючі системи перевірки на антиплагиат. Робота, згенерована ChatGPT вказується КП 1 4,6%, КП 2 0%, КЦ 0%, а Bard (Google) – КП 1 11,56%, КП 2 0%, КЦ 0% відповідно (рис. 3). Тобто усталеними засобами виявити авторство доволі складно – особливо ChatGPT фактично «маскує» штучне походження тексту.

bard	2023-12-03	11,56%	0,00%	0,00%	🕒	✅
chat	2023-12-03	4,60%	0,00%	0,00%	🕒	✅

Рис. 3. Результати перевірки на плагіат

Попередньо можна визнати, що модель штучного інтелекту ще доволі недосконала. Але учні та студенти вже активно використовують його і педагогам необхідно посилювати пильність у перевірці цих відомостей – вони зростають у геометричній прогресії. Це відбувається, бо «роботи» студіюючої молоді поширюються в інтернеті і на їх основі створюються вже наступні «матеріали». Особливо подібне помітно у застосуванні хибного цитування джерел та «перелицюванні» історичних фактів без дотримання контексту.

Та технічні проблеми з часом будуть вирішені. А ось як інтегрувати нові надбання в царину української освіти? Нам інколи важко уявити інертність системи освіти, особливо її формальних проявів. Ця неповоротка законодавча, психологічна та методична «конструкція» базується на чудернацькому поєднанні різноманітних історичних (і не дуже), економічних, соціальних факторів, що ми й називаємо «вітчизняна освіта». Загальна правова відсталість від вимог сьогодення особливо вражає в низці галузей українського суспільства. Наприклад, ми все живемо по Цивільному кодексу, що почав діяти рівно 40 років тому! Конституцію Україна ухвалила лише майже за п'ять років після набуття незалежності. Тобто сподіватися на кардинальне врегулювання правничих і методичних аспектів штучного інтелекту в сучасних реаліях годі чекати – подібні якості не «притаманні» нашій державі, що дотримується своєрідного балансу минулого, сьогодення та майбутнього. Почасти це виправдано, бо немає гарантій, що «нове» буде кращим і життєздатним. «Нове» має бути народженим у свідомості людей, розкрити потенціал майбуття.

Та саме штучний інтелект ще більше загострює нагальну потребу модернізувати освіту, бо цифрова прірва зростатиме і ми все більше будемо віддалятися від свідомості молоді. Важливо спрямувати ці технології в потрібне нам ручище – вони повинні позбавити людство від рутинної, однотипної роботи. А час і зусилля, що заощаджені цим, спрямувати на креативні мислетворчі процеси.

Та для зміни вектора освіти необхідно застосовувати принципово нові методи навчання, що базуються не на контролі, а на довірі. Саме ці методи здатні органічно інтегрувати технологічні здобутки в сучасну українську освіту. Безумовно, що в найближче майбутнє це питання набуде значного поширення та нам знадобляться чималі зусилля для досягнення успіху. Віримо, що українська наука та освіта зуміє здолати всі негаразди та імплементувати штучний інтелект в навчальний процес без значної шкоди для суспільства.

Список використаних джерел:

- [1] <https://chat.openai.com/>
- [2] <https://bard.google.com/>