

# ChatGPT

## В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОЇ ШКОЛИ: ЗАБОРОНИТИ НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ

УДК 378:001.895

DOI: 10.12958/2227-2747-2023-1(182)-13-23

**Леонтєєва Інна Василівна,**

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри освітології та психолого-педагогічних наук

факультету педагогічної освіти

Київського університету імені Бориса Грінченка,

м. Київ, Україна

i.leontieva@kubg.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-8084-1912>

**Для цитування:** Леонтєєва І. В. ChatGPT в освітньому процесі вищої школи: заборонити не можна використовувати. *Освіта та педагогічна наука*. 2023. № 1 (182). С. 13–23. DOI: [https://doi.org/10.12958/2227-2747-2023-1\(182\)-13-23](https://doi.org/10.12958/2227-2747-2023-1(182)-13-23).

**References (стандарт APA):** Leontieva, I. V. (2023). ChatGPT v osvithnomu protsesi vyshchoi shkoly: zaboronyty ne mozhna vykorystovuvaty [ChatGPT in the Educational Process of Higher Education Institutions: You Can't Ban It You Can Use It]. *Osvita ta pedahohichna nauka – Education and Pedagogical Sciences*, 1 (182), 13–23. DOI: [https://doi.org/10.12958/2227-2747-2023-1\(182\)-13-23](https://doi.org/10.12958/2227-2747-2023-1(182)-13-23) [in Ukrainian].

**Постановка проблеми.** З 18 лютого 2023 року в Україні став доступним ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer). Це чат-бот, розроблений лабораторією OpenAI, який є комбінацією великої статистичної моделі мови та штучного інтелекту. Чат-бот належить до сімейства великих мовних моделей GPT-3.5 від OpenAI й оптимізований для ведення діалогів та налаштований на самовдосконалення за допомогою методів керованого (машинного) навчання й навчання з підкріпленням, як усі його прототипи. Однак, незважаючи на те, що це не перший чат-бот з таким функціоналом, саме він викликав значний резонанс в освітянській спіль-

ноті, сприймаючись як одіозна інновація, яку потрібно заборонити в закладах освіти. Більше того, в онлайн-виданні Inside Higher Ed, що окреслює свою місію як «донесення людям, які працюють у вищій освіті, достовірної, надійної та ретельно вивіреної інформації про їхній професійний світ і нові моделі надання інформації», було опубліковано статтю Джеремі Вайсмана (Jeremy Weissman) під назвою «ChatGPT – це чума для освіти» (Weissman, 2023).

Автор публікації, доцент кафедри філософії Nova Southeastern University (США), проводить паралелі між пандемією COVID-19 та ChatGPT, уважаючи обидві події катастрофами, що незворотно змінили вищу освіту: «Сьогодні ми стикаємося з новим видом чуми, яка загрожує нашому розуму більше, ніж нашому тілу» (Weissman, 2023). На підтвердження своєї позиції дослідник наводить цікаві приклади: п'ята частина студентів Стенфордського університету вже успішно використала чат-бот під час іспитів 2022 року, при тому, що він став доступним лише в листопаді (за кілька тижнів до початку іспитів). Науковець робить висновок про формування критичної маси, «події супер-поширення», проте, як і в ситуації з пандемією, викладачі ще не повністю усвідомили «сувору реальність цунамі, яке ось-ось ударить по системі вищої освіти» (Weissman, 2023).

На противагу зазначеним вище пересторогам американського науковця, французький дослідник, кавалер Національного ордена «За заслуги» (за внесок і підтримку цифрової трансформації французької економіки) Домінік Піоте (Dominique-Jean-Marie Piotet) у книзі «Як інтернет змінює світ» переконує, що інновації – важливі для розвитку будь-якої країни, більше того, доступ до сучасних технологій прискорює та спрощує створення інновацій, дає змогу робити це в більших масштабах (Pisani, Piotet, 2008, с. 4). Перефразовуємо: інноваційність – *conditio sine qua non* (обов'язкова умова) розвитку вищої освіти, а використання сучасних технологій прискорює та спрощує цей розвиток. Цілком закономірно, що така неоднозначна реакція освітян на технологію зі значним інноваційним потенціалом не могла залишитися осторонь нашої дослідницької уваги. Ми свідомі того, що не кожна нова технологія повинна стати інструментом освітніх інновацій, а

їх упровадження обов'язково дасть поштовх для вирішення суперечностей між традиційною та якісно новою вищою освітою. Більше того, у попередніх наших розвідках (Леонтьєва, 2022) ми окреслили низку «модернізаційних» ризиків інноваційного розвитку вищої освіти, пов'язаних з її надмірною технологізацією та цифровізацією. Сьогодні активне насичення освітнього простору вищої школи електронно-цифровими пристроями призводить до підміни сутності самого поняття «освітня інновація»: розуміння феномену як «системних новоутворень, що відповідають сучасним викликам суспільства й ефективно впливають на модернізацію освіти та її перспективний розвиток» (Желанова, 2022, с. 146), зводиться до підрахунку кількості впроваджених в освітній процес цифрових інструментів і технологій. Тим більшою є потреба розібратися в цьому феномені.

#### **Аналіз актуальних досліджень.**

Зазначимо, що через доволі «молоду» дослідницьку проблему розвідок, присвячених використанню ChatGPT в освітньому процесі, ще доволі мало. Пошук у Google Академії за запитом «ChatGPT in university» в англійськомовному сегменті дав 4 тис. 150 результатів; за пошуковими словами «ChatGPT in education» – 3 тис. 260 результатів. Для нашого наукового пошуку актуальним став англійськомовний науковий доробок дослідників Юргена Рудольфа, Самсона Тан та Шеннон Тан (Rudolph, Tan Samson, Tan Shannon, 2023) як перша рецензована журнальна стаття з окресленої проблематики, у якій пропаровано майбутнє навчання, викладання й оцінювання у вищій освіті в контексті використання чат-ботів та штучного інтелекту; аналіз потенційних переваг та проблем освітнього застосування великих мовних моделей з погляду студента та викладача від Енкелейди Каснечі, Катрін

Сесслер, Штефана Кюхманна та інших (Kasnesi, Sessler, Kuchemann et al., 2023); висновки Моханада Халаве (Halaweh, 2023) щодо ефективних стратегій упровадження нової технології з прикладами та рекомендаціями.

Зауважимо, що, вивчаючи теоретичні праці з досліджуваного питання, нами було проаналізовано низку публікацій 2023 року, які заслуговують на окрему увагу, хоча висвітлені в них ідеї безпосередньо не входять до предмета нашої розвідки. Уважаємо, що репрезентовані авторами наукові позиції не лише демонструють багатоаспектний і комплексний характер аналізованого питання, але окреслюють напрями досліджень з ознаками можливого синергетичного ефекту. Зокрема, заклик Девіда Мхланга (David Mhlanga) до відповідального та етичного використання ChatGPT у навчанні впродовж життя; розроблений Стівеном Атласом (Stephen Atlas) посібник з використання «розмовного» штучного інтелекту у вищій освіті та професійному розвитку; актуалізація Майком Перкінсом (Mike Perkins) питання академічної доброчесності великих мовних моделей в освітньому процесі; результати «анекдотичного» дослідження Петри Шутц та інших (Petra Stutz, Maximilian Elixhauser, Judith Grubinger-Preiner et al.) щодо впливу ChatGPT на викладання й навчання, особливо у світлі можливості сліпого розпізнавання результатів «штучного» студента – усе сукупно посилює ефективність використання нової технології в освітньому процесі.

Пошук за ключовими словами «ChatGPT в освіті» в українськомовному варіанті дав усього 3 результати, причому лише два з них так чи так стосуються проблеми використання чат-боту в освітньому процесі. Зауважимо, що всі інші вітчизняні публікації, присвячені використанню чат-боту в освітньому процесі, мають, переважно, публіцистичний ха-

рактер, проте, слідуючи одному з основоположних принципів будь-якого наукового дослідження – альтернативний характер наукових пошуків, що вимагає виділення й оцінки всіх можливих варіантів розв'язання, виявлення всіх поглядів на досліджуване питання, розглянемо їх також (Гончаренко, 2008, с. 73).

На вебсторінці «Освіторія-медіа» розміщено дві публікації: «ChatGPT доступний в Україні: що це таке і як він змінить освіту?»; «Зробіть ChatGPT своїм асистентом: як учителю використовувати штучний інтелект для уроків». Сайт «Zn.ua» репрезентував доробок Володимира Страшка «Як штучний інтелект змінить нашу освіту». Інші публіцистичні статті, присвячені історії створення лінгвістичних чат-ботів, алгоритмам їх використання, можливостям його використання в економіці та бізнесі, дослідницького інтересу для нас не становлять, тому не будемо акцентувати на них увагу.

У ході пошуків актуальних досліджень окресленої проблеми нами було виявлено низку методичних курсів для освітян, розміщених на платформі «УМІТИ», які пропонують педагогам опанування різних способів застосування чату в освітньому процесі: «Чат GPT: 25 способів застосування штучного інтелекту в навчанні інформатики» або «Чат GPT: 25 способів застосування штучного інтелекту в навчанні української мови та літератури» (математики / зарубіжної літератури / іноземної мови тощо). Наявність таких сертифікаційних курсів підвищення кваліфікації педагогів засвідчила цікавий науковий феномен: домінування емпіричних висновків за браку метасистемних педагогічних теорій. Свого часу про таку особливість інноваційного розвитку педагогічної освіти в Україні писали вітчизняні дослідники Н. Батечко та М. Михайліченко (Батечко, Михайліченко, 2020, с. 30). Фактично йдеться про певне соціальне за-

мовлення, яке відображає найгострішу соціально значущу проблему, що вимагає негайного розв'язання, а це, за твердженням С. Гончаренка, є «найбільш переконливою основою, яка визначає актуальність дослідження» (Гончаренко, 2008, с. 36).

**Мета статті** – обґрунтувати доцільність застосування технології ChatGPT у процесі викладання у вищій школі, беручи до уваги результати теоретичного дослідження зазначеної технології, результатів опитування здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та передового педагогічного досвіду її застосування.

**Методологія та методи дослідження.** Методологічним підґрунтям дослідження є аксіологічний підхід, що дозволяє вивчати явища з погляду виявлення їх можливостей задовольняти потреби людини; діяльнісно-особистісний, за якого діяльність студентів ураховується при організації різноманітних навчальних завдань; інформаційний – інформація розглядається як головний ресурс та інструмент навчання та інноваційний підходи, що дозволяє оцінювати інноваційний потенціал інструментів та технологій у контексті вищої освіти. Для досягнення поставленої мети в статті використано комплекс дослідницьких методів, а саме: теоретичних – структурно-функційний, порівняльно-зіставний аналіз теоретичних праць з обраної проблематики; систематизація, синтез, зіставлення та узагальнення; емпіричних – діагностичні (опитування); статистичні, що дає змогу аргументовано розкрити сутність проблеми та сформулювати її рішення.

#### **Виклад основного матеріалу.**

Кожна епоха розвитку людства потребує й продукує свій специфічний інструментарій, механізми, форми життєдіяльності людини, найбільш притаманні їй суголосні епосі, відтак зміна епохи вимагає, викликає й породжує значні зміни її ключових механізмів та інструментів. Інформаційне суспільство надає людству

принципово новий інструментарій, який характеризується відсутністю територіальних і часових перешкод для отримання людиною значних обсягів інформації та її перетворенням на основне джерело виробництва товарів, послуг та благ. Зауважимо, що на сучасному етапі розвитку освітньої сфери такі механізми та інструменти окреслюються через термін «інновація». Дефініція є суперечливою й найчастіше стосується: інструментів перетворення різних сфер соціально-культурної діяльності; нововведень, які ще недостатньо поширені в суспільній діяльності чи виробництві; кінцевого результату впровадження науково-технічного прогресу задля сталого розвитку суспільства.

Поява мовних (розмовних, лінгвістичних, великих мовних) моделей типу ChatGPT є цілком закономірним результатом описаних вище процесів. Проте саму технологію ChatGPT, її легкодоступність будь-якому студенту для підготовки есе, рефератів, нотаток, кодів, виступів тощо активно обговорюють педагоги-практики та науковці, прогнозуються різноманітні ризики, а то й катастрофи для розвитку вищої освіти. Аргументи освітян проти використання чат-ботів у навчанні зазвичай стосуються різних порушень норм академічної доброчесності або небезпеки інтелектуального регресу студентів. Звісно, можна придумати безліч різноманітних завдань, які не дозволять студентам використовувати при їх виконанні штучний інтелект. Але краще взяти штучний інтелект на озброєння як інноваційний освітній інструмент, що допоможе навчити здобувачів чогось нового й полегшити роботу викладача. Звернемося до передового педагогічного досвіду використання мовних моделей в освітньому процесі.

Зарубіжних наукових розвідок, присвячених питанню використання чат-боту GPT в освітньому процесі, доволі багато,

незважаючи на короткий термін існування технології. Розглянемо деякі, найбільш значущі для нашого дослідження публікації. У статті Сяомін Чжай «Взаємодія з користувачем ChatGPT: наслідки для освіти» порушено питання потенційного впливу цього інструменту на освіту, зокрема, автор робить припущення про значну силу такого впливу, оскільки потужність ChatGPT може призвести до змін освітніх цілей навчання, навчальної діяльності та практики оцінювання (Zhai, 2022). Дослідник представляє державний дослідницький університет (Університет Джорджії, м. Атенси, США), на базі якого було проведено емпіричне дослідження шляхом пілотування ChatGPT для написання наукової статті під назвою «Штучний інтелект для освіти». Отримавши в результаті цілком послідовну, (частково) точну, інформативну та структуровану наукову статтю, науковець робить висновки про припустимість використання чат-боту та подібних інструментів штучного інтелекту в освіті за умови такого корегування навчальних цілей, коли акцент зміститься із формування загальних навичок на покращення креативності та критичного мислення студентів за рахунок навчальних завдань, що залучають здобувачів вирішувати з допомогою штучного інтелекту реальні проблеми (Zhai, 2022).

Автор статті «ChatGPT в освіті: стратегії відповідального впровадження», професор кафедри інформаційних систем Університету Де Монфор (ОАЕ) Моханад Халавек зазначає, що з моменту запуску ChatGPT для загального користування педагогі висловлювали різні занепокоєння щодо його інтеграції в освітні середовища, проте соціально-економічний розвиток суспільства та виклики, що стоять перед сучасною освітою, вимагають поглибленого вивчення питання потенціалу використання

ChatGPT в освітніх контекстах (Halaweh, 2023). Ґрунтовно досліджуючи переваги та недоліки використання інструментів штучного інтелекту в освітньому процесі, дослідник представляє аргументи на користь включення ChatGPT в освіту, а також окреслює для колег-педагогів набір стратегій і методів для забезпечення відповідального та успішного впровадження ChatGPT у викладання чи дослідження. Серед запропонованих методів виокремимо такі:

1. Нотатки для роздумів / звіт. Сутність методу полягає в тому, що студенти повинні задокументувати кроки написання звіту / тексту з підтримкою ChatGPT, включаючи будь-які дивні речі, ідеї, суперечливі висновки, тексти без покликань, нові ідеї або розробки, ідеї, які вже існують і те, як студент спирався на них, а також будь-які судження, зроблені студентом, на які ChatGPT не надав відповіді. У випадку генерації програмного коду студенти повинні продемонструвати свої коригування / покращення коду й бути готовими продемонструвати в реальному часі своє розуміння коду, якщо їх попросять.

2. Аудиторський зріз запитів. За провідною ідеєю, студенти повинні надати записи своїх запитань та відповідей на них, які також можуть бути завантажені у форматі Excel з ChatGPT, або скріншоти з питаннями та відповідями чат-боту на них. Це забезпечить прозорість та достовірність при оцінюванні ідей, оскільки вони допоможуть відрізнити ідеї, згенеровані ChatGPT, від тих, що були розроблені студентами самостійно.

3. Перевірка наявності слідів використання штучного інтелекту (ШІ). Викладачеві та студентам потрібно перевіряти фінальні роботи за допомогою надійних інструментів для виявлення вмісту ШІ. Ці інструменти інформують, чи був контент створений людиною.

4. Обмін ролями. Викладач може помінятися ролями зі студентами, щоб оцінити самостійність навчання, критичне та творче мислення студентів. Для цього викладач може генерувати тексти чи завдання з певної теми за допомогою ChatGPT, а студенти – оцінювати текст (тобто інформацію), перевіряти точність, критикувати його, шукати більш релевантні тексти, синтезувати їх та спиратися на них (Halaweh, 2023).

Ще одна цікава стаття, написана в колаборації чотирма дослідниками із Саудівської Аравії, Ємену та Індії, присвячена дослідженню впливу чат-боту на мотивацію студентів до навчання (Ali, Shamsan, Hezam, & Mohammed, 2023). У публікації описано процедуру проведення експерименту, у ході якого вивчався вплив ChatGPT на процес вивчення студентами англійської мови. Дослідженням було охоплено понад 80 викладачів та студентів, які мали вільний доступ до чат-боту. Респонденти, відібрані методом неімовірнісної вибірки, відповідали на запитання онлайн-питальника. Результати показали, що ChatGPT загалом мотивує учнів до розвитку навичок читання та письма. Респонденти нейтрально оцінили вплив ChatGPT на розвиток навичок аудіювання та говоріння. Отримані дані засвідчили мотиваційний потенціал використання ШІ у викладанні іноземної мови. У висновках автори зазначили, що «ChatGPT слід використовувати як інструмент навчання, а не боятися його негативних наслідків, які потребують подальших детальних досліджень» (Ali, Shamsan, Hezam, & Mohammed, 2023).

У публікації німецьких дослідників з промовистою назвою «Нам потрібно поговорити про ChatGPT»: майбутнє ШІ та вищої освіти» представлено п'ять виликів і три можливості для контексту вищої освіти, які впливають з упрова-

дження ChatGPT в освітній процес. Основним внеском цієї статті є пропозиція щодо того, як інтегрувати ChatGPT у вищу освіту в чотирьох основних сферах: викладання, документальний супровід, навчальні програми та нормативно-правове регулювання вищої освіти. Наведено міркування авторів щодо використання чат-боту у викладанні. Автори зазначають, викладачі на початку курсу визначають для студентів, де (у яких галузях, ситуаціях) і як (дидактичний підхід) ChatGPT може бути використаний у їхньому курсі, орієнтуючись на розроблену авторами таблицю. Отже, досягається необхідна академічна прозорість та керованість (можливість для обмежень) процесом використання чат-боту при вивченні основ програмування та інженерії, наприклад, викладачі надають роздаткові матеріали, наприклад, правила користування інструментами, на курсах з екзаменаційними роботами. Іншим способом інтегрувати ChatGPT у освітній процес є рекомендація студентам попрактикуватися у використанні інструменту з метою вивчення його можливостей та обмежень. Зазвичай, студенти апробують чат-бот для створення тестів, аналізу вихідного коду тощо (Neumann, Rauschenberger, Schon, 2023).

Стаття ще однієї дослідницької групи з Німеччини «ChatGPT назавжди? Про можливості та проблеми великих мовних моделей для освіти» репрезентує унікальні підходи до забезпечення персоналізованого та ефективного досвіду навчання для різних вікових груп здобувачів освіти, які теж є актуальними для нашого дослідження (Kasneci, Sessler, Kuchemann, et al., 2023).

Зупинимося лише на тих позиціях, які стосуються використання інструментів штучного інтелекту в освітньому процесі вищої школи:

- студентам університету великі мовні моделі типу ChatGPT можуть допомогти в дослідницьких і письмових завданнях, зокрема, для створення планів резюме та текстів; пошуку інформації та ресурсів з певної теми, виокремлення недосліджених або малодосліджених аспектів; а також для розвитку критичного мислення та навичок вирішення проблем у студентів;

- під час групового та дистанційного навчання – для сприяння груповим обговоренням і дебатам, забезпечуючи структуру обговорення, зворотний зв'язок у реальному часі та персоналізоване керівництво (алгоритм дій) для студентів під час обговорення; активізації та залучення студентів до підготовки документів / проєктів, мовні моделі типу ChatGPT допомогли щодо стилізації, редагування, інших інтегративних функцій написання;

- у професійному навчанні – для розвитку мовних навичок, необхідних у деяких специфічних сферах діяльності;

- для персоналізації навчання – ChatGPT можна використовувати для аналізу письмових робіт студентів, надання індивідуального відгуку або пропонування додаткових матеріалів;

- для написання програм курсів планування занять – викладачі можуть вводити в моделі корпус документів, на основі яких хочуть побудувати курс, а результатом може бути програма з коротким описом кожної теми або практичні задачі й тести.

Узагальнюючи проаналізований педагогічний доробок, доходимо висновку, що використання великих мовних моделей в освіті є перспективною сферою досліджень, яка пропонує багато можливостей покращити навчальний досвід для студентів і підтримати роботу вчителів. Проте, щоб повністю розкрити їх освітній потенціал, дуже важливо підходити до

використання цих моделей з обережністю та критично оцінювати їхні обмеження й потенційні упередження.

Для вивчення доцільності застосування технології ChatGPT у процесі викладання у вищій школі ми не лише брали до уваги результати теоретичного дослідження зазначеної технології, але й результати опитування здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. В опитуванні взяли участь 24 студенти двох академічних груп III курсу однієї спеціальності. Опитування проведене за допомогою програмного забезпечення Google Forms для адміністрування опитування, яке входить до складу безкоштовного вебредактора Google Docs Editors. Запропонована здобувачам анкета включала 10 запитань, які спрямовані на виявлення думки суб'єктів освітнього процесу щодо особливостей та ключових принципів роботи ChatGPT, його переваг та унікальних особливостей, відмінностей від інших чат-ботів, обмеження та особливостей використання штучного інтелекту, процедур ідентифікації контенту, створеного ChatGPT, пошук релевантних ключових слів та їх кластеризація, створення пошукових запитів та діалогів, доцільності використання чат-ботів та штучного інтелекту в освітньому процесі.

За результатами проведеного опитування нами було виявлено, що 100% здобувачів знають про існування технології ChatGPT (24 особи), з них 91,67% респондентів мали досвід спілкування з чат-ботом на різні теми та знайомі з особливостями й ключовими принципами його роботи (22 особи). 83,33% опитаних здатні назвати унікальні особливості та відмінності ChatGPT від інших чат-ботів (20 осіб). 71,66% студентів мали досвід виявлення обмежень, упереджень та помилок генерованого чат-ботом контенту (19 осіб), при цьому такі ж показники (71,66%) засвідчили труднощі

студентів з пошуком релевантних ключових слів і формулюванням пошукових запитів. 83,33% (20 осіб) відзначили, що міркували над можливостями використання чат-боту для виконання навчальних завдань, а 20,83% (5 осіб) вже використовували можливості ChatGPT під час навчання. На думку 75% респондентів (18 осіб), використання чат-ботів в освітньому процесі є доцільним, 20,83% опитаних (5 осіб) не були готові дати однозначну відповідь, а 4,16% (1 особа) була категорично проти впровадження технологій штучного інтелекту в процес навчання. Узагальнюючи результати, можемо засвідчити готовність більшості здобувачів освіти до використання ChatGPT як інноваційного освітнього інструменту, відтак доцільність його впровадження в освітній процес. У підсумку наведемо розроблені спільно зі студентами гайди з використання чат-боту в навчанні:

1. Змагання з формулювання запитів чат-боту. Викладач пропонує студентам складну або багатоаспектну тему й разом зі студентами розробляє критерії оцінки відповідей чат-боту, після цього здобувачі самостійно роблять пошукові запити боту, порівнюють та оцінюють відповіді, складаючи на їх основі рейтинг.

2. Ревізія. Отриману від ChatGPT відповідь студенти повинні переробити таким чином, щоб відобразити діаметрально протилежну позицію, ніж презентував чат-бот.

3. Фактчекінг. Студентам пропонується перевірити достовірність інформації та відомостей, описаних у тексті боту, виявлення невідповідностей між фактами та реальною ситуацією.

4. Чек-лист. Студенти повинні розробити критерії якісного виконання навчального завдання (глибина дослідження теми, використання різних джерел, аналіз кількох поглядів тощо) та оцінювати відповіді чат-боту.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** У підсумку зазначимо, що освітній потенціал використання ChatGPT у процесі навчання, на нашу думку, не викликає сумнівів. Ми переконані, що викладачам варто ініціювати використання студентами чат-боту, оскільки вони, швидше за все, будуть ним користуватися незалежно від наших заборон, а дозвіл дасть рівні шанси здобувачам розвивати ідеї, заохочуватиме вдосконалювати роботи за рахунок контрасту між тим, що було створено, і тим, що не було створено за допомогою цього інструменту. Проте не можемо не висловити й деякі застереження, пов'язані, перш за все, з відсутністю ґрунтовних наукових досліджень, спрямованих на виявлення атрибутивних характеристик та закономірностей перебігу явищ у межах досліджуваного процесу, виявлення невідомих чинників, що на них впливають, побудову та перевірку моделей аналізу тощо.

У перспективі ми плануємо провести опитування респондентів з інших академічних груп та спеціальностей для виявлення позитивних і негативних кореляцій з уже отриманими результатами.

## Література

**Батечко Н., Михайліченко М.** Еволюція освітніх парадигм у сучасному науковому дискурсі. *Освітологія*. 2020. № 9. С. 29–37. DOI: <https://doi.org/10.28925/2226-3012.2020.9.4>.

**Гончаренко С.** Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. Київ – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. 278 с.

**Інновації у вищій освіті: глосарій термінів і понять / за ред. І. В. Артємова.** Ужгород: ПП «АУТДОР – ШАРК», 2015. 160 с.

**Желанова В.** Інноваційний вимір сучасної вищої освіти: аналіз напрямів. *Інно-*



ваційна педагогіка. 2022. № 1 (50). С. 145–148. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.1.30>.

**Леонтєва І.** Реалії інноваційності розвитку вищої педагогічної освіти, або коли зникає інтернет. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2022. № 38 (2). С. 57–62. DOI: <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.389>.

**Ali J. K. M., Shamsan M. A. A., Hezam T. A., & Mohammed, A. A. Q.** Impact of ChatGPT on Learning Motivation: Teachers and Students' Voices. *Journal of English Studies in Arabia Felix*. 2023. 2 (1). P. 41–49. DOI: <https://doi.org/10.56540/jesaf.v2i1.51>.

**Halaweh M.** ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation. *Contemporary Educational Technology*. 2023. 15 (2). ep421. DOI: <https://doi.org/10.30935/cedtech/13036>.

**Kasneji E., Sessler K., Küchemann S., Bannert M., Dementieva D., Fischer F., ... Kasneji G.** ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*. 2023. Vol. 103. April. P. 102–274. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>.

**Neumann M., Rauschenberger M., & Schon E.-M.** «We Need To Talk About ChatGPT»: The Future of AI and Higher Education. 2023. URL: <https://serwiss.bib.hs-hannover.de/frontdoor/index/index/docId/2467>.

**Pisani F. & Piotet D.** Comment le web change le monde: L'alchimie des multitudes. PEARSON. 2008.

**Rudolph J., Tan S. & Tan Sh.** ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning and Teaching*. 2023. Vol. 6. № 1. DOI: <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>.

**Weissman J.** ChatGPT Is a Plague Upon Education. URL: <https://www.insidehighered.com/views/2023/02/09/chatgpt-plague-upon-education-opinion>.

**Zhai X.** «ChatGPT User Experience: Implications for Education». 2023. URL: [https://www.researchgate.net/publication/366463233\\_ChatGPT\\_User\\_Experience\\_Implications\\_for\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/366463233_ChatGPT_User_Experience_Implications_for_Education). DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4312418>.

## References

**Batechko, N., & Mykhailichenko, M.** (2020). Evoliutsiia osvitynih paradyhm u suchasnomu naukovomu dyskursi [Evolution of Educational Paradigms in Modern Scientific Discourse]. *Osvitohiia – Educology*, 9, 29–37. DOI: <https://doi.org/10.28925/2226-3012.2020.9.4> [in Ukrainian].

**Honcharenko, S.** (2008). Pedahohichni doslidzhennia: metodohichni porady molodym naukovtsiam [Pedagogical Research. Methodological Advice for Young Scientists]. Kyiv-Vinnytsia: DOV «Vinnytsia» [in Ukrainian].

**Artomov, I.** (Ed.). (2015). Innovatsii u vyshchii osviti: hlosarii terminiv i poniat [Innovations in Higher Education: a Glossary of Terms and Concepts]. Uzhhorod: PP «AUTDOR – ShARK» [in Ukrainian].

**Zhelanova, V.** (2022). Innovatsiinyi vymir suchasnoi vyshchoi osvity: analiz napriamiv [Innovative Dimension of Modern Higher Education: Analysis of Directions]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative Pedagogy*, 1 (50), 145–148. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.1.30> [in Ukrainian].

**Leontieva, I.** (2022). Realii innovatsiinosti rozvytku vyshchoi pedahohichnoi osvity, abo koly znykaie internet [The Realities of Innovation in the Development of Higher Pedagogical Education, or when the Internet Disappears]. *Pedahohichna osvita: Teoriia i praktyka. Psykholohiia. Pedahohika* –

*Pedagogical Education: Theory and Practice. Psychology. Pedagogy*, 38 (2), 57–62. DOI: <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2022.389> [in Ukrainian].

**Ali J. K. M., Shamsan M. A. A., Hezam, T. A., & Mohammed, A. A. Q.** (2023). Impact of ChatGPT on Learning Motivation: Teachers and Students' Voices. *Journal of English Studies in Arabia Felix*, 2(1), 41–49. DOI: <https://doi.org/10.56540/jesaf.v2i1.51> [in English].

**Halaweh, M.** (2023). ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation. *Contemporary Educational Technology*, 15(2), ep421. DOI: <https://doi.org/10.30935/cedtech/13036> [in English].

**Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, N., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Stadler, M., Kasneci, G.** (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102–274. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274> [in English].

**Neumann, M., Rauschenberger, M., & Schon, E.-M.** (2023). “We Need To Talk About ChatGPT”: The Future of AI and Higher Education. Retrieved from <https://serwiss.bib.hs-hannover.de/frontdoor/index/index/docId/2467> [in English].

**Pisani, F., & Piotet, D.** (2008). Comment le Web Change le Monde : L'alchimie des multitudes. PEARSON [in French].

**Rudolph, J., Tan, S., & Tan, Sh.** (2023). ChatGPT: Bullshit Spewer or the end of Traditional Assessments in Higher Education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6 (1). DOI: <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9> [in English].

**Weissman, J.** ChatGPT Is a Plague Upon Education. Retrieved from <https://www.insidehighered.com/views/2023/02/09/chatgpt-plague-upon-education-opinion> [in English].

**Zhai, X.** (2023). ChatGPT User Experience: Implications for Education. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/366463233\\_ChatGPT\\_User\\_Experience\\_Implications\\_for\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/366463233_ChatGPT_User_Experience_Implications_for_Education). DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4312418> [in English].

\*\*\*

**Леонтєва І. В. ChatGPT в освітньому процесі вищої школи: заборони-ти не можна використовувати**

У статті розглянуто теоретичні та практичні аспекти ChatGPT як технології навчання у вищій школі здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Зроблено стислий теоретичний огляд актуальних англомовних та українськомовних наукових праць з досліджуваної проблеми.

Коротко схарактеризовано продуктивний досвід застосування зарубіжними дослідниками великих мовних моделей на основі штучного інтелекту типу ChatGPT у роботі зі студентами, акцентовано увагу на їхніх висновках та рекомендаціях щодо можливих стратегій і методів роботи з чат-ботами. Подано системний аналіз найбільш гострих проблем, пов'язаних з можливістю відкритого доступу студентської молоді до подібних технологій.

Аргументовано продемонстровано доцільність застосування чат-боту в практиці навчання студентів. Висвітлено результати емпіричного дослідження, проведеного за допомогою програмного забезпечення Google Forms, у цільовій аудиторії студентів Київського університету імені Бориса Грінченка, спрямованого на виявлення думки суб'єктів освітнього процесу щодо особливостей та ключових принципів роботи ChatGPT,

доцільності використання чат-ботів та штучного інтелекту в освітньому процесі. Репрезентовано приклади навчальних завдань на основі ChatGPT, дібрані з урахуванням відгуків студентів про доцільність застосування такої технології в освітньому процесі. Окреслено необхідність подальшого дослідження готовності респондентів інших цільових груп до роботи з ChatGPT і виявлення позитивних і негативних кореляцій.

*Ключові слова:* ChatGPT, штучний інтелект, вища освіта, інноваційні технології навчання, методи роботи з чат-ботами, метод опитування.

#### **Leontieva I.V. ChatGPT in the Educational Process of Higher Education Institutions: You Can't Ban It You Can Use It**

The article discusses the theoretical and practical aspects of ChatGPT as a teaching technology in higher education institutions for students of the first (Bachelor's) level of higher education. A brief theoretical review of relevant English- and Ukrainian-language scientific works on the studied problem has been made.

The productive experience of foreign researchers in using large language models based on artificial intelligence such as ChatGPT in working with students has been briefly characterized, with an emphasis on their conclusions and recommendations on possible strategies and methods of working

with chatbots. A systematic analysis of the most acute problems related to the possibility of open access of students to such technologies has been presented.

The expediency of using a chatbot in the practice of teaching students has been reasonably demonstrated. The results of an empirical study conducted with the help of Google Forms software in the target audience of students of Borys Grinchenko Kyiv University have been highlighted. The study was aimed at identifying the opinion of the subjects of the educational process regarding the features and key principles of ChatGPT, and the expediency of using chatbots and artificial intelligence in the educational process. Examples of educational tasks based on ChatGPT have been presented. They have been selected considering students' feedback on the feasibility of using such technology in the educational process. The necessity of further study of the readiness of respondents of other target groups to work with ChatGPT and identification of positive and negative correlations have been outlined.

*Keywords:* ChatGPT, artificial intelligence, higher education, innovative teaching technologies, methods of working with chatbots, survey method.

Creative Commons Attribution 4.0  
International (CC BY 4.0)

