

ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИСТЕМУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Як зазначає професор Майк Шарплз у своїй лекції «Генеративний штучний інтелект і освіта: можливості та виклики», поширення штучного інтелекту (ШІ) порівняне із поширенням вірусу ковіду. Це порівняння відображає той факт, що наявність ШІ еволюційно не залежить від тих чи інших рішень у системі освіти. Переваги та недоліки використання ШІ в системі освіти є предметом поточних дискусій, результати яких передбачають, як повну заборону використання ШІ в системі освіти так і відсутність будь яких обмежень. Одним із очікуваних наслідків повної заборони використання ШІ є конфлікт, у якому система освіти на певному етапі розвитку штучного інтелекту може не знайти відповідних аргументів для такої заборони. Рациональним шляхом є розумна інтеграція, а не паралельний розвиток.

Питання інтеграції генеративного штучного інтелекту (ГШІ) у освітній простір доцільно розглядати у найширшому контексті, що враховує сучасні освітні тенденції та виклики.

Кожна країна стикається з притаманними їй особливостями проблемами у сфері вищої освіти. Проте спільними можна визначити такі виклики [1; 4; 5; 6]: недофінансування вищої освіти та зменшення її доступності через зростання вартості навчання, як наслідок – нерівний доступ до якісної освіти для різних соціальних груп, збільшення студентських боргів та кредитів на навчання; у третині країн ОЕСР річна плата за навчання становить менше 2000 доларів США, тоді як в решті країн плата за навчання коливається приблизно від 2600 доларів США до понад 8000 доларів США на рік [2]; відставання набутих студентами навичок від актуальних потреб ринку праці, повільна адаптація навчальних програм до швидких технологічних змін; бюрократизація та консервативність системи освіти, яка ускладнює впровадження інновацій; невідповідність структури спеціальностей випускників потребам ринку праці; недостатня увага до розвитку «м'яких навичок»; глобальні виклики [6] – конкуренція з боку онлайн-освіти

та альтернативних форм навчання, необхідність інтернаціоналізації освіти при збереженні локальної специфіки, демографічні зміни, що впливають на кількість студентів.

Одним із шляхів відповіді на деякі із цих викликів є інтеграція в систему освіти можливостей ГШІ. Можливості ГШІ на сучасному етапі проявляються у [3]: генерації альтернативних способів вираження ідей; виконанні ролі респондента для розвитку аргументів; груповому дослідженні та вирішенні проблем; допомозі в процесі проектування; забезпеченні інструментів для гри, дослідження та інтерпретації даних; створенні історій, які включають різноманітні погляди, здібності та досвід.

Відповідно, визначимо основні напрями інтеграції ГШІ для подолання зазначених проблем. Так, розрив між теорією та практикою може мінімізуватись за допомогою створення реалістичних симуляцій та сценаріїв для практичного навчання, генерації індивідуальних практичних завдань на основі реальних кейсів, адаптації навчальних матеріалів під актуальні вимоги ринку. Автоматизований переклад освітніх ресурсів та створення персоналізованих навчальних матеріалів національними мовами може сприяти збільшенню доступності освіти. Підвищенню ефективності навчання сприятимуть генерування прикладів та пояснень складних концепцій, створення інтерактивних навчальних матеріалів та допомога у розробці адаптивних систем оцінювання. Аналітична функція ГШІ спроможна забезпечити дослідження актуальних вимог ринку праці та допомогти в оновленні та створенні курсів.

Важливою перевагою ШІ є повна практична реалізація індивідуального підходу до навчання, що складно досягти у класичній системі освіти. «Щоб діяльність студента в освітньому процесі була систематичною, вона має бути самоорганізовувальною» [5]. У рамках цього підходу забезпечується також розвиток «м'яких навичок» (шляхом створення сценаріїв для відпрацювання комунікативних навичок, розвитку критичного мислення, генерації завдань для командної роботи тощо).

Зі свого боку ШІ також є учнем, який вчиться у взаємодії із людиною, системою освіти. Враховуючи вищезазначене можна спрогнозувати певний симбіоз, у якому чільне місце займатиме система освіти, а ШІ стане посередником між студентом та викладачем. Можливий сценарій, при якому особистий контакт викладача і студента буде зведений до керівництва та надання консультацій. Взаємозв'язок між учасниками освітнього процесу, що враховує використання ГШІ можна представити таким чином (рис. 1).

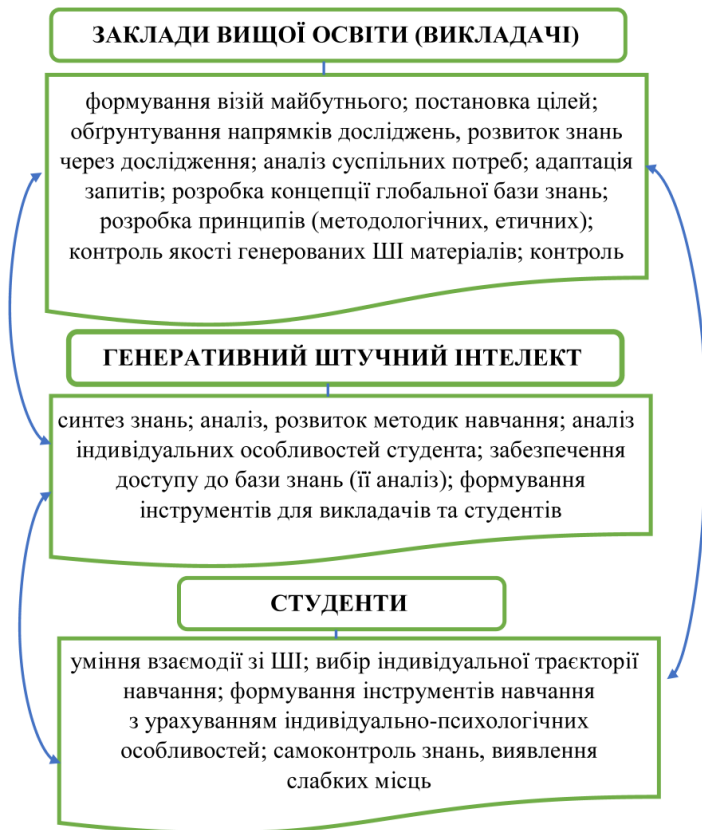


Рисунок 1 – Інтеграція ГШІ у систему вищої освіти

Разом з тим, необхідно враховувати певні застереження щодо використання ШІ в освіті: генерований контент потребує верифікації, стає складніше забезпечувати академічну доброчесність, взаємодія між викладачем та студентом є унікальною а розвиток цифрових технологій потребує відповідного підвищення цифрової грамотності як студентів, так і викладачів. Зрештою, диплом ЗВО є юридичним підтвердженням і гарантією якості освіти. Вища освіта підвищує ймовірність працевлаштування – у середньому в країнах ОЕСР рівень зайнятості становить: 61 % для людей у віці 25–34 років без повної середньої освіти; 78 % для тих, хто має повну середню освіту як найвищий рівень досягнення, і 85 % для тих, хто має вищу освіту [2].

Таким чином, інтеграція генеративного штучного інтелекту (ГШІ) у систему вищої освіти є неминучим процесом, який потребує виваженого підходу та розумного балансу. Повна заборона використання ШІ в освіті видається нераціональною стратегією, оскільки це може призвести до конфлікту між освітньою системою та технологічним прогресом. Натомість, доцільним є шлях поступової інтеграції ГШІ як інструменту, що може допомогти вирішити ряд існуючих проблем вищої освіти.

Запропонована модель взаємодії між закладами вищої освіти, ГШІ та студентами передбачає чіткий розподіл ролей, де: заклади освіти зберігають ключову роль у формуванні візій, постановці цілей та контролі якості; ГШІ виступає як посередник та інструмент, що забезпечує персоналізацію навчання та синтез знань; студенти отримують можливість будувати індивідуальні траєкторії навчання та розвивати навички взаємодії з ШІ. Успішна інтеграція ГШІ в освітній процес потребуватиме розробки чітких методологічних та етичних принципів використання ШІ в освіті, підвищення цифрової грамотності всіх учасників освітнього процесу, створення надійних механізмів верифікації генерованого контенту, збереження балансу між технологічними інноваціями та людською взаємодією в освітньому процесі та розробки нових підходів до забезпечення академічної доброчесності. ГШІ повинен стати додатковим інструментом, який розширить можливості як викладачів, так і студентів, допомагаючи створити більш ефективну та персоналізовану систему навчання, при цьому зберігаючи фундаментальну роль закладів вищої освіти як гарантів якості освіти.

Література:

1. Garton, B. L. Trends and Challenges Facing Higher Education: Implications for Agricultural Education. *Journal of Agricultural Education*. 2019. 60(1), 1–13. DOI: <https://doi.org/10.5032/jae.2019.01001>
2. OECD (2020). Education at a Glance 2020: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/69096873-en>
3. Sharples, M. Towards social generative AI for education: theory, practices and ethics. *Learning: Research and Practice*. 2023. 9(2), 159–167. DOI: <https://doi.org/10.1080/23735082.2023.2261131>
4. Сиченко В. В., Шевченко О. О., Рибкіна С. О. Проблеми системи вищої освіти в Україні та шляхи їх вирішення в післявоєнний період. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2022. Том 33(72). № 6. С. 149–155. DOI: <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2022.6/23>
5. Стеблецький А. Л. Взаємодія суб'єктів освітнього процесу – запорука якості освіти. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка: збірник наукових праць*. 2018. № 30. С. 61–65.
6. Татарінов В. В., Татарінов В. С. Реформи вищої освіти та проблеми їх реалізації в Україні. *Академічний огляд*. 2020. № 1(52). С. 60–71. DOI: [10.32342/2074-5354-2020-1-52-6](https://doi.org/10.32342/2074-5354-2020-1-52-6)