

# Рекомендації щодо використання штучного інтелекту у навчанні, викладанні та дослідженнях

## Мета

Метою цього документа є надання рекомендацій щодо відповідального та етичного використання технологій штучного інтелекту (ШІ) у вищій освіті, щоб допомогти академічній спільноті адаптуватися до стрімкого розвитку технологій штучного інтелекту у світі. Ці рекомендації спрямовані на впорядкування використання штучного інтелекту відповідно до цінностей навчального закладу, сприяння академічній доброчесності, забезпечення конфіденційності та безпеки осіб, а також створення інклюзивного середовища у закладі освіти.

## Сфера застосування

Ці рекомендації призначені для всіх викладачів, співробітників, дослідників, студентів та інших членів спільноти навчальних закладів, які використовують технології штучного інтелекту для академічних, дослідницьких або адміністративних цілей діяльності навчального закладу або за допомогою його ресурсів.

## Термінологія

- a. **Інструменти ШІ:** включають різні технології ШІ, зокрема алгоритми машинного навчання (eng. Machine learning algorithm), обробку природної мови (eng. Natural language processing) та інші інтелектуальні системи навчання (eng. Intelligent learning system).
- b. **Генеративний ШІ (ГШІ):** різновид системи ШІ, здатної генерувати новий текст, аудіо, відео або інший контент.
- c. **Навчання за допомогою ШІ:** інтеграція та використання інструментів ШІ у викладанні, педагогічному проєктуванні, оцінюванні та контролі навчальних досягнень.

## Використання ГШІ для навчання

- a. **Академічна доброчесність**
  - i. ГШІ слід використовувати таким чином, щоб забезпечити академічну доброчесність (не порушувати вимог академічної етики, не плагіювати, не порушувати інші авторські права, не подавати вміст, створений KDI, як свій власний).
  - ii. У разі використання інструменти ШІ повинні заохочувати активну участь студентів, критичне мислення, співпрацю та навички розв'язання проблем, а також сприяти створенню середовища, орієнтованого на студента.
  - iii. Незалежно від ступеня чи масштабу використання контенту, створеного ГШІ, документ повинен містити додаток з детальним поясненням мети використання ГШІ. Додаток також повинен містити опис конкретних сфер використання ГШІ, зокрема генерування ідей, текстових елементів, розширеного доступу, прийняття аргументів командної стрічки, доказів тощо). Мета додатка — надати детальну інформацію про те, як і чому ГШІ використовувався в контексті проєкту.
  - iv. Заборонено використовувати ГШІ під час іспитів, заліків або завдань, якщо інше не вказано викладачем.
- b. **Формування навичок**
  - i. ГШІ необхідно використовувати так, щоб його використання полегшувало навчання, допомагало краще зрозуміти предмет, що викладається, та отримати відповідні навички.
  - ii. Студенти повинні розуміти та вміти пояснювати кожен аспект сприйняття контенту, створеного ГШІ.
  - iii. Студенти повинні критично оцінювати контент, створений ГШІ, а також забезпечувати його точність, надійність та дотримуватись етичних норм при його використанні чи розподілі.

**c. Конфіденційність**

- i. Використовуючи ГШІ, студенти повинні поважати право на конфіденційність і отримати необхідну згоду від осіб, чії дані можуть/могли бути використані як частина навчальних даних або контенту, який буде створено.

**d. Етичні міркування**

- i. Студенти повинні переконатися, що контент, створений ГШІ, не пропагує ненависть, дискримінацію, переслідування чи будь-який інший шкідливий, образливий чи незаконний вміст.

## Використання AI для викладання

**a. Навчальна практика**

- i. Інструменти ШІ можна інтегрувати в навчальну практику на розсуд викладача, щоб покращити досвід студентів, залучення та результати навчання.
- ii. Інструменти ШІ мають сприяти критичному мисленню учнів, співпраці та розвивати навички вирішення завдань.

**b. Справедливість оцінювання**

- i. Викладачі повинні намагатися зрозуміти, як працює ГШІ.
- ii. Викладачі повинні ознайомитися з інструментами, які використовуються для виявлення вмісту, створеного ГШІ, та зрозуміти їх ключові обмеження:
  - 1. **Хибнопозитивний результат: інструменти виявлення ШІ можуть некоректно позначати контент, записаний людиною, як контент, створений ГШІ, що призводить до помилкових спрацьовувань.**
  - 2. **Хибнонегативний результат: інструменти виявлення ШІ можуть некоректно позначати контент, створений ГШІ, як контент, записаний людиною, що призводить до помилкових спрацьовувань.**
- iii. Результат застосування інструментів, розроблених для виявлення створеного ШІ контенту, не є остаточним і не може використовуватися як основа для застосування дисциплінарного стягнення щодо академічної доброчесності до студентів.
- iv. Викладачі повинні розробити змішану модель оцінювання студентів, які використовують ГШІ, враховуючи ступінь його використання. Для отримання найвищої оцінки студенти повинні продемонструвати розумне, креативне та ґрунтовне опрацювання контенту ГШІ.
- v. Викладачі повинні застосовувати покарання у випадках, коли студенти бездумно використовують контент ГШІ (Copy & Paste), не докладаючи зусиль для його аналізу. У таких випадках покарання можуть бути надзвичайно суворими, включаючи неврахування роботи або оцінку 0 балів.

**c. Етичне та інклюзивне навчання**

- i. Інструменти ШІ слід обирати та впроваджувати таким чином, щоб забезпечити широку доступність та відповідність потребам різних груп учнів, у тому числі тих, хто має особливі навчальні потреби.

**d. Прозорість**

- i. На початку вивчення предмета викладачі повинні поінформувати студентів про застосувану політику ГШІ у закладі.
- ii. Викладачі можуть встановлювати індивідуальні правила використання ГШІ, але вкрай важливо повідомити ці правила студентам на початку курсу.
- iii. На початку курсу викладачі повинні ознайомити студентів з відмінностями в оцінюванні тих, хто використовує ГШІ, та тих, хто його не використовує.
- iv. Якщо в курсі буде використовуватися ШІ, викладачі повинні пояснити студентам мету, переваги та обмеження ШІ. Студенти повинні зрозуміти, як інструменти ШІ можна використовувати для підвищення навчального досвіду.

- v. Обираючи інструменти ШІ, викладачі повинні віддавати перевагу інструментам, які не тільки показують результат, а й пояснюють його, дозволяючи студентам зрозуміти вибір пропозицій або оцінок певного інструменту.

## Використання ШІ в наукових цілях

### a. Відповідальне та етичне використання

- i. Дослідники повинні чітко вказати використання інструментів ШІ в методологічній частині свого дослідження та вказати посилання на відповідний контент створений ГШІ.
- ii. Дослідники повинні дотримуватися відповідних вимог конфіденційності та отримати необхідні згоди під час використання інструментів штучного інтелекту у зв'язку зі збором, зберіганням або обробкою даних.
- iii. Дослідники повинні розуміти, що ШІ може піддаватись ризику упередженості та вживати заходів для його усунення, забезпечуючи вірогідність та неупередженість результатів досліджень.
- iv. Використовуючи інструменти ШІ або включаючи створений ШІ контент у дослідження, дослідники повинні поважати права інтелектуальної власності та дотримуватися законів про авторське право.

### b. Методологія та аналіз даних

- i. Дослідники повинні ретельно оцінювати придатність інструментів ШІ для своїх досліджень, беручи до уваги такі фактори, як точність, надійність та сумісність зі сферою дослідження.
- ii. Висновки або результати, отримані за допомогою інструментів ШІ, повинні бути перевірені та підтверджені за допомогою відповідної дослідницької методології, забезпечуючи надійність та вірогідність результатів дослідження.
- iii. Дослідники повинні віддавати перевагу використанню інструментів ШІ, які пояснюють або забезпечують розуміння логіки їхніх висновків чи результатів, дозволяючи глибше зрозуміти дослідницький процес та отримані результати.

### c. Академічна доброчесність і плагіат

- i. Дослідники повинні вказати використовувані інструменти штучного інтелекту та створений ГШІ контент, використаний у дослідницькій роботі, відповідно до стандартів академічної доброчесності та рекомендацій щодо цитування.
- ii. Дослідники повинні переконатися, що їх дослідницька робота є оригінальною, демонструє критичне мислення та креативність і виходить за рамки простого відтворення вмісту чи ідей, розроблених ГШІ.

### d. Рецензування та співпраця

- i. Дослідники повинні розкривати рецензентам та колегам інформацію про використання ними інструментів штучного інтелекту або контенту, створеного ГШІ, забезпечуючи прозорість та сприяючи ґрунтовним дискусіям.
- ii. Співпрацюючи з колегами, дослідники повинні встановити чіткі вказівки щодо використання інструментів ШІ, обміну даними та авторської відповідальності.

## Подяки колегам та установам

Ці рекомендації підготовлено на основі досвіду іноземних вищих навчальних закладів, аналізу потреб та проблем академічної спільноти вищих навчальних закладів, проведеного OXSICO, а також коментарів та зауважень академічної спільноти. Ми дякуємо академічній спільноті за те, що поділилися своїм досвідом т ідеями для підготовки цього документу.

Ми просимо членів академічної спільноти надсилати свої примітки та коментарі на адресу [info@oxsico.com](mailto:info@oxsico.com). Ваш внесок допоможе покращити цей документ та удосконалити відпрацьовані методики.

## Використання

Ці рекомендації можна вільно використовувати в повному обсязі, а окремі їх частини можна редагувати або іншим чином змінювати. Будь ласка, посилайтеся на Oxsico.com під час використання інструкцій.

Для створення та вдосконалення початкової структури документа використовувався ChatGPT.

## Літературні джерела

1. Boston University (2023). Policy on the Use of AI Text Generation. Доступ через інтернет: <https://www.bu.edu/files/2023/02/GAIA-Final-2023.pdf>
2. Cambridge University (2023). Authorship and contributorship. Доступ через інтернет: <https://www.cambridge.org/core/services/authors/publishing-ethics/research-publishing-ethics-guidelines-for-journals/authorship-and-contributorship>
3. Hertie School (2023). Artificial Intelligence Tools at the Hertie School Teaching Guidelines for Faculty and Students. Доступ через інтернет: [https://hertieschool-f4e6.kxcdn.com/fileadmin/4\\_Debate/Debate\\_Photos\\_Downloads/2023/2023-02\\_AI\\_use\\_guidelines/AI\\_Guidelines\\_Spring\\_Term.pdf](https://hertieschool-f4e6.kxcdn.com/fileadmin/4_Debate/Debate_Photos_Downloads/2023/2023-02_AI_use_guidelines/AI_Guidelines_Spring_Term.pdf)
4. Monash University (2023). Policy and practice guidance around acceptable and responsible use of AI technologies. Доступ через інтернет: <https://www.monash.edu/learning-teaching/teachhq/Teaching-practices/artificial-intelligence/policy-and-practice-guidance-around-acceptable-and-responsible-use-of-ai-technologies>
5. Stanford university (2023). Generative AI Policy Guidance. Доступ через інтернет: <https://communitystandards.stanford.edu/generative-ai-policy-guidance>
6. The University of Edinburgh (2023). Guidance for students on the use of Generative AI (such as ChatGPT). Доступ через інтернет: <https://www.ed.ac.uk/sites/default/files/atoms/files/universityguidanceforstudentsonworkingwithgenerativeai.pdf>
7. University Of Puget Sound. AI-based writing tools: guidance and policy. Доступ через інтернет: <https://www.pugetsound.edu/ai-based-writing-tools-guidance-and-policy>
8. University of Toronto (2023). ChatGPT and Generative AI in the Classroom. Доступ через інтернет: <https://www.viceprovostundergrad.utoronto.ca/strategic-priorities/digital-learning/special-initiative-artificial-intelligence/>