

*Осадча Катерина,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри інформатики і кібернетики,
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького,
Осадча Марина,
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького,
м. Мелітополь-Запоріжжя, Україна*

НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИВЧЕННЯ ОСНОВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЗЗСО

Сучасні дискусії навколо штучного інтелекту (ШІ) підкреслюють як ефективність різних інструментів на базі ШІ та їх вплив на покращення результатів навчання або полегшення навантаження викладачів так і ризики, які він створює. Існує ризик не етичного використання даних користувачів інструментів на базі ШІ, відсутності прозорості технології ШІ, прояву упередженості і дискримінації, втрати конфіденційності, втрати контролю над технологіями ШІ, поширення дезінформації та маніпуляцій, критичних змін на рику праці тощо. Також на перший план входять юридичні та регуляторні проблеми, пов'язані з авторським правом, правовою відповідальністю та ін. Одним із серйозних побоюванням є також те, що технології ШІ використовуються в системах прийняття рішень і часто стикаються з етичними дилемами, невірне вирішення яких може мати руйнівний вплив на суспільство. Зважаючи на такі ризики і разом із тим, розуміючи позитивні сторони ШІ та потребу підростаючого покоління в оволодінні цими технологіями, вадливого значення набуває нормативна база впровадження ШІ в освіті, зокрема у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО).

Подолання багатогранних ризиків, яке створює ШІ, потребує узгоджених зусиль, що охоплюють усі рівні освіти та різноманітні сфери політики. Існують ключові регуляторні органи та організації, відповідальні за нагляд за впровадженням штучного інтелекту. Зокрема Європейський парламент та Рада Європейського Союзу у 2016 року прийняли Регламент щодо захисту осіб у зв'язку з обробкою персональних даних і вільного переміщення таких даних (General Data Protection Regulation -GDPR) [4], який набув чинності у 2018 році. GDPR усунув прогалину щодо відсутності нормативних актів, які б забезпечували захист даних в Інтернеті, модернізувавши закони, щоб зобов'язати компанії та організації державного сектору захищати особисту інформацію, яку вони збирають і обробляють, а також надати людям більше можливостей контролювати свою власну інформацію. GDPR захищає дані на всіх етапах, включаючи збір, організацію, структурування, зберігання, модифікацію, консультації, використання, передачу, поєднання, обмеження, видалення або знищення.

З точки зору етичних міркувань основоположними документами задля безпеки особистих даних є Рекомендації ЮНЕСКО щодо етичного використання штучного інтелекту [3], Рекомендації ЄС щодо етики штучного інтелекту [1] та Звіт про штучний інтелект в освіті, культурі та аудіовізуальному секторі [5]. Вони встановлюють основу для розробки та розгортання систем ШІ, які підтримують фундаментальні права, принципи та цінності. Ці рекомендації підкреслюють важливість забезпечення того, щоб системи ШІ були орієнтовані на людину. Вони є прозорі та чіткі.

Рекомендації ЮНЕСКО щодо етичного використання штучного інтелекту [3] підкреслюють критичну важливість дотримання прав на конфіденційність і захист даних протягом усього життєвого циклу систем ШІ. У них розглядається етика ШІ як системне нормативне відображення, засноване на цілісній, комплексній, багатокультурній та розвиваючій структурі взаємозалежних цінностей, принципів і дій, які можуть спрямовувати суспільства у відповідальному ставленні до відомих і невідомих впливів технологій ШІ на людей, суспільства та навколишнє середовище та екосистеми та пропонує їм основу для прийняття або відхилення технологій ШІ. У Рекомендаціях розглядається етика як динамічна основа для нормативної оцінки та керівництва технологіями ШІ, посиляючись на людську гідність, благополуччя та запобігання шкоді як на компасі та вкорінені в етиці науки та техніки.

Рекомендації ЄС щодо етики штучного інтелекту [1] покликані пролити світло на етичні правила, які зараз рекомендуються під час проєктування, розробки, розгортання, впровадження або використання продуктів і послуг ШІ в ЄС. Крім того, у ньому визначено деякі проблеми впровадження та представлено можливі подальші дії ЄС, починаючи від вказівок щодо «м'якого права» до стандартизації та законодавчих актів у сфері етики та ШІ. Також у документі наведено огляд основних етичних рамок ШІ, які розробляються за межами ЄС (наприклад, у Сполучених Штатах і Китаї).

Звіт про штучний інтелект в освіті, культурі та аудіовізуальному секторі [5] підкреслює, що розробка, розгортання та використання ШІ в освіті, культурі та аудіовізуальному секторі повинні повністю поважати основні права, свободи та цінності, включаючи людську гідність, приватність, захист персональних даних, недискримінацію та свободу вираження поглядів та інформації, а також культурне розмаїття та права інтелектуальної власності. Також важливим аспектом у врегулюванні ШІ вважається необхідності навчання працівників і викладачів, які мають справу з ШІ, щоб сприяти розвитку здатності виявляти та виправляти практики гендерної дискримінації на робочому місці та в освіті, а також для працівників, які розробляють системи та програми ШІ для виявлення та усунення гендерної дискримінації в ШІ системи та програми, які вони розробляють. Разом із тим у звіті підкреслюється, що використання ШІ в освітніх системах надає широкий спектр можливостей та інструментів для того, щоб зробити їх більш інноваційними, інклюзивними, ефективними шляхом запровадження нових високоякісних методів навчання, які є швидкими, персоналізованими та орієнтованими на учня.

Значущим документом для створення бази щодо використання ШІ в освіті є перше глобальне керівництво ЮНЕСКО щодо генеративного штучного інтелекту в освіті [2]. Воно спрямоване на підтримку країн у здійсненні негайних дій, плануванні довгострокової політики та розвитку людського потенціалу для забезпечення орієнтованого на людину бачення цих нових технологій. Керівництво розглядає, що таке генеративний ШІ (ГенШІ) і як він працює, представляючи різноманітні доступні технології та моделі, визначає низку суперечливих етичних і політичних питань як щодо ШІ загалом, так і щодо ГенШІ. Також у ньому обговорюються кроки та ключові елементи, які необхідно розглянути, намагаючись регулювати ГенШІ на основі підходу, орієнтованого на людину – такого, який забезпечує етичне, безпечне, справедливе та значуще використання; пропонує заходи, які можна вжити для розробки узгоджених, комплексних політичних рамок для регулювання використання ГенШІ в освіті та дослідженнях; розглядає можливості творчого використання ГенШІ у розробці навчальних програм, навчанні, навчанні та дослідницькій діяльності та досліджує довгострокові наслідки ГенШІ для освіти та досліджень.

В Україні врегулювання технологій ШІ прописано в таких документах як Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні (2020), Національна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні 2021-2030 (2021), підписана декларація Блетчлі з безпеки штучного інтелекту (2023), Дорожня карта з регулювання штучного інтелекту в Україні (2023), Біла книга з регулювання ШІ в Україні: бачення Мінцифри Версія для консультацій (2024), Проєкт Інструктивно методичних рекомендацій щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах загальної середньої освіти (2024). Важливим для шкільної освіти є проєкт Інструктивно методичних рекомендацій щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах загальної середньої освіти (2024) [6]. Зокрема, у рекомендаціях є приклади промптів, які допоможуть вчителям правильно генерувати запити в ChatGP, а також для вчителів доступний перелік інструментів на основі ШІ, які можна застосовувати під час пошуку ідей, планування, розробки дидактичних матеріалів, оцінювання.

Підводячи підсумок, можна сказати, що проаналізовані документи забезпечують комплексну основу для вирішення складних проблем, пов'язаних із технологіями ШІ в ЗЗСО. Віддаючи пріоритет конфіденційності даних, прозорості алгоритмів, пом'якшенню упередженості та етичним міркуванням, зацікавлені сторони можуть відповідально та етично орієнтуватися в мінливому ландшафті ШІ, зміцнюючи довіру та гарантуючи, що технології ШІ приносять користь суспільству в цілому.

Список використаних джерел та літератури

1. EU guidelines on ethics in artificial intelligence: Context and implementation. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/640163/EPRS_BRI\(2019\)640163_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/640163/EPRS_BRI(2019)640163_EN.pdf).

2. Fengchun M., Wayne H. Guidance for generative AI in education and research. UNESCO, 2023. 44 p. <https://doi.org/10.54675/EWZM9535>.
3. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. URL: <https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-ethics-artificial-intelligence>.
4. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) (Text with EEA relevance). URL: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>.
6. REPORT on artificial intelligence in education, culture and the audiovisual sector. URL: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0127_EN.html.
7. Проект Інструктивно методичних рекомендацій щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2024/05/21/Instruktyvno.metodychni.rekomendatsiyi.shcho.do.SHI.v.ZZSO-22.05.2024.pdf>.