

УДК 37.091:004.8

DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2026-2\(227\)-35-38](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2026-2(227)-35-38)



ІВАНЮК ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА,

кандидатка педагогічних наук, старша дослідниця, старша наукова співробітниця відділу компаративістики інформаційно-освітніх інновацій, Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України, м. Київ, Україна

Iryna Ivaniuk,

Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Researcher, Senior Research Fellow at the Comparative Studies Department for Information and Education Innovations, Institute for Digitalization of Education, the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

E-mail: iryna.ivaniuk@ukma.edu.ua

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-2381-785X>



ПАРАЩЕНКО ЛЮДМИЛА ІВАНІВНА,

докторка наук з державного управління, професорка, директорка, ЗНЗ «Київський лицей бізнесу»; професорка кафедри управлінських технологій, Університет «КРОК», м. Київ, Україна

Liudmyla Parashchenko,

Doctor of Science in Public Administration, Professor, Director, Kyiv Business Lyceum; Professor at the Department of Management Technologies at "KROK" University, Kyiv, Ukraine

E-mail: director@klb.education

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-0613-2998>

ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ВЧИТЕЛЯМИ У СИСТЕМІ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕКОМЕНДАЦІЙ

A Здійснено порівняльний аналіз рамкових рекомендацій щодо використання штучного інтелекту (ШІ) вчителями в системі середньої освіти Австрії, Італії, Німеччини, Португалії та Франції. Матеріалом дослідження стали національні документи міністерств освіти зазначених країн і міжнародні рекомендації Європейської Комісії, ОЕСР, Ради Європи та ЮНЕСКО. Узагальнено практики застосування ШІ вчителями: підготовка до уроку, використання у класі за умови навчання учнів перевірки достовірності інформації, оцінювання через процесуальні докази і декларування ШІ-допомоги. Систематизовано обов'язкові запобіжники: захист даних, заборона внесення персональних даних учнів у публічні сервіси, прозорість і протидія дезінформації. Визначено, що відмінності виявляються на рівні процедур і тематичних напрямів.

Ключові слова: штучний інтелект; генеративний ШІ; середня освіта; вчитель; оцінювання; академічна доброчесність; захист даних; етика; освітня політика

EUROPEAN PRACTICES OF TEACHERS' USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SECONDARY EDUCATION: AN ANALYSIS OF GUIDELINES

S The paper provides a comparative analysis of European guidelines on teachers' use of artificial intelligence in secondary education in Austria, Italy, Germany, Portugal, and France. The dataset comprises official documents issued by education authorities, as well as international recommendations from the European Commission, the OECD, the Council of Europe, and UNESCO. The analysis identifies converging practices across countries: AI use for low-risk lesson preparation (draft lesson plans, exercises, and assessment criteria); classroom activities that require the explicit teaching of verification, critical thinking, and awareness of model limitations; and a shift in assessment design towards process evidence (drafts, logs), oral and reflective components, and the disclosure of AI assistance. Risk-management requirements are also summarised, including GDPR-compliant data handling, data minimisation, bans on entering pupils' personal data into public AI services, and the mitigation of bias and misinformation. Cross-country differences are observed in the level of procedural detail and thematic emphases: Austria provides operational rules for AI use in upper-secondary final papers, France adds an eco-responsible "use sparingly" principle due to the computational footprint of AI systems, and Portugal highlights a human-rights perspective via Council of Europe materials. The study stresses that AI should complement, not replace, teacher-student interaction, and that grading must remain under human control. It highlights actionable areas for school guidance: permitted tools and disclosure practices.

Keywords: artificial intelligence; generative AI; secondary education; teachers; assessment; academic integrity; data protection; ethics; education policy

Актуальність проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими практичними завданнями. Протягом останніх років штучний інтелект (ШІ) став повсякденним інструментом цифрового середовища закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО). Він використовується педагогічними працівниками у вигляді адаптивних навчальних платформ, систем автоматизованого зворотного зв'язку, за допомогою генеративних моделей учителі створюють тексти, зображення, презентації. Варто зазначити, що поява генеративних систем (GenAI), які здатні імітувати мовленнєву діяльність учня та вчителя, продукувати навчальні матеріали, водночас створила певні ризики для академічної доброчесності та якості навчання. Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) у своєму прогнозі щодо цифрової освіти у 2026 році застерігає про ризик «ілюзії навчання», коли зовнішні показники виконання завдань можуть зростати без формування розуміння, якщо GenAI використовується як «короткий шлях». Бо тоді створюється «міраж «хибної майстерності» в навчанні з використанням штучного інтелекту» [11, с. 53].

Це означає, що ЗЗСО потребують правил, які дозволяють використовувати потенціал ШІ для навчання учнів і підтримки роботи вчителів, але й водночас мінімізують правові й етичні ризики, наприклад: захист персональних даних дітей, недискримінаційність, запобігання маніпуляціям, дезінформації тощо. При цьому професійна діяльність учителя в умовах ШІ потребує розвитку нових умінь, наприклад: формулювати запити, перевіряти достовірність відповідей, організувати навчання з урахуванням можливостей «підказок», проектувати оцінювання тощо. В європейських країнах на рівні національних систем освіти вже формуються рамкові документи для педагогів щодо використання ШІ, але й при цьому змістова логіка і рівень конкретизації відрізняються, що потребує вивчення для подальшого використання кращих практик.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій, виділення не вирішених частин загальної проблеми. Федеральне міністерство освіти, науки та досліджень Австрії у poradнику для вчителів «Розгляд штучного інтелекту в системі освіти» ШІ описує через здатність систем імітувати людські когнітивні функції: «Штучний інтелект – це здатність машини імітувати людські здібності, як-от: логічне мислення, навчання, планування та креативність» [1, с. 6].

Європейська комісія підготувала для вчителів початкової та середньої школи «Етичні рекомендації щодо використання штучного інтелекту (ШІ) та даних у навчанні та викладанні для освітян», де пояснює «як ШІ може використовуватися в школах; як допомогти вчителям і учням використовувати ШІ у навчанні та вихованні; як обговорити етичні міркування, що лежать в основі керівних принципів; як підтримати розвиток систем та адміністративних процесів» [5].

Науковці Е. Каснеці, К. Сесслер, С. Кюхенманн у своїй роботі підкреслюють потенціал великих мовних моделей для створення дидактичних матеріалів, підтримки диференціації та формативного оцінювання, а також для зменшення адміністративного навантаження на вчителя [7].

Водночас у публікації ОЕСР наголошується на ризиках, пов'язаних із використанням GenAI, таких як недостовірні відповіді, відтворення упереджень, підміна авторства, послаблення навчальної самостійності учнів, що пов'язано з питаннями академічної доброчесності та валідністю оцінювання [11].

ЮНЕСКО в «Керівництві з використання генеративного ШІ в освіті та наукових дослідженнях» звертає увагу на те, що «швидко з'являються загальнодоступні інструменти GenAI, а випуск ітеративних версій випереджає адаптацію національних нормативно-правових баз» і визначає «необхідність негайних дій на рівні політики та розвитку людського потенціалу для людиноцентричного використання GenAI в освіті» [13].

У роботі М. Сантос, Д. Лозано, С. Бланко-Фонтао представлено результати дослідження, проведеного серед учителів щодо аналізу впливу ChatGPT на середню освіту. Дослідниками визначено високу обізнаність учителів і переважно пробне використання ними ChatGPT, наголошено, що відсутні системна підготовка вчителів і правила користування. Вчителі зазначають потребу у правових орієнтирах, методиках проектування завдань, і наявності прикладів використання ШІ в конкретних предметах [12].

Вчені П. Чжан, С. Лі, Ю. Чен у систематичному огляді використання ChatGPT в освіті K-12 дійшли висновку, що перспективними для школи є сценарії підтримки планування уроків, створення матеріалів і диференціації, але й вони потребують чітких правил прозорості та навчання критичному мисленню [14].

Невирішеність проблеми проявляється у розриві між швидкістю, з якою відбувається поширення інструментів GenAI та повільним формуванням правил і процедур використання цих інструментів учителем. Для більшості ЗЗСО залишаються відкритими наступні питання: які інструменти можна використовувати для учнів і в яких вікових групах; які інструменти можна використовувати лише для професійних потреб учителя; як документувати використання ШІ; як здійснювати оцінювання, щоб підтримувати доброчесність; як сформувати спільну культуру відповідального використання ШІ в педагогічному колективі тощо.

Мета статті: здійснити порівняльний аналіз рамкових рекомендацій щодо використання штучного інтелекту вчителями у системі середньої освіти Австрії, Італії, Німеччини, Португалії та Франції; виокремити спільні підходи й відмінності у регулюванні педагогічних практик, вимогах до захисту даних і етики; узагальнити напрями, які можуть бути використані для розроблення локальних політик ЗЗСО щодо відповідального застосування GenAI.

Викладення основного матеріалу з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Для порівняльного аналізу відібрано п'ять європейських країн, що репрезентують різні моделі управління освітою. Матеріалом дослідження стали офіційні рамкові документи та положення міністерств освіти, які відповідають за формування освітньої політики на рівні країни, а також міжнародні рекомендації, розроблені Європейською Комісією, ОЕСР, Радою Європи та ЮНЕСКО.

В Австрії Федеральне міністерство освіти, науки та досліджень у 2023 році розробило правила для старшої школи щодо використання ШІ-інструментів у підсумкових роботах (AHS/BMHS) [2]. У документі наголошується, що цей процес має бути повністю прозорим: учень декларує застосування ШІ, а керівник фіксує використання ШІ-продуктів у протоколі супроводу; акцент робиться на рефлексивну оцінку засвоєння знань і розуміння теми. Відносно цитування зазначено, що «тексти, створені за допомогою штучного інтелекту, є текстами інших авторів» [там само, с. 5]. Водночас міністерство освіти, науки та досліджень випустило поради для вчителів «Розгляд штучного інтелекту в системі освіти», де міститься огляд можливостей і ризиків, приклади сценаріїв для уроків і рекомендації з підвищення кваліфікації [1].

В Італії Міністерство освіти і науки в 2025 році оприлюднило «Керівні принципи впровадження штучного інтелекту в освітніх закладах». Документ поєднує педагогічні підходи (людиноцентричність, інклюзія, розвиток компетентностей) з організаційними механізмами (відповідальність, управління ризиками, вимоги до прозорості та підзвітності) [10]. На підставі цієї інформації адміністрація ЗСО отримала процедури відбору інструментів ШІ, пілотування та моніторингу їхнього впровадження у себе в освітньому закладі.

У Німеччині, яка має федеративну систему управління освітою, через рішення Конференції міністрів освіти у 2024 році прийнято «Рекомендації для органів управління освітою щодо використання штучного інтелекту в процесі шкільної освіти» [8]. У документі зазначено, що ШІ має розглядатися як інструмент підтримки навчання, а не заміна взаємодії «учень – учитель», та наголошено на потребі підготовки вчителів до дидактично обґрунтованих рішень «з ШІ і без ШІ». Основним напрямом, що потребує доопрацювання з боку вчителів, визначено оцінювання, зокрема, завдання мають вимагати використання власного досвіду, процесуальної роботи, рефлексії та аргументації, а також прозорого розмежування власного внеску і ШІ-допомоги [там само].

У Португалії Генеральний директорат з питань освіти у 2025 році поширює серед освітян аналітичні матеріали Ради Європи «Штучний інтелект та освіта: критичний погляд крізь призму прав людини, демократії та верховенства права» [3]. Цей документ, розроблений у 2022 році, розглядає вплив ШІ крізь призму прав людини, демократії та верховенства права, підкреслюючи ризики для прав дитини, нерівності й алгоритмічної дискримінації [4]. Отже, підсилюється ціннісний підхід, коли в центрі уваги знаходиться не технологія, а гарантії прав і баланс влади в освітній системі.

У Франції Міністерство національної освіти у 2025 році опублікувало «Штучний інтелект в освіті: рамки використання» [9]. Документ фіксує, що «Використання ШІ в освіті дозволено за умов дотримання визначених тут вимог» [там само]. Рамка встановлює, що використання ШІ в освіті дозволене, якщо воно відповідає визначеному правовому й етичному підходу. Педагогічні працівники не повинні вимагати від учнів використання публічних сервісів із створенням акаунта, оскільки це підвищує ризики для персональних даних. Варто звернути увагу, що в цьому документі наголошується на

екологічному підході: «використовуйте ШІ ощадно, лише коли педагогічна додана вартість доведена, зважаючи на ресурсоемність обчислень» [там само].

Огляд рамкових документів, що використовуються на національному рівні в п'яти європейських країнах, дозволяє нам виділити низку спільних практик використання вчителями ШІ в системі середньої освіти, які співвідносяться з міжнародними рекомендаціями Європейської Комісії [5] та ЮНЕСКО [13]: підготовка вчителя до уроків; дидактичні вправи в класі; оцінювання та академічна доброчесність; управління ризиками та даними; підготовка педагогів; екологічний підхід.

Підготовка вчителя до уроків із використанням ШІ в рамкових документах оцінюється як «низькоризикова» практика, вона включає в себе створення чернеток планів уроку, варіантів пояснення, прикладів, вправ, критеріїв оцінювання. При цьому важливо проводити верифікацію фактів, тому що генеративні системи можуть продукувати правдоподібні, але й хибні твердження. У всіх країнах підтримується підхід, за яким ШІ допускається як інструмент навчання і професійної діяльності, але й відповідальність за педагогічні рішення та оцінювання залишається за вчителем. У проаналізованих документах акцентовано пріоритет приватності та захисту даних, рекомендовано маркування ШІ-допомоги, підкреслено потребу трансформації оцінювання [2; 5; 9; 8; 10].

Дидактичні вправи в класі з використанням ШІ як практика включає в себе переписування текстів різними рівнями складності, в письмових роботах учнів ШІ використовується як «тренажер» для ідей і плану. У рамкових документах зазначено, що така практика потребує певних запобіжників, а саме: навчання учнів перевіряти достовірності, розвитку критичного мислення, пояснення обмежень моделей, заборона введення персональних даних і використання лише схвалених інструментів [5; 9; 13].

Оцінювання та академічна доброчесність учнів під час використання інструментів ШІ привертають особливу увагу. Спроби технологічно визначати згенеровані тексти виявилися недостатньо надійними, тому в європейських документах акцент зміщується на зміну дизайну завдань. Пропонується використовувати більше автентичних контекстів, процесуальні докази (чернетки, лог роботи), усні компоненти, рефлексивні пояснення і декларування ШІ-допомоги [8; 14]. В австрійському документі наводиться приклад операційних правил (протоколи супроводу, декларації, фіксація ролі ШІ), що можуть бути адаптовані для інших освітніх контекстів [2]. У німецькому документі пропонується модернізація культури оцінювання: рішення про оцінку ухвалює вчитель, обов'язковим є пояснювання критеріїв оцінки, не дозволяється автоматизоване виставлення підсумкових оцінок без людського контролю [8].

Окрема увага приділяється управлінню ризиками та даними під час використання інструментів ШІ. Французька рамка обмежує використання публічних сервісів, що передбачають акаунти, та застерігає щодо повторного використання введених даних [9]. У міжнародних рекомендаціях «Штучний інтелект у європейських школах:

рекомендації щодо безпечного, законного та педагогічного використання генеративних інструментів штучного інтелекту», оприлюднених у 2025 році, зазначено, що учнів не можна зобов'язувати користуватися без попереднього схвалення GenAI інструментів, персональні дані не можуть вводитися [6].

Підготовка педагогів із використання GenAI інструментів розглядається як обов'язкова умова в міжнародних документах. Європейська Комісія пропонує інструментальну рамку для педагогів, зокрема, питання для оцінки ризиків, рекомендації щодо практик [5]. ЮНЕСКО визначає орієнтири для політик і розвитку людського потенціалу [13].

Екологічний підхід як елемент етики під час користування ШІ запропоновано у французькій рамці. Вона вводить принцип ощадності, коли відповідальне використання стосується не лише даних і доброчесності, а й сталості ресурсів [9].

Результати дослідження дозволяють зробити наступні **висновки**.

Порівняльний аналіз рамкових документів з освітньої політики щодо використання GenAI показав, що європейські системи середньої освіти розглядають ШІ як інструмент підтримки навчання учнів і професійної діяльності вчителя, при цьому відповідальність за педагогічні рішення та оцінювання зберігається за вчителем.

Спільними для систем середньої освіти Австрії, Італії, Німеччини, Португалії та Франції виступають підходи використання ШІ, а саме: пріоритет приватності та заборона введення персональних даних учнів у публічні сервіси; вимога прозорості (декларування ШІ-допомоги, фіксація процесу виконання, розмежування власного внеску й внеску ШІ); трансформація дизайну завдань і оцінювання (автентичні контексти, процесуальні докази, усні та

рефлексивні компоненти); потреба навчання учнів перевірки достовірності, критичному мисленню та усвідомленню обмежень моделей ШІ.

Відмінності виявляються на рівні процедур і тематичних напрямів. Австрія описує використання ШІ у підсумкових роботах старшої школи; Франція підкреслює принцип ощадного використання ШІ з огляду на ресурсоємність; Португалія посилює ціннісно-правовий вимір через матеріали Ради Європи; Німеччина зосереджує увагу на процесі оцінювання.

Отримані результати дослідження можуть бути використані як підґрунтя для перегляду та оновлення національних нормативних документів у системі загальної середньої освіти, зокрема щодо визначення дозволених практик використання генеративного ШІ, запровадження вимог до прозорого зазначення (маркування) ШІ-внеску в учнівських роботах, а також удосконалення підходів до оцінювання результатів навчання в умовах поширення технологій GenAI. Матеріали дослідження можуть слугувати також практичним орієнтиром для українських керівників і вчителів ЗЗСО під час оновлення шкільних правил використання ШІ.

Перспективи подальших розвідок. Отримані результати дослідження спонукають до подальших розвідок у дослідженні ефективності використання GenAI у предметному навчанні; порівняння локальних політик і практик у межах однієї країни та між країнами.

Стаття виконана в рамках НДР «Європейські практики використання штучного інтелекту вчителями закладів середньої освіти» за рахунок бюджетних коштів, спрямованих на забезпечення проведення державними установами наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок за результатами державної атестації.

References

1. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2023). *Auseinandersetzung mit Künstlicher Intelligenz im Bildungssystem: handreichung*. Vienna. Retrieved from https://www.bmb.gv.at/dam/jcr:b77ead7-3926-460e-955a-0754e419e577/ki_bildungssystem.pdf
2. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2023). *Die Verwendung KI-basierter Tools beim Erstellen abschließender Arbeiten in der AHS und BMHS: Informationen für Betreuer/innen* (14.11.2023). Retrieved from https://www.bmb.gv.at/dam/jcr:3bc6eb26-f4b1-499c-a601-675e7fd6fa0f/ki_abarb.pdf
3. Council of Europe (2022). *Artificial Intelligence and Education: A critical view through the lens of human rights, democracy and the rule of law*. Retrieved from <https://rm.coe.int/artificial-intelligence-and-education-a-critical-view-through-the-lens/1680a8dbe0>
4. Direção-Geral da Educação (2025). *Inteligência Artificial e Educação* (news item, 20 Oct 2025). Retrieved from <https://www.dge.mec.pt/noticias/inteligencia-artificial-e-educacao>
5. European Commission (2022/2024). *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators*. Retrieved from <https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan/ethical-guidelines-for-educators-on-using-ai>
6. European Schools (2025). *Artificial Intelligence in European Schools: Recommendations for safe, legal and pedagogical use of generative AI tools*. Retrieved from <https://www.eursc.eu/BasicTexts/2025-01-D-66-en-2.pdf>
7. Kasneci, E., Sessler, K., & Küchemann, S., et al. (2023). ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1041608023000195>
8. Kultusministerkonferenz (2024). *Handlungsempfehlung für die Bildungsverwaltung zum Umgang mit Künstlicher Intelligenz in schulischen Bildungsprozessen* (10 Oct 2024). Retrieved from https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_10_10-Handlungsempfehlung-KI.pdf
9. Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (2025). *L'IA en éducation: cadre d'usage* (June 2025). Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/media/227697/download>
10. Ministero dell'Istruzione e del Merito (2025). *Linee guida per l'introduzione dell'Intelligenza Artificiale nelle Istituzioni scolastiche* (09 Aug 2025). Retrieved from https://www.mim.gov.it/documents/20182/0/MIM_Linee+guida+IA+ne+lla+Scuola_09_08_2025-signed.pdf
11. OECD (2026). *OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education*. Paris: OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/062a7394-en>
12. Santos, M. L., Lozano, D., & Blanco-Fontao, C. (2025). Analysis of the influence of ChatGPT on secondary education: teachers' perception and training needs. *Journal of Technology and Science Education*. Retrieved from <https://www.jotse.org/index.php/jotse/article/view/3190/951>
13. UNESCO (2023). *Guidance for Generative AI in Education and Research*. Paris: UNESCO. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693/pdf/386693eng.pdf.multi>
14. Zhang, P., Li, X., & Chen, Y. (2024). A systematic review of ChatGPT use in K-12 education. *European Journal of Education*. DOI: <https://doi.org/10.1111/ejed.12599>

Дата надходження до редакції авторського матеріалу 30.01.2026