

2020 roky. (2015, May 20). [On the strategy of reforming the judiciary, judiciary and related legal institutions for 2015-2020]. *Ukaz Prezidenta Ukrainy №276/2015*. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/276/2015?lang=en/#Text> [in Ukrainian].

23. Fomina, T.H. (2012). Zabezpechennia protsesualnykh prav pidozriuvanoho i obvynuvachenoho orhanamy vnutrishnikh sprav Ukrainy. [Ensuring the procedural rights of the suspect and the accused by the internal affairs bodies of Ukraine]. *Avtoref. dys. ... kand. yuryd. nauk*. 8. [in Ukrainian].

24. Chubatyi, M. (1934). Do istorii advokatury na Ukraini. [To the history of advocacy in Ukraine]. *Yuvileinyi almanakh Soiuzu ukrainskykh advokativ u Lvovi*. 30-37. [in Ukrainian].

25. Shershenkova, V.A., Popsuienko, L.O. (2021). [The first codification of law in Soviet Ukraine (20s of XX century)]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal*. № 4. 82-84. Retrieved from: <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-4/18> [in Ukrainian].

26. Shylo, O.H., Kaplina, O.V. (2003). Profesiyni zakhyst yak harantiia zabezpechennia prav i zakonnykh interesiv osoby v kryminalnomu sudochynstvi. [Professional protection as a guarantee of ensuring the rights and legitimate interests of a person in criminal proceedings]. *Visnyk Akademii pravovykh nauk Ukrainy*. № 1(32). 127. Retrieved from: <https://dspace.nlu.edu.ua//jspui/handle/123456789/4727> [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 16.05.2024

УДК 342.95

DOI: 10.36550/2522-9230-2024-16-217-221

Ковальчук Ольга Ярославівна,
кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри теорії права та конституціоналізму
Західноукраїнського національного університету
olhakov@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-6490-9633

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПОДОЛАННЯ ЕТИЧНИХ ВИКЛИКІВ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СУДОЧИНСТВІ

У статті здійснено комплексний аналіз етичних викликів застосування генеративного штучного інтелекту (ШІ) у судочинстві та запропоновано інноваційний підхід до їх подолання. Визначено ключові етичні проблеми, такі як забезпечення автентичності, прозорості, справедливості та протидія упередженості. Розроблено концептуальну модель для вирішення виявлених проблем, яка охоплює аспекти визначення мети, забезпечення прозорості, захисту прав на дані, впровадження протоколів автентичності, проведення аудитів справедливості, врахування соціально-економічних наслідків, залучення громадськості та безперервного вдосконалення. Обґрунтовано необхідність подальших досліджень для розробки механізмів гарантування прав людини при впровадженні генеративного ШІ у судочинство.

У статті представлено новий підхід до розробки концептуальної, які мають надавати користувачам керівні принципи для вирішення етичних проблем, пов'язаних із генеративним ШІ. Запропонована у статті концептуальна модель визначає підхід до вирішення виявлених етичних проблем щодо застосування технологій генеративного ШІ. Такий підхід здатний забезпечити відповідальне використання ШІ, максимізувати переваги та пом'якшити можливі ризики. Представлена пропозиція може бути використана як орієнтир у розробці та впровадженні генеративних моделей ШІ в судочинство.

Ключові слова: цифровізація, судочинство, штучний інтелект, етичні виклики, судова система, концептуальна модель, гарантування прав, конфіденційність.

Kovalchuk O. THEORETICAL FOUNDATIONS FOR OVERCOMING ETHICAL CHALLENGES IN THE USE OF AI IN THE JUDICIARY

The article provides a comprehensive analysis of the ethical challenges associated with the use of generative artificial intelligence (AI) in the judiciary and proposes an innovative approach to overcoming them. Key ethical issues such as ensuring authenticity, transparency, fairness, and counteracting bias are identified. A conceptual model is developed to address the identified problems, encompassing aspects such as defining the purpose, ensuring transparency, protecting data rights, implementing authentication protocols, conducting fairness audits, considering socio-economic implications, engaging the public, and continuous improvement. The necessity for further research to develop mechanisms for safeguarding human rights in the implementation of generative AI in the judiciary is substantiated.

The article presents a new approach to the development of a conceptual framework that should provide users with guidelines for solving ethical issues related to generative AI. The conceptual model proposed in the article determines the approach to solving the identified ethical problems regarding the application of generative AI technologies. This approach is able to ensure responsible use of AI, maximize benefits and mitigate possible risks. The presented proposal can be used as a guideline in the development and implementation of generative AI models in the judiciary.

Key words: digitalization, judiciary, artificial intelligence, ethical challenges, judicial system, conceptual model, safeguarding rights, confidentiality.

Постановка проблеми. Однією з найвизначніших ІТ-інновацій є штучний інтелект (ШІ), який активно інтегрується в судові системи багатьох країн завдяки своїм надзвичайним функціональним можливостям, що виходять за межі людських. Використання ШІ в судочинстві відкриває нові горизонти для підвищення ефективності та справедливості судових процесів через автоматизацію рутинних завдань, аналіз великих обсягів даних та підтримку ухвалення рішень [1]. Зокрема, генеративний ШІ – клас алгоритмів і моделей машинного навчання, здатних генерувати новий контент, майже ідентичний створеному людиною, – може бути застосований для автоматичної генерації юридичних документів, аналізу фактичних обставин справ, застосування відповідних законів і прецедентів, а також формулювання судових рішень та постанов [2]. Проте, разом із значними перевагами, використання генеративного ШІ у судочинстві породжує низку етичних проблем, що вимагають ретельного розгляду. Ключовими питаннями є забезпечення прозорості та пояснюваності рішень ШІ задля гарантування справедливості та уникнення упередженості, а також визначення відповідальності у випадку помилок або неналежних рішень системи. Крім того, існують ризики нецільового використання технології для поширення дезінформації, посилення упереджень, наявних у навчальних даних, та порушення права на приватність і захист персональної інформації.

У контексті швидкого розвитку та впровадження ШІ в судочинстві критично важливим є розроблення надійних теоретико-правових засад етичних рамок застосування цієї технології [3]. Ці засади мають забезпечити відповідальне використання ШІ, максимізувати його переваги та мінімізувати потенційні ризики. Наразі у галузі інформаційного права відсутній комплексний аналіз теоретико-правових засад подолання етичних викликів впровадження інноваційних ІТ у судочинство. Тому існує нагальна потреба у проведенні комплексного мультидисциплінарного дослідження з цієї проблематики.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. ШІ є предметом широкомасштабних дебатів науковців, які стурбовані етичними і правовими аспектами його використання. М. Robles Carrillo розглядала основні проблеми етичного виміру ШІ з двох ракурсів: концептуального, що стосується ідеї та змісту етики, та функціонального, який торкається питань взаємозв'язків між ШІ та правовою сферою [4]. І. Ferrara стверджував, що прогрес у застосуванні ШІ для ухвалення рішень у критично важливих сферах, таких як правосуддя, викликає занепокоєння щодо справедливості та упередженості систем ШІ [5]. Дослідники Н. Guan, L. Dong та A. Zhao визначили етичні чинники ризику, пов'язані з ухваленням рішень системами ШІ [6]. D. Wang розглядав ШІ як інструмент етичного управління на трьох рівнях: вирішення загальних етичних проблем; етичних викликів, спричинених ШІ; оновлення самої структури відповідальних досліджень та інновацій [7]. D. Bayusé встановив, що впровадження інноваційних технологій у судах пов'язане насамперед із оцінюванням їхньої корисності, передбачуванням ризиком та довірою [8]. Однак поки превалює галузевий та фрагментарний підхід до висвітлення цієї тематики, не вистачає загального й всеохоплюючого погляду на етичні аспекти застосування ШІ. Натомість бракує комплексних наукових праць, які б надавали цілісний огляд етичних проблем, спричинених поширенням ШІ.

Мега статті полягає у розробці теоретико-правових засад для забезпечення етичного та відповідального застосування генеративних технологій ШІ у сфері судочинства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Стрімкий розвиток і впровадження технологій ШІ у різноманітні сфери суспільного життя, зокрема у судову систему, відкриває нові перспективи, проте водночас створює серйозні етичні виклики. Застосування складних алгоритмів та автоматизованих систем підтримки ухвалення рішень у судочинстві потенційно здатне підвищити ефективність, точність та неупередженість судових процесів [9]. Однак ці технології спричиняють ризики порушення принципів справедливості, прозорості, підзвітності та захисту основоположних прав людини.

У високотехнологічному суспільстві XXI століття постають питання визнання людиноподібних роботів суб'єктами права, доречності надання їм громадянства та захисту від глобальних загроз ШІ [10]. Системи ШІ певною мірою порушують право на приватність, проте одночасно дають можливість ухвалити збалансоване рішення [11]. Невирішеною залишається проблема впливу ШІ на забезпечення прозорості, справедливості правосуддя та верховенства права, що створює нові можливості та загрози для юридичних систем. Існують ризики, пов'язані з порушенням прав людини чи прецедентного права, якщо рішення ШІ будуть помилковими або система буде використана недобросовісно.

Етичні проблеми використання генеративного ШІ

Етичні проблеми, пов'язані із застосуванням ШІ у правосудді, стосуються широкого кола питань: від забезпечення рівного доступу до правосуддя та недискримінації до гарантування прав на приватність, належне судове провадження та ефективні засоби правового захисту. Особливе занепокоєння становить можлива упередженість алгоритмів, відсутність прозорості та підзвітності у процесі ухвалення рішень, а також ризики делегування повноважень ухвалення остаточних рішень системами ШІ. Етика генеративного ШІ охоплює моральні, суспільні та правові міркування, пов'язані з використанням систем ШІ, які можуть генерувати контент. Основні елементи етики генеративного ШІ можна визначити таким чином: автентичність та правдивість; упередженість та справедливість; прозорість та пояснюваність; підзвітність і відповідальність; оригінальність і автентичність; конфіденційність і безпека; деградація людських навичок.

Автентичність та правдивість стосуються нівелювання меж між справжнім контентом і згенерованим ШІ. Автентичність традиційно пов'язана з оригінальністю речей, створених людиною. Коли ШІ здатний створювати твори мистецтва або писати тексти, визначити автентичність нових речей стає складним завданням. Однією з основних проблем, що виникає через генеративний ШІ, є створення дипфейків – реалістичного, але повністю сфабрикованого аудіо, зображень або відео. У такому контенті важко відрізнити реальне від сфабрикованого. Це становить суттєву загрозу для правдивості, особливо в правовій галузі.

Питання автентичності та правдивості стосуються розмиття меж між справжнім, створеним людиною контентом, і контентом, згенерованим ШІ. Традиційно автентичність пов'язували з оригінальністю речей, створених людиною. Але тепер, коли ШІ може створювати твори мистецтва чи тексти, визначити, що є автентичним, а що ні, стає складним завданням. Одна з головних проблем генеративного ШІ – це створення дипфейків, тобто реалістичного, але цілком сфальсифікованого аудіо, зображень чи відео. У такому контенті важко розрізнити, що є реальним, а що підробленим. Це становить серйозну загрозу для правдивості, особливо у правовій сфері.

Упередженість та справедливість стосуються того, щоб дані, які використовуються для навчання систем ШІ, були неупередженими. Це допоможе уникнути дискримінаційних чи несправедливих рішень. Ця проблема стає все більш важливою, оскільки ШІ-системи впливають на дедалі більше сфер нашого життя, включаючи судочинство. Упереджені алгоритми можуть посилювати існуючі в суспільстві упередження, що призводить до несправедливих результатів та сприяє нерівності. Упередженість у системах ШІ виникає, коли модель відображає соціальні, культурні чи специфічні для даних упередження. Причинами можуть бути упереджені навчальні дані або недосконалі архітектура моделі. Упереджені ШІ-моделі можуть неправильно представляти ідеї та ухвалювати хибні рішення. Справедливість забезпечує рівномірну роботу ШІ-систем для всіх груп користувачів. Досягнення справедливості може підвищити довіру громадськості до ШІ, покращити інклюзивність, репрезентативність та гарантувати справедливість і рівність ухвалення важливих рішень.

Прозорість та пояснюваність – це концепції, які забезпечують відкритість і зрозумілість ухвалення рішень системами ШІ, особливо коли їхні результати можуть мати серйозні реальні наслідки. Прозорість стосується відкритості щодо того, як працює модель ШІ, включаючи її архітектуру, навчальні дані та процеси. Пояснюваність – це здатність моделі надавати зрозумілі пояснення своїх результатів. Ці концепції є критично важливими, оскільки моделі ШІ все ширше застосовують у різних сферах. Дуже важливо, щоб пояснення справді відображали процес ухвалення рішень моделлю, а також щоб вони були адаптовані до аудиторії, для якої призначені. Забезпечення прозорості та пояснюваності надає розуміння того, як система ШІ дійшла певного висновку, та можливість оцінити справедливість і безпечність її рішень. Це підвищує довіру громадськості та полегшує відповідальне впровадження технологій ШІ.

Підзвітність і відповідальність стосуються визначення того, хто має нести відповідальність, якщо генеративні системи ШІ створюють шкідливий або оманливий контент. Потенційні наслідки результатів, створених за допомогою ШІ, роблять критично важливим встановлення чітких правил та механізмів. Підзвітність означає визнання та відповідальність за результати, створені системою ШІ. Якщо така система допускає помилку чи завдає шкоди, має бути механізм для визначення відповідальних осіб чи сторін. Відповідальність стосується обов'язку забезпечити належну та етичну поведінку системи ШІ. Це включає проєктування, розробку, впровадження та моніторинг системи ШІ. Підзвітність і відповідальність також мають етичні та юридичні наслідки. Відповідальність визначає, хто є відповідальним за помилки ШІ – розробник, компанія, користувач чи навіть сама система ШІ. Моральна відповідальність полягає в недопущенні відтворення ШІ шкідливих упереджень чи неправомірної поведінки. Дотримання принципів підзвітності та відповідальності є критично важливим для забезпечення безпечного та етичного використання систем генеративного штучного інтелекту.

Оригінальність і автентичність є однією з проблем інтелектуальної власності. Випадковий плагіат може призвести до того, що генеративний ШІ відтворить вже існуючий контент, захищений авторським правом. Це спричиняє етичні проблеми через ненавмисне порушення прав інтелектуальної власності.

Конфіденційність і безпека є необхідними для захисту приватності осіб, особливо коли контент, створений за допомогою ШІ, може неналежним чином використовувати їхні особисті дані. Етика ШІ має велике значення, оскільки такі моделі стають поширеними в різних додатках. Вирішення цих проблем є важливим для забезпечення безпечного використання ШІ для користувачів та поваги до їхніх прав. Питання конфіденційності стосуються витоку даних, стеження, профілювання та персоналізації, тоді як питання безпеки – хакерських атак, маніпуляцій, залежності та втручання. Дані користувачів не повинні бути використані без їхньої явної згоди, особливо при навчанні моделей ШІ. Дотримання принципів оригінальності, автентичності, конфіденційності та безпеки є критично важливим для етичного та відповідального використання технологій генеративного ШІ.

Генеративні системи ШІ можуть автоматично створювати контент, дизайн та інші результати, які традиційно були продуктами людської інтелектуальної праці. Постійне використання цієї технології з часом може призвести до деградації когнітивних навичок людини. Надмірна залежність від генеративного ШІ створює залежність від нього, позбавляючи людей здатності ухвалювати інтуїтивні рішення. Це може

знецінити людську інтуїцію та накопичені знання, які завжди були незамінними в різних сферах діяльності. Креативний потенціал людини може бути втрачений, якщо генеративний ШІ почне домінувати в творчій площині, витісняючи природні емоції та особистий досвід. Можливості для навчання на практичному досвіді можуть вичерпатися, що призведе до знецінення традиційних навичок.

Етичні проблеми, пов'язані з використанням генеративного ШІ, є численними та складними. Вони охоплюють питання автентичності, справедливості, прозорості, відповідальності, конфіденційності, безпеки та збереження людських навичок. Дотримання етичних принципів під час розробки та застосування систем генеративного ШІ є критично важливим для уникнення шкідливих наслідків та сприяння відповідальному й безпечному використанню цієї потужної технології.

Концептуальна модель вирішення етичних проблем використання генеративного ШІ

У статті представлено новий підхід до розробки концептуальної, які мають надавати користувачам керівні принципи для вирішення етичних проблем, пов'язаних із генеративним ШІ. Пропонується врахувати наступні аспекти:

1. Чітке визначення мети та контексту, в якому буде застосована система генеративного ШІ, зокрема усвідомлення всіх можливих сфер її використання. Це допоможе узгодити роботу такої системи із загальноприйнятими в суспільстві цінностями та нормами.

2. Забезпечення прозорості та підзвітності шляхом ведення належної документації, повних і вичерпних записів про інтерфейс ШІ, навчальні дані та логіку ухвалення рішень. Встановлення протоколів відповідальності для чіткого визначення ліній відповідальності на всіх етапах – від розробки до впровадження.

3. Дотримання прав на дані та конфіденційність, що включає поінформовану згоду на використання персональних або конфіденційних даних, а також реалізацію надійних механізмів анонімізації даних для мінімізації ризику ідентифікації особи.

4. Впровадження протоколів автентичності, які містять системи верифікації для створення механізмів перевірки автентичності контенту, згенерованого ШІ, особливо в критичних сферах, таких як судочинство. Розгляд можливості використання цифрових водяних знаків для забезпечення прозорості походження контенту, створеного ШІ.

5. Забезпечення безпеки та стійкості шляхом регулярної оцінки загроз і вразливостей систем генеративного ШІ, а також періодичного оновлення моделей ШІ для захисту від нових загроз.

6. Проведення аудитів справедливості для виявлення та пом'якшення упереджень у навчальних даних і вихідних даних моделі. Використання контурів зворотного зв'язку як механізму для вдосконалення моделей на основі відгуків щодо будь-яких ненавмисних упереджень або дискримінаційних результатів.

7. Врахування економічних та соціальних міркувань, включаючи оцінку впливу на робочі місця, аналіз потенційного вивільнення робочої сили та розробку стратегій для безперебійного переходу на ринок праці. Розгляд етичних питань з урахуванням можливих бізнес-моделей.

8. Залучення громадськості та співпраця, що включає інформаційні кампанії для інформування громадськості про етичні наслідки та використання генеративного ШІ, а також планування отримання відгуків для збору та розгляду громадських відгуків щодо розгортання генеративного ШІ.

9. Забезпечення безперервної еволюції шляхом періодичного перегляду рамок із інтегруванням нових проблем, викликів і рішень.

Ця технологія має трансформаційний потенціал у багатьох сферах, зокрема у судочинстві. Проте її потужні можливості викликають унікальні етичні проблеми. Запропонована концептуальна модель визначає підхід до вирішення виявлених етичних проблем щодо застосування технологій генеративного ШІ. Такий підхід здатний забезпечити відповідальне використання ШІ, максимізувати переваги та пом'якшити можливі ризики. Представлена пропозиція може бути використана як орієнтир у розробці та впровадженні генеративних моделей ШІ в судочинство.

Висновки. У статті здійснено комплексний аналіз етичних викликів використання генеративного ШІ в судовій системі та запропоновано інноваційний підхід до вирішення цих проблем через концептуальну модель з визначенням конкретних компонентів та рекомендацій. Визначено ключові етичні проблеми застосування генеративного ШІ, такі як забезпечення автентичності, прозорості, справедливості, протидія упередженості, гарантування прав на дані та конфіденційність. Запропоновано концептуальну модель для вирішення етичних проблем використання генеративного ШІ, яка охоплює аспекти визначення мети, забезпечення прозорості, захисту прав на дані, впровадження протоколів автентичності, аудитів справедливості, врахування економічного та соціального впливів, залучення громадськості та безперервного вдосконалення. Обґрунтовано необхідність подальших досліджень для розробки механізмів гарантування прав людини та забезпечення безпеки при застосуванні генеративного ШІ у судочинстві. Перспективними напрямками для подальшої роботи в цій галузі є міждисциплінарні дослідження на перетині права, етики та комп'ютерних наук для комплексного розуміння проблеми і розробки збалансованих підходів до формування теоретико-правових засад подолання етичних викликів використання ШІ у судовій системі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Teremetskyi V. I., Kovalchuk O. Ya. Artificial Intelligence as a Factor in the Digital Transformation of the Justice System. *Forum Prava*. 2024. № 78(1), Pp. 106–115. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.10870779>.

2. Ковальчук О. Моделі машинного навчання для інформаційно-правового забезпечення діяльності суду. Збірник наукових праць “Приватне право і підприємництво”. 2024. Вип. 24. Ч. 1. С. 207–214. URL: <http://ppp-journal.kiev.ua/archive/2024/24/28.pdf>.
3. Kovalchuk O., Teremecky V. Informational and Legal Support of the Justice System. *Scientific Notes. Series: Law*. 2023. Vol. 15. Pp. 271–278. DOI: <https://pravo.cusu.edu.ua/index.php/pravo/article/view/378/397>.
4. Robles Carrillo, M. Artificial intelligence: From ethics to law. *Telecommunications Policy*. Elsevier. 2020. Vol. 44. Issue 6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101937>.
5. Ferrara E. Fairness and Bias in Artificial Intelligence: A Brief Survey of Sources, Impacts, and Mitigation Strategies. *Sci*. 2024. Vol. 6. Article 3. DOI: <https://doi.org/10.3390/sci6010003>.
6. Guan H., Dong L., Zhao A. Ethical Risk Factors and Mechanisms in Artificial Intelligence Decision Making *Behav. Sci*. 2022. Vol. 12. Article 343. DOI: <https://doi.org/10.3390/bs12090343>.
7. Wang D. Towards Ethical Engineering: Artificial Intelligence as an Ethical Governance Tool for Emerging Technologies. *Comput. Sci. Math. Forum*. 2023. Vol. 8. Article 76. DOI: <https://doi.org/10.3390/cmsf2023008076>.
8. Barysè D. People’s Attitudes towards Technologies in Courts. *Laws*. 2022. Vol. 11. Article 71. DOI: <https://doi.org/10.3390/laws11050071>.
9. Ma L., Zhang Y., Wang T., Liu X., Ye W., Sun, C., Zhang S. Legal Judgment Prediction with Multi-Stage Case Representation Learning in the Real Court Setting. In Proceedings of the 44th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval 2021. Virtual (pp. 993–1002). DOI: <https://doi.org/10.1145/3404835.3462945>.
10. Oliveira A. Subject (in) Trouble: Humans, Robots, and Legal Imagination. *Laws*. 2020. Vol. 9. Article 10. DOI: <https://doi.org/10.3390/laws9020010>.
11. Licardo J. T., Domjan M., Orehovački T. Intelligent Robotics—A Systematic Review of Emerging Technologies and Trends. *Electronics*. 2024. Vol. 13. Article 542. DOI: <https://doi.org/10.3390/electronics13030542>.

REFERENCES:

1. Teremetskyi, V. I., Kovalchuk, O. Ya. (2024). Artificial Intelligence as a Factor in the Digital Transformation of the Justice System. *Forum Prava*, 78(1), 106–115. <http://doi.org/10.5281/zenodo.10870779>.
2. Kovalchuk O. (2024). Machine Learning Models for Informational and Legal Support of Court Activities. *Collection of Scientific Works “Private Law and Entrepreneurship”*, 24(1), 207–214. <http://ppp-journal.kiev.ua/archive/2024/24/28.pdf> [in Ukrainian].
3. Kovalchuk O., Teremecky V. (2023). Informational and Legal Support of the Justice System. *Scientific Notes. Series: Law*, 271–278. <https://pravo.cusu.edu.ua/index.php/pravo/article/view/378/397>.
4. Robles Carrillo, M. (2020). Artificial intelligence: From ethics to law. *Telecommunications Policy*. Elsevier, 44(6). <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101937>.
5. Ferrara, E. (2024). Fairness and Bias in Artificial Intelligence: A Brief Survey of Sources, Impacts, and Mitigation Strategies. *Sci*, 6. Article 3. <https://doi.org/10.3390/sci6010003>.
6. Guan, H., Dong, L., Zhao, A. (2022). Ethical Risk Factors and Mechanisms in Artificial Intelligence Decision Making. *Behav. Sci.*, 12. Article 343. <https://doi.org/10.3390/bs12090343>.
7. Wang, D. (2023). Towards Ethical Engineering: Artificial Intelligence as an Ethical Governance Tool for Emerging Technologies. *Comput. Sci. Math. Forum*, 8. Article 76. <https://doi.org/10.3390/cmsf2023008076>.
8. Barysè, D. (2022). People’s Attitudes towards Technologies in Courts. *Laws*, 11. Article 71. <https://doi.org/10.3390/laws11050071>.
9. Ma, L., Zhang, Y., Wang, T., Liu, X., Ye, W., Sun, C., Zhang, S. (2021). Legal Judgment Prediction with Multi-Stage Case Representation Learning in the Real Court Setting. In Proceedings of the 44th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval, Virtual (pp. 993–1002). <https://doi.org/10.1145/3404835.3462945>.
10. Oliveira, A. (2020). Subject (in) Trouble: Humans, Robots, and Legal Imagination. *Laws*, 9. Article 10. <https://doi.org/10.3390/laws9020010>.
11. Licardo, J. T., Domjan, M., Orehovački, T. (2024). Intelligent Robotics—A Systematic Review of Emerging Technologies and Trends. *Electronics*, 13. Article 542. <https://doi.org/10.3390/electronics13030542>.

Стаття надійшла до редакції 14.05.2024