

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZTUCZNEJ INTELIGENCJI JAKO NARZĘDZIA PRZECIWDZIAŁANIA DEZINFORMACJI W OBSZARZE PRAWNYM UKRAINY. ASPEKT POLITYCZNY

Valentyna Riznyk

*aspirant Katedry Właściwości Intelektualnej i Prawa Informacyjnego
Kijowskiego Narodowego Uniwersytetu imienia Tarasa Szewczenki (Kijów, Ukraina)*

ORCID ID: 0009-0004-0986-7118

riznykvalentyna@ukr.net

Adnotacja. Artykuł naukowy podsumowuje rozwój wiedzy teoretycznej na temat potencjału, trendów i możliwych kierunków wykorzystania technologii sztucznej inteligencji jako narzędzia przeciwdziałania dezinformacji w relacjach informacyjnych na podstawie konsolidacji legislacyjnej i środka poprawy efektywności procesu wyborczego w Ukrainie. Metodologiczną podstawą badań naukowych jest zbiór zasad wiedzy naukowej (naukowość, kompleksowość, pluralizm), ogólnych metod myślenia (analiza, synteza, abstrakcja, uogólnienie), filozoficznych (dialektycznych, metafizycznych, hermeneutycznych, epistemologicznych), ogólnonaukowych (funkcjonalnych, strukturalnych) i szczegółowych (formalnoprawnych, prawnoporównawczych) metod naukowych, których zastosowanie zapewniło ważność i wiarygodność wyników badania treści i znaczenia sztucznej inteligencji jako najnowszych narzędzi technologii przeciwdziałania dezinformacji w realizacji bezpieczeństwa informacyjnego we współczesnych warunkach. Nowatorstwo naukowe publikacji polega na tym, że autor po raz pierwszy analizuje potencjał rozwoju technologii sztucznej inteligencji jako ważnego narzędzia funkcjonowania bezpieczeństwa informacyjnego w państwie, przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się fake newsów i fałszywych informacji w społeczeństwie, w tym poprzez rozszerzenie technik legislacyjnych, poprawę regulacji prawnych i rozszerzenie technik legislacyjnych poprzez transformację cyfrową i prawną; autor ulepsza opis obecnego stanu, trendów i głównych kierunków funkcjonowania sztucznej inteligencji w sferze politycznej i prawnej oraz perspektyw jej wdrożenia w procesie wyborczym w celu zapewnienia równego dostępu do obiektywnych i wiarygodnych informacji wszystkim podmiotom procesu wyborczego; rozwinięto koncepcje naukowe dotyczące doktrynalnych i normatywnych podejść do znaczenia sztucznej inteligencji we właściwej realizacji bezpieczeństwa informacyjnego w sferze politycznej i prawnej, a także kontrowersyjne kwestie i możliwe zagrożenia związane z prawną regulacją tworzenia, wdrażania i wykorzystywania technologii sztucznej inteligencji w systemach informatycznych.

Słowa kluczowe: transformacja cyfrowa, technologie wyborcze, proces polityczny, sztuczna inteligencja, dezinformacja, technologie komunikacyjne, bezpieczeństwo informacji, ochrona danych osobowych, cyfryzacja.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TOOL FOR COUNTERING DISINFORMATION IN THE LEGAL FIELD OF UKRAINE. POLITICAL ASPECT

Valentyna Riznyk

*Postgraduate student of the Department of Intellectual Property
and Information Law*

*Taras Shevchenko Kyiv National University
(Kyiv, Ukraine)*

ORCID ID: 0009-0004-0986-7118

riznykvalentyna@ukr.net

Abstract. The scientific article summarizes the development of theoretical knowledge regarding the potential, trends and possible directions of using artificial intelligence technologies as a tool to counter disinformation in information relations based on legislative consolidation and a means of increasing the effectiveness of the implementation of the election process in Ukraine. The methodological basis of scientific research is a set of principles of scientific knowledge (scientific, comprehensive, pluralism), general methods of thinking (analysis, synthesis, abstraction, generalization), philosophical (dialectical, metaphysical, hermeneutic, epistemological), general scientific (functional, structural) and specifically scientific (formal-legal, comparative-legal) methods, the application of which ensured the validity and reliability of the results of research on the content and significance of artificial intelligence as the latest technology toolkit for countering disinformation and implementing information security in modern conditions. The scientific novelty of the publication is that, for the first time, the potential of the development of artificial intelligence technologies has been analyzed as an important tool for the functioning of information security in the state, countering the spread of fake news and false information in society, including through the expansion of legislative activity, the improvement of legal regulations and the expansion of legislative techniques through digital and legal transformation; improved the description of the current state, trends and main directions of the functioning of artificial intelligence in the political and legal sphere and the prospects of its introduction into the election process in order to ensure equal access to objective and reliable information of all subjects of the election process; scientific ideas about the doctrinal and normative approaches regarding

the importance of artificial intelligence in the proper implementation of information security in the political and legal sphere, as well as debatable issues and probable threats related to the legal regulation of the creation, implementation and use of artificial intelligence technologies in information systems

Key words: digital transformation, election technologies, political process, artificial intelligence, disinformation, communication technologies, information security, personal data protection, digitalization.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ПРОТИДІЇ ДЕЗІНФОРМАЦІЇ У ПРАВОВОМУ ПОЛІ УКРАЇНИ. ПОЛІТИЧНИЙ АСПЕКТ

Валентина Різник

асpirант кафедри інтелектуальної власності та інформаційного права

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

(Київ, Україна)

ORCID ID: 0009-0004-0986-7118

riznykvalentyyna@ukr.net

Анотація. У науковій статті узагальнено розвиток теоретичних знань щодо потенціалу, тенденцій і можливих напрямів використання технологій штучного інтелекту як інструменту протидії дезінформації в інформаційних відносинах на основі законодавчого закріплення та засобу підвищення ефективності реалізації виборчого процесу в Україні. Методологічну основу наукового дослідження становить сукупність принципів наукового пізнання (науковість, усебічність, плюралізм), загальних методів мислення (аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення), філософських (діалектичний, метафізичний, герменевтичний, гносеологічний), загальнонаукових (функціональний, структурний) і конкретно-наукових (формально-юридичний, порівняльно-правовий) методів, застосування яких забезпечило обґрунтованість і вірогідність результатів дослідження змісту та значення штучного інтелекту як новітнього інструментарію технології здійснення протидії дезінформації реалізації інформаційної безпеки в сучасних умовах. Наукова новизна публікації полягає в тому, що вперше проаналізовано потенціал розвитку технологій штучного інтелекту як важливого інструмента функціонування інформаційної безпеки у державі, протидії поширення фейкових новин та неправдивої інформації у суспільстві, в тому числі, через розширення законодавчої діяльності, удосконалення правової регламентації та розширення законодавчих техніки шляхом цифрової та правової трансформації; удосконалено характеристику сучасного стану, тенденцій та основних напрямів функціонування штучного інтелекту в політично-правовій сфері та перспективи його впровадження у виборчий процес з метою забезпечення рівного доступу до об'єктивної та достовірної інформації всіх суб'єктів виборчого процесу; набули подальшого розвитку наукові уявлення про доктринальні та нормативні підходи щодо значення штучного інтелекту в належній реалізації інформаційної безпеки політико-правової галузі, а також дискусійні питання та ймовірні загрози, пов'язані з правовим регулюванням створення, введення в дію та використання технологій штучного інтелекту в інформаційних системах.

Ключові слова: цифрова трансформація, виборчі технології, політичний процес, штучний інтелект, дезінформація, комунікативні технології, інформаційна безпека, захист персональних даних, діджиталізація.

Вступ. Роль інтеграційних процесів та цифрової трансформації населення в Україні набувають дедалі більшого дослідження та наукового обґрунтування у зв'язку із збройним конфліктом, поширенням дезінформації і фейкових новин. На сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства неможливо заперечувати вплив комунікаційних технологій на всі сфери людської діяльності без винятку. Новітньою революційною інформаційною технологією для свого часу, яка поступово охоплює все більше аспектів суспільного життя, є штучний інтелект (ШІ). Засоби штучного інтелекту мають перевагу у багатьох провідних галузях, таких як промисловість, розваги, електроніка, автомобільна галузь тощо. Винятком не стала й політична сфера, у якій нещодавно розпочали використання прикладних засобів штучного інтелекту з метою впливу на електоральне населення способом політичних маніпуляцій. З науково-технічного погляду штучний інтелект є сферою комп'ютерних наук, спрямованою на створення та розвиток систем здатних аналізувати інформацію, розпізнавати образи, розуміти мову та приймати рішення відповідно до певних критеріїв. З юридичного – визначення штучного інтелекту стає складнішим завданням. Враховуючи швидкий розвиток сфери штучного інтелекту, і правове регулювання повинно постійно еволюціонувати, щоби враховувати нові виклики та можливості.

Вже зараз за допомогою інструментів штучного інтелекту активно будується та координується світова політика. Саме тому існує необхідність в досліджені впливу прикладних аспектів штучного інтелекту на політичну сферу, у виявленні проблемних і перспективних способів використання цієї технології.

Мета та завдання. Метою статті є основні аспекти використання технологій штучного інтелекту в політичній сфері. Досягнення поставленої мети зумовило постановку та вирішення таких дослідних завдань.

- розкрити поняття та зміст штучного інтелекту як технологію протидії дезінформації;
- визначити основні переваги, недоліки та перспективи розвитку штучного інтелекту у виборчому процесі.

Результати дослідження. На сучасному етапі Україна перебуває у складній ситуації щодо її розвитку та перспектив інтеграції до Європейської спільноти, оскільки відбувається масштабне збройне протистояння країні-агресору. У зв'язку з цим виникли труднощі у врегулюванні внутрішньополітичних відносин, незавершеними є переважна кількість політичних реформ, потребує законодавчого врегулювання інформаційна безпека держави, а також інструменти захисту населення від дезінформації.

Для того, щоб гарантувати політико-інформаційну безпеку, Україна прагне посилити відносини з про-відними зарубіжними країнами, і для цього формує не лише політичну безпеку з державами ЄС та Організацією НАТО, а й створює нові регіональні системи інформаційної безпеки, зокрема з Польщею, країнами Балтії тощо.

Стаття 64 Конституції України регламентує, що в умовах воєнного стану можуть встановлюватись окрім обмеження прав і свобод із зазначенням строку дії цих обмежень. Варто зауважити, що з точки зору Основного Закону України реалізація виборчих прав громадян може бути обмежена в умовах воєнного стану (Конституція України). Таке положення чітко встановлюється у ст. 21 ЗУ «Про правовий режим надзвичайного стану»: в умовах воєнного стану проведення виборів заборонено (Закон України «Правовий режим надзвичайного стану»). Стаття 10 ЗУ «Про правовий режим воєнного стану» наголошує, що у період дії воєнного стану не можуть бути припинені повноваження органів державної влади (Закон України «Про правовий режим воєнного стану»).

Хоча виборчий процес в Україні найближчим часом не планується організовувати, питання інформаційної безпеки у політичній сфері та протидія дезінформації потребує нагального вирішення та правового регламентування.

До цифрових рішень, які використовують на виборах, так само застосовують і національні нормативно-правові акти про захист даних, прозорість, кібербезпеку, електронну ідентичність, управління реєстрами тощо, навіть якщо такі нормативно-правові акти не стосуються конкретно виборів. На сучасному етапі національне регулювання щодо кібербезпеки або захисту від кіберзлочинності приводиться у відповідність до міжнародних інструментів.

Для оцінювання можливості впровадження тих чи інших цифрових технологій законодавець має враховувати як його переваги, так і недоліки. Деякі переваги стосуються адміністрування виборів, інші можуть стосуватися виборців або загалом всієї системи. У контексті адміністрування виборів цифрові рішення можуть сприяти більш швидкому отриманню результатів, передбачати менший ризик помилок, полегшити взаємодію та обмін інформацією в режимі реального часу або покращити контроль над реєстрами, забезпечуючи ефективні механізми ідентифікації повторюваних записів. Із точки зору виборців та перспектив для демократії цифрові рішення можуть запропонувати переваги у питаннях доступності (онлайн-реєстрація, дистанційне голосування), незалежності (скажімо, деякі варіанти електронного голосування можуть запропонувати людям з інвалідністю можливість таємного голосування, яке б вони за інакших обставин не мали), запобігання мимовільним помилкам під час заповнення бюллетенів тощо.

Серед проблемних аспектів впровадження цифрових технологій можна назвати наступні:

- сталість та економічна доцільність використання новітніх інструментів;
- високі витрати на обслуговування пристройів та оновлення програмного забезпечення;
- моніторинг за стійкістю цифрових систем до кіберзагроз, аби запобігти неправомірному втручанню чи шахрайству на виборах, а також витрати на регулярне оновлення цифрових рішень та тестування систем (Mayuer, 2020: 18).

Одним із інноваційних інструментів цифрової трансформації людства є штучний інтелект. Кривицький Ю.В. надає визначення поняттю «штучного інтелекту» – це сукупність автоматичних методів і засобів цілеспрямованої переробки інформації (знань) відповідно до набутого в процесі навчання й адаптації досвіду при розв'язанні будь-яких інтелектуальних задач. Першочерговим завданням у реалізації штучного інтелекту є створення електронної системи, що формує штучну свідомість як модель функціонального апарату свідомості людини (Кривицький, 2021: 92).

Відповідно до даних соціологічного дослідження «Штучний інтелект: український вимір», українці готові довірити роботам або програмам зі штучним інтелектом організацію виборчого процесу та підрахунку результатів голосування. Таку ідею підтримують 45,5% респондентів. Зокрема, 43,4% опитаних українців вважають, що, з огляду на всі потенційні можливості і ризики, пов'язані з розвитком штучного інтелекту, людство повинно продовжувати розробки у сфері ІІІ, одночасно запобігаючи ймовірним негативним наслідкам і протидіючи їм. Третина респондентів (34,0%) наполягають, що використовувати можна тільки штучний інтелект, безпеку якого доведено, в той самий час кожен восьмий (12,8%) готовий ризикнути, продовжуючи розробки у сфері штучного інтелекту незалежно від можливих загроз. Незважаючи на таку відкритість, серед найбільш неприйнятних для використання штучного інтелекту українці назвали політику і державне управління (40,1%), мистецтво (37,1%), юриспруденцію (34,7%), спорт (33,1%) і журналістику (28,3%) (Соколов, 2023).

Важливим нормативно-правовим актом в забезпеченні інноваційних технологій є Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні (2023-2030). Цей документ передбачає такі заходи щодо впровадження ІІІ в телекомунікаційній галузі:

- розвиток інфраструктури мобільного зв'язку з метою формування можливостей для появи та розвитку інновацій;
- впровадження ІІІ у процес вирішення типових завдань для мобільних операторів (попередження відтоку абонентів, формування гнучких тарифних планів, виявлення шахрайських дій, пошук словмисників тощо);
- створення і впровадження систем ІІІ для геотаргетування, аналізу та виявлення закономірностей у певному цільовому сегменті, вироблення релевантних пропозицій новим клієнтам тощо) (постанова КМУ «Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні»).

Формування масиву знеособлених і усереднених геоданих користувачів мобільного зв'язку і розміщення цих даних у відкритому доступі може сформувати в Україні принципово новий рівень надання різноманітних послуг і сервісів, побудованих на основі аналізу цих даних (Шевченко, 2023: 74).

За даними Громадянської організації ОПОРА, штучний інтелект є потужним інструментом у боротьбі з дезінформацією під час виборчих кампаній. Наприклад, алгоритми машинного навчання можна використовувати для виявлення та позначення неправдивої інформації, допомагаючи стимулювати поширення фейкових новин. Інструменти перевірки фактів на основі ШІ також можуть аналізувати заяви кандидатів у режимі реального часу, забезпечуючи чесність і підзвітність політиків (Лорян, 2023).

Здатність штучного інтелекту генерувати дезінформаційні повідомлення водночас дає виклик інформаційній безпеці суспільства. З розвитком штучного інтелекту з'явилася можливість створювати переконливі, але фейкові новини та пости в соціальних мережах. Це становить значну загрозу для демократичного процесу, оскільки дозволяє маніпулювати громадською думкою великих масштабах. Ця проблема ускладнюється появою ботоферм, керованих штучним інтелектом, які можуть виробляти і поширювати дезінформацію з приголомшливою швидкістю. Ці ферми ботів, які часто контролюються правопорушниками, можуть наповнювати соціальні мережі неправдивою інформацією, приховуючи законні джерела новин і вводячи виборців в оману та дезінформуючи їх. З розвитком штучного інтелекту межа між фактами і вигадкою може дедалі більше розмиватися, що ще більше ускладнить для громадськості розпізнавання правди серед моря дезінформації, створеної штучним інтелектом.

Також до проблем застосування технологій штучного інтелекту варто віднести:

1. Упереджені навчальні дані та результати. Моделі штучного інтелекту, як правило, навчаються на переджених наборах даних, що може привести до переджених результатів цього навчання. Це може посилити існуючу соціальну нерівність, як у випадку з алгоритмами, які дискримінують користувачів на основі даних про них, або систем розпізнавання обличчя, які працюють набагато менш точно для темношкірих жінок, ніж для білих чоловіків. Були також задокументовані випадки поширення расистського контенту, створеного ChatGPT.

2. Порушення конфіденційності користувачів. Для навчання моделей штучного інтелекту потрібні величезні обсяги даних, які часто збираються з інтернету або купуються. Такий підхід актуалізує питання щодо згоди власників цих даних та конфіденційності отриманої таким способом інформації. Компанії, які розробили великі мовні моделі, такі як ChatGPT і Bard, до цього часу не оприлюднили достатньо інформації про набори даних, що використовуються для їх навчання.

Дезінформація про вибори особливо шкідлива на YouTube, оскільки його алгоритми часто пропонують користувачам пов'язані відео, ще більше споторюючи їхні погляди. В одному звіті було виявлено, що користувачам, які вже скептично ставилися до результатів виборів, було показано втрічі більше контенту, в якому висловлюється сумнів стосовно результатів виборів, ніж тим, хто не цікавився таким контентом. Така дезінформація використовується для подальшої поляризації виборців і делегітимізації виборчого процесу (Баловсяк, 2023).

Для забезпечення прозорості та збереження цілісності виборчих процесів необхідний багаторічний підхід. По-перше, необхідно впровадити законодавство, яке регулюватиме використання ШІ у виборчих кампаніях, включно із суворими покараннями для тих, хто використовує ШІ для створення та поширення неправдивої інформації. По-друге, уряди та технологічні компанії повинні співпрацювати для розробки інструментів, які можуть виявляти контент і дезінформацію, створену штучним інтелектом, що дасть змогу виборцям ухвалювати поінформовані рішення. Нарешті, слід створювати освітні ініціативи для підвищення обізнаності про потенційні пастки та переваги ШІ у виборчому процесі, що дасть змогу громадянам критично ставитися до контенту, створеного штучним інтелектом.

Нині застосування штучного інтелекту в Україні обмежується переважно організаціями-лідерами у сферах промисловості, інформаційно-комунікаційних та фінансових технологій, базуючись на закордонних розробках. Нерідко такі розробки створені в Україні, але права інтелектуальної власності на них належать іноземним компаніям. Із кожним роком зростає ринок програмного забезпечення для дослідження і розробки технологій ШІ, все більше постачальників пропонують різні рішення ШІ для бізнесу. В Україні наразі (за даними LinkedIn) нараховується понад 2000 інституцій та компаній-розробників програмного забезпечення, що спеціалізуються у сфері ШІ. Серед них загальнозвідані в усьому світі компанії Grammarly, Reface, Ring Ukraine (SQUAD).

Отже, питання подальшого законодавчого врегулювання технологій штучного інтелекту щодо протидії дезінформації у політичній сфері залишається відкритим та потребує наукових пошуків у розв'язанні проблем його впровадження. Загальні тенденції реформування правового регулювання використання штучного інтелекту та його відповідальності за діяння пропонується розглянути навколо трьох основних підходів: по-перше, позиціювання роботів зі штучним інтелектом лише як об'єктів правовідносин; по-друге, розгляд роботів зі штучним інтелектом виключно як окремих суб'єктів правових відносин, за такого підходу роботи зі штучним інтелектом сприймаються як незалежні суб'єкти правовідносин з можливістю самостійно та в достатньому обсязі усвідомлювати й оцінювати значення своїх дій і вчинки інших осіб; по-третє, характеристика роботів зі штучним інтелектом як окремих суб'єктів правовідносин, так і можливих їх об'єктів (Єфремова, 2020: 146).

Висновки: на підставі проведеного наукового дослідження штучного інтелекту як інструменту протидії дезінформації у політичній сфері, зокрема у виборчому процесі можна зробити висновки, що правове

регулювання штучного інтелекту в Україні та ЄС виявляється щораз важливішим у зв'язку з розвитком технологій. Усі країни зараз активно працюють над створенням адаптованих та ефективних правових норм, що враховують особливості штучного інтелекту. Це дає змогу забезпечити безпеку та захист прав користувачів технологій ІІІ, а також створити сприятливі умови для розвитку інновацій та диджиталізації. Ефективне правове регулювання ІІІ у виборчому процесі України забезпечить збалансований підхід до використання систем ІІІ, захист прав громадян і підтримку інноваційного розвитку країни.

Список використаних джерел

1. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР// *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*, 1996. № 30. Ст. 141.
2. Про правовий режим надзвичайного стану: Закон України від 16.03.2000 р. № 1550-III. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000. № 23. Ст.176
3. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 15.05.2015 р. № 389-VIII. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015. № 28. Ст.250
4. Ардіта Дріза Маурер. Цифрові технології у виборах: посібн. 2020. 70 с. URL. <https://rm.coe.int/publication-digital-technologies-regulations-ukr/16809e8040>
5. Кривицький Ю.В. Штучний інтелект як інструмент правової реформи: потенціал, тенденції та перспективи. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ*. 2021. № 2 (119). С. 90-101
6. В. Соколов. Майже 50% українців вважають, що штучний інтелект може допомогти забезпечити чесні вибори і перемогти корупцію, – опитування. Інтернет-видання «LB.ua – Дорослий погляд на життя». Грудень, 2018 р. URL. https://lb.ua/news/2018/12/11/414638_pochti_50_ukraintsev_schitayut.html (дата звернення: 10.06.2023)
7. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні: постанова Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р. URL. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 21.06.2023)
8. Шевченко А.І. Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні: монографія / А.І.Шевченко та інші. [За заг. ред. А.І.Шевченка]. Київ: ППШ, 2023. 305 с.
9. Р. Лорян. Коли ІІІ балотуватиметься на посаду. Погляд у майбутнє виборчих процесів. Інтернет-видання ОПОРА. Березень, 2023. URL. https://www.oporaua.org/polit_ad/koli-shi-balotuvatimetsia-na-posadu-pogliad-u-maibutnie-viborchikh-protsesiv-24636
10. Н. Баловсяк. Штучний інтелект та соціальні платформи і вибори – основні теми RightsCon. Інтернет Свобода. Червень, 2023. URL. <https://netfreedom.org.ua/article/shtuchnij-intelekt-ta-socialni-platformi-i-vibori-osnovni-temi-rightscon>
11. Єфремова К. В. Правове регулювання штучного інтелекту в епоху цифрової економіки. *Приватне право і підприємництво*. 2020. Вип. 20. С. 142–147. doi: <https://doi.org/10.32849/2409-9201.2020.20.25>

References

1. Konstytutsiia Ukrayny: Zakon Ukrayny vid 28.06.1996 № 254k/96-VR// Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrayny (VVR), 1996. № 30. St. 141
2. Pro pravovyi rezhym nadzvychainoho stanu: Zakon Ukrayny vid 16.03.2000 r. № 1550-III. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrayny (VVR), 2000. № 23. St.176
3. Pro pravovyi rezhym voiennoho stanu: Zakon Ukrayny vid 15.05.2015 r. № 389-VIII. Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR), 2015. № 28. St.250
4. Ardita Driza Maurer (2020). Tsyfrovi tekhnolohii u vyborakh [Digital technologies in elections]. 70 p. URL. <https://rm.coe.int/publication-digital-technologies-regulations-ukr/16809e8040>
5. Kryvytskyi Yu.V (2021). Shtuchnyi intelekt yak instrument pravovoї reformy: potentsial, tendentsii ta perspektyvyv [Artificial intelligence as a tool of legal reform: potential, trends and perspectives]. Naukovyi visnyk Natsionalnoi akademii vnutrishnikh sprav. issue 2 (119), pp. 90-101. DOI: <https://doi.org/10.33270/01211192.90>
6. V. Sokolov (2018). Maizhe 50% ukraintsiv vvazhaiut, shcho shtuchnyi intelekt mozhe dopomoqty zabezpechty chesni vybory i peremohty koruptsiu, – opytuvannia [Almost 50% of Ukrainians believe that artificial intelligence can help ensure fair elections and defeat corruption, survey]. Internet-vidannia «LB.ua – Doroslyi pohliad na zhyytia». URL. https://lb.ua/news/2018/12/11/414638_pochti_50_ukraintsev_schitayut.html 7. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvityku shtuchnoho intelektu v Ukrayni: postanova Kabinetu Ministriv Ukrayny vid 02.12.2020. № 1556-r. URL. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (data zverennia: 21.06.2023)
8. A.I. Shevchenko (2023). Stratehia rozvityku shtuchnoho intelektu v Ukrayni [Strategy for the development of artificial intelligence in Ukraine]: monohrafia / A.I.Shevchenko ta inshi. IPSH. 305 p. DOI: https://doi.org/10.15407/development_strategy_2023 [in Ukrainian].
9. R. Lorian (2023). Koly ShI balotuvatymetsia na posadu. Pohliad u maibutnie vyborchykh protsesiv [When AI will run for office. A look into the future of election processes]. Internet-vidannia OPORA. URL. https://www.oporaua.org/polit_ad/koli-shi-balotuvatimetsia-na-posadu-pogliad-u-maibutnie-viborchikh-protsesiv-24636
10. N. Balovsiak (2023). Shtuchnyi intelekt ta sotsialni platformy i vybory – osnovni temy RightsCon [Artificial intelligence and social platforms and elections are the main topics of RightsCon]. Internet Svoboda. URL. <https://netfreedom.org.ua/article/shtuchnij-intelekt-ta-socialni-platformi-i-vibori-osnovni-temi-rightscon>
11. Yefremova K. V. (2020). Pravove rehuliuvannia shtuchnoho intelektu v epokhu tsyfrovoi ekonomiky. Pryvatne pravo i Pidprijemnytstvo Legal regulation of artificial intelligence in the era of the digital economy. Private law and entrepreneurship. Issue 20, pp. 142–147. DOI: <https://doi.org/10.32849/2409-9201.2020.20.25> [in Ukrainian].