

В. І. Митус, директор ПП МЦ «ЕВПРАКСІЯ»

<https://orcid.org/0009-0002-1268-6831>

ТРАНСФОРМАЦІЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Стаття присвячена розкриттю трансформації державного управління якістю медичної допомоги на основі технологій штучного інтелекту. Сучасна система охорони здоров'я в Україні та світі перебуває на етапі глобальної цифрової трансформації. Традиційні методи державного управління якістю медичної допомоги часто не встигають за стрімким зростанням обсягів медичних даних, появою нових протоколів лікування та підвищенням вимог пацієнтів. Ефективне управління в цій сфері безпосередньо впливає на національну безпеку, тривалість життя громадян та оптимізацію бюджетних витрат.

Технології штучного інтелекту відкривають безпрецедентні можливості для модернізації державного управління в медицині. Вони дозволяють автоматизувати моніторинг клінічних результатів, прогнозувати ризики захворюваності, мінімізувати медичні помилки та об'єктивно оцінювати діяльність закладів охорони здоров'я. Проте інтеграція штучного інтелекту в систему державного управління потребує розробки нових нормативно-правових механізмів, етичних стандартів та інструментів кібербезпеки. Це зумовлює високу актуальність дослідження теоретико-методологічних та практичних засад такої трансформації.

Проведено порівняльний аналіз традиційної та сучасної моделі державного управління якістю медичної допомоги. Встановлено, що перехід до концепції «врядування на основі даних» за допомогою штучного інтелекту дозволяє трансформувати державне управління у проактивний і предиктивний процес. При цьому якість медичної допомоги перестає бути статичним показником, що оцінюється раз на рік під час акредитації закладу, а перетворюється на динамічний об'єкт безперервного моделювання. Наведено проблеми використання штучного інтелекту в державному управлінні якістю медичної допомоги та напрями їх вирішення. Визначено, що усунення наведених перешкод дозволить перебудувати державну управління медициною на засадах прозорості, безпеки та високої економічної ефективності. Сформовані напрями вирішення проблем відкривають шлях до практичного проектування та розгортання інтелектуальних систем моніторингу, які спроможні не лише оптимізувати витрати бюджетних коштів, але й системно підвищити рівень захисту фундаментальних прав громадян на якісну, безпечну та доступну медичну допомогу.

Ключові слова: державне управління, медична галузь, система охорони здоров'я, якість медичної допомоги, технологія штучного інтелекту.

V. I. Mytus. Transformation of public management of the quality of medical care based on artificial intelligence technologies

The article is devoted to revealing the transformation of state management of the quality of medical care based on artificial intelligence technologies. The modern healthcare system in Ukraine and the world is at the stage of global digital transformation. Traditional methods of state management of the quality of medical care often do not keep up with the rapid growth of medical data volumes, the emergence of new treatment protocols and increased patient requirements. Effective management in this area directly affects national security, the life expectancy of citizens and the optimization of budget expenditures.

Artificial intelligence technologies open up unprecedented opportunities for the modernization of state management in medicine. They allow you to automate the monitoring of clinical outcomes, predict the risks of morbidity, minimize medical errors and objectively evaluate the activities of healthcare institutions. However, the integration of artificial intelligence into the state management system requires the development of new regulatory and legal mechanisms, ethical standards and cybersecurity tools. This makes the study of the theoretical, methodological and practical foundations of such transformation highly relevant.

A comparative analysis of the traditional and modern models of state management of the quality of medical care has been conducted. It has been established that the transition to the concept of "data-based governance" using artificial intelligence allows transforming state management into a proactive and predictive process. At the same time, the quality of medical care ceases to be a static indicator that is assessed once a year during the accreditation of the institution, and turns into a dynamic object of continuous modeling. The problems of using artificial intelligence in state management of the quality of medical care and the directions for their solution are presented. It has been determined that the elimination of the above obstacles will allow restructuring the state management of medicine on the principles of transparency, security and high economic efficiency. The formed directions for solving the problems open the way to the practical design and deployment of intelligent monitoring systems that are capable not only of optimizing the expenditure of budget funds, but also of systematically increasing the level of protection of the fundamental rights of citizens to high-quality, safe and affordable medical care.

Key words: public administration, medical industry, healthcare system, quality of medical care, artificial intelligence technology.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку людської цивілізації характеризується тотальною цифровізацією всіх сфер життєдіяльності, серед яких охорона здоров'я посідає стратегічно важливе місце. Трансформація системи державного управління якістю медичної допомоги є одним із головних пріоритетів національної безпеки,



© В. І. Митус, 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

оскільки від ефективності функціонування медичної галузі безпосередньо залежить демографічний потенціал, тривалість та якість життя громадян. Традиційні адміністративні інструменти державного управління, що базуються на ретроспективному аналізі паперової та первинної електронної документації, виявляють обмежену спроможність в умовах зростання обсягів медичних даних. Наявні механізми контролю часто орієнтовані на фіксацію вже зроблених помилок, а не на їх проактивне попередження, що знижує загальну ефективність державного регулювання та призводить до нераціонального використання обмежених бюджетних ресурсів. У цьому контексті виникає потреба у докорінній модернізації управлінської вертикалі на основі новітніх технологічних рішень, серед яких найбільш перспективними є технології штучного інтелекту.

Впровадження алгоритмів штучного інтелекту в сферу державного управління якістю медичної допомоги відкриває принципово нові можливості для переходу від реактивної моделі нагляду до проактивного та предиктивного менеджменту. Інтелектуальні системи здатні здійснювати безперервний автоматизований моніторинг клінічних результатів у масштабах усієї країни, виявляти системні відхилення у діяльності медичних закладів, прогнозувати спалахи захворюваності та оптимізувати розподіл матеріально-технічних і людських ресурсів. Більше того, державне регулювання на основі штучного інтелекту здатне забезпечити пацієнтоцентричність системи, гарантуючи рівний доступ громадян до високотехнологічної діагностики та лікування незалежно від регіону, а також об'єктивно оцінювати реальну задоволеність населення якістю отриманих послуг.

Проте, попри очевидні технологічні переваги, процес інституціоналізації штучного інтелекту в систему державного управління стикається з комплексом складних та невирішених суперечностей. Насамперед це стосується відсутності цілісної нормативно-правової бази, яка б легітимізувала використання управлінських та клінічних рішень, сформованих із залученням інтелектуальних систем. Існують значні ризики, пов'язані з детермінацією відповідальності за помилки алгоритмів, забезпеченням кібербезпеки та захисту персональних медичних даних громадян. Крім того, державні інституції охорони здоров'я виявляються організаційно та кадрово не готовими до масштабної інтеграції штучного інтелекту через дефіцит фахівців. Необхідність розв'язання зазначених технологічних, правових, етичних та організаційних викликів, а також потреба у формуванні концептуально нової парадигми державного управління в медицині зумовлюють високу актуальність, теоретичну та практичну значущість даної проблематики.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дану проблематику досліджували такі науковці як О. Аврамова, І. Богомазова, А. Горкуненко, Ю. Краснопортко, В. Матвєєва, Т. Попович, Л. Федоришина та інші. Водночас, попри значну кількість публікацій, більшість наявних досліджень мають фрагментарний характер. Науковці або концентруються на суто медичних і технічних аспектах штучного інтелекту, або розглядають загальні питання електронного документообігу та телемедицини в межах eHealth.

Метою статті є розкриття трансформації державного управління якістю медичної допомоги на основі технологій штучного інтелекту.

Виклад основного матеріалу. Глобальна модернізація державного управління та стрімкий технологічний розвиток вимагають докорінного переосмислення фундаментальних засад управління якістю медичної допомоги. Класична парадигма державного контролю, яка протягом тривалого періоду будувалася на принципах бюрократичного нагляду, виявляє повну неспроможність реагувати на виклики сучасності через свою фрагментарність. Традиційні інструменти державного управління орієнтовані на фіксацію дефектів лікувального процесу, лікарських помилок та фінансових порушень за фактом їхнього вчинення, коли шкоди здоров'ю пацієнта або державному бюджету вже завдано.

Використання штучного інтелекту проникає в усі сфери як суспільного життя та виробничих процесів, так і державного управління. Сектор охорони здоров'я не став винятком. У суспільстві, науковій літературі жваво обговорюють можливість застосування штучного інтелекту щодо лікування людини. Водночас саме медична галузь є однією з найвразливіших з етико-правової точки зору, адже йдеться про безпеку, права та гідність людини. В контексті застосування штучного інтелекту особливо актуальним стає принцип «не нашкодь», оскільки навіть незначна помилка алгоритму може мати серйозні наслідки для здоров'я пацієнта. Саме тому впровадження новітніх технологій у медичну практику має супроводжуватися глибоким етичним аналізом та чітким правовим регулюванням [1].

Відповідно до Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні, схваленої Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. «штучний інтелект – організована сукупність інформаційних технологій, із застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань» [2]. Таким чином, технології штучного інтелекту спрямовані на інтенсифікацію окремих операцій і спрощення аналізу релевантної інформації, необхідної для її подальшої практичної реалізації задля підвищення ефективності конкретної галузі.

Погоджуємося з думкою науковців, що штучний інтелект є потужним інструментом у системі управління ризиками в охороні здоров'я, оскільки забезпечує високоточну діагностику, прогнозування захворювань, персоналізацію терапії, ефективне функціонування телемедицини та оптимізацію прийняття клінічних рішень. Його впровадження

дозволяє зменшити кількість лікарських помилок, поліпшити якість медичної допомоги, оперативно реагувати на невідкладні стани й забезпечити стійкість медичних закладів до зростаючих викликів, зокрема в умовах обмеженого доступу до медичних послуг. Інтеграція штучного інтелекту в клінічну практику формує нову модель медицини, зорієнтовану на безпеку, інноваційність та пацієнтоцентричність. А економічні переваги від його використання є відчутними як для окремих медичних закладів, так і для галузі в цілому. Передусім, це дозволяє знизити витрати завдяки автоматизації рутинних процесів і точнішому прогнозуванню потреб пацієнтів. Заклади охорони здоров'я можуть ефективніше розподіляти ресурси, зменшити фінансові втрати, пов'язані з медичними помилками, та підвищити якість управлінських рішень. Відповідно, впровадження штучного інтелекту сприяє підвищенню фінансової стійкості, конкурентоспроможності медичних установ і забезпеченню стабільного розвитку галузі [3].

Проведемо порівняльний аналіз традиційної та сучасної моделі державного управління якістю медичної допомоги у табл. 1.

Отже, перехід до концепції «врядування на основі даних» за допомогою штучного інтелекту дозволяє трансформувати державне управління у проактивний і предиктивний процес. При цьому якість медичної допомоги перестає бути статичним показником, що оцінюється раз на рік під час акредитації закладу, а перетворюється на динамічний об'єкт безперервного моделювання. Держава отримує можливість не просто контролювати виконання стандартів, а в режимі реального часу прогнозувати появу системних ризиків у медичній мережі, виявляти приховані закономірності погіршення здоров'я населення та оперативно коригувати державну політику охорони здоров'я.

Впровадження штучного інтелекту кардинально змінює інструментарій та філософію державного фінансового аудиту в охороні здоров'я, забезпечуючи нерозривний зв'язок між виділеними бюджетними коштами та реальними клінічними результатами. У межах реалізації Програми медичних гарантій державний регулятор в особі НСЗУ стикається з масштабними спробами маніпуляцій з даними, такими як умисне завищення складності діагнозів для отримання вищих тарифів виплат, дублювання медичних записів або приписування послуг, які фактично не надавалися пацієнтам. Інтелектуальні системи, що функціонують на основі штучного інтелекту, здійснюють тотальний, стовідсотковий перевіркою аналіз усіх внесених до системи eHealth звітів, миттєво блокуючи підозрілі фінансові транзакції та маркуючи недобросовісних надавачів послуг. Крім суто фінансового моніторингу, штучний інтелект здійснює автоматизовану оцінку клінічної ефективності витрат. Система порівнює витрачені ресурси з результатами лікування пацієнта, фіксує випадки, коли невинуватиме відхилення від затверджених протоколів призводить до погіршення стану хворого та повторних госпіталізацій, що дозволяє державі платити виключно за якісну та результативну медичну допомогу.

Як зазначає А. Горкуненко, ринок штучного інтелекту в галузі охорони здоров'я переживає значний етап зростання та визнання, що супроводжується низкою важливих тенденцій: Північна Америка продовжує домінувати на ринку, маючи сильну присутність ключових гравців у цьому секторі; використання ШІ-технологій у медичній візуалізації стає однією з основних тенденцій серед медичних компаній; зростання та розширення медичного бізнесу спричиняють активізацію процесів злиття та поглинання: великі компанії купують менші, аби посилити свої можливості у сфері штучного інтелекту або розширити ринкове охоплення; інтеграція штучного інтелекту з іншими передовими технологіями, як-от робототехніка та блокчейн, сприяє розвитку точної медицини і трансформувати підходи до надання медичних послуг; підвищений попит на генеративні віртуальні помічники та чат-боти, що використовують штучний інтелект, зумовлений необхідністю забезпечення цілодобової підтримки пацієнтів. Ці фактори свідчать про активний розвиток та інтеграцію штучного інтелекту в охорону здоров'я, що сприяє значному покращенню ефективності та доступності медичних послуг [4].

Таблиця 1

Порівняльна характеристика моделей державного управління якістю медичної допомоги

Параметр порівняння	Традиційна модель державного контролю	Сучасна модель на основі штучного інтелекту
Характер та модель реагування	Реактивний (фіксація вже здійснених порушень та дефектів лікування)	Проактивний та предиктивний (попередження помилок та прогнозування ризиків)
Обсяг аналізу даних	Вибірковий	Суцільний (автоматизований 100% аналіз усіх записів в системі eHealth)
Швидкість обробки інформації	Низька (часовий лаг формування звітів становить від 1 до 12 місяців)	Миттєва (моніторинг та аналітика здійснюються в режимі реального часу)
Вплив людського фактору	Високий (наявність суб'єктивізму, корупційних ризиків та когнітивної упередженості)	Мінімальний (стандартизовані та об'єктивні математичні алгоритми аналізу)
Аналітичний інструментарій	Лінійні реєстри, ручні паперові звіти, базова описова статистика	NLP-аналіз текстів, машинне навчання, нейромережі
Мета державного фінансового аудиту	Перевірка цільового використання коштів та базове виявлення помилок кодування	Оцінка клінічної ефективності витрат на результат

Джерело: складено автором

На сьогодні в Україні немає спеціального законодавства, яке б повністю регулювало питання, пов'язані з штучним інтелектом. Відповідальність за шкоду, завдану використанням цифрових технологій, роботизованих систем може бути покладена на виробника або оператора таких систем відповідно до норм цивільного права. Згідно зі ст. 1166 Цивільного кодексу України, особа, яка завдала шкоди, зобов'язана її відшкодувати. У випадку з штучним інтелектом власники, розробники або оператори можуть нести відповідальність за шкоду, завдану через неправильне функціонування чи дефекти автоматизованих систем [5]. Отже, штучний інтелект є потужним інструментом, здатним революціонізувати медицину. Останні досягнення показують його ефективність у діагностиці, лікуванні, управлінні медичними закладами та навіть у дизайні лікарень. Водночас необхідно враховувати етичні, технічні та юридичні виклики, щоб забезпечити безпечне та ефективне впровадження штучного інтелекту [6].

І.О. Богомазова у своїй праці також розглядає правову проблему визначення відповідальності за помилки, допущені системами штучного інтелекту у сфері охорони здоров'я, наочно простежується у судовій практиці, де підтверджується доцільність застосування солідарної відповідальності. Верховний Суд у низці рішень визнавав, що у випадках заподіяння шкоди кількома суб'єктами одночасно має застосовуватися саме солідарна модель відповідальності, що створює підґрунтя для її поширення і на ситуації, пов'язані з помилками штучного інтелекту у медичній діяльності [7].

Отже, процес масштабної інституціоналізації штучного інтелекту в систему державного управління охороною здоров'я супроводжується появою критичних викликів правового, етичного та організаційного характеру, які потребують негайного врегулювання на загальнодержавному рівні. Першочерговою проблемою є повна відсутність у вітчизняному законодавстві дефініцій та механізмів, які б легітимізували юридичну силу рішень, прийнятих або рекомендованих алгоритмами штучного інтелекту. Необхідно створити чітку нормативно-правову рамку, гармонізовану з європейським регламентом, яка б класифікувала медичні системи штучного інтелекту як технології високого ризику та чітко розмежовувала відповідальність за помилки між розробником програмного продукту, державним органом, що його сертифікував, та безпосередньо лікарем.

Не менш актуальним є питання забезпечення абсолютного захисту персональних та медичних даних громадян від кіберзагроз і несанкціонованого доступу. Для мінімізації цих ризиків державні системи повинні переходити на систему навчання, де первинні дані пацієнтів ніколи не залишають периметр конкретної лікарні, а на центральний державний сервер передаються лише деперсоніфіковані математичні градієнти для навчання штучного інтелекту.

Крім цього серйозною перешкодою залишається проблема алгоритмічної упередженості, коли нейромережа видає управлінське рішення, логіку якого неможливо простежити. Державне управління не може базуватися на непрозорих висновках, тому пріоритетом має стати розробка та впровадження виключно моделей пояснюваного штучного інтелекту, де кожна рекомендація системи супроводжується чітким математичним та логічним обґрунтуванням для державних аудиторів.

Згрупуємо усі проблеми використання штучного інтелекту в державному управлінні якістю медичної допомоги та напрями їх вирішення у табл. 2.

Отже, довгострокові перспективи та стратегічні ефекти від інтеграції штучного інтелекту в систему державного управління якістю медичної допомоги мають комплексний соціально-економічний характер, здатний кардинально підвищити життєздатність усієї держави. Для державного апарату впровадження штучного інтелекту означає можливість автоматизувати рутинні, кадровозалежні аудиторські і моніторингові функції, повністю ліквідувавши при цьому корупційні ризики та суб'єктивізм людського фактору. Оптимізація та точкове виявлення фінансових зловживань дозволять знизити нецільові втрати державного бюджету, переспрямувавши ці ресурси на закупівлю високоякісного обладнання чи фінансування інноваційних методів лікування.

Для медичних закладів та адміністрацій лікарень трансформація дозволить суттєво знизити бюрократичний тиск, оскільки штучний інтелект візьме на себе процеси автоматичного заповнення звітності та перевірки карток, надаючи лікарям більше часу для безпосередньої роботи з пацієнтами у супроводі інтелектуальних систем підтримки клінічних рішень.

Таким чином, усунення вище наведених перешкод дозволить перебудувати державну управління медициною на засадах прозорості, безпеки та високої економічної ефективності. Сформовані напрями вирішення проблем відкривають шлях до практичного проектування та розгортання інтелектуальних систем моніторингу, які спроможні не лише оптимізувати витрати бюджетних коштів, але й системно підвищити рівень захисту фундаментальних прав громадян на якісну, безпечну та доступну медичну допомогу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, можна дійти висновку, що інтеграція штучного інтелекту є стратегічним напрямом модернізації сучасної медицини, що трансформує підходи до діагностики, терапії та менеджменту клінічних даних. Світовий та вітчизняний досвід доводить, що ШІ-технології оптимізують використання ресурсів охорони здоров'я, мінімізують навантаження на персонал і підвищують точність лікарських рішень. Для України в умовах війни та дефіциту бюджету такі інновації є критично важливими для стабілізації галузі. Проте успішна діджиталізація потребує розробки національної стратегії, цільового фінансування та навчання фахівців. Зрештою, штучний інтелект виступає базовим елементом стійкості та технологічного розвитку української медицини, безпосередньо впливаючи на якість життя громадян.

**Проблеми та напрями їх вирішення при використанні штучного інтелекту
в державному управлінні якістю медичної допомоги**

Проблема	Наслідки для державного управління	Напрями та інструменти вирішення
Нормативно-правова невизначеність	Відсутність легітимності ШІ-рішень; юридичний тупик при визначенні відповідального за помилку алгоритму	Гармонізація законодавства з міжнародними нормами; закріплення статусу «систем підтримки прийняття рішень»; розробка державних стандартів сертифікації медичних ШІ-систем
Дефіцит якісних та стандартизованих даних	Алгоритми видають хибні прогнози через хаотичне заповнення eHealth та різномірність медичних записів	Впровадження єдиних міжнародних стандартів обміну даними; обов'язкова інтеграція NLP-модулів для автоматичної стандартизації текстових звітів лікарів
Кібербезпека та конфіденційність	Ризик витоку персональних та клінічних даних; загроза зовнішніх кібератак на централізовані хмари НСЗУ	Перехід на федеративне навчання (Federated Learning); деперсоніфікація даних на рівні лікарень
Ефект «чорної скриньки» (Black Box)	Неможливість юридично обґрунтувати штрафні санкції НСЗУ щодо лікарні, якщо логіка прийняття рішення ШІ прийшована від аудитора	Нормативна вимога використовувати в держсекторі виключно пояснюваний штучний інтелект, який надає повний математичний трек ухвалення рішень
Алгоритмічна упередженість	Ризик дискримінації пацієнтів або лікарень	Регулярний державний аудит алгоритмів на упередженість; формування репрезентативних навчальних вибірок даних; залучення незалежних етичних комісій
Кадровий голод та опір змінам	Саботаж нової системи моніторингу з боку медичного персоналу; брак держслужбовців, здатних керувати інтелектуальними системами аналітики	Введення міждисциплінарних освітніх програм; підвищення цифрової грамотності лікарів та держорганів.
Висока вартість інфраструктури	Непереборне фінансове навантаження на бюджет країни при закупівлі обчислювальних потужностей та ліцензій	Використання моделей державно-приватного партнерства; залучення міжнародних грантів та цифрових дотацій ЄС; орієнтація на хмарні обчислення з гнучкою оплатою

Джерело: складено автором

Список використаних джерел:

1. Аврамова О., Попович Т. Етико-правові аспекти використання штучного інтелекту у сфері охорони здоров'я. *Приватне право і підприємництво*. 2025. Вип. 25. С. 405–411. DOI: <https://doi.org/10.32849/2409-9201.2025.25.46>.
2. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні, схваленої Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>
3. Краснопортко Ю.О., Федоришина Л.М. Штучний інтелект як інструмент управління ризиками в медицині. *Цифрова економіка : зб. матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції, 5–6 червня 2025 р., м. Київ*. К. : КНЕУ, 2025. С. 640-644.
4. Горкуненко А.Б. Штучний інтелект у медицині: масштаби ринку та напрями розвитку. *Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України*. 2025. № 1. С. 35-41. DOI: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2025.1.15340>.
5. Цивільний кодекс України від 16 січня 2003 р.. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>
6. Матвеева В.О. Виклики та стратегії впровадження штучного інтелекту в медицині майбутнього. *Молодий вчений*. URL: <https://share.google/KUJymdZP2rgawR7xl>
7. Богомазова І.О. Використання штучного інтелекту в сфері охорони здоров'я: юридичні та етичні виміри. *Медичне право*. 2024. № 2(34). С. 9–16. DOI: <https://doi.org/10.25040/medicallaw.2024.02.009>.

References:

1. Avramova, O., Popovych, T. (2025). Etyko-pravovi aspekty vykorystannia shtuchnoho intelektu u sferi okhorony zdorovia [Ethical and legal aspects of the use of artificial intelligence in the field of health care]. *Pryvatne pravo i pidpryemnytstvo*. No. 25. P. 405–411. DOI: <https://doi.org/10.32849/2409-9201.2025.25.46> [in Ukrainian].
2. Kontseptsiiia rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini, skhvalenoi Rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 2 hrudnia 2020 r. № 1556-r. [Concept of the development of artificial intelligence in Ukraine, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 2, 2020 No. 1556-p]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> [in Ukrainian].

3. Krasnoportko, Yu. O., Fedoryshyna, L. M. (2025). Shtuchnyi intelekt yak instrument upravlinnia ryzykamy v medytsyni [Artificial intelligence as a risk management tool in medicine]. *Tsyfrova ekonomika: zb. materialiv III Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi. konferentsii, 5-6 chervnia 2025 r., m. Kyiv. K. : KNEU, 2025. S. 640–644* [in Ukrainian].
4. Horkunenko, A. B. (2025). Shtuchnyi intelekt u medytsyni: masshtaby rynku ta napriamy rozvytku [Artificial intelligence in medicine: market scale and development directions]. *Visnyk sotsialnoi hihiieny ta orhanizatsii okhorony zdorovia Ukrainy*. No. 1. P. 35–41. DOI: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2025.1.15340> [in Ukrainian].
5. Tsyvilnyi kodeks Ukrainy vid 16 sichnia 2003 r. [Civil Code of Ukraine dated January 16, 2003]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text> [in Ukrainian].
6. Matvieieva, V. O. Vyklyky ta stratehii vprovadzhennia shtuchnoho intelektu v medytsyni maibutnoho [Challenges and strategies for implementing artificial intelligence in medicine of the future]. *Molodyi vchenyi*. URL: <https://share.google/KUJymdZP2rgawR7xl> [in Ukrainian].
7. Bohomazova, I. O. (2024). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v sferi okhorony zdorovia: yurydychni ta etychni vymiry [The use of artificial intelligence in the field of health care: legal and ethical dimensions]. *Medychne pravo*. No. 2(34). P. 9–16. DOI: <https://doi.org/10.25040/medicallaw.2024.02.009> [in Ukrainian].

Дата першого надходження статті до видання: 22.07.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 24.08.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті 12.10.2026