

# Технології блокчейн та штучний інтелект в інформаційному суспільстві: філософсько-правові аспекти

## Blockchain Technology and Artificial Intelligence in the Information Society: Philosophical and Legal Aspects

Сергій Безотосний<sup>1</sup>  
Serhiy Bezotosnyy

<sup>1</sup> Lviv University of Business and Law  
99 Kulparkivska Street, Lviv, 79021, Ukraine

DOI: [10.22178/pos.123-6](https://doi.org/10.22178/pos.123-6)

JEL Classification: K39

Received 16.09.2025  
Accepted 27.10.2025  
Published online 31.10.2025

Corresponding Author:  
Serhiy Bezotosnyy

© 2025 The Author. This article is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

**Анотація.** У статті здійснено комплексне дослідження філософсько-правових аспектів розвитку та використання технологій блокчейн і штучного інтелекту (ШІ) в умовах становлення інформаційного суспільства. Проаналізовано особливості взаємодії технологічних і правових систем у контексті цифрової трансформації суспільства. Розкрито основні риси децентралізованої архітектури блокчейну, що забезпечує новий рівень прозорості, довіри та захисту даних, а також охарактеризовано роль штучного інтелекту у формуванні автоматизованих процесів прийняття рішень. У роботі наголошено, що ці технології радикально змінюють традиційне розуміння правовідносин, підвітності, етичної відповідальності та соціальної комунікації. З'ясовано, що блокчейн сприяє утвердженню цифрової довіри та автономії суб'єктів, тоді як штучний інтелект формує умови для делегування людських функцій алгоритмам і створює передумови для виникнення нових видів правосуб'єктності. Особливу увагу приділено ризикам, пов'язаним із правовою невизначеністю автономних систем, можливими порушеннями приватності та загрозами цифрової нерівності. У статті також розглянуто етичні виміри використання алгоритмів, питання легітимності їхніх рішень і необхідність філософсько-правового переосмислення понять «відповідальність», «свобода» та «довіра» у цифровому світі. Зроблено висновок, що ефективне функціонування блокчейн- та ШІ-систем можливе лише за умови гармонійного поєднання технічних стандартів, правових норм і моральних принципів, які повинні відображати фундаментальні цінності людства.

**Ключові слова:** блокчейн; штучний інтелект; інформаційне суспільство; філософія права; етика технологій; цифрові права; відповідальність; децентралізація.

**Abstract.** This article presents a comprehensive study of the philosophical and legal aspects of the development and use of blockchain and artificial intelligence (AI) technologies in the context of the emerging information society. The peculiarities of the interaction between technological and legal systems in the context of digital society transformation are analysed. The main features of the decentralised blockchain architecture, which ensure a new level of transparency, trust, and data protection, are revealed, and the role of artificial intelligence in shaping automated decision-making processes is characterised. The study emphasises that these technologies

radically change the traditional understanding of legal relations, accountability, ethical responsibility, and social communication. It is found that blockchain promotes the establishment of digital trust and autonomy of subjects. At the same time, artificial intelligence creates conditions for delegating human functions to algorithms and lays the groundwork for new forms of legal subjectivity. Special attention is paid to the risks associated with the legal uncertainty of autonomous systems, potential privacy violations, and threats of digital inequality. The article also considers the ethical dimensions of algorithmic use, questions of the legitimacy of their decisions, and the need for a philosophical and legal rethinking of the concepts of "responsibility", "freedom", and "trust" in the digital world. The conclusion is drawn that the effective functioning of blockchain and AI systems is possible only through a harmonious combination of technical standards, legal norms, and moral principles, which should reflect the fundamental values of humanity.

**Keywords:** blockchain; artificial intelligence; information society; philosophy of law; technology ethics; digital rights; responsibility; decentralisation.

## ВСТУП

Сучасне людство вступає у фазу розвитку, де інформація стає основним ресурсом, а технології – базовими інструментами її обробки та збереження. Інформаційне суспільство характеризується постійним розширенням цифрових взаємодій і формуванням нової системи соціальних координат. У цьому контексті технології блокчейн і штучного інтелекту (ШІ) виступають не лише технічними інноваціями, але й чинниками глибинних філософських та правових трансформацій.

Блокчейн забезпечує принципову зміну механізмів довіри, пропонуючи децентралізовану систему верифікації дій без необхідності централізованого контролю. Натомість штучний інтелект формує середовище, де алгоритми здатні до самонавчання, прогнозування і навіть прийняття рішень. Це ставить перед правом нові питання – про статус, волю, відповідальність і межі людського контролю над технологіями.

В умовах інформаційного суспільства блокчейн і штучний інтелект не лише оптимізують технічні процеси, а й змінюють соціальні взаємодії, створюючи нові форми організації праці, комунікації та управління. Децентралізовані мережі блокчейну дозволяють забезпечити прозорість і підзвітність у громадських і економічних процесах, водночас зменшуючи залежність від централізованих інституцій. Це відкриває можливості для нових моделей взаємодії між державою, бізнесом та

громадянами, де довіра будується не на авторитеті, а на алгоритмічній перевірці даних.

Штучний інтелект створює середовище, у якому рішення приймаються на основі аналізу великих обсягів інформації, прогнозів і патернів поведінки. Така автоматизація дозволяє підвищити ефективність управлінських і правових процесів, проте одночасно породжує питання щодо відповідальності та контролю. Зокрема, виникає дилема: хто несе юридичну та моральну відповідальність за результати дій автономних систем, і яким чином забезпечити баланс між алгоритмічною автономією та людським наглядом.

Загалом, поєднання блокчейн-технологій і штучного інтелекту формує новий контекст для філософського та правового осмислення інформаційного суспільства. Воно вимагає перегляду класичних уявлень про право, власність, довіру та моральну відповідальність. Водночас ці технології відкривають перспективи для створення інтегрованих правових і етичних механізмів, які здатні гармонізувати автономність алгоритмів із фундаментальними цінностями людства.

Проблеми взаємодії права та технологій розглядалися у працях Н. Вінера, Ю. Габермаса, Л. Флоріді, Н. Бострома, Р. Сускінда, А. Росса, які аналізували філософію інформації, етику алгоритмів і вплив технологій на суспільну комунікацію. В українському контексті вагомими є дослідження О. Дзьобаня, В. Брижка, І. Арістової, С. Сливки та інших, присвячені проблемам інформаційного права, цифрової

безпеки та філософії техніки. Їхні праці заклали методологічну основу для розуміння соціально-правових наслідків діджиталізації та розвитку штучного інтелекту.

Водночас значний вклад у дослідження філософсько-правових аспектів розвитку інформаційного суспільства зробили українські вчені. Зокрема, у своїх працях О. Кадетова [1], Ю. Когут [2], Д. Манько [3], А. Матвійчук [4] та О. Терлюк [5] розкрито проблематику правового регулювання штучного інтелекту, безпеки, інтелектуальної власності, алгоритмізації юридичної діяльності та впровадження блокчейн-технологій у сферу публічного управління. Їхні наукові напрацювання створюють концептуальне підґрунтя для подальшого осмислення взаємодії права, технологій і філософії в умовах цифрової трансформації суспільства.

*Мета статті* полягає у здійсненні філософсько-правового аналізу технологій блокчейн та штучного інтелекту в контексті розвитку інформаційного суспільства, виявленні закономірностей їх впливу на суспільні відносини, визначенні ризиків і перспектив для правової системи, етики та соціальної відповідальності в цифрову епоху.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Розвиток інформаційного суспільства супроводжується глибокими зрушеннями у сфері соціальної взаємодії, комунікації та права. У цьому контексті технологія блокчейн постає як інструмент побудови нової парадигми довіри. Вона ґрунтується на ідеї децентралізованої верифікації даних, що дозволяє усунути посередників і мінімізувати корупційні ризики. Блокчейн змінює підхід до збереження, перевірки та передачі інформації, створюючи можливість реалізації правових угод через смарт-контракти, які виконуються автоматично та мають юридичну силу.

Такі технологічні інновації породжують цілу низку філософсько-правових питань. Насамперед, це проблема відповідальності – хто відповідає за дії коду, якщо він виконує операції без людського втручання? Також актуальними є питання конфіденційності, ідентифікації суб'єктів у децентралізованих мережах та можливості оскарження результатів діяльності смарт-контрактів [7; 8].

У свою чергу, штучний інтелект є не лише технологічною інновацією, а й концептуальним викликом для правового мислення. Його здатність до самонавчання, прогнозування та автономного прийняття рішень змінює поняття раціональності, волі та моральної відповідальності. Застосування ШІ у сфері права – від аналітики доказів до винесення судових рішень – створює передумови для підвищення ефективності правосуддя, але водночас несе загрозу формалізації людських цінностей і втрати гуманістичного виміру правової системи.

Філософське осмислення цих процесів показує, що блокчейн і ШІ уособлюють дві взаємодоповнювальні тенденції цифрової цивілізації: перша (1) – прагнення до прозорості, децентралізації та демократизації даних; друга (2) – тенденція до алгоритмічної централізації та прогнозованого управління.

Їх поєднання формує нову реальність, у якій поняття закону, відповідальності й моральності набувають цифрового виміру. Виникає необхідність у створенні нової етичної інфраструктури, яка враховуватиме не лише технічні параметри, а й філософські та правові принципи взаємодії людини і машини.

У правовому аспекті важливим завданням стає розробка нормативної бази для регулювання автономних систем, визначення меж правосуб'єктності штучного інтелекту, а також створення міжнародних стандартів цифрової безпеки та захисту даних [2]. У перспективі поєднання блокчейну та ШІ може стати основою нового типу правової екосистеми, в якій довіра буде гарантуватися алгоритмами, а контроль – реалізовуватися через децентралізовані механізми колективної відповідальності.

Отже, узагальнюючи попередні міркування, можна стверджувати, що технології блокчейн та штучного інтелекту формують новий тип правової та соціальної реальності, де цифрові процеси стають визначальним чинником розвитку суспільних відносин. Однак поглиблений аналіз дозволяє виділити ще низку важливих аспектів, які поглиблюють філософсько-правове розуміння цих явищ.

По-перше, розвиток блокчейн-технологій відкриває можливість переосмислення природи власності та договірних відносин. У децентралізованих мережах право власності набу-

ває ознак «цифрового володіння», яке підтверджується криптографічними ключами, а виконання зобов'язань відбувається через автоматизовані смарт-контракти. Це не лише спрощує комунікацію між сторонами, а й змінює юридичну сутність волевиявлення, перетворюючи його на алгоритмічно фіксовану дію. Проте така автономність коду створює нові правові дилеми, адже не завжди алгоритм може врахувати соціальний контекст чи моральні мотиви поведінки учасників.

По-друге, штучний інтелект сприяє зміні структури юридичного мислення та характеру аргументації в судовій і правозастосовній практиці. Алгоритми аналізують величезні масиви даних, будуючи моделі поведінки й прогножуючи результати судових справ, що може сприяти об'єктивності, але також призводить до ризику втрати гуманістичної складової права. Людське судження, яке завжди включало емпатію, моральну оцінку та урахування індивідуальних обставин, поступово замінюється математичною логікою. Це зумовлює необхідність розроблення принципів етико-алгоритмічної відповідальності, які забезпечуватимуть баланс між ефективністю та справедливістю.

По-третє, виявлено зростання явища цифрової нерівності внаслідок нерівномірного доступу до сучасних технологій. Ті, хто володіє інтелектуальними ресурсами, інформаційними даними або можливістю створювати алгоритми, фактично отримують перевагу у здійсненні прав, контролі над інформаційними потоками й впливі на суспільні процеси. У результаті формується новий тип соціальної стратифікації – поділ на «алгоритмічних суб'єктів» (творців технологій) і «цифрових споживачів». Така ситуація потребує формування механізмів правового захисту від зловживання технологічною владою.

По-четверте, спостерігається тенденція до зміни правової свідомості сучасної людини. Право починає сприйматися не як соціальний договір або моральна домовленість, а як технічний регулятор поведінки, закладений у код. Це сприяє розвитку нової культури нормативності, у якій алгоритм стає носієм моральних настанов і соціальних обмежень. Така трансформація потребує формування етичної компетентності у фахівців, здатних усвідомлювати наслідки програмування правових дій.

По-п'яте, блокчейн і штучний інтелект мають потенціал трансформувати не лише національні правові системи, а й глобальний правопорядок. Їх децентралізована природа поступово розмиває межі державного суверенітету, створюючи умови для виникнення транснаціонального цифрового права, заснованого на спільних стандартах етики, безпеки та довіри. Такий підхід може стати основою формування «цифрової конституції» людства – універсального етичного кодексу взаємодії між людиною та технологією у глобальному масштабі.

## ВИСНОВКИ

Технології блокчейн та штучного інтелекту (ШІ) стали фундаментальними чинниками сучасного розвитку інформаційного суспільства, радикально змінюючи способи взаємодії між людиною, правом і державою. Їх поява знаменує собою перехід від традиційної системи юридичних відносин, заснованої на централізованому контролі, до нової моделі, у якій важливу роль відіграють автономні алгоритмічні структури. Ці технології не лише оптимізують соціальні процеси, а й створюють глибокі філософсько-правові виклики, що стосуються природи суб'єктності, довіри, відповідальності та етики. Відтак постає необхідність переосмислення самої сутності права – від людської нормативності до алгоритмічної раціональності, де юридична сила може бути закладена безпосередньо у програмний код.

Блокчейн як децентралізована технологія зберігання та підтвердження даних демонструє нову форму правового порядку, заснованого на принципі «код замість закону». Його перевага полягає у забезпеченні прозорості, незмінності та верифікації транзакцій без участі третіх осіб. Це сприяє підвищенню рівня цифрової довіри, проте водночас створює низку ризиків, пов'язаних із відсутністю чітких механізмів правової відповідальності. Якщо блокчейн-система функціонує автономно, постає питання: хто несе відповідальність за збій або за неправомірне використання даних – розробник, користувач чи сама система? Відповідь на це питання потребує міждисциплінарного підходу, що поєднує філософію права, кіберетику й теорію інформації.

Штучний інтелект, у свою чергу, уособлює нову епоху автоматизації мислення та прийняття рішень. Його здатність аналізувати великі обсяги даних, прогнозувати поведінку і навіть формувати власні рішення породжує нові форми автономності. В юридичній площині це відкриває можливості для автоматизованого судочинства, аналітики прецедентів та створення «цифрових юристів». Проте водночас ШІ ставить під сумнів традиційні уявлення про суб'єкт права. Чи можна вважати систему, яка приймає рішення самостійно, юридичною особою або суб'єктом відповідальності? Це питання не лише правове, але й глибоко філософське, адже воно зачіпає межу між людським і машинним розумом, між моральною оцінкою й технічною ефективністю.

Важливо підкреслити, що взаємодія блокчейну та штучного інтелекту створює унікальний соціотехнічний простір, у якому право, етика й технологія формують нову систему координат. З одного боку, блокчейн забезпечує децентралізовану довіру та прозорість, а з іншого – ШІ дозволяє здійснювати адаптивне управління та аналітику. Разом вони можуть стати основою для створення «етико-алгоритмічного права» – системи, де принципи справедливості, рівності та доброчесності інтегруються у самі алгоритми. Проте така перспектива неминуче вимагає нових механізмів етичного контролю, що гарантуватимуть підзвітність технологій і їх відповідність базовим правам людини.

Не менш важливою проблемою є забезпечення цифрової справедливості та запобігання новим формам нерівності, спричиненим нерівним доступом до інновацій. У цьому контексті право має виконувати функцію не лише регулятора, а й захисника людської гідно-

сті в умовах технологічної експансії. Відтак розвиток філософсько-правової думки має бути спрямований на створення концепції «цифрового гуманізму», у межах якої технологічний прогрес не заперечує, а підтримує моральні та соціальні цінності. Лише в такий спосіб можна уникнути ризику перетворення штучного інтелекту та блокчейну на інструменти цифрового тоталітаризму.

Отже, можна стверджувати, що блокчейн і ШІ становлять основу нової правової реальності, у якій алгоритми стають не просто інструментами, а співтворцями нормативних процесів. Для права це означає перехід до якісно іншого рівня розвитку – від реактивного регулювання до проактивного управління соціальними системами за допомогою технологій. Водночас надзвичайно важливо, щоб цей процес супроводжувався філософським осмисленням його наслідків, адже без ціннісного підґрунтя жодна технологія не може гарантувати справедливість і моральну рівновагу у суспільстві.

*Перспективою подальших досліджень є розроблення цілісної філософсько-правової концепції цифрової суб'єктності, що визначатиме статус, межі автономії та етичну відповідальність штучного інтелекту. Актуальним напрямом також є вивчення впливу технологій блокчейну на правову ідентичність, державне управління, демократію та глобальні механізми цифрової безпеки. Подальші наукові пошуки мають бути спрямовані на формування нової парадигми правового мислення, де технологія і людина взаємодіють не у форматі підпорядкування, а у форматі партнерства, що ґрунтується на принципах справедливості, довіри та гуманізму.*

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES

1. Kadietova, O. (2019). *Uhoda pro asotsiatsiiu Ukrainy z Yevropeiskym Soiuzom v systemi dzherel prava intelektualnoi vlasnosti* [Ukraine's Association Agreement with the European Union in the system of intellectual property law sources]. Kyiv: Yurinkom Inter (in Ukrainian).
2. Kohut, Yu. (2024). *Shtuchnyi intelekt i bezpeka* [Artificial intelligence and security]. Kyiv: SIDKON; Dakor (in Ukrainian).
3. Manko, D. (2019). *Yurydychni tekhnolohii ta alhorytmy formalizatsii prava u vymiri yurydychnoi diialnosti* [Legal technologies and algorithms for formalising law in the context of legal activity]. Odesa: Feniks (in Ukrainian).
4. Matviichuk, A. (2011). *Shtuchnyi intelekt v ekonomitsi: neironni merezhi, nechitka lohika* [Artificial intelligence in economics: neural networks, fuzzy logic]. Kyiv: KNEU (in Ukrainian).

5. Terliuk, O. (2024). *Pravove rehuliuвання blokchein-tekhnologii u publichnomu upravlinnia: aspekty mizhnarodnoho ta ukraïnskoho dosvidu vykorystannia* [Legal regulation of blockchain technology in public administration: aspects of international and Ukrainian experience of use]. Lviv: Rastr-7 (in Ukrainian).
6. Hlibka, S., & Rozghon, O. (Eds.). (2022). *Pravove zabezpechennia innovatsiinoho protsesu v umovakh adaptatsii zakonodavstva Ukrainy do zakonodavstva Yevropeiskoho Soiuzu* [Legal support for the innovation process in the context of adapting Ukrainian legislation to European Union legislation]. Kharkiv: NDI prav. zabezp. innovats. rozvytku NAPrN Ukrainy (in Ukrainian).
7. Cherep, O., & Ohrenych, Yu. (Eds.). (2025). *Shtuchnyi intelekt i tsyfrovi tekhnologii v transformatsii ekonomiky Ukrainy u period viiny ta povoiennoho vidnovlennia* [Artificial intelligence and digital technologies in the transformation of Ukraine's economy during the war and post-war recovery]. Ryha: Baltija Publishing (in Ukrainian).
8. Cherep, O. (Eds.). (2025). *Shtuchnyi intelekt yak instrument zakhystu ekonomiky vid dezinformatsii: innovatsiini rishennia ta mizhnarodni praktyky* [Artificial intelligence as a tool for protecting the economy from disinformation: innovative solutions and international practices]. Ryha: Baltija Publishing (in Ukrainian).