

УДК: 340.12:004.8:342.9

ДУБНЯК М.В., кандидат юридичних наук, завідувач наукової лабораторії проблем штучного інтелекту і права, Наукового центру цифрової трансформації і права, Державної наукової установи «Інститут інформації, безпеки і права НАПрН України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7281-6568>

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУЛЮВАННЯ ДЕФІНІЦІЇ «ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ» ДЛЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ

DOI: [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2025.4\(55\).346349](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2025.4(55).346349)

Анотація. У статті проаналізовано концептуальні проблеми формування понять “штучний інтелект” та “система штучного інтелекту” в правовому регулюванні. Виявлено, що наявні дефініції спираються на різні підходи — технічний, когнітивний і соціально-правовий — що зумовлює їхню методологічну розрізненість. Обґрунтовано необхідність інтегративного підходу, який поєднує ці складові, враховує динамічність розвитку технологій та зв'язок між людськими цілями й автономністю систем. Визначено недоліки чинних дефініцій, зокрема надмірну технічність, змішання рівнів опису та недостатню правову визначеність. Сформульовано авторські дефініції “штучний інтелект” та “система штучного інтелекту”, що усувають зазначені недоліки й створюють підґрунтя для уніфікації правового регулювання.

Ключові слова: штучний інтелект, інформаційне право, цифрова трансформація, дефініція, методологія права, теорія права, концептуалізація, правова парадигма, інтегративний підхід, цифрові технології.

Summary. The article analyzes the conceptual challenges of defining the terms “artificial intelligence” and “artificial intelligence system” in legal regulation. It is shown that existing definitions rely on different approaches—technical, cognitive, and socio-legal—which results in methodological fragmentation. The study substantiates the need for an integrative approach that combines these components, accounts for the dynamic evolution of technologies, and reflects the teleological relationship between human goals and system autonomy. The article identifies the shortcomings of current definitions, including excessive technicality, the conflation of descriptive levels, and legal invalidity. Authorial definitions of “artificial intelligence” and “artificial intelligence system” are proposed, addressing the identified deficiencies and providing a foundation for the unification of legal regulation.

Keywords: artificial intelligence, information law, digital transformation, definition, legal methodology, theory of law, conceptualization, legal paradigm, integrative approach, digital technologies.

Вступ. Стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту (ШІ) зумовив появу нових соціальних, етичних і правових викликів, які виходять далеко за межі традиційного предмета правового регулювання. У різних країнах світу відбувається активне формування політик, стратегій і законодавчих актів у сфері ШІ, проте спільною рисою цих процесів є відсутність усталеного, універсально прийнятого розуміння того, що саме слід вважати “системою штучного інтелекту”. Визначення дефініції ШІ стає не лише техніко-юридичним завданням, а й фундаментальною методологічною проблемою, що

впливає на межі правового впливу, баланс між інноваціями та безпекою, а також на ефективність правозастосування.

Проблема полягає в тому, що різні підходи до тлумачення ШІ — технічний, когнітивний, антропоморфний, функціональний, телеологічний чи геостратегічний — формують різні правові наслідки. Кожне з них закладає власну рамку правового сприйняття: чи є ШІ лише інструментом, чи суб'єктом із певним рівнем автономності; чи потребує він контролю, чи співрегулювання. Невизначеність у дефініції породжує колізії між нормами публічного, приватного та інформаційного права, ускладнює міжнародну гармонізацію правового регулювання і створює ризики для розробників технологій, держав та окремих осіб.

Відтак, дослідження проблеми формулювання правової дефініції ШІ має не лише практичне, але й концептуальне значення: воно дозволяє виявити методологічні обмеження традиційного правового мислення, переосмислити категорії суб'єктності, відповідальності та автономності у цифрову епоху.

Метою публікації є аналіз концептуальних підходів до визначення дефініції “штучний інтелект”, “система штучного інтелекту” у правовому контексті, виявлення методологічних проблем у наявних дефініціях “штучного інтелекту”, формування та обґрунтування критеріїв, необхідних для побудови універсального й юридично релевантного визначення цього явища.

Постановка проблеми. Проблематика визначення поняття “штучний інтелект” у правових дослідженнях залишається однією з найбільш дискусійних. У науковій літературі простежується значна варіативність підходів: від технічних визначень, що ґрунтуються на методах обробки даних і логічних операціях, до більш загальних концепцій, які роблять наголос на когнітивних функціях, притаманних людському інтелекту. Така багатовимірність категорії ШІ зумовлює складність її правового осмислення. Адже правові норми вимагають чітких і однозначних термінів.

Завданням сучасної юридичної науки є не лише виявлення різних підходів до визначення штучного інтелекту, але й вироблення концептуальних рамок, які дозволили б інтегрувати технічні, когнітивні та соціально-правові аспекти в єдине регулятивне поле.

У цьому дослідженні проаналізуємо декілька нормативних та наукових дефініцій “штучного інтелекту” та “систем штучного інтелекту” з метою виокремлення концептуальних підходів при їх формуванні.

Цікавий “модульний підхід” до формування правової дефініції “систем штучного інтелекту” був закладений у Пропозиції Європейської Комісії щодо Регламенту про штучний інтелект (COM(2021) 206 final) [2]. Зокрема, відповідно до ст. 3(1) “система штучного інтелекту” (*система ШІ*) означає програмне забезпечення, розроблене за допомогою однієї або кількох методів та підходів, перелічених у Додатку I, яке може для заданого набору визначених людиною цілей генерувати такі результати, як контент, прогнози, рекомендації або рішення, що впливають на середовища, з якими воно взаємодіє”.

Стаття 4 Пропозиції закріплювала положення про те, що “Комісія уповноважена приймати делеговані акти відповідно до статті 73 для внесення змін до переліку методів та підходів, перелічених у Додатку I, з метою оновлення цього переліку відповідно до ринкових та технологічних розробок на основі характеристик, подібних до методів та підходів, перелічених у ньому”.

У Додатку 1 “Методи та підходи штучного інтелекту” (на момент опублікування Пропозиції у 2021 році) було визначено 3 підходи:

(а) Підходи до машинного навчання, включаючи навчання з учителем, навчання без учителя та навчання з підкріпленням, з використанням широкого спектра методів, зокрема глибокого навчання;

(б) Логічні та знаннєві підходи, включаючи представлення знань, індуктивне (логічне) програмування, бази знань, механізми логічного висновку та дедуктивні механізми, (символічне) мислення та експертні системи;

(с) Статистичні підходи, байєсівське оцінювання, методи пошуку та оптимізації [2].

Перевагами такого “модульного підходу” була спроба впровадження принципу технологічної нейтральності та гнучкості в правовому регулюванні. З урахуванням динамічної появи нових методів ШІ, оновлення дефініції могло здійснюватись за допомогою делегованих актів, а не шляхом постійного внесення змін в Регламент. Такий підхід захищав від надмірного або випадкового охоплення будь-яких комп’ютерних програм без охоплення простих алгоритмів, традиційної автоматизації чи логічних операцій без ШІ.

Недоліками “модульного підходу” формування правових дефініцій в нормативно-правових актах є застарівання технологій. Як свідчить технологічна динаміка 2022-2025 років три підходи з Додатку I вже не відображають сучасний ШІ; через появу моделей ШІ-трансформерів їх неможливо віднести до моделей, які розроблені за одним підходом. Така дефініція є перевантаженою технічними деталями, що ускладнює її праворозуміння та правозастосування.

Тобто, “модульний підхід”, запропонований у Пропозиції 2021 року [2], був важливою спробою створити гнучку, технологічно нейтральну і структуровану дефініцію систем ШІ, однак його недоліки — передусім залежність від переліку методів та ризик швидкого застарівання — стали однією з причин, чому ЄС у фінальній редакції AI Act (2024/1689) запропонували опис функціональних ознак ШІ.

Таблиця 1

Дефініції ШІ з документів стратегічного рівня окремих країн

Дефініція ШІ (Система ШІ)	Оригінальне джерело	Коментар
Канада: “Штучний інтелект — це комп’ютерна система, яка здатна виконувати складні завдання самостійно, розпізнаючи й відтворюючи шаблони, виявлені в даних”.	Artificial intelligence refers to a computer system with the ability to complete complex tasks on its own by recognizing and replicating patterns identified in data [3].	Технічний підхід. Акцент на здатності до самостійного аналізу даних і виконання завдань без обов’язкового опису цілей чи ступеня автономії.

США: “Термін “система штучного інтелекту” означає інженерну машинну систему, <u>яка для заданого набору цілей, визначених людиною,</u> може робити передбачення, надавати рекомендації або ухвалювати рішення, що впливають на реальне або віртуальне середовища. Системи ШІ розроблені для роботи з різним рівнем автономності”.	“AI system,” an engineered or machine-based system that can, for a given set of objectives, generate outputs such as predictions, recommendations, or decisions influencing real or virtual environments. AI systems are designed to operate with varying levels of autonomy” [4, с.22]	Підхід керованої автономності з телеологічним акцентом (цілі та завдання задає людина).
Японія: “У цій стратегії під штучним інтелектом (далі — “AI”) розуміється система, призначена для реалізації інтелектуальних функцій.”	“Artificial Intelligence (hereinafter referred to as ‘AI’) in this strategy is supposed to be a system to realize intelligent functions.” [5, с. 2]	Підхід функціонального призначення — реалізація інтелектуальних дій.
КНР: Штучний інтелект – це стратегічна технологія, яка буде лідером у майбутньому; провідні розвинені країни світу розглядають розвиток ШІ як основну стратегію для підвищення національної конкурентоспроможності та захисту національної безпеки; активізують впровадження планів і стратегій для цієї ключової технології, провідних талантів, стандартів і правил тощо; і намагаються перехопити ініціативу в новому раунді міжнародної науково-технічної конкуренції	AI is the new focus of international competition. Artificial intelligence is a strategic technology that will be a leader in the future. Leading developed countries around the world view AI development as a key strategy for enhancing national competitiveness and protecting national security; they are stepping up the implementation of plans and strategies for this key technology, leading talents, standards and regulations, etc.; and are trying to seize the initiative in a new round of international scientific and technological competition. [6, с. 2]	Геостратегічний підхід. ШІ не стільки технічне явище, скільки інструмент державної політики та нового поля для конкуренції. Політичне бачення ШІ як засобу.

Сінгапур: “ШІ — це сукупність здатностей, завдяки яким комп’ютерні системи можуть демонструвати поведінку, подібну до людської, і виконувати завдання, що зазвичай вимагають людського інтелекту”.	AI refers to a set of capabilities through which computer systems can demonstrate human-like behaviour and complete tasks which typically require human intelligence.” [7, с. 7]	Когнітивний і антропоморфний підхід — визначення через подібність до людських когнітивних функцій і поведінки, орієнтоване на прикладну етику й технологічну адаптацію.
ОАЕ: сприймає ШІ як трансформативну технологію, що інтегрується в діяльність уряду та економіки з метою підвищення ефективності, створення нових послуг і стимулювання економічного зростання, створюючи нові економічні, освітні та соціальні можливості для громадян, урядів та підприємств.	“UAE strategy frames AI as a transformative technology to be embedded across government and economy to increase efficiency, create new services and drive economic growth, creating new economic, educational, and social opportunities for citizens, governments and businesses.” [8, с. 3].	Позиційне визначення. Не для правового регулювання, радше для концептуального розуміння ШІ як рушійної сили розвитку.

Порівняння дефініцій “штучного інтелекту” в національних стратегіях показує, що єдності у розумінні сутності ШІ на міжнародному рівні немає. Кожна держава інтерпретує його виходячи зі своїх цілей і контекстів — технологічного, політичного, економічного чи геостратегічного. Це свідчить, що поняття “штучного інтелекту” є поліструктурним і методологічно відкритим, а отже, не може бути визначене виключно технічними критеріями.

У стандарті ISO/IEC 22989:2022 “Штучний інтелект концепція та термінологія”, надається визначення системи штучного інтелекту з двома примітками, зокрема: “**система ШІ** — спроектована система, яка генерує результати, такі як контент, прогнози, рекомендації або рішення для заданих наборів цілей, визначених людиною. При цьому: 1. Інженерна система може використовувати різні методи та підходи, пов’язані зі штучним інтелектом для представлення даних, знань, процесів тощо, яку можна використовувати для виконання завдань. 2. Системи штучного інтелекту розроблені для роботи з різним рівнем автоматизації.

Автоматизація, означає, можливість системи або процесу функціонувати, за певних умов без участі та контролю з боку людини” [9].

У різних підходах — технічному, телеологічному, функціональному, когнітивному, геостратегічному — простежується зміщення фокуса від інженерного опису до соціально-нормативного осмислення. Тобто ШІ розглядається вже не як об’єкт технології, а як система, що взаємодіє з людиною, правом, політикою, економікою, створюючи нову сферу конкурентних відносин та регуляторного впливу.

Таким чином, аналіз дозволяє зробити висновок, що формування правової дефініції штучного інтелекту потребує інтегративного підходу, який:

1. поєднує технічну, когнітивну та соціально-правову складові;
2. забезпечує динамічність і адаптивність визначення до рівня розвитку технологій;
3. враховує телеологічний елемент — зв'язок між людськими цілями та автономністю систем.

Дефініція “штучного інтелекту” в нормативно-правовому регулюванні в Україні. У чинних нормативних актах України поняття штучного інтелекту закріплено в однаковій редакції у двох Концепціях, зокрема Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні: схв. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. [10] та Концепції Державної цільової науково-технічної програми з використання технологій штучного інтелекту в пріоритетних галузях економіки на період до 2026 року: схв. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13 квітня 2024 р. № 320-р [11].

Дефініція з цих Концепцій сформована наступним чином: *“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”* [10,11].

Попри те, що дефініція має певний характер усталеності, адже без редакційних змін використовується в Концепціях, які були схвалені як у 2020, так і 2024 році, проте вона має значні недоліки. Зокрема:

1. Надмірна технічна деталізація. Дефініція містить перелік елементів (бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми обробки інформації), що характерні для конкретних підходів у розробці ШІ. Це звужує універсальність поняття, роблячи його залежним від рівня сучасних технологій, які швидко змінюються.

2. Змішано рівні опису. В цьому визначенні поєднано як технологічний рівень (алгоритми, моделі, бази знань) та функціональний рівень (здатність вирішувати складні завдання, самостійно створювати інформацію). Це ускладнює використання дефініції у правовому полі, де потрібна чітка категоризація.

3. Невизначеність меж автономності. У визначенні зазначено, що система може “самостійно створювати інформацію”, але не окреслено, чи йдеться про генерацію нових знань, чи про перетворення вже наявних даних.

4. Юридична невизначеність. Як для правового регулювання, визначення занадто описове і технічне. Воно не дає можливості чітко відмежувати ШІ від інших інформаційних технологій, що обмежує його нормативне застосування.

Отже, повторюваність редакції дефініції на рівні Концепцій ще не означає формування кращої правової практики формування дефініції штучного інтелекту.

Проблематику формулювання юридичного змісту терміну “штучний інтелект” досліджували низка українських науковців. У праці Гачкевича А.О., який дослідив підходи до формулювання дефініцій ШІ в окремих штатах США, зокрема, Каліфорнії, Алабами, Техасу та Луїзіани [12, с. 31-32] та еволюцію розуміння штучного інтелекту в документах ЄС [12, с. 36-37] виділено підходи закладені в формулювання проаналізованих дефініцій, зокрема:

(1) методологічний, пов'язаний з послідовністю операцій та здебільшого пояснюваний через зміст машинного навчання,

(2) функціональний, який своєю чергою акцентує на виконанні завдань, описаних або в об'єктивній формі, або в суб'єктивній. Об'єктивна форма, застосовувана при перелічуванні можливостей штучного інтелекту, – від найбільш поширеної формули “рішення, прогнози, рекомендації” до деталізованих, як-от – “комп'ютерний зір, обробка мовлення або природної мови, переклад, прийняття рішень і генерування контенту” (ознака результативності).

У роботі узагальнено складові ознаки поняття штучного інтелекту як інтерактивність, націленість, адаптивність, автономність, методологічність, результативність, системність, а також імітаційність [12, с. 39].

Гачкевич А.О. також сформулював таку дефініцію: *“штучний інтелект це вид технологій, які на основі застосування моделей, побудованих завдяки опрацюванню отриманої інформації, створюють для поставлених цілей вихідні дані – рішення, прогнози, рекомендації, контент, – тотожні результатам втілення когнітивних здібностей людини”* [12, с. 41].

У монографії Баранова О.А. сформовано таке поняття: *“штучний інтелект – це певна сукупність методів, способів, засобів та технологій, насамперед, комп'ютерних, що імітує (моделює) когнітивні функції, які мають критерії, характеристики та показники еквівалентні критеріям, характеристикам та показникам відповідних когнітивних функцій правоздатної та дієздатної людини, що дозволяє без участі людини приймати рішення та здійснювати дії або діяльність для досягнення заданої цілі”* [13, с. 68].

На нашу думку, основною проблемою, дефініцій, запропонованих О.А. Барановим та А.О. Гачкевичем, є їх залежність від когнітивістського підходу. Зведення ШІ до моделювання когнітивних функцій людини не враховує тих систем, які працюють інакше, ніж людський інтелект, але все одно належать до сфери штучного інтелекту. Наприклад, алгоритми оптимізації чи статистичні методи, що не імітують когнітивні процеси, можуть бути ефективними системами штучного інтелекту. Крім того, орієнтація на критерії “правоздатної та дієздатної людини” вводить у правове визначення зайву антропоморфізацію, що ускладнює його практичне використання у законодавстві.

Варто наголосити, що у практичному та технічному вимірі штучний інтелект оперує передусім методами аналізу даних, що ґрунтуються на логічних операціях, алгоритмах математичного аналізу, статистичних методах та методах оптимізації. Логічні операції (класифікація, дедукція, індукція) певною мірою відображають окремі когнітивні процеси людини — наприклад, здатність робити висновки, узагальнювати чи знаходити закономірності. Водночас, це відображення є лише формальним, оскільки у випадку людини когнітивні функції включають ще емоційний компонент, інтуїцію, здатність до ціннісних суджень, що не відтворюється в алгоритмах.

Окрім логічних операцій, сучасні системи штучного інтелекту використовують методи математичного аналізу (наприклад, градієнтний спуск у машинному навчанні, побудова функцій втрат, інтегральне та диференціальне моделювання у прогнозуванні процесів), методи статистики (регресійні моделі, байєсівські підходи), методи комбінаторики та теорії ймовірностей (пошук оптимальних рішень, побудова дерев рішень). Також поширеним є використання методів евристичного пошуку та нейронних мереж, які функціонально наслідують певні аспекти людського мислення, але все ж залишаються математичними моделями.

Таким чином, прив'язка дефініції штучного інтелекту виключно до когнітивних функцій людини звужує розуміння його сутності, оскільки в науково-технічному сенсі він є поєднанням логічних, математичних, статистичних та алгоритмічних методів. Когнітивна аналогія має радше метафоричний характер і допомагає пояснити принцип роботи ШІ у гуманітарному контексті, однак для правового регулювання більш коректним є підхід, який визначає ШІ через його функціональні властивості — здатність обробляти дані, виявляти закономірності, формувати прогнози чи рішення з різним ступенем автономності та адаптивності.

В наукових статтях окремих авторів, які досліджували проблематику поняття штучний інтелект, є такі узагальнення: “в більшості визначень, штучний інтелект має такі ознаки:

1. технічно він є певним системним забезпеченням, комп'ютерною програмою, сукупністю інформаційних технологій тощо;
- 2) діє на виконання мети чи завдань, визначених людиною;
- 3) в результаті діяльності ШІ настають певні наслідки для середовища, з яким вони взаємодіють” [14, с.17-18].

У декількох дисертаційних роботах щодо окремих аспектів правового регулювання штучного інтелекту в Україні [15, 16], дослідники пропонують власні дефініції поняття “штучний інтелект”.

В цілому підтримуючи розвідки молодих науковців в такій складній тематиці, погодимось також і з думками рецензентів та офіційних опонентів, які відзначали проблеми у запропонованих дефініціях в цих двох роботах, зокрема:

1. “Дефініція сформульована за адаптаційно-декларативним підходом, тобто до базового визначення з “Рекомендації відповідального використання ШІ: питання права інтелектуальної власності” додано вузькогалузевий акцент про “можливість генерування об'єктів промислової власності ШІ” та застереження щодо “додержання прав і свобод людини” [17, с.15-16].

2. “З огляду на стрімкий і непередбачуваний розвиток технологій ШІ недоцільним є закріплення вичерпного визначення цього явища на законодавчому рівні, оскільки таке визначення може залишати поза межами правового регулювання нові або модифіковані системи ШІ” [18, с.9].

3. “Здобувач займає позицію про передчасне правове закріплення суб'єктності та автономії штучного інтелекту, а у дефініції відзначає ці елементи”. Тобто позиція автора щодо правового статусу ШІ та елементи дефініції є неузгодженими між собою [19, с.6].

4. “Які недоліки є в нормативному визначення поняття “штучний інтелект” та в чому невідповідність з AI Act” [20, с.11], і чим пояснюється виправданість формування нової дефініції”.

Така оцінка запропонованих дефініцій ШІ, в наукових роботах, свідчить про продовження гострої наукової дискусії та невирішеності задачі формулювання методологічно обґрунтованої дефініції ШІ для правового регулювання.

Дефініція з AI Act (в редакції Офіційного журналу ЄС від 12.07.2024) “*Система штучного інтелекту*» означає машинну систему, розроблену для роботи з різним рівнем автономії та яка може демонструвати адаптивність після розгортання, і яка, для явних або неявних цілей, робить висновки на основі отриманих вхідних даних, як генерувати результати, такі як прогнози, контент, рекомендації або рішення, які можуть впливати на фізичне або віртуальне середовище” [1].

Попри значну концептуальну широту, дана дефініція містить певні проблеми для правового регулювання. Формулювання “впливати на фізичне або віртуальне

середовище” є надто абстрактним і не має однозначного юридичного наповнення. Будь-яка комп’ютерна програма, від текстового редактора до відеоігор, так чи інакше впливає на “віртуальне середовище”.

Таким чином, виникає небезпека надмірно широкого охоплення, коли під визначення можуть потрапляти технології, що не мають відношення до систем штучного інтелекту. Дефініція потребує уточнення, які саме “форми впливу” мають на увазі, щоб уникнути невинновданого розширення об’єкта правового регулювання.

Для правильного формування поняття штучного інтелекту для правового регулювання, необхідно врахувати, що в AI Act окремо розрізняє поняття систем штучного інтелекту (AI system, стаття 3(1)), моделей штучного інтелекту загального призначення (general-purpose AI models, стаття 3 (63)) та систем штучного інтелекту загального призначення (general-purpose AI system, стаття 3(66)) [1].

“Система штучного інтелекту” означає машинну систему, розроблену для роботи з різним рівнем автономії та яка може демонструвати адаптивність після розгортання, і яка, для явних або неявних цілей, робить висновок на основі отриманих вхідних даних, як генерувати результати, такі як прогнози, контент, рекомендації або рішення, які можуть впливати на фізичне або віртуальне середовище (AI Act, 3(1)) [1].

“Модель штучного інтелекту загального призначення” означає модель штучного інтелекту, зокрема випадки, коли така модель штучного інтелекту навчається на великій кількості даних з використанням самоконтролю у великих масштабах, яка демонструє значну узагальненість та здатна компетентно виконувати широкий спектр окремих завдань незалежно від способу розміщення моделі на ринку, та яку можна інтегрувати в різноманітні наступні системи або програми, за винятком моделей штучного інтелекту, які використовуються для дослідницької, розробницької або прототипної діяльності перед їх розміщенням на ринку (AI Act, 3(63)) [1].

“Система штучного інтелекту загального призначення” означає систему штучного інтелекту, яка базується на моделі штучного інтелекту загального призначення та має здатність служити різноманітним цілям як для безпосереднього використання, так і для інтеграції в інші системи штучного інтелекту (AI Act, 3(66)) [1].

Методологічно цінними формулюваннями в дефініції є положення про “*machine-based system designed to operate with varying levels of autonomy and which may exhibit adaptiveness after deployment*” яке означає, що ШІ розглядається не лише як статичний технологічний артефакт (статичний об’єкт правового регулювання), а як система, функції якої визначається метою (explicit or implicit objectives). Методологічно це важливо, бо ЄС фіксує телеологічний аспект — ШІ оцінюється не тільки за функціональністю, а й за співвідношенням цілей і дій, що відкриває простір для правового контролю автономних процесів.

Положення про те, що система “*may exhibit adaptiveness after deployment*” вводить нову методологічну якість — визнання еволюційності та відкритості систем ШІ після їх розгортання. Це зміщує акцент із традиційного статичного визначення (як опису технічного об’єкта) на процесуальне розуміння — що системи ШІ змінюються та навчаються.

Такий підхід правового регулювання є проявом зміни парадигми, коли в нормативних актах закріплювався “статичний об’єкт” правового регулювання, і формулювалась стала та зрозуміла дефініція. У випадку з ШІ об’єкт сам по собі є динамічним та спричиняє трансформаційні зміни для багатьох суспільних відносин, саме тому існує стільки проблем та підходів в його визначенні.

Введення в правовий обіг “моделей ШІ” та “систем ШІ” демонструє інший прояв зміни парадигми правового регулювання — коли об’єкт правового регулювання розуміється як складна екосистема, а не монолітна одиниця.

Дефініції ШІ в AI Act мають таке методологічне значення:

- по-перше, вони задають новий рівень правового онтологізування технологічних понять, поєднуючи телеологічну, когнітивну й системну перспективи;
- по-друге, вони формують модель динамічного регулювання, де об’єктом стає не статичний продукт, а процес взаємодії автономної системи з середовищем.

У такий спосіб ЄС створює основу для посткласичної методології права у регулюванні технологій, де межі правового об’єкта визначаються не за природою речі, а за її функціональним впливом на суспільні відносини й ступенем автономності.

Недоліком же дефініції є метафоричність деяких її елементів, як от “вплив на фізичне або віртуальне середовище”.

Резюмуючи всі окреслені підходи та метафоричні помилки опису технологій у правових дефініціях відзначимо концептуальні проблеми визначення дефініції “штучного інтелекту” та “систем штучного інтелекту”:

1. Проблема співвідношення загального та конкретного. Дефініція “штучного інтелекту” у правовому полі часто має абстрактний характер, тоді як “система ШІ” вимагає конкретизації щодо архітектури, способу функціонування та цільового призначення. Це створює ризик правової невизначеності при регулюванні нових технологічних рішень, що не підпадають під традиційні класифікації.

2. Проблема інтегративності. Системи ШІ можуть поєднувати різні моделі (наприклад, нейронні мережі, експертні системи, алгоритми обробки знань), натреновані на неоднорідних наборах даних. Дефініції, які не враховують таку інтегративність, ризикують звужити правове поле, залишивши поза увагою гібридні чи мультиагентні системи.

3. Проблема динамічності та самонавчання. Якщо штучний інтелект розуміти як набір методів, то система ШІ здатна модифікувати власну архітектуру чи змінювати поведінку під час експлуатації. Відсутність у визначеннях акценту на цій динамічності ускладнює юридичне закріплення відповідальності за результати її діяльності.

4. Проблема меж автономності. Штучний інтелект як технологія може бути інструментом у руках людини, тоді як система ШІ іноді діє автономно, приймаючи рішення без контролю з боку людини. Чітке розмежування рівнів автономності та сфери відповідальності залишається невирішеним.

5. Проблема телеологічної спрямованості. У визначеннях “системи ШІ” часто підкреслюється їх здатність виконувати завдання та досягати цілей, поставлених людиною. Проте у реальності результати функціонування можуть бути непередбачуваними, що вимагає додаткових нормативних уточнень щодо ризиків і допустимих меж застосування.

З урахуванням наведеного, спираючись на кращі запропоновані підходи в нормативних актах та працях науковців сформулюємо власні дефініції:

“Штучний інтелект — це програмна технологія, здатна обробляти дані для виявлення закономірностей, прогнозування або створення нових результатів, які мають певний рівень автономності й адаптивності”.

“Система штучного інтелекту — це програмно-інфраструктурний комплекс, здатний функціонувати з різним рівнем автономності та адаптивності після розгортання. Може включати одну або кілька моделей, створених за різними методологіями та навчених на різних наборах даних, а також інші компоненти, необхідні для їх роботи та

взаємодії. Така система обробляє дані з метою отримання результатів, зокрема, але не виключно прогнозів, контенту, рекомендацій, рішень, які використовуються особами у своїй діяльності”.

Тобто штучний інтелект у вузькому сенсі виступає як функціональний елемент, тоді як система штучного інтелекту є практичним застосуванням цих елементів у складі програмно-інфраструктурного комплексу, що забезпечує їхнє використання у конкретному соціальному, правовому чи економічному середовищі.

Висновки. Проаналізовані підходи до формування дефініцій “штучного інтелекту” та “систем штучного інтелекту” дозволили виявити, що, як на нормативному, так і науковому рівні відбувається змішування ознак окремих технічних елементів технологій штучного інтелекту в одній дефініції, що призводить до її правової невизначеності. Завдяки цьому розумінню сформовано концептуальні проблеми формування дефініції штучний інтелект для правового регулювання. Це проблеми співвідношення загального та конкретного, інтегративності, динамічності та самонавчання, меж автономності, телеологічної спрямованості. Сформульовані дефініції вирішують концептуальні проблеми наступним чином:

1. Розмежовано “штучний інтелект” як функціональний елемент і “систему штучного інтелекту” як практичне застосування в межах програмно-інфраструктурного комплексу. Це дозволяє одночасно охопити універсальне (загальне поняття ШІ) та прикладне (конкретна система, яка реалізує певні завдання). Завдяки такому підходу усувається ризик надмірної абстрактності чи, навпаки, технологічної вузькості (вирішення проблеми співвідношення загального та конкретного).

2. Дефініція прямо підкреслює, що система може включати “кілька модулів, створених за різними методологіями та навчених на різних наборах даних”. Це долає проблему фрагментарності й дозволяє відобразити реальний багаторівневий та комплексний характер систем штучного інтелекту (вирішення проблеми інтегративності).

3. Використання термінів “різні рівні автономності та адаптивності після розгортання” охоплює здатність системи змінювати свої параметри, вдосконалюватися та навчатися на нових даних у процесі функціонування. Це забезпечує врахування динамічного розвитку та еволюційності таких систем, а не лише їх статичного опису (вирішення проблеми динамічності та самонавчання).

4. Словосполучення “різні рівні автономності та адаптивності” охоплює як повністю автоматизовані, так і гібридні системи з участю людини. Це дозволяє уникнути правової й наукової суперечності між автономними та керованими варіантами ШІ, зберігаючи універсальність дефініції (вирішення проблеми меж автономності).

5. Описує результати системи штучного інтелекту “зокрема, але не виключно прогнози, рекомендації, рішення, контент”, так закладається можливість врахувати інші результати роботи ШІ систем, наприклад технічні дані: сигнал, дія, класифікація, оцінка ризику, оперативне керування процесом, детекція об’єктів, керуючі команди ... Формулювання “використовуються особами у своїй діяльності” враховує телеологічний вимір: система створює результати не заради самого процесу, а для їх практичного застосування фізичними та юридичними особами у своїй діяльності.

Отже, запропонована дефініція є концептуально збалансованою, оскільки послідовно усуває кожен з п’яти проблем: вона універсальна і конкретизована; інтегративна; враховує адаптивність і навчання; охоплює різні рівні автономності; має телеологічну спрямованість на використання результатів.

Список використаної літератури:

1. Artificial Intelligence Act (EU). Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828. *Official Journal of the European Union*, L 1689, 1–173.
2. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng#ntc1-L_202401689EN.000101-E0001
3. European Commission. (2021). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) (COM(2021) 206 final). Brussels: European Commission. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206>
4. Innovation, Science and Economic Development Canada. (2017). Artificial intelligence ecosystem. Pan-Canadian AI Strategy URL: <https://ised-isde.canada.ca/site/ised/en/artificial-intelligence-ecosystem>
5. The National Institute of Standards and Technology on behalf of the Secretary of Commerce, with support from the Institute for Defense Analyses Science and Technology Policy Institute, the Quantum Economic Development Consortium, and the Federal Trade Commission (2023) American Competitiveness Of a More Productive Emerging Tech Economy Act (The American COMPETE Act) – Final Report. National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD, NIST GCR 23 039. URL: <https://doi.org/10.6028/NIST.GCR.23-039>
6. Cabinet Office, Government of Japan. (2022). AI Strategy 2022 (English translation). URL: <https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2022en.pdf>
7. State Council of the People's Republic of China. (2017). A New Generation Artificial Intelligence Development Plan (full translation published by DigiChina / Stanford). URL: <https://digichina.stanford.edu/work/full-translation-chinas-new-generation-artificial-intelligence-development-plan-2017/>
8. Government of the Republic of Singapore. (2023). National AI Strategy 2.0: AI for the Public Good (NAIS 2.0). URL: <https://file.go.gov.sg/nais2023.pdf>
9. UAE Government / Cabinet. (2017). UAE National Artificial Intelligence Strategy 2031. URL: <https://staticcdn.mbzuai.ac.ae/mbzuaiwpprd01/2022/07/UAE-National-Strategy-for-Artificial-Intelligence-2031.pdf>
10. ISO/IEC 42001:2022.Information technology — Artificial intelligence — Artificial intelligence management system. URL:<https://www.iso.org/sectors/it-technologies/ai>
11. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні: схв. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р.
12. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>
13. Концепція Державної цільової науково-технічної програми з використання технологій штучного інтелекту в пріоритетних галузях економіки на період до 2026 року: схв. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 13 квітня 2024 р. № 320-р
14. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/320-2024-%D1%80#Text>
15. Гачкевич, А. О. (2025). До питання правової визначеності поняття штучного інтелекту. *Вісник Національної академії правових наук України*. Том 32, № 1, 2025. С. 27- 46. DOI: 10.31359/1993-0909-2025-32-1 -27.
16. Штучний інтелект і система права : монографія О. Баранов; ДНУ «Інститут інформації, безпеки і права Національної академії правових наук України». – Київ; Одеса : Фенікс, 2025. – 296 с.
17. Гелецька, І. О., Шовдра, М. М. (2024). Визначення поняття «штучного інтелекту» та його місце у системі цивільного законодавства України. *Галицькі студії: Юридичні науки*, (6), с. 13-19. https://doi.org/10.32782/galician_studies/law-2024-6-2

18. Тимошенко Є.А. Правове забезпечення застосування штучного інтелекту в Україні : Доктор філософії : спец.. 081 — Право. Державна наукова установа "Інститут інформації, безпеки і права Національної академії правових наук України". – Київ, 204 с.

19. Михайленко М.В. Технології штучного інтелекту у сфері охорони об'єктів промислової власності: проблеми теорії та практики : Доктор філософії : спец.. 081 - Право; Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності Національної академії правових наук України. – Київ, 227 с.

20. Дубняк М.В. (2025). Відгук офіційного опонента на дисертацію М.М. Михайленка «Технології штучного інтелекту у сфері охорони об'єктів промислової власності: проблеми теорії та практики» 17 с. [опубліковано не веб-сайті Інституту]. НДІ Інтелектуальної власності НАПрН України. URL: <http://www.ndiiv.org.ua/index.php/ua/spetsializovani-vcheni-rady-phd/580-mykhailenko-mykhailo-viktorovych>

21. Улітіна О.В. (2025). Рецензія на дисертацію М.М. Михайленка «Технології штучного інтелекту у сфері охорони об'єктів промислової власності: проблеми теорії та практики» 12 с. [опубліковано не веб-сайті Інституту]. НДІ Інтелектуальної власності НАПрН України. URL: <http://www.ndiiv.org.ua/index.php/ua/spetsializovani-vcheni-rady-phd/580-mykhailenko-mykhailo-viktorovych>

22. Дубняк М.В. (2024). Рецензія на дисертацію Є.А. Тимошенко «Правове забезпечення застосування штучного інтелекту в Україні» 8 с. [опубліковано не веб-сайті Інституту] ДНУ «Інститут інформації, безпеки і права Національної академії правових наук України» URL: <https://ippi.org.ua/razova-speializovana-vchena-rada-shchodo-provedennya-razovogo-zakhistu-disertatsii-timoshenko-%D1%94lizav>

23. Світлак І.І. (2024) Відгук офіційного опонента на дисертацію Є.А. Тимошенко «Правове забезпечення застосування штучного інтелекту в Україні» 13 с. [опубліковано не веб-сайті Інституту]. URL: <https://ippi.org.ua/razova-speializovana-vchena-rada-shchodo-provedennya-razovogo-zakhistu-disertatsii-timoshenko-%D1%94lizav>

~~~~~ \* \* \* ~~~~~