

**Кривицький Ю. В.** – кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри теорії держави та права Національної академії внутрішніх справ, м. Київ  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7063-4725>

## Штучний інтелект як інструмент правової реформи: потенціал, тенденції та перспективи

**Метою** наукової статті є узагальнення та розвиток теоретичних знань щодо потенціалу, тенденцій і можливих напрямів використання технологій штучного інтелекту як інструменту правової реформи, засобу підвищення ефективності її реалізації. **Методологічну основу** наукового пошуку становить сукупність принципів наукового пізнання (історизм, науковість, усебічність, плюралізм), методологічних підходів (діяльнісний, системний, компаративний, аксіологічний), загальних методів мислення (аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення), філософських (діалектичний, метафізичний, герменевтичний, гносеологічний), загальнонаукових (історичний, синергетичний, функціональний, структурний) і конкретно-наукових (формально-юридичний, порівняльно-правовий) методів, застосування яких забезпечило обґрунтованість і вірогідність результатів дослідження природи штучного інтелекту як новітнього інструментарію технології здійснення правової реформи в сучасних умовах. **Наукова новизна** публікації полягає в тому, що вперше висвітлено потенціал технологій штучного інтелекту як важливого інструмента правової реформи, новітнього засобу підвищення ефективності її реалізації завдяки можливості штучного інтелекту приймати раціональні правові рішення, максимально адекватні обставинам правового розвитку, фактично в режимі реального часу, зокрема через розширення горизонтів законодавчої діяльності, удосконалення законодавчого процесу й урізноманітнення законодавчої техніки шляхом діджиталізації (цифровізації) правової інформації; удосконалено характеристику сучасного стану, тенденцій та основних векторів упровадження штучного інтелекту в правову сферу та юридичну практичну діяльність; набули подальшого розвитку наукові уявлення про доктринальні й нормативні підходи до розуміння природи штучного інтелекту, а також дискусійні питання та ймовірні загрози й виклики, пов'язані з правовим регулюванням створення, упровадження та використання технологій штучного інтелекту. **Висновки** наукової статті зводяться до таких положень: поширення технологій штучного інтелекту в сучасному світі набирає дедалі більших обертів. Доволі швидко людина не зможе уявити життя без систем штучного інтелекту, що, найімовірніше, можуть стати наймасштабнішим інноваційним проектом за всю історію людської цивілізації. Досі не сформовано єдиного підходу до розуміння природи штучного інтелекту в технічній сфері, що зумовлює певну невизначеність у правовій, соціальній і морально-етичній галузях. Існує дискусія між різними групами експертів-юристів з приводу правових аспектів розвитку штучного інтелекту, можливою визнання правосуб'єктності роботів зі штучним інтелектом, необхідності розроблення нових механізмів реалізації юридичної відповідальності та відшкодування шкоди в умовах використання штучного інтелекту. Останніми роками інтенсивно з'являються приклади реалізації систем зі штучним інтелектом у різних сферах і сегментах соціальної активності, що здебільшого позитивно вражають своїми результатами. Використання технологій штучного інтелекту в правовій сфері та юридичній практичній діяльності є важливим чинником розвитку правової системи, забезпечення прав і свобод людини та громадянина. Потенціал технологій штучного інтелекту може сприяти розв'язанню складних, першочергових правових завдань, здійсненню істотних і прогресивних правових перетворень (нововведень у правовій системі, системі права, системі законодавства тощо). Застосування штучного інтелекту під час правової реформи дає змогу суттєво розширити горизонти законодавчої діяльності, удосконалити законодавчий процес й урізноманітнити законодавчу техніку.

**Ключові слова:** інформаційні технології; штучний інтелект; технології штучного інтелекту; діджиталізація; правове регулювання; правовий розвиток; реформа; правова реформа; законодавча діяльність.

### Вступ

Сучасний етап розвитку суспільних відносин вирізняється стрімкою активізацією цифрових (інформаційних) технологій. Інтенсивний поступ науки й технологічний прогрес стали основними ознаками новітнього суспільства. Використання цифрових технологій дало поштовх процесам перетворень у суспільстві – інформаційній трансформації суспільних відносин, що виражено в застосуванні сучасних цифрових технологій у різноманітних сферах діяльності людини. Цифрова революція як фактор динамічного розвитку призвела до створення цифрової економіки,

формування засад цифрового права, нової конфігурації соціальних відносин на ґрунті використання Інтернету, соціальних мереж, інших інформаційно-комунікаційних технологій. Сучасні цифрові технології формують новий спосіб виробництва, створюють передумови для переходу до нової формації, цифровізації суспільних відносин і самого права, що регулює ці відносини (Petryshyn, & Huliaka, 2021, p. 16).

Однією з передових інформаційних технологій сучасності є штучний інтелект, він уже серед нас, однак з'явився не так, як ми всі очікували. Це безшумна основа наших фінансових систем,

електрики й мереж постачання до роздрібних крамниць. Саме невидима інфраструктура спрямовує нас вулицями, підказуючи водіям напрямок за навігаційними картами, знаходить правильний зміст у наших словах з помилками та визначає, що нам слід купувати, дивитися, слухати й читати на підставі аналізу наших потреб, уподобань і попередніх замовлень. Це технологія, що є підґрунтям нашого майбутнього, оскільки вона перетинається з усіма аспектами людського життя: здоров'ям і медициною, житлом, сільським господарством, транспортом, спортом, навіть коханням, сексом і смертю. Штучний інтелект – це не технологічний тренд, модне слівце чи тимчасова забава, а третя комп'ютерна ера. Ми в розпалі фундаментальних змін, не схожих на ті, які пережило покоління першої промислової революції (Veбb, 2020, p. 9). Особливого значення технології штучного інтелекту набувають у протидії та стримуванні пандемії коронавірусу (COVID-19) – від аналізу масивів даних до діагностики осіб, які лише переносять цю хворобу, й виявлення наслідків її лікування та вакцинації (Velykanova, 2020, p. 186).

Четверта промислова революція, або Індустрія 4.0, – це сучасна епоха інновацій, заснована на передових технологіях, що радикально трансформують усі сфери, сектори та галузі економіки. Відбувається становлення нового типу промислового виробництва, який ґрунтується на так званих великих даних (Big Data) та їх аналізі, повній автоматизації виробництва, технологіях віртуальної та доповненої реальності тощо. У Google вже оголосили, що штучний інтелект зробить для людства більше, ніж відкриття вогню або електрики. Краудсорсинг, шерингова економіка, біотехнології, робототехніка, хмарна інфраструктура, Інтернет речей і штучний інтелект – це не майбутнє, а сьогоднішнє. Описуючи промислову революцію у своїй книзі «Четверта промислова революція», швейцарський економіст доктор К. М. Шваб, засновник і керівник Всесвітнього економічного форуму в Давосі, зазначає, що вона стирає межі між фізичними, цифровими й біологічними сферами. Наш світ XXI ст. змінюється надто швидко (Zavalnyi, 2018, p. 116).

Сучасні комп'ютерно-програмні технології щодня інтенсивно розвиваються. Найбільш перспективною, проте не менш неоднозначною технологією, яку вже використовують у багатьох сферах суспільної дійсності, є штучний інтелект, який метафорично іменують «найголовнішим витвором людського інтелекту» або «останнім винаходом людства». Системи штучного інтелекту є такими, що потенційно можуть бути застосованими в правовій галузі, а їх реалізація вже має місце під час юридичної практичної діяльності, коли необхідна автоматизація рутинних дій, щоб допомогти юристам надавати якісні послуги та спростити доступ до правосуддя

широким верствам населення. Штучний інтелект здатний забезпечити коректне й оперативне розв'язання різних юридичних завдань, що сприятиме підвищенню ефективності правового регулювання. Водночас бурхливий розвиток новітніх технологій, зокрема систем штучного інтелекту, Інтернету речей, хмарних технологій тощо, зумовлює необхідність внесення змін у міжнародне та національне законодавство. Нині в провідних державах з розвинутими правовими порядками вже замислилися над питаннями визначення правового статусу штучного інтелекту, правового регулювання особливостей його розробки та використання. Поки це лише перші несміливі кроки, але надалі все це може зумовити глобальні зміни у правовій системі аж до розвитку повноцінних комплексних інститутів права та законодавства, можливо, галузей і підгалузей права (Pavlenko, 2020, p. 132-134).

Людство до початку третього тисячоліття накопичило значну кількість найрізноманітніших соціальних, економічних, екологічних, виробничих, військових, освітніх, медичних й інших проблем, що мають або планетарний характер, або є важливими для більшості держав. Причиною цих проблем переважно є природна обмеженість людини в можливості прийняття раціонально виважених рішень в умовах багатофакторного та нелінійного світу. Упровадження інформаційних технологій, частиною яких є технології штучного інтелекту, є невід'ємною складовою розвитку соціально-економічної, науково-технічної, оборонної, правової та іншої діяльності у сферах загальнодержавного значення. Технології штучного інтелекту покликані сприяти трансформації економіки, ринку праці, державних інституцій та суспільства загалом ("Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv", 2020). За слушним твердженням Ю. Н. Харарі, мабуть, найважливішим є те, що штучний інтелект і біотехнологія пропонують людству силу, щоб реформувати та перепроектувати життя (Kharari, 2019, p. 15). З огляду на зазначене особливого значення набуває дослідження теоретичних, методологічних і прикладних аспектів взаємозв'язку та взаємодії правової реформи та штучного інтелекту, його природи, потенціалу й перспективних векторів застосування в процесі реалізації істотних, прогресивних правових змін, перевлаштування права (правової системи, системи права, системи законодавства) (Kryvytskyi, 2018, p. 40).

#### **Мета і завдання дослідження**

Метою цієї статті є узагальнення та розвиток теоретичних знань про потенціал, тенденції та можливі напрями використання технологій штучного інтелекту як інструмента правової

реформи, засобу підвищення ефективності її реалізації. Для досягнення цієї мети сформульовано такі завдання: по-перше, проаналізувати доктринальні та нормативні підходи до розуміння природи штучного інтелекту, а також дискусійні питання та ймовірні загрози й виклики, пов'язані з правовим регулюванням створення, упровадження та використання технологій штучного інтелекту; по-друге, охарактеризувати сучасний стан, тенденції й основні вектори застосування штучного інтелекту в правовій сфері та юридичній практичній діяльності; по-третє, розкрити потенціал технологій штучного інтелекту під час здійснення істотних, прогресивних правових змін, перетворення права як особливого соціокультурного феномена.

### Виклад основного матеріалу

Поняття «штучний інтелект» (англ. Artificial Intelligence) є багатограним і використовується як наратив, за допомогою якого описуються інтелектуальні можливості комп'ютерів під час прийняття ними рішень (Sydoruk, 2017, p. 19). Історично першою дефініцією поняття «штучний інтелект» є визначення, запропоноване Дж. Маккарті 1956 року в межах роботи Дартмутської конференції, а саме: штучний інтелект – це наука й техніка створення інтелектуальних машин, особливо інтелектуальних комп'ютерних програм (Baranov, 2017, p. 20). Нині в наукових й аналітичних працях представлено досить широку палітру визначень поняття «штучний інтелект» і підходів до розуміння його сутності – від ототожнення з робототехнікою до сприйняття штучного інтелекту як інноваційного напрямку розвитку науки й техніки, спрямованого на створення інтелектуальних машин та інтелектуальних комп'ютерних програм (Velykanova, 2020, p. 186).

У вітчизняній фаховій літературі зазначено, що штучний інтелект займається вивченням розумної поведінки (у людей, тварин і машин) та намагається знайти способи моделювання подібної поведінки в будь-якому типі штучно створеного механізму. Попри те, що терміну понад півстоліття, єдина його інтерпретація нині відсутня. Учені по-різному визначають поняття штучного інтелекту, залежно від свого погляду на нього, працюючи над створенням систем, які: думають подібно людям; думають раціонально; діють подібно людям; діють раціонально. Як робоче визначення науковці пропонують таке: штучний інтелект – це один із напрямів інформатики, метою якого є розробка апаратно-програмних засобів, які дозволяють користувачеві-непрограмістові ставити й вирішувати свої, що традиційно вважаються інтелектуальними, завдання, спілкуючись з електронно-

обчислювальною машиною на обмеженій підмножині природної мови. Водночас штучний інтелект завжди був міждисциплінарною галуззю, являючись одночасно наукою й мистецтвом, технікою та психологією (Bulhakova, Zosimov, & Pozdieiev, 2020, p. 9). Здатність до самонавчання, самовдосконалення та саморозвитку, а також автономність від людини під час прийняття рішень є стрижнем усієї архітектури штучного інтелекту.

Відповідно до Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні, схваленій Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 року № 1556-р, штучний інтелект – це 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; галузь штучного інтелекту – напрям діяльності у сфері інформаційних технологій, який забезпечує створення, упровадження та використання технологій штучного інтелекту ("Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv", 2020).

Наявне розмаїття поглядів щодо природи штучного інтелекту зводиться до таких його видів: 1) «слабкий штучний інтелект» («вузький штучний інтелект», «обмежений штучний інтелект») – це штучний інтелект, орієнтований на вирішення одного чи декількох завдань, які виконує або може виконувати людина. Останнім часом «слабкий штучний інтелект» здебільшого називають «прикладним штучним інтелектом»; 2) «сильний штучний інтелект» («загальний штучний інтелект») – це штучний інтелект, орієнтований на вирішення всіх завдань, які виконує або може виконувати людина; 3) «штучний суперінтелект» – це інтелект, який значно розумніший, ніж найкращий людський інтелект практично в кожній сфері, включно з науковою творчістю, загальною мудрістю та соціальними навичками, який може мати свідомість і суб'єктивні переживання (Stefanchuk, M.O., Muzyka-Stefanchuk, & Stefanchuk, M.M., 2021, p. 160). Слід також зазначити, що загальний штучний інтелект повинен мати такі когнітивні функції, як можливість самостійно формулювати мету свого функціонування, навіть не просто мету, а множину цілей як взаємопов'язаних і взаємообумовлених, так й абсолютно автономних. А вже у процесі досягнення мети (цілей) загальний штучний інтелект, як і людина, повинен мати здатність динамічно змінювати зміст мети (цілей) унаслідок зміни як внутрішніх, так і зовнішніх обставин. Наприклад, ці зміни можуть бути пов'язані з

обмеженням доступу до необхідних ресурсів: обчислювальних, енергетичних, сировинних, фінансових, або зі змінами параметрів комплектуючої продукції, різкою зміною погодних умов, настання стихійного лиха, з відмовою від співпраці тощо. Причому загальний штучний інтелект повинен мати такі когнітивні функції, як самонавчання, самоорганізація та самотрансформація тією мірою наближення до відповідних когнітивних функцій людини, в якій це буде необхідно для досягнення мети. Власне, здійснення когнітивних функцій загальним штучним інтелектом повинно відбуватися так само, як це відбувається в людини в подібних обставинах (Baranov, 2017, p. 23). Для штучного інтелекту характерні такі риси: 1) сприйняття навколишнього середовища й складність реального світу; 2) обробка інформації: збір та інтерпретація вихідних даних; 3) прийняття рішень, включно з міркуванням, навчанням й вживанням заходів; 4) досягнення визначених цілей (Ramazanov, Shevchenko, & Kuptsova, 2020, p. 17).

Висвітлюючи питання природи та потенціалу технологій штучного інтелекту, слід акцентувати на дискусії про правовий статус (чи режим) роботів і штучного інтелекту загалом. Так, уже в умовах сьогодення виникає низка юридичних питань щодо:

– визнання (чи невизнання) роботів суб'єктами правовідносин, а, відповідно, наділення (чи ненаділення) їх правосуб'єктністю (показовим є факт надання наприкінці 2017 року людиноподібному роботу Софії (Sophia), розробленому гонконгівською компанією Hanson Robotics, підданства Королівства Саудівська Аравія);

– визнання за роботами авторських прав (наприклад, 2016 року книга «День, коли комп'ютер напише роман», створена штучним інтелектом, увійшла до фіналу японської літературної премії імені Хосі Сін'їті);

– відшкодування шкоди, завданої роботами (приміром, шкоди, завданої внаслідок помилки операції, яку проводив робот, чи дорожньо-транспортної пригоди, спричиненої автономним автомобілем) (Stefanchuk, 2018, p. 40).

Наведене вище – лише орієнтовний перелік юридичних питань, які можуть виникнути у зв'язку з визнанням правового статусу за штучним інтелектом. Водночас розв'язання цього питання для України вже є нагальним. Одну з перших комплексних спроб упорядкувати статус штучного інтелекту здійснив Європейський Союз, який прийняв узгоджений текст Резолюції Європарламенту «Норми цивільного права про робототехніку» (2015/2013 (INL)) від 16 лютого 2017 року. Основними проблемами, порушеними в цій Резолюції, є питання етичних норм щодо робототехніки та штучного інтелекту, надання

прав роботам і штучному інтелекту, створення Європейського агентства з робототехніки та штучного інтелекту, розв'язання питання про відповідальність за завдану роботом і штучним інтелектом шкоду, а також пропозиція серед уже відомих категорій суб'єктів правовідносин (фізичні та юридичні особи) утворити нову – «електронну особу (особистість)», що матиме власні специфічні права й обов'язки (Radutnyi, 2018, p. 124).

На переконання О. Е. Радутного, наділення штучного інтелекту правовим статусом «електронної особи (особистості)» не повинно зустріти заперечення та неприйняття у сфері кримінально-правових та інших відносин. Адже звичним є закріплення за юридичною особою (яка фактично теж є віртуальним утворенням) правового статусу суб'єкта численних правовідносин, а, крім того, можливість застосування до неї заходів кримінально-правового характеру (Radutnyi, 2018, p. 155). Протилежну позицію з цього приводу висловлює Н. С. Марценко, яка вважає, що розуміння штучного інтелекту та робота як суб'єкта цивільних правовідносин видається недоцільним і може створити ситуацію невизначеності в праві. Вживання терміна «електронна особа» в нормативно-правових актах Європейського Союзу є передчасним, оскільки поширення цього поняття у сфері права не дає цілісного правового уявлення щодо питання їх правового статусу, цивільно-правової відповідальності, захисту прав користувачів, захисту даних тощо. Крім того, визнання штучного інтелекту та робота суб'єктом правовідносин означає поширення на них положень про забезпечення їхніх прав (оскільки всі суб'єкти для участі в цивільно-правових відносинах повинні мати власну волю та вільний вибір способів реалізації своєї поведінки з позиції принципу диспозитивності та володіти правами й обов'язками, рівними іншим учасникам правовідносин, – через призму вимог принципу рівності). Доречніше розуміти робота й штучний інтелект як об'єкт цивільних правовідносин. До того ж регулювання цивільно-правової відповідальності на рівні споживчих відносин дає підстави розуміти штучний інтелект як продукт (товар). Застосування технологій штучного інтелекту в таких сферах, як медицина або публічне адміністрування, спонукає до роздумів стосовно поширення на цей об'єкт цивільних прав правового режиму джерела підвищеної небезпеки. Це сприятиме кращому захисту прав користувачів технологій штучного інтелекту (Martsenko, 2019, p. 96). Подібні погляди на штучний інтелект як об'єкт правового регулювання або об'єкт права поділяють й інші вчені-юристи.

Отже, загальні перспективи реформування правового регулювання використання штучного інтелекту та його відповідальності за діяння

можна згрупувати навколо трьох основних підходів (гіпотез): по-перше, позиціонування 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 (Yefremova, 2020, p. 146; Onyshchuk, 2020, p. 53). Водночас варто розмежовувати поняття «робот» і «штучний інтелект», адже перше сприймається як предмет матеріального світу з відповідним виглядом і низкою зовнішніх ознак, які здатні його ідентифікувати. Штучний інтелект, з огляду на найпоширеніше його визначення саме як здатності, є абстрактним поняттям, яке неможливо розпізнати завдяки органам чуття. Водночас саме штучний інтелект надає роботу тих властивостей, якими прийнято його характеризувати, а саме: розумність, здатність до аналізу та обробки інформації, а також до виконання завдань, на які він запрограмований (Stefanchuk, M.O., Muzyka-Stefanchuk, & Stefanchuk, M.M., 2021, p. 161). Основним завданням вітчизняної державної політики у сфері правового регулювання галузі штучного інтелекту є забезпечення прав і свобод учасників відносин у галузі штучного інтелекту, розроблення та використання технологій штучного інтелекту з дотриманням етичних стандартів ("Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv", 2020).

Технології штучного інтелекту вже досить широко застосовуються в правовій сфері та юридичній практичній діяльності. Так, компанія JPMorgan ще на початку 2017 року повідомила про використання програмного забезпечення Contract Intelligence, яке за декілька секунд здатне здійснити аналіз юридичних документів, що раніше вимагало 360 тис. годин робочого часу. Юридична фірма Baker & Hostetler оголосила, що приймає на роботу штучний інтелект ROSS для ведення справ про банкрутство, чим раніше опікувалися майже 50 юристів. Штучний інтелект ROSS, розроблений на когнітивному комп'ютері Watson компанії IBM, цілодобово слідкуватиме за законодавством і правовою ситуацією, уміє читати та розуміти мову, висувати гіпотези, досліджувати, а потім генерувати відповіді з належними посиланнями та цитатами, навчається з власного досвіду тощо. Учені з Університетського коледжу Лондона і Університету Шеффілда створили «комп'ютерного суддю», який передбачає рішення Європейського суду з прав людини з точністю до 79 % (Radutnyi, 2018, p. 126; Radutnyi, 2019, p. 46).

Нині у світі функціонують сотні робоюристів – програм, які виконують рутинні дії, шаблонні операції стосовно складання заяв, позовів, листів, контрактів тощо. Проте алгоритми не можуть поки що цілком замінити людей – вони здатні лише допомагати їм, надаючи більше інформації для ухвалення рішень. У всіх сферах, де потрібні стандартні дії, штучний інтелект активно замінює юристів-людей, заощаджуючи їхній час й енергію для виконання більш креативних завдань (Zavalnyi, 2018, p. 119).

На штучний інтелект покладають сподівання в тому, щоб допомогти покращити судову практику: виявляти типові правові ситуації, розробляти алгоритми дій (наприклад, визначитися з гарантійним строком або строком давності, встановити вид порушення суб'єктивних прав і свобод, обрати спосіб захисту тощо), зіставляти зі зразком (судовим прецедентом), абстрагуватися від обставин, фактів, документів, речей та інших доказів, які не мають відношення до предмета розгляду, не охоплені предметом спору або не відображають обраний позивачем спосіб захисту, або не передбачені відповідною нормою матеріального права, на котру посилається позивач, виявляти нетипову поведінку суду за звичайних умов, так звані «аномальні» судові рішення, обробляти значний обсяг інформації, готувати проєкти судових рішень тощо (Radutnyi, 2019, p. 47). Юридично та фактично можливими й релевантними напрямками та формами залучення технологій штучного інтелекту в юридичній практиці, зокрема в судочинстві, є такі: інформаційно-документальне забезпечення юридичної практики, що включає автоматизовану інтелектуальну класифікацію юридичних документів, формування та документальне ведення справ, вироблення завдяки використанню технологій штучного інтелекту проєктів розв'язання різних правових проблем завдяки залученню й аналізу баз даних; інтелектуальне експертно-аналітичне забезпечення юридичної практики шляхом зіставлення технологіями штучного інтелекту норм права, порівняння нормативно-правових актів з метою визначення їх ієрархії, встановлення норм й актів вищої юридичної сили з тих, що зіставляються; генерація та видача експертних оцінок у межах судової експертизи або думки фахівця (застосування баз знань, електронних експертних систем, автоматизованих систем підтримки правових рішень на підставі штучного інтелекту); сприяння ухваленню рішень у межах значних обсягів неоднорідних завдань у складних умовах невизначеності, на підставі неточної, недостатньої чи нечітко структурованої інформації (Pavlenko, 2020, p. 140-141).

Згідно з міркуваннями М. В. Селіванова, сучасні інформаційні технології можуть суттєво покращити прогнозованість судових рішень та

їхню надійність, допомогти судді в судовому процесі, зменшити навантаження на окремого суддю та знизити рівень ризику суддівських помилок. Електронний суд – це суд, де логічні алгоритми вирішують справу швидко, по суті, унеможливають виникнення корупційних ризиків і допущення людських помилок (Selivanov, 2018, p. 119). Більш стримано з огляду на можливі загрози оцінює тенденції та перспективи використання штучного інтелекту в адвокатській діяльності С. О. Іваницький, який вважає, що технологія впливає, але навряд чи змінить людську природу. Можливості Legal Tech – нової галузі юридичного бізнесу, що утворилася на межі права й технологій – дійсно зменшать потребу в юридичних фахівцях низької та середньої кваліфікації, а за окремими напрямками повністю їх замінять. Окремі сфери юридичної практики зникнуть, але й неминуче з'являться нові горизонти, адже всі сторони життя стають дедалі складнішими. У юридичному пейзажі майбутнього однозначно збережеться місце глибоко спеціалізованих адвокатських об'єднань і бюро з чіткою концепцією та впізнаваністю серед конкурентів, а також адвокатів, які спроможні надавати унікальні, специфічні послуги й вирішувати проблеми, пов'язані з виключною складністю фактичних обставин справи (велика кількість даних, їхня заплутаність та інше) чи її правової оцінки (труднощі юридичної кваліфікації, колізії та прогалини в законодавстві тощо), або вимагають особливої довіри чи індивідуально-комунікативних навичок (співчуття, розуміння й передбачення потреб клієнта тощо). Досить складно автоматизувати функції, що потребують креативного мислення, емоційного інтелекту та соціальної чутливості. З огляду на це, початок доби штучного інтелекту в правничій сфері не буде швидким і людський потенціал ще тривалий час перебуватиме на передових позиціях в адвокатській діяльності (Ivanyskiy, 2018, p. 269-270).

Поява штучного інтелекту має сприяти вирішенню складних, першочергових правових завдань, приміром, здійснення істотних і прогресивних правових змін (перетворень правової системи, системи права, системи законодавства тощо). Досить перспективним є використання технологій штучного інтелекту як інструмента правової реформи з метою підвищення ефективності її здійснення. У цьому контексті слушними є судження М. Тегмарка про те, що ми, люди, – соціальні тварини, які підкорили всі інші види й завоювали Землю завдяки своїй здатності співпрацювати. Ми розробили закони, щоб стимулювати й полегшувати співпрацю, тож, якщо штучний інтелект зможе покращити нашу правову та державну системи, то він надасть нам змогу співпрацювати успішно, як ніколи раніше, і

проявити себе з найкращого боку (Tegmark, 2019, p. 131). Штучний інтелект може зробити нашу правову систему більш справедливою та дієвою, якщо ми навчимося створювати прозорих і неупереджених робосуддів. Водночас нашим законам потрібне швидке оновлення, щоб не відставати від штучного інтелекту, що ставить непрості юридичні питання стосовно конфіденційності, відповідальності та регулювання (Tegmark, 2019, p. 164).

Відповідно до позиції Ж. О. Павленко, перетворення (соціальна та правова реформи) в суспільстві потребують перегляду законодавства. Зі свого боку, останнє вимагає змінити ставлення до правотворчої та правозастосовної діяльності, а для цього необхідний надійний та ефективний інструментарій. Важливо сформулювати системний підхід до постановки й вирішення завдань перетворення вітчизняного законодавства, який не обмежувався б прийняттям тих чи інших законодавчих актів, внесенням змін чи доповнень у чинні. Еклектичний підхід, що фактично склався в нашій країні, виявився неприйнятним. Як наслідок, зростає нестабільність законодавства, ускладнюються політичні, економічні та правові умови законодавчої діяльності. Одним зі шляхів удосконалення законодавчого процесу може стати активне застосування досягнень сучасної науки та техніки в межах інженерії знань у правознавстві. Законодавство нашої країни містить чимало суперечностей, що непокоїть органи державної влади всіх рівнів, фахівців, які беруть участь у законодавчому процесі, а також юристів-практиків. Нагальним є створення системи, яка змогла б уже на ранній стадії розробки проєкту нормативно-правового акта визначити, чи відповідає він Конституції України, чинному законодавству, а також розкрити внутрішні суперечності самого нормативно-правового акта. Виникає потреба в технології, що забезпечувала б, по-перше, смисловий пошук нормативно-правового акта в базі даних; по-друге, автоматично генерувала різні редакції одного й того самого нормативно-правового акта, а також текст документа за шаблоном і реквізитами; по-третє, була б здатною виявити суперечності в текстах нормативно-правових актів. Розроблення поняттєво-категоріального апарату системи законодавства – завдання непросте, оскільки зумовлене складністю формулювання чіткого визначення через сукупність ознак очевидних категорій і понять. Окрім того, у виробленні нормативно-правових актів бере участь багато людей. Застосовуючи досвід розробки великих програмних продуктів у сфері законодавчої діяльності, можна сподіватися на поліпшення якості законопроєктів. Однак Ж. О. Павленко наголошує на тому, що наразі йдеться саме про поліпшення якості, а не про генерування законопроєкту програмними

засобами, оскільки законодавчий процес – завдання найвищого рівня складності, у процесі вирішення якого реалізуються вищі творчі функції людського мислення. Застосування методів штучного інтелекту в правознавстві не звужується межами законотворчості. У законодавчій діяльності необхідне використання не тільки готової інформації (даних), юрист-професіонал потребує знань, тобто закономірностей предметної галузі, що дозволяють йому успішно розв'язувати свої професійні завдання. Отримати знання фахівців і зробити їх доступними для всіх користувачів інтелектуальних систем – одне із завдань галузі штучного інтелекту та правознавства (Pavlenko, 2003, p. 8).

Заслуговує на увагу погляд О. Е. Радутного стосовно іншого підходу до законотворчості в контексті здійснення правової реформи. Зокрема, якщо не доручати розробляти нормативно-правові акти фахівцям (юристам-науковцям і правникам-практикам), розв'язання проблеми може полягати у використанні можливостей штучного інтелекту. Нині жодна людина не має змоги відстежити всі системні зв'язки так, як це може зробити штучний інтелект. У процесі правотворчості така здатність допоможе уникнути системних помилок усередині галузі та в міжгалузевих сферах. Для того, щоб доручити штучному інтелекту розробку нових нормативно-правових актів та/або перевірку чинних й підготовку змін до них, останній повинен мати здатність до комплексної обробки значних обсягів інформації, здобутих із різних джерел, з'ясувати системні співвідношення не лише в межах однієї галузі, але й встановлювати міждисциплінарні зв'язки, мати здатність до самонавчання, зокрема накопичувати досвід, узагальнювати, відшукувати неочевидні логічні ланцюжки, робити конкретні умовиводи, вміти планувати. Штучний інтелект уже зараз наділений або невдовзі буде мати такі властивості, які в сукупності перевищують розумові здібності будь-якої людини: здатність до абстрактного мислення; сприйняття та розпізнання всіх сигналів зовнішнього світу (на противагу цьому людина, наприклад, не сприймає ультразвук та інфразвук, взагалі те, що вона сприймає своїм органом зору, складає лише приблизно 2 % від повного електромагнітного діапазону); потужна теоретична база, знання всіх норм чинного законодавства та обізнаність у рішеннях за будь-якими судовими справами незалежно від галузевої належності; здатність до поширення та самозбереження; розв'язання завдання шляхом мозкового штурму із залученням багатьох копій самого себе; стратегічне мислення, здатність заздалегідь проробляти й прогнозувати різні варіанти; здатність до дедукції та індукції, аналізу й синтезу; здатність до моделювання; здатність ефективно працювати в умовах невизначеності та вірогідності; використання доступної інформації в

найбільш доцільний та оптимальний спосіб; обізнаність у принципах своєї роботи та завдяки цьому здатність до самовдосконалення (перша версія утворює вдосконалену версію самої себе й так переписує програму до нескінченності) тощо. Наділення особи («електронної особи (особистості)»), яка здійснює підготовку законопроекту, такими когнітивними здібностями й властивостями з одночасним програмуванням функції накладання вето на неприйнятні пропозиції, дозволить переформатувати чинне законодавство, зокрема узгодити його з іншими правовими системами, уникнути помилок (Radutnyi, 2018, p. 155).

З метою використання в законодавчій діяльності штучний інтелект необхідно буде навчити обґрунтовувати соціальну зумовленість певної норми, врахувати логічні правила (тотожності, несуперечності, виключеного третього, достатньої підстави тощо) і методи (історичний, порівняльний, догматичний, системний, логічний та інші), за допомогою засобів, прийомів і правил нормотворчої техніки об'єктивувати правову норму як текст, зміст якого повинен бути узгоджений на рівні системних зв'язків структурних частин норми права, у межах інституту права, галузі права, системи права загалом у нерозривній єдності з основоположними конституційними принципами та міжнародними зобов'язаннями України. За результатами роботи штучного інтелекту депутатському корпусу буде надано законопроект найкращої форми та змісту, який уже буде узгоджено на правозастосовному (залежно від суб'єкта майбутнього застосування певної норми права) та науковому (відповідність фундаментальним доктринальним знанням) рівнях. На розгляд законодавцям залишиться лише буденний аспект законопроекту, що існує на рівні правосвідомості звичайного громадянина та представника народу й відповідає політичній ситуації в суспільстві (Radutnyi, 2018, p. 156).

Одним з напрямів використання штучного інтелекту в процесі проведення правової реформи є цифровізація, або діджиталізація (від англ. digitalization – перехід на цифрові технології, перетворення будь-якої інформації або інформаційних процесів у цифровий формат), правової інформації. На думку Ю. В. Бауліна та В. Я. Тація, широкий пласт наукових проблем лежить у площині діджиталізації правової системи в Україні. Вочевидь в умовах реформування вітчизняного кримінального законодавства діджиталізація трьох кодексів про відповідальність за публічні правопорушення (Кримінального кодексу, Кодексу про проступки, Кодексу про адміністративні порушення) є лише частиною загальнодержавної програми діджиталізації всієї правової системи. Водночас метою діджиталізації кодексів є допомога, перш за все, суб'єктам правозастосування (детективу, слідчому, прокуророві, судді, захиснику, офіцеру пробації, працівнику

колонії та виконавчої служби тощо) ухвалювати рішення під час вирішення тієї чи іншої проблеми за допомогою штучного інтелекту. Передумовою цього є побудова кодексів на єдиній методологічній основі, що містить: єдину структуру (наприклад, книги, розділи, підрозділи, статті, пункти, підпункти), термінологію, типізацію (класифікацію) правопорушень та їх правових наслідків, уніфікацію різних реєстрів та інших матеріалів у всіх випадках, де це можливо, тощо (Baulin, & Tatsii, 2020, p. 28). Завдяки діджиталізації досягається систематизація всієї необхідної правової інформації (законів, міжнародних та європейських актів, національної та іноземної практики, наукових досягнень, стану правопорядку тощо), її обробка та аналіз для розв'язання поставленої проблеми, рекомендації щодо можливих рішень із прогнозом тих наслідків, до яких спонукає кожне запропоноване рішення, моніторинг виконання ухваленого рішення та корегування з урахуванням наслідків його виконання тощо. Діджиталізація відкриває широкі можливості для створення автоматизованих робочих місць для слідчих, прокурорів, адвокатів, суддів, інших зацікавлених осіб і державних діячів, для розгортання відповідних наукових досліджень на новій інформаційній базі, ухвалення політичних рішень тощо (Baulin, & Tatsii, 2020, p. 29).

### Наукова новизна

За результатами проведеного дослідження вперше розкрито потенціал технологій штучного інтелекту як важливого інструмента правової реформи, новітнього засобу підвищення ефективності її реалізації завдяки його можливості приймати раціональні правові рішення, максимально адекватні обставинам правового розвитку, фактично в режимі реального часу, зокрема через розширення горизонтів законодавчої діяльності, удосконалення законодавчого процесу та урізноманітнення законодавчої техніки шляхом діджиталізації (цифровізації) правової інформації; удосконалено характеристику сучасного стану, тенденцій та основних векторів впровадження штучного інтелекту в правову сферу та юридичну практичну діяльність; набули подальшого розвитку наукові уявлення про доктринальні й нормативні підходи до розуміння природи штучного інтелекту, а також дискусійні питання та ймовірні загрози й виклики, пов'язані з правовим регулюванням створення, впровадження та використання технологій штучного інтелекту.

### Висновки

На підставі висвітленого вище можна дійти таких висновків:

1. Поширення технологій штучного інтелекту в сучасному світі набирає дедалі більших обертів. Досить швидко людина не зможе уявити життя без систем штучного інтелекту, що з високою

ймовірністю можуть стати наймасштабнішим інноваційним проектом за всю історію людської цивілізації. Наразі відсутній єдиний підхід до осмислення природи штучного інтелекту в технічній сфері, що зумовлює деяку невизначеність у правовій, соціальній і морально-етичній галузях. Наявна дискусія між різними групами експертів-юристів з приводу правових аспектів переваг, користі, загроз і ризиків розвитку штучного інтелекту; можливого визнання правосуб'єктності роботів зі штучним інтелектом; необхідності розробки нових механізмів реалізації юридичної відповідальності та відшкодування шкоди в умовах використання штучного інтелекту. Очевидно, що зупинити розвиток штучного інтелекту складно або практично неможливо. Попри це, створення, впровадження та використання штучного інтелекту, безсумнівно, має бути соціально орієнтованим і відповідати інтересам безпеки людини, збереження її особистого простору, волі та самосвідомості. Водночас розроблення та використання систем штучного інтелекту повинно здійснюватися лише за умови дотримання верховенства права, основоположних прав і свобод людини та громадянина, демократичних цінностей, а також забезпечення відповідних гарантій під час впровадження таких технологій.

2. Протягом останніх років інтенсивно з'являються приклади реалізації систем зі штучним інтелектом у різних сферах і сегментах соціальної активності, що здебільшого позитивно вражають своїми результатами. Фундаментальною та незаперечною перевагою технологій штучного інтелекту є те, що рішення приймаються і втілюються в життя в режимі реального часу на підставі збору й обробки величезної кількості даних; ідентифікації всіх суб'єктів і об'єктів, що беруть участь у процесах; застосування спеціальних математичних алгоритмів і роботів. Використання технологій штучного інтелекту в правовій сфері та юридичній практичній діяльності є важливим чинником розвитку правової системи, забезпечення прав і свобод людини та громадянина. Основними напрямками впровадження систем штучного інтелекту у правовій сфері є використання різноманітного програмного забезпечення (наприклад, баз даних, реєстрів, смарт-контрактів), що допомагають юристам, позбавляючи їх рутинних операцій; застосування консультативних програм на підґрунті штучного інтелекту (приміром, чатботи, онлайн-сервіси), які відкривають доступ до юридичної консультації широким верствам населення, автоматизовано надаючи юридичні послуги; запобігання суспільно небезпечним явищам шляхом аналізу наявних даних за допомогою штучного інтелекту, зокрема електронних експертних систем – програм, що моделюють інтелектуальну діяльність фахівців-юристів у певній галузі на підставі відомостей про



предметну сферу та алгоритмізованих принципів вирішення стандартних фахових ситуацій; упровадження технологій штучного інтелекту в судову систему (електронне правосуддя, електронний суд) тощо.

3. Штучний інтелект є важливим інструментом правової реформи, новітнім компонентом технології її здійснення, засобом підвищення ефективності реалізації якісних правових змін у сучасних умовах поступу інформаційного суспільства. Потенціал технологій штучного інтелекту сприяє розв'язанню складних, першочергових правових завдань, здійсненню істотних і прогресивних правових перетворень (нововведень у правовій системі, системі права, системі законодавства тощо) завдяки його можливості приймати раціональні правові рішення, максимально адекватні обставинам правового розвитку, фактично в режимі реального часу. Застосування штучного інтелекту під час правової реформи

дозволяє суттєво розширити горизонти законодавчої діяльності, удосконалити законодавчий процес й урізноманітнити законодавчу техніку. Правова реформа має реалізовуватися з використанням новітніх інформаційних технологій і з розрахунком на майбутнє застосування зміненого (трансформованого) права в умовах діджиталізації, що, приміром, дозволить уніфікувати юридичну термінологію, здійснювати відсилання до «пов'язаних» інших норм певного нормативно-правового акта тощо. Існує потреба запровадження діджиталізації в законодавчу діяльність, здійснення кодифікації законодавства України вищому рівні, ніж це було досі. Нове вітчизняне законодавство має бути побудоване з використанням сучасних досягнень законодавчої техніки, що сприятиме підвищенню доступності його для сприйняття та розуміння населенням й істотно знизить можливість помилок чи зловживань у процесі його реалізації різними суб'єктами права.

#### REFERENCES

- Baranov, O.A. (2017). Internet rechei i shtuchnyi intelekt: vytyky problemy pravovoho rehuliuвання [The Internet of things and artificial intelligence: the origins of the problem of legal regulation]. *IT-pravo: problemy ta perspektyvy rozvytku v Ukraini, IT law: problems and prospects of development in Ukraine: Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Scientific and Practical Conference* (pp. 18-42). Lviv: Lvivska politekhnika [in Ukrainian].
- Baulin, Yu., & Tatsii, V. (2020). Zavdannia vitchyznianoï kryminalno-pravovoi nauky v umovakh reformuvannia kryminalnogo zakonodavstva Ukrainy [Tasks of the national criminal law science in the context of criminal legislation reforms in Ukraine]. *Pravo Ukrainy, Law of Ukraine, 2*, 17-31. doi: <https://doi.org/10.33498/louu-2020-02-017> [in Ukrainian].
- Bulhakova, O.S., Zosimov, V.V., & Pozdieiev, V.O. (2020). *Metody ta systemy shtuchnoho intelektu: teoriia ta praktyka [Methods and systems of artificial intelligence: theory and practice]*. Kherson: OLDI-PLluS [in Ukrainian].
- Ivanytskyi, S. (2018). Maibutnie advokatury [Future of the Bar]. *Pravo Ukrainy, Law of Ukraine, 12*, 260-273. doi: [10.33498/louu-2018-12-260](https://doi.org/10.33498/louu-2018-12-260) [in Ukrainian].
- Kharari, Yu.N. (2019). *21 urok dlia 21 stolittia [21 Lessons for the 21st Century]* (O. Demianchuka, Trans) (2<sup>nd</sup> ed.). Kyiv: Fors Ukraina [in Ukrainian].
- Kryvytskyi, Yu.V. (2018). Pravova reforma: teoretyko-prykladni vymiry aktualizatsii problemy [Legal reform: theoretical and applied dimensions actualization of the problem]. *Chasopys Kyivskoho universytetu prava, Journal of the Kyiv University of Law, 3*, 37-41. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup\\_2018\\_3\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2018_3_9) [in Ukrainian].
- Martsenko, N. (2019). Pravovy rehym shtuchnoho intelektu v tsyvilnomu pravi [The legal regime of artificial intelligence in civil law]. *Aktualni problemy pravoznavstva, Actual Problems of Jurisprudence, 4*, 91-98. doi: [10.35774/app2019.04.091](https://doi.org/10.35774/app2019.04.091) [in Ukrainian].
- Onyshchuk, I.I. (2020). Pravove rehuliuвання tekhnolohii shtuchnoho intelektu: teoretyko-prykladni ta etychni zasady [Legal regulation of artificial intelligence technologies: theoretical, practical and ethical basis]. *Naukovi zapysky Instytutu zakonodavstva Verkhovnoi Rady Ukrainy, Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine, 3*, 50-57. doi: <https://doi.org/10.32886/instzak.2020.03.06> [in Ukrainian].
- Pavlenko, Zh.O. (2003). Lohiko-metodolohichni aspekty inzhenerii znan u pravoznavstvi [Logical and methodological aspects of knowledge engineering in jurisprudence]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Kharkiv [in Ukrainian].
- Pavlenko, Zh.O. (2020). Mezhi mozhlyvoho i dopustymoho v tekhnolohichnomu pidkhodi do pravovoho znannia [The limits of the possible and permissible in the technological approach to legal knowledge]. *Visnyk Natsionalnogo yurydychnoho universytetu imeni Yaroslava Mudroho, The Bulletin of Yaroslav Mudryi National Law University, 1(44)*, 132-146. doi: <https://doi.org/10.21564/2075-7190.44.195917> [in Ukrainian].
- Petryshyn, O.V., & Hyliaka, O.S. (2021). Prava liudyny v tsyfrovi epokhu: vyklyky, zahrozy ta perspektyvy [Human rights in the digital age: challenges, threats and prospects]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pravovykh nauk Ukrainy, Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine, 28(1)*, 15-23. doi: [10.37635/jnalsu.28\(1\).2021.15-23](https://doi.org/10.37635/jnalsu.28(1).2021.15-23) [in Ukrainian].
- Radutnyi, O. (2018). Subiektnist shtuchnoho intelektu u kryminalnomu pravi [Artificial Intelligence as a Subject in Criminal Law]. *Pravo Ukrainy, Law of Ukraine, 1*, 123-136. doi: <https://doi.org/10.33498/louu-2018-01-123> [in Ukrainian].

- Radutnyi, O.E. (2018). Shtuchnyi intelekt, informatsiina bezpeka ta zakonotvorchyi protses (kryminalno-pravovyi aspekt) [Artificial intelligence, information security and legislative process (criminal law aspect)]. *Informatsiia i pravo, Information and Law*, 1(24), 149-158. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr\\_2018\\_1\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr_2018_1_18) [in Ukrainian].
- Radutnyi, O.E. (2019). Yurydychna osvita ta sfera nadannia pravovykh posluh v konteksti shtuchnoho intelektu [Legal education and the field of legal services in the context of artificial intelligence]. *Informatsiia i pravo, Information and Law*, 2(29), 40-54. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr\\_2019\\_2\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr_2019_2_7) [in Ukrainian].
- Ramazanov, S.K., Shevchenko, A.I., & Kuptsova, Ye.O. (2020). Shtuchnyi intelekt i problemy intelektualizatsii: stratehiia rozvytku, struktura, metodolohiia, pryntsyipy i problemy [Artificial intelligence and problems of intellectualization: development strategy, structure, methodology, principles and problems]. *Shtuchnyi intelekt, Artificial Intelligence*, 4, 14-23. doi: <https://doi.org/10.15407/jai2020.04.014> [in Ukrainian].
- Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy "Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini": vid 2 hrud. 2020 r. No. 1556-r. [Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the Concept of development of artificial intelligence in Ukraine" from December 2, 2020 No. 1556-r]. [zakon.rada.gov.ua](http://zakon.rada.gov.ua). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-r#Text> [in Ukrainian].
- Selivanov M. (2018). Elektronnyi sud: IT-tekhnologii v sudovomu protsesi yak sposib pokrashchennia prohnzovanosti sudovykh rishen [Electronic court: It-technologies in the judicial process as a means to increase the predictability of court decisions]. *Pravo Ukrainy, Law of Ukraine*, 1, 114-122. doi: <https://doi.org/10.33498/louu-2018-01-114> [in Ukrainian].
- Stefanchuk, M.O., Muzyka-Stefanchuk, O.A., & Stefanchuk, M.M. (2021). Perspektyvy pravovoho rehuliuвання vidnosyn u sferi vykorystannia shtuchnoho intelektu [Prospects of legal regulation of relations in the field of artificial intelligence use]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pravovykh nauk Ukrainy, Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*, 28(1), 157-168. doi: 10.37635/jnalsu.28(1).2021.157-168 [in Ukrainian].
- Stefanchuk, R. (2018). Informatsiini tekhnologii ta pravo: quo vadis? [Information Technologies and Law: Quo Vadis?]. *Pravo Ukrainy, Law of Ukraine*, 1, 30-50. doi: <https://doi.org/10.33498/louu-2018-01-030> [in Ukrainian].
- Sydorchuk, Yu.M. (2017). Filosofska-pravovi problemy vykorystannia shtuchnoho intelektu [Philosophical and Legal Problems of using artificial intelligence]. *Pravo i suspilstvo, Law and Society*, 3(2), 16-19. Retrieved from [http://pravosuspilstvo.org.ua/archive/2017/3\\_2017/part\\_2/6.pdf](http://pravosuspilstvo.org.ua/archive/2017/3_2017/part_2/6.pdf) [in Ukrainian].
- Tegmark, M. (2019). *Zhyttia 3.0. Doba shtuchnoho intelektu [Life 3.0. The era of artificial intelligence]* (Z. Korablina, Trans). Kyiv: Nash format [in Ukrainian].
- Vebb, E. (2020). *Velyka deviatka. Yak IT-hihanty ta yikhni rozumni mashyny mozhut zminyty liudstvo [The big nine: how the tech titans and their thinking machines could warp humanity]* (I. Vozniaka, Trans). Kharkiv: Vivat [in Ukrainian].
- Velykanova, M.M. (2020). Shtuchnyi intelekt: pravovi problemy ta ryzyky [Artificial intelligence: legal problems and risks]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pravovykh nauk Ukrainy, Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*, 27(4), 185-198. doi: 10.37635/jnalsu.27(4).2020.185-198 [in Ukrainian].
- Yefremova, K.V. (2020). Pravove rehuliuвання shtuchnoho intelektu v epokhu tsyfrovoy ekonomiky [Legal regulation of artificial intelligence in the era of digital economy]. *Pryvatne pravo i pidpriemnytstvo, Private Law and Business*, 20, 142-147. doi: <https://doi.org/10.32849/2409-9201.2020.20.25> [in Ukrainian].
- Zavalnyi, A.M. (2018). Innovatsii yurydychnoi osvity: osmyslennia, vyklyky, perspektyvy [Innovations of legal education: conceptualization, challenges, perspectives]. *Naukovyi visnyk Natsionalnoi akademii vnutrisnikh sprav, Scientific Herald of the National Academy of Internal Affairs*, 4(109), 113-132. Retrieved from [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvknvvs\\_2018\\_4\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvknvvs_2018_4_11) [in Ukrainian].

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Баранов О. А. Інтернет речей і штучний інтелект: витоки проблеми правового регулювання. *IT-право: проблеми та перспективи розвитку в Україні* : зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф. (Львів, 17 листоп. 2017 р.). Львів : Львів. політехніка, 2017. С. 18–42.
- Баулін Ю., Тацій В. Завдання вітчизняної кримінально-правової науки в умовах реформування кримінального законодавства України. *Pravo Ukrainy*. 2020. № 2. С. 17–31. doi: <https://doi.org/10.33498/louu-2020-02-017>.
- Булгакова О. С., Зосімов В. В., Поздєєв В. О. Методи та системи штучного інтелекту: теорія та практика : навч. посіб. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 356 с.
- Іваницький С. Майбутнє адвокатури. *Pravo Ukrainy*. 2018. № 12. С. 260–273. doi: 10.33498/louu-2018-12-260.
- Харарі Ю. Н. 21 урок для 21 століття / пер. з англ. О. Дем'янчука; 2-ге вид., доповн. Київ : Форс Україна, 2019. 416 с.
- Кривицький Ю. В. Правова реформа: теоретико-прикладні виміри актуалізації проблеми. *Часопис Київського університету права*. 2018. № 3. С. 37–41. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup\\_2018\\_3\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2018_3_9).
- Марченко Н. Правовий режим штучного інтелекту в цивільному праві. *Актуальні проблеми правознавства*. 2019. Вип. 4. С. 91–98. doi: 10.35774/app2019.04.091.
- Онищук І. І. Правове регулювання технологій штучного інтелекту: теоретико-прикладні та етичні засади. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2020. № 3. С. 50–57. doi: <https://doi.org/10.32886/instzak.2020.03.06>.
- Павленко Ж. О. Логіко-методологічні аспекти інженерії знань у правознавстві : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.12. Харків, 2003. 20 с.

- Павленко Ж. О. Межі можливого і допустимого в технологічному підході до правового знання. *Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого*. 2020. Т. 1. № 44. С. 132–146. (Серія «Філософія, філософія права, політологія, соціологія»). doi: <https://doi.org/10.21564/2075-7190.44.195917>.
- Петришин О. В., Гиляка О. С. Права людини в цифрову епоху: виклики, загрози та перспективи. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2021. Т. 28. № 1. С. 15–23. doi: [10.37635/jnalsu.28\(1\).2021.15-23](https://doi.org/10.37635/jnalsu.28(1).2021.15-23).
- Радутний О. Суб'єктність штучного інтелекту у кримінальному праві. *Право України*. 2018. № 1. С. 123–136. doi: <https://doi.org/10.33498/ouu-2018-01-123>.
- Радутний О. Е. Штучний інтелект, інформаційна безпека та законотворчий процес (кримінально-правовий аспект). *Інформація і право*. 2018. № 1 (24). С. 149–158. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr\\_2018\\_1\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr_2018_1_18).
- Радутний О. Е. Юридична освіта та сфера надання правових послуг в контексті штучного інтелекту. *Інформація і право*. 2019. № 2(29). С. 40–54. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr\\_2019\\_2\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr_2019_2_7).
- Рамазанов С. К., Шевченко А. І., Купцова Є. О. Штучний інтелект і проблеми інтелектуалізації: стратегія розвитку, структура, методологія, принципи і проблеми. *Штучний інтелект*. 2020. № 4. С. 14–23. doi: <https://doi.org/10.15407/jai2020.04.014>.
- Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні : розпорядження Кабінету Міністрів України від 2 груд. 2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-p#Text>.
- Селіванов М. Електронний суд: IT-технології в судовому процесі як спосіб покращення прогнозованості судових рішень. *Право України*. 2018. № 1. С. 114–122. doi: <https://doi.org/10.33498/ouu-2018-01-114>.
- Стефанчук М. О., Музика-Стефанчук О. А., Стефанчук М. М. Перспективи правового регулювання відносин у сфері використання штучного інтелекту. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2021. Т. 28. № 1. С. 157–168. doi: [10.37635/jnalsu.28\(1\).2021.157-168](https://doi.org/10.37635/jnalsu.28(1).2021.157-168).
- Стефанчук Р. Інформаційні технології та право: quo vadis? *Право України*. 2018. № 1. С. 30–50. doi: <https://doi.org/10.33498/ouu-2018-01-030>.
- Сидорчук Ю. М. Філософсько-правові проблеми використання штучного інтелекту. *Право і суспільство*. 2017. № 3. Ч. 2. С. 16–19. URL: [http://pravoisustvo.org.ua/archive/2017/3\\_2017/part\\_2/6.pdf](http://pravoisustvo.org.ua/archive/2017/3_2017/part_2/6.pdf).
- Тегмарк М. Життя 3.0. Доба штучного інтелекту / пер. з англ. З. Корабліна. Київ : Наш формат, 2019. 432 с.
- Вебб Е. Велика дев'ятка. Як IT-гіганти та їхні розумні машини можуть змінити людство / пер. з англ. І. Возняка. Харків : Vivat, 2020. 352 с.
- Великанова М. М. Штучний інтелект: правові проблеми та ризики. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2020. Т. 27. № 4. С. 185–198. doi: [10.37635/jnalsu.27\(4\).2020.185-198](https://doi.org/10.37635/jnalsu.27(4).2020.185-198).
- 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>.
- Завальний А. М. Інновації юридичної освіти: осмислення, виклики, перспективи. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ*. 2018. № 4 (109). С. 113–132. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvknvvs\\_2018\\_4\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvknvvs_2018_4_11).

Стаття надійшла до редколегії 25.02.2021

---

**Kryvytskyi Yu.** – Ph.D in Law, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory of State and Law of the National Academy of Internal Affairs, Kyiv, Ukraine  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7063-4725>

## Artificial Intelligence as a Tool of Legal Reform: Potential, Trends and Prospects

The **purpose** of the scientific article is to generalize and develop theoretical knowledge about the potential, trends and possible directions of using artificial intelligence technologies as a tool of legal reform, a means of improving the effectiveness of its implementation. The **methodological** basis of scientific research is a set of principles of scientific knowledge (historicism, science, comprehensiveness, pluralism), methodological approaches (activity, system, comparative, axiological), general methods of thinking (analysis, synthesis, abstraction, generalization), philosophical (dialectical, metaphysical, metaphysical, metaphysical, metaphysical, hermeneutic, epistemological), general scientific (historical, synergetic, functional, structural) and specific scientific (formal-legal, comparative-legal) methods, the application of which provided the validity and reliability of the results of the study of the nature of artificial intelligence as the latest technology for legal reform. The **scientific novelty** of the publication is that for the first time the potential of artificial intelligence technologies as an important tool of legal reform, the latest means of improving its implementation due to its ability to make rational legal decisions, most adequate to the circumstances of legal development, in fact in real time. legislative activity, improvement of the legislative process and diversification of legislative techniques through digitalization of legal information; improved characteristics of the current state, trends and main vectors of the introduction of artificial intelligence in the legal field and legal practice; scientific ideas about doctrinal and normative approaches to understanding the nature of artificial intelligence, as well as debatable issues and possible threats and challenges related to the legal regulation of the creation, implementation and use of artificial intelligence technologies have been further developed. The **conclusions** of the scientific article are reduced to the following provisions, namely: the spread of artificial

*intelligence technologies in the modern world is gaining momentum. Soon enough, man will not be able to imagine life without artificial intelligence systems, which are likely to become the largest innovation project in the history of earthly civilization. At present, there is no single approach to understanding the nature of artificial intelligence in the technical field, which causes some uncertainty in the legal, social and moral-ethical fields. There is a discussion between different groups of legal experts on the legal aspects of the development of artificial intelligence; possible recognition of the legal personality of robots with artificial intelligence; the need to develop new mechanisms for the implementation of legal liability and compensation for damage in the use of artificial intelligence. In recent years, there have been intensive examples of the implementation of artificial intelligence systems in various fields and segments of social activity, which are mostly positive for their results. The use of artificial intelligence technologies in the legal field and legal practice is an important factor in the development of the legal system, ensuring the rights and freedoms of man and citizen. The potential of artificial intelligence technologies can contribute to the solution of complex, priority legal tasks, the implementation of significant and progressive legal transformations (innovations in the legal system, legal system, legal system). The use of artificial intelligence during legal reform allows to significantly expand the horizons of legislative activity, improve the legislative process and diversify legislative techniques.*

**Keywords:** information technology; artificial intelligence; technologies of artificial intelligence; digitalization; legal regulation; legal development; reform; legal reform; legislative activity.