

УДК 343.151

DOI: 10.15587/2523-4153.2024.301533

## ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ МОТИВУВАННІ СУДОВИХ РІШЕНЬ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

**Т. В. Лотиш**

*The article is devoted to the study of the opportunities and challenges of using artificial intelligence in criminal proceedings, namely, in the course of reasoning court decisions. The use of specialized knowledge by a judge is an important aspect in this process, especially in the context of analyzing evidence and its legal assessment. The use of artificial intelligence in this area can be an important innovation to improve the quality of court decisions and ensure greater objectivity in justice. Artificial intelligence technologies are developing rapidly, and their potential application in criminal proceedings has become a subject of deep interest among both the scientific community and legal professionals.*

*Based on the analysis of artificial intelligence systems, which are already used in judicial proceedings (the HART system in the United Kingdom, the Bail Assistant program in Australia, the Supreme Court Portal for Promoting Court Efficiency (SUPACE) in India, artificial intelligence systems in Brazil, Saudi Arabia, and the United Arab Emirates), the author has established that the use of artificial intelligence provides a number of useful tools and advantages in evaluating evidence and reasoning a court decision. Thus, it has been determined that the analysis of large amounts of data can help identify patterns and trends in law enforcement, and certain software can influence the prediction of risks and the identification of effective strategies for responding to them.*

*In addition, the author identifies a number of serious challenges and risks, associated with the use of artificial intelligence technologies in criminal proceedings: protection of personal data, transparency and clarity of artificial intelligence algorithms, etc. According to the study, it is established that the use of artificial intelligence in the process of reasoning court decisions is possible subject to the development and implementation of effective legal mechanisms, which will allow coordinating and regulating this process. Also, the implementation of relevant changes to the criminal justice system of Ukraine should be carried out with a balanced and scientifically sound approach that allows weighing the potential risks and benefits and developing recommendations for the proper practical and ethical use of artificial intelligence technologies*

**Keywords:** court decision, artificial intelligence, motivation, reasonableness, justice, criminal procedure, evidence, evidence assessment, fair trial

### How to cite:

Lotysh, T. (2024). Application of artificial intelligence in motivating court decisions in criminal proceedings: international experience and prospects for Ukraine. ScienceRise: Juridical Science, 1 (27), 52–57. doi: <http://doi.org/10.15587/2523-4153.2024.301533>

© The Author(s) 2024

This is an open access article under the Creative Commons CC BY license hydrate

### 1. Вступ

Одним з найважливіших аспектів діяльності суду під час здійснення правосуддя є обґрунтування обрання норм права, які підлягають застосуванню у конкретній справі, а також аналіз доказів і аргументів сторін, що становлять основу для ухвалення судового рішення. В юридичній науці цей аспект традиційно вивчається як вмотивованість судового рішення. Належно вмотивоване рішення є індикатором того, що аргументи сторін були враховані, а громадськість має можливість відстежити хід здійснення правосуддя. Вмотивованість є важливою, оскільки вона дозволяє учасникам процесу та суспільству розуміти і оцінювати причини ухвалення конкретного рішення. Вмотивованість судового рішення, як пояснення механізму ухвалення рішень, також забезпечує дотримання принципів гласності та відкритості правосуддя, сприяє прийняттю справедливих судових рішень та є складовою права на захист. Саме вмотивованість судових рішень у контексті пояснення оцінки доказів, кваліфікації дій, визначення виду та розміру покарання, а також мотивів спростування доказів сторін, є необхідною умовою для забезпечення доступності та якості правосуддя.

Вмотивування судових рішень за своє суттю є формою зовнішнього вираження внутрішнього переконання судді як результату оцінки ним доказів за правилами передбаченими процесуальним законодавством. Оцінка доказів – це розумова діяльність слідчого, прокурора, слідчого судді, суду при участі інших учасників кримінального провадження, яка зводиться до того, що ці суб'єкти процесу «за своїм внутрішнім переконанням, яке ґрунтується на всебічному, повному і неупередженому дослідженні всіх обставин кримінального провадження, керуючись законом оцінюють кожний доказ з точки зору належності, допустимості, достовірності, а сукупність зібраних доказів – з точки зору достатності та взаємозв'язку для прийняття відповідного процесуального рішення» [1]. Проблемою в цьому контексті є застосування судом спеціальних знань та формування індивідуальних когнітивних суджень на їх основі. Для якісного реагування на вказану проблему існує необхідність пошуку інноваційних підходів, які можуть зменшити вплив суддівського суб'єктивізму та підвищити об'єктивність судових рішень. Одним з можливих таких інструментів є застосування технологій штучного інтелекту, що і є основою проведеного дослідження.

## 2. Літературний огляд

Проблематика, пов'язана з аналізом впливу штучного інтелекту на процеси судочинства, а також на аспекти кримінального законодавства та його правового регулювання, досліджувалася Дж. Сартором і Л. К. Брантінгом у їхній праці «Судові застосування штучного інтелекту». Автори вивчали питання застосування штучного інтелекту у процесі прийняття судових рішень, де високорозвинені юридичні знання поєднуються з когнітивною та емоційною компетентністю [2]. Г. Галлеві у роботі «Коли роботи вбивають: штучний інтелект відповідно до кримінального законодавства» дослідник акцентує увагу на оцінці відповідальності роботів, машин або програмного забезпечення, які мають різний ступінь автономності, його теорія охоплює аспекти відповідальності виробника, програміста, користувача та всіх інших залучених суб'єктів [3]. Застосування технологій та інструментів штучного інтелекту було предметом досліджень К. Бренан-Маркеса та С. Хендерсона [4], Р. Дж. Аллена [5], а також українських науковців: О.Е. Радутного «Штучний інтелект як суб'єкт злочину» [6], О.В. Плахотніка «Практичне застосування штучного інтелекту у кримінальному провадженні» [7] та інших авторів. Однак, недостатньо вивченими є такі питання, як етичні та соціокультурні особливості впровадження штучного інтелекту в кримінальне правосуддя, аналіз практичних аспектів впровадження штучного інтелекту в системи правосуддя інших країн, питання безпеки та захисту даних тощо.

## 3. Мета та завдання дослідження

Метою статті є аналіз можливостей та викликів застосування штучного інтелекту у кримінальному процесі, зокрема під час мотивування судових рішень. Основними завданнями є:

1. Дослідження існуючих систем штучного інтелекту, що використовуються у судочинстві різних країн і визначення їхнього потенціалу для підвищення якості судових рішень.

2. Визначення корисних інструментів та переваг використання штучного інтелекту при оцінці доказів та мотивуванні судових рішень, а також аналіз можливостей програмного забезпечення для прогнозування ризиків та розробки ефективних стратегій реагування на них у кримінальному правосудді.

3. Аналіз викликів та ризиків, пов'язаних із застосуванням технологій штучного інтелекту, таких як захист персональних даних та прозорість алгоритмів.

4. Розгляд потенційно ефективних правових механізмів для координації та регулювання процесу використання штучного інтелекту під час мотивування судових рішень з урахуванням наукових та етичних аспектів.

## 4. Матеріали та методи

Для визначення понятійного апарату, що застосовується в дослідженні вжито логіко-семантичний метод. За допомогою методу аналізу розглянуто наявні дані, наукові джерела щодо застосування штучного інтелекту в кримінальному процесі, зокрема під час мотивування судових рішень. Застосування порівняльного правового методу дозволило порівняти різні підходи, системи та практики, пов'язані із застосуванням штучного інтелекту у кримінальному правосудді в різних країнах, у тому числі оцінити переваги, недоліки, виклики та можливості кожної з цих систем, щоб зрозуміти, які підходи можуть бути ефективними або неприйнятними в українському контексті. Системний метод застосований для вивчення того, як впровадження штучного інтелекту впливає на всю систему правосуддя та її окремі складові, включаючи мотивування судових рішень.

## 5. Результати дослідження та їх обговорення

Штучний інтелект (далі – ШІ) можна визначити як здатність машин або комп'ютерних систем відтворювати інтелект, який можна порівняти з когнітивними здібностями людини. Ця широка галузь охоплює цілу низку підгалузей, кожна з яких досліджує різні аспекти ШІ. Системи ШІ ретельно розробляються з метою сприйняття навколишнього середовища, аналізу на основі всієї доступної інформації і, в кінцевому підсумку, виконання дій для досягнення конкретних цілей і завдань. Щоб досягти цього, системи значною мірою покладаються на поєднання передових алгоритмів і статистичних моделей для успішного аналізу та обробки величезних обсягів складних даних, що дозволяє їм безперервно навчатися і поступово підвищувати свою продуктивність.

У контексті кримінального судочинства інтеграція технологій штучного інтелекту, безперечно, може виявитися надзвичайно корисною, особливо коли мова йде про процеси прийняття рішень. Використовуючи ШІ, представники правничих професій можуть ефективно виявляти та оцінювати потенційні докази, ретельно оцінювати ризики та різні фактори, а також прогнозувати та оцінювати потенційні результати.

Впровадження штучного інтелекту в систему кримінального правосуддя дозволяє автоматизувати різні завдання, такі як аналіз даних, перегляд документів та пошук інформації. Така автоматизація впорядковує процеси, заощаджуючи значний час і ресурси представників правничих професій. Крім того, інструменти на основі штучного інтелекту можуть формувати рекомендації на основі закономірностей і кореляцій у даних, допомагаючи виявити важливі докази або зв'язки, які в іншому випадку могли б залишитися поза увагою. Ці технології також мають потенціал для зменшення упередженості та сприяння об'єктивності у прийнятті рішень, оскільки вони запрограмовані на аналіз даних неупереджено і без суб'єктивно.

Крім того, ШІ може відігравати значну роль у запобіганні та розкритті злочинів. Аналізуючи історичні дані про злочини та їхні закономірності, алгоритми штучного інтелекту можуть виявляти потенційні зони підвищеної кримінальної активності та давати правоохоронним органам можливість стратегічно розподіляти свої ресурси. Такий проактивний підхід може допомогти у стримуванні злочинної поведінки та підтримці громадської безпеки. ШІ також може допомогти в ідентифікації та відстеженні підозрюваних за допомогою аналізу відеозаписів з камер спостереження, розпізнавання обличчя та аналізу поведінки. Ці технології підвищують ефективність і точність розслідувань, збільшуючи ймовірність затримання і притягнення до відповідальності злочинців, а також якісний виклад мотивувальної частини судових рішень (вироків).

Штучний інтелект також має потенціал для трансформаційної зміни роботи судів, з акцентом на розробку алгоритмів, здатних обробляти великі обсяги фактичних та юридичних даних, норм законодавства та інформації, що стосується конкретних справ. Завдяки інтеграції методів машинного навчання програми штучного інтелекту можуть не лише опрацьовувати значний обсяг інформації, але й забезпечувати послідовну та неупереджену оцінку доказів. Штучний інтелект у судах може покращити організацію даних, консультування та прогнозування, забезпечуючи при цьому дотримання етичних принципів, прав людини, рівності, безпеки даних, прозорості та контролю з боку користувачів [8, с. 21].

Водночас слід враховувати, що такий елемент процесу доказування як оцінка доказів базується на внутрішньому переконанні суб'єкта і відрізняється від автоматичного аналізу даних, який може здійснити система штучного інтелекту. Під час оцінки інформації штучний інтелект бере дані з бази, аналізує їх, використовуючи математичні алгоритми, та робить звіт з оцінкою відповідних параметрів. Чим більше даних наявних у системі, тим вища точність звіту. Однак, якщо штучний інтелект враховуватиме дані, що будуть штучно створені або підроблені, базуватимуться на неправильному перекладі, неправильному висновку і поясненні експерта, будуть враховані завідомо неправдиві показання свідка, потерпілого, підозрюваного, обвинуваченого, то висновок штучного інтелекту буде неправдивим і недопустимим для застосування при мотивуванні рішення [7, с. 49].

Системи штучного інтелекту все частіше використовуються в судових процесах і в залі суду в різних юрисдикціях по всьому світу, починаючи від Австралії, Китаю, США та Великої Британії до Естонії, Мексики та Бразилії. Цікавим для аналізу ризиків та можливостей використання штучного інтелекту у системі правосуддя є досвід Великої Британії у використанні системи штучного інтелекту HART – Harm Assessment Risk Tool (далі – HART). HART - це інструмент оцінки ризиків, покликаний допомогти в оцінці потенційної шкоди або ризику, пов'язаного з особою. Розроблений на основі інтеграції передових методів аналізу даних і прогностичного моделювання, HART має на меті забезпечити систематичний і стандартизований підхід до оцінки ризиків. Його основна функція полягає в наданні допомоги суддям і комісіям з питань умовно-дostroкового звільнення у прийнятті більш обґрунтованих рішень щодо досудового звільнення, винесення вироку та умовно-дostroкового звільнення засуджених [9]. Однією з помітних переваг HART є його здатність об'єктивувати процес прийняття рішень шляхом зменшення впливу людських суджень. HART використовує великі масиви даних і методи прогнозного моделювання для створення

оцінки ризиків. Цей підхід, орієнтований на дані, дозволяє інструменту виявляти закономірності і тенденції, які можуть бути не одразу очевидними для особи, що приймає рішення. Це може підвищити точність прогнозування ризиків. Хоча HART має на меті передбачити ймовірність шкоди або ризику, він не може охоплювати всю складність людської поведінки в повному обсязі. Такі фактори, як особистісне зростання, реабілітація та зовнішні чинники, не можуть повністю бути врахованими в прогностичній моделі. Також використання інструментів штучного інтелекту в процесі прийняття судових рішень порушує етичні питання щодо делегування повноважень алгоритмам. Існує ризик, що покладання виключно на алгоритмічний підхід може порушувати права людини або сприяти дискримінаційній практиці, особливо якщо не здійснювати ретельний моніторинг і регулювання.

У Бразилії щонайменше 47 судів мають програми та системи штучного інтелекту, які використовуються або перебувають на стадії розробки [10]. Верховний Федеральний трибунал Бразилії використовує програмне забезпечення, яке автоматизує розгляд апеляцій і надає рекомендації серед іншого щодо правових прецедентів і потенційних способів дій під час вирішення правових завдань. Аналогічно, Трибунал правосуддя штату Мінас-Жерайс використовує програмне забезпечення, здатне ідентифікувати та класифікувати правові ресурси, які стосуються тих самих питань або є предметом застосовних прецедентів [11].

Верховний суд Індії запустив Портал Верховного суду для сприяння підвищенню ефективності роботи судів (SUPACE) у 2020 році, який допомагає суддям у доступі до інформації [12]. Цей додаток на основі машинного навчання пропонує різноманітні функції, включаючи попередній перегляд файлів, чат-бот для огляду справ та запитів, універсальну функцію пошуку, відстеження прогресу в реальному часі, детальну інформацію про роботу, логічну матрицю для вилучення фактів та блокнот для підготовки підсумкових документів [13].

У березні 2022 року Саудівська Аравія запровадила віртуальні виконавчі суди, які працюють без втручання людини, що, як стверджується, спростило раніше 12-етапний судовий процес до двох етапів [14].

В Об'єднаних Арабських Еміратах судовий департамент Абу-Дабі в серпні 2022 року запровадив ініціативу “розумного суду”, яка передбачає використання ШІ для підвищення рівня винесення судових рішень і прискорення судового процесу [15].

Використання ШІ під час ухвалення судових рішень у кримінальних провадженнях зумовлює низку викликів, пов'язаних з потенційними етичними та правовими наслідками. Часто виникають питання щодо справедливості, підзвітності та прозорості систем ШІ. Варто зазначити, що при застосуванні ШІ мають бути дотримані принципи рівності, неупередженості та захисту прав людини. Точність і надійність систем ШІ також є потенційним викликом, оскільки помилки або упередженість в алгоритмах прийняття рішень можуть призвести до порушення права на справедливий судовий розсуд. Також часто системи ШІ потребують доступу до конфіденційної інформації, а отже, безпека даних та їх зберігання є ще однією серйозною проблемою. Конфіденційні персональні дані повинні бути захищені за допомогою надійних заходів для запобігання несанкціонованому доступу та можливим порушенням. Комплексні системи безпеки даних, що включають найкращі практики шифрування та контролю доступу, а також регулярний аудит процесу обробки даних у системах штучного інтелекту доповнюють ці зусилля. Дотримання законів і нормативних актів про захист даних також має важливе значення.

Надійність систем ШІ, що використовуються в кримінальних провадженнях, має важливе значення для забезпечення їх ефективної інтеграції в систему правосуддя. З цієї причини необхідні якісні процеси валідації та тестування, що охоплюють комплексні оцінки, проведені на різних наборах даних, які відображають реальні ситуації. Регулярна перевірка та оновлення систем ШІ з метою підвищення їхньої надійності та точності мають першорядне значення. Прозорість у розробці та тестуванні систем ШІ є не менш важливою, оскільки вона допомагає зацікавленим сторонам зрозуміти роботу алгоритмів ШІ і зрозуміти, як саме приймаються рішення. Сприяння прозорості та зрозумілості гарантує, що всі сторони, які беруть участь у юридичному процесі, включаючи суддів, адвокатів та обвинувачених, зможуть критично оцінити рішення, винесені ШІ, з точки зору їхньої справедливості та обґрунтованості. Це сприяє посиленню почуття підзвітності, зміцненню довіри до системи та підтримці основних принципів правосуддя, рівності та верховенства права.

Застосування штучного інтелекту є потенційно можливим способом вирішення проблеми залежності вмотивованості судового рішення від якості оцінки суддею досліджених доказів, проте при його використанні потрібно забезпечити дотримання тонкого балансу між збереженням внутрішнього переконання судді та необхідності алгоритмізації та об'єктивного аналізу даних. Штучний інтелект може відіграти трансформаційну роль у забезпеченні доступу до правосуддя та постановлення вмотивованого судового рішення у справі, але його застосування має відбуватися після ґрунтовних наукових та практичних досліджень та внесення відповідних змін до законодавства. Саме наукове обґрунтування та аналіз наявної української та міжнародної правової бази та практики застосування стануть темами подальших досліджень.

## 6. Висновки

1. Під час дослідження існуючих систем ШІ, застосованих у судочинстві різних країн, виявлено їхні особливості та потенційні переваги для покращення якості судових рішень. Відомості про ці системи допомогли зрозуміти, як їх використання може сприяти об'єктивності та ефективності правосуддя.

2. Аналіз корисних інструментів та переваг ШІ в оцінці доказів та мотивуванні судових рішень підкреслив потенціал застосування цих технологій у кримінальному правосудді. Зокрема, вони можуть допомогти прогнозувати ризики та розробляти ефективні стратегії реагування на них.

3. При розгляді викликів та ризиків, пов'язаних із застосуванням ШІ, було виявлено, що захист прав людини, безпека персональних даних та прозорість алгоритмів є актуальними викликами. Ці аспекти потребують уважного розгляду та розробки відповідних заходів для їхнього вирішення.

4. У процесі дослідження встановлено, що інтеграція технологій штучного інтелекту в кримінальне судочинство має величезний потенціал для підвищення ефективності, результативності та справедливості системи кримінального правосуддя. Використовуючи передові алгоритми, машинне навчання та аналіз даних, ШІ може допомогти у прийнятті рішень, запобіганні злочинам, оцінці доказів та правових дослідженнях. Однак необхідно ретельно розглянути етичні та правові наслідки впровадження ШІ, гарантуючи, що питання конфіденційності, прозорості та підзвітності будуть належним чином вирішені. За наявності належних гарантій ШІ може стати цінним інструментом у здійсненні правосуддя і підтримці справедливого і рівноправного суспільства.

### Конфлікт інтересів

Автор декларує, що не має конфлікту інтересів стосовно даного дослідження, в тому числі фінансового, особистісного характеру, авторства чи іншого характеру, що міг би вплинути на дослідження та його результати, представлені в даній статті.

### Фінансування

Дослідження проводилося без фінансової підтримки.

### Доступність даних

Рукопис не має пов'язаних даних

### Використання засобів штучного інтелекту

Автори підтверджують, що не використовували технології штучного інтелекту при створенні представленої роботи.

### Література

1. Кримінальний процесуальний кодекс України (2012). Кодекс України № 4651-VI. 13.04.2012. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>
2. Sartor, G., Branting, K. (1998). *Judicial Applications of Artificial Intelligence*. Springer Science+Business Media B.V., 222. <https://doi.org/10.1007/978-94-015-9010-5>
3. Hallevy, G. (2013). *When robots kill: artificial intelligence under criminal*. Northeastern University Press, 272. Available at: [https://www.researchgate.net/publication/290246169\\_When\\_Robots\\_kill\\_Artificial\\_intelligence\\_under\\_criminal\\_law](https://www.researchgate.net/publication/290246169_When_Robots_kill_Artificial_intelligence_under_criminal_law)
4. Brennan-Marquez, K., Henderson, S. E. (2018). *Artificial Intelligence and Role-Reversible Judgment*. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 109. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3224549>
5. Allen, R. (2001). *Artificial intelligence and the evidentiary process: The challenges of formalism and computation*. *Artificial Intelligence and Law*, 9 (2/3), 99–114. <https://doi.org/10.1023/a:1017941929299>
6. Радутний, О. (2017). Штучний інтелект як суб'єкт злочину. *Інформація і право*, 4, 106–115. [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2017.4\(23\).273130](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2017.4(23).273130)
7. Плахотнік, О. В. (2019). Практичне застосування штучного інтелекту у кримінальному провадженні. *Вісник кримінально-судочинства*, 4, 45–57. <https://doi.org/10.17721/2413-5372.2019.4/45-57>
8. Bazarov, S. (2022). *The use of artificial intelligence in the judiciary: theory and practice*. *Jurisprudence*, 2 (3), 39–47. <https://doi.org/10.51788/tsul.jurisprudence.2.3.hhkt6836>
9. *European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment* (2018). Council of Europe. Available at: <https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c>
10. *Artificial Intelligence, the Brazilian Judiciary and Some Conundrums* (2023). SciencesPo. Eduardo Villa Coimbra Campos, Available at: <https://www.sciencespo.fr/public/chaire-numerique/en/2023/03/03/article-artificial-intelligence-the-brazilian-judiciary-and-some-conundrums/>

11. Brehm, K. et al, (2020). The Future of AI in Brazilian Judicial System: AI Mapping, Integration, and Governance. Available at: <https://itsrio.org/en/publicacoes/the-future-of-ai-in-the-brazilian-judicial-system/>
12. Khan, A. (2023). AI-powered Indian judiciary: A step forward or cause for concern? Bar and Bench. Available at: <https://www.barandbench.com/columns/litigation-columns/ai-powered-indian-judiciary-a-step-forward-cause-concern>
13. Mehra, S. (2021). AI is set to reform justice delivery in India, INDIAai. Available at: <https://indiaai.gov.in/article/ai-is-set-to-reform-justice-delivery-in-india>
14. Justice minister inaugurates Virtual Enforcement Court in Saudi Arabia, Zawya (2022). Available at: <https://www.zawya.com/en/legal/justice-minister-inaugurates-virtual-enforcement-court-in-saudi-arabia-p5dhnpu7>
15. Rasheed, A. (2022). Abu Dhabi criminal cases now followed up by artificial intelligence, Gulf News. Available at: <https://gulfnews.com/uae/crime/abu-dhabi-criminal-cases-now-followed-up-by-artificial-intelligence-1.89792712>

*Received date 08.02.2024*

*Accepted date 11.03.2024*

*Published date 31.03.2024*

**Тетяна Василівна Лотиш**, аспірантка, Навчально-науковий інститут права ім. І. Малиновського, Національний університет “Острозька академія”, вул. Семінарська, 2, м. Острог, Рівненська обл., Україна, 35800

**E-mail:** tetiana.lotysh@oa.edu.ua