

УДК 343.1

DOI <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.06.3.82>

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ПРОКУРАТУРИ: ПОТЕНЦІАЛ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПРОКУРОРСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Гарасимів Т.З.,

*доктор юридичних наук, професор,
професор кафедри міжнародного та кримінального права
Навчально-наукового Інституту права,
психології та інноваційної освіти
Національного університету «Львівська політехніка»
ORCID: 0000-0002-4627-4774
e-mail: Taras.Z.Harasytiv@lpnu.ua*

Голуб В.Р.,

*студентка IV курсу бакалаврату
Навчально-наукового інституту права,
психології та інноваційної освіти
Національного університету «Львівська політехніка»
ORCID: 0009-0004-7085-456X
e-mail: viktoriia.holub.pv.2022@lpnu.ua*

Гарасимів Т.З., Голуб В.Р. Цифровізація прокуратури: потенціал штучного інтелекту у прокурорській діяльності.

У статті досліджується процес цифровізації прокуратури України в контексті впровадження технологій штучного інтелекту (ШІ) у прокурорську діяльність. Автор розкриває потенціал використання інтелектуальних систем для оптимізації ключових напрямів роботи органів прокуратури, зокрема аналітичної, наглядової, процесуальної та адміністративної діяльності. Зазначено, що цифрова трансформація є важливим інструментом модернізації прокуратури, який сприяє підвищенню ефективності, прозорості та об'єктивності прийняття рішень, зменшенню рівня бюрократії та людського фактору.

У науковій розвідці наголошується, що впровадження систем на основі ШІ може забезпечити автоматизацію рутинних процесів – від аналізу великого обсягу доказової інформації до виявлення корупційних ризиків і прогнозування результатів судових процесів. Розглядаються приклади успішного використання технологій машинного навчання у зарубіжних прокуратурах (наприклад, у США, Естонії та Сінгапурі), що можуть бути адаптовані до українських реалій. Особлива увага приділяється питанням правового регулювання використання штучного інтелекту в системі кримінальної юстиції, необхідності розроблення етичних стандартів, захисту персональних даних та забезпечення цифрової безпеки прокурорських систем.

Зауважено, що для ефективної адаптації зарубіжного досвіду необхідно враховувати правові та організаційні особливості України. Перш за все, потрібно забезпечити сумісність нових цифрових систем з чинним законодавством, включаючи законодавчі норми щодо захисту персональних даних, електронного документообігу та доступу до публічної інформації. По-друге, важливо навчати персонал прокуратури роботі з ШІ, проводити тренінги та навчальні програми, щоб працівники могли правильно інтерпретувати рекомендації систем і приймати обґрунтовані рішення. По-третє, необхідно впроваджувати механізми контролю та аудиту алгоритмів, щоб забезпечити їхню точність, прозорість і відповідність етичним стандартам.

У результаті проведеного дослідження зроблено висновок, що впровадження штучного інтелекту в діяльність прокуратури є не лише технологічним, а й концептуальним викликом, який вимагає оновлення нормативної бази, підвищення цифрової грамотності працівників і формування нової культури прийняття рішень. Використання інтелектуальних технологій може стати каталізатором підвищення довіри громадян до органів правопорядку, забезпечити більш ефективне здійснення правосуддя та сприяти побудові сучасної європейської моделі прокуратури України.

Ключові слова: прокуратура, цифровізація прокуратури, штучний інтелект, правосуддя, автоматизація, нормативно-правова база, етичні стандарти, цифрова безпека, інновації у праві, зарубіжний досвід.

Harasymiw T.Z., Holub V.R. Digitalization of the prosecutor's office: the potential of artificial intelligence in prosecutorial activities.

The article examines the process of digitalization of the Prosecutor's Office of Ukraine in the context of the introduction of artificial intelligence (AI) technologies into prosecutorial activities. The author reveals the potential of using intelligent systems to optimize key areas of work of prosecutorial bodies, in particular analytical, supervisory, procedural and administrative activities. It is noted that digital transformation is an important tool for the modernization of the prosecutor's office, which contributes to increasing the efficiency, transparency and objectivity of decision-making, reducing the level of bureaucracy and the human factor.

The scientific research emphasizes that the implementation of AI-based systems can ensure the automation of routine processes - from the analysis of a large amount of evidentiary information to the identification of corruption risks and the prediction of the outcomes of legal proceedings. Examples of successful use of machine learning technologies in foreign prosecutor's offices (for example, in the USA, Estonia and Singapore), which can be adapted to Ukrainian realities, are considered. Particular attention is paid to the issues of legal regulation of the use of artificial intelligence in the criminal justice system, the need to develop ethical standards, protect personal data and ensure digital security of prosecutorial systems.

It was noted that for effective adaptation of foreign experience, it is necessary to take into account the legal and organizational features of Ukraine. First of all, it is necessary to ensure the compatibility of new digital systems with current legislation, including legislative norms on the protection of personal data, electronic document management and access to public information. Secondly, it is important to train prosecutorial staff in working with AI, conduct trainings and educational programs so that employees can correctly interpret the recommendations of the systems and make informed decisions. Third, it is necessary to implement mechanisms for controlling and auditing algorithms to ensure their accuracy, transparency, and compliance with ethical standards.

The study concluded that the introduction of artificial intelligence into the activities of the prosecutor's office is not only a technological but also a conceptual challenge that requires updating the regulatory framework, increasing the digital literacy of employees, and forming a new decision-making culture. The use of intelligent technologies can become a catalyst for increasing citizens' trust in law enforcement agencies, ensuring more effective administration of justice, and contributing to the construction of a modern European model of the prosecutor's office in Ukraine.

Key words: prosecutor's office, digitalization of the prosecutor's office, artificial intelligence, justice, automation, regulatory framework, ethical standards, digital security, innovations in law, foreign experience.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку українського суспільства характеризується активною цифровою трансформацією всіх сфер державного управління, включно з правоохоронною системою. Прокуратура України, як ключовий елемент механізму забезпечення верховенства права, стикається з необхідністю модернізації власних процесів відповідно до вимог інформаційної доби. Попри наявність певних позитивних зрушень у напрямі цифровізації, діяльність органів прокуратури залишається значною мірою залежною від традиційних, паперових та ручних процедур, що знижує ефективність, уповільнює прийняття рішень і створює ризики суб'єктивізму.

Зростаючі обсяги інформації у кримінальних провадженнях, складність доказової бази, потреба в аналітичній обробці великих даних та швидкому реагуванні на нові виклики висувають перед прокуратурою завдання пошуку інноваційних інструментів. Одним із таких інструментів є використання технологій штучного інтелекту (ШІ), здатних значно оптимізувати робочі процеси, підвищити рівень об'єктивності прийняття рішень і мінімізувати вплив людського фактору.

Однак впровадження ШІ у прокурорську діяльність супроводжується низкою проблем: від відсутності належного нормативно-правового регулювання та етичних стандартів до ризиків порушення конфіденційності даних і цифрової безпеки. Невизначеність правового статусу інтелектуальних систем, відсутність єдиних підходів до їх використання у правосудді та брак цифрових компетентностей серед прокурорських працівників гальмують ефективну реалізацію потенціалу штучного інтелекту.

Таким чином, актуальність проблеми зумовлена потребою всебічного аналізу потенціалу, викликів і передумов інтеграції технологій штучного інтелекту в діяльність прокуратури України. Такий підхід є важливим етапом цифрової трансформації органів прокуратури, адже саме впровадження інтелектуальних рішень здатне забезпечити підвищення ефективності та об'єктивності роботи, зміцнити принцип прозорості, а також сприяти зростанню рівня довіри суспільства до правоохоронної системи.

Стан опрацювання проблеми. Актуальні питання правового забезпечення організації та діяльності органів прокуратури досліджували у своїх працях такі науковці як О. Баганець, Ю. Боброва, П. Богуцький, В. Вдовитченко, І. Доронін, О. Захарін, О. Котляренко, О. Лошихін, А. Матіос, І. Тенюх, Ю. Чаплинська, А. Шошура та ін. У процесі дослідження нашої проблематики особливу заслугують праці таких науковців і практиків: Д. Белова, О. Гапича, Н. Глинської, М. Димури, Д. Клепка, Т. Павлова, С. Подкопаєва, А. Столітнього, та ін. Проте, питання цифровізації прокуратури та потенціалу штучного інтелекту у прокурорській діяльності не було предметом окремого дослідження, що актуалізує необхідність доктринального аналізу зазначеної теми.

Метою статті є всебічне дослідження потенціалу, напрямів та механізмів впровадження технологій штучного інтелекту в діяльність прокуратури України в умовах її цифрової трансформації.

Виклад основного матеріалу. Цифровізація є одним із ключових напрямів розвитку сучасних державних інституцій, і прокуратура України не є винятком. В умовах швидкого зростання обсягів інформації, необхідності підвищення ефективності та прозорості діяльності органів правопорядку, впровадження технологій штучного інтелекту стає важливим кроком на шляху до модернізації прокуратури. ШІ здатен значно оптимізувати робочі процеси, зменшити людський фактор та забезпечити більш об'єктивне прийняття рішень.

Згідно з офіційною стратегією цифрової трансформації України, одним із пріоритетів є інтеграція інноваційних технологій у діяльність державних органів, зокрема в систему правосуддя. Впровадження ШІ в прокуратуру дозволяє автоматизувати рутинні процеси, аналізувати великі обсяги даних та прогнозувати результати судових процесів, що сприяє підвищенню ефективності та довіри громадян до органів правопорядку [1].

Аналітична діяльність прокуратури включає збір, обробку та аналіз інформації, що стосується кримінальних правопорушень. Використання ШІ дозволяє значно прискорити цей процес, автоматизуючи етапи збору та попереднього аналізу даних. Системи на основі ШІ можуть автоматично обробляти великі обсяги інформації з різних джерел, таких як електронні листи, соціальні мережі, фінансові документи та відкриті реєстри, що дозволяє швидше виявляти потенційні загрози та порушення.

В Україні вже розроблено кілька ініціатив, що використовують елементи ШІ для аналізу даних у кримінальних справах. Наприклад, система автоматизованого аналізу даних у кримінальних справах дозволяє прокурорам швидко отримувати необхідну інформацію, виявляти зв'язки між правопорушеннями та оцінювати ризики [2].

Процесуальна діяльність прокуратури охоплює етапи досудового розслідування, підтримання державного обвинувачення в суді та нагляд за додержанням законів під час виконання судових рішень. Використання ШІ на цих етапах дозволяє автоматизувати рутинні процеси, такі як перевірка відповідності документів встановленим вимогам, аналіз доказів, прогнозування результатів судових процесів. Системи на основі ШІ допомагають прокурорам оцінювати ймовірність успіху справи в суді та планувати стратегію обвинувачення більш ефективно. Крім того, ШІ дозволяє виявляти закономірності в судовій практиці, що сприяє уніфікації підходів до вирішення схожих справ і підвищенню якості правосуддя.

Наглядова діяльність прокуратури включає контроль за додержанням законів органами державної влади та місцевого самоврядування. Використання ШІ дозволяє автоматизувати процеси моніторингу та аналізу діяльності цих органів, що сприяє ефективному виявленню порушень та корупційних ризиків. Системи на основі ШІ можуть аналізувати фінансові потоки, виявляти аномалії та підозрілі транзакції, що дозволяє своєчасно запобігати корупційним схемам. Такий підхід вже активно використовується в низці європейських країн, зокрема в Естонії, де автоматизований моніторинг дозволяє ефективно виявляти та запобігати корупційним правопорушенням.

Адміністративна діяльність прокуратури включає управління ресурсами, організацію роботи працівників та ведення документації. Впровадження ШІ дозволяє автоматизувати багато з цих процесів, зменшуючи бюрократію та підвищуючи прозорість роботи органів прокуратури. Системи на основі ШІ можуть автоматично розподіляти справи між прокурорами, відстежувати терміни виконання завдань і аналізувати ефективність роботи працівників, що сприяє підвищенню ефективності управління діяльністю прокуратури [3].

Впровадження ШІ в діяльність прокуратури вимагає розробки відповідної нормативно-правової бази, яка б регулювала питання використання технологій, захисту персональних даних, забезпечення цифрової безпеки та етичних стандартів. В Україні вже ухвалено низку нормативних актів, серед яких Закон України «Про захист персональних даних» [4] та Закон України «Про інформацію» [5], які визначають основні принципи обробки інформації та захисту персональних даних у державних органах. Однак з огляду на стрімкий розвиток технологій існує потреба в постійному оновленні нормативної бази, щоб забезпечити належний рівень правового регулювання використання ШІ в діяльності прокуратури.

Цифрова безпека також залишається критично важливим аспектом. Використання ШІ в діяльності прокуратури передбачає зберігання великих обсягів конфіденційної інформації, що робить системи потенційними цілями кіберзлочинців. Для забезпечення безпеки необхідно впроваджувати багаторівневі системи захисту даних, шифрування, контроль доступу та постійний моніторинг інформаційних систем. Однією з ключових задач є забезпечення цілісності, доступності та конфіденційності інформації, що зберігається і обробляється в автоматизованих системах прокуратури. Важливим аспектом є і навчання персоналу правилам кібербезпеки та стандартам роботи з інтелектуальними системами, що значно знижує ризик витоку або пошкодження даних.

У процесі впровадження ШІ важливе місце займає також підвищення цифрової грамотності прокурорів. Працівники органів прокуратури повинні розуміти принципи роботи інтелектуальних систем, вміти оцінювати результати їхньої роботи та приймати обґрунтовані рішення на основі рекомендацій ШІ. Для цього проводяться спеціальні тренінги, навчальні програми та семінари за участю фахівців з інформаційних технологій та права. Такий підхід дозволяє не лише підвищити ефективність роботи, але й формує нову культуру прийняття рішень, де технології слугують інструментом підтримки, а не заміни професійного судження прокурора [6].

Особливу увагу приділяють інтеграції зарубіжного досвіду у впровадження ШІ. В США системи машинного навчання активно застосовуються для аналізу великих масивів судових рішень, прогнозування результатів розгляду справ та оцінки корупційних ризиків. У Сінгапурі використання цифрових платформ дозволяє автоматично перевіряти документи, вести електронний документообіг та забезпечувати контроль за строками розслідувань. Естонія відома своєю комплексною цифровою системою управління правосуддям, де інтелектуальні алгоритми допомагають моніторити діяльність органів влади та виявляти порушення у режимі реального часу.

Важливим є і питання інтеграції зарубіжного досвіду в українські реалії. Хоча технології ШІ активно застосовуються в США, Сінгапурі та Естонії, в Україні існує низка особливостей, які потребують адаптації. Наприклад, необхідно враховувати правові рамки, організаційні структури прокуратури, рівень цифрової грамотності працівників та доступність даних. Адаптація включає створення власних алгоритмів та моделей прогнозування, які враховують специфіку українського законодавства, статистичні дані про судові процеси та особливості наглядової діяльності.

У США використання штучного інтелекту в діяльності прокуратури стало невід'ємною частиною аналітичної роботи. Одним із яскравих прикладів є система COMPAS, яка застосовується для оцінки ризиків рецидиву підозрюваних та прогнозування можливих результатів справ. Ця система аналізує дані про попередні судові рішення, соціальні та економічні показники, особисті характеристики підозрюваних, і на їхній основі формує рекомендації щодо застосування запобіжних заходів та подальшого контролю. Для прокурорів така система дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення, зменшуючи вплив суб'єктивного фактора та підвищуючи ефективність роботи. Хоча американський досвід демонструє значні переваги, він також показує важливість контролю та етичного нагляду, адже автоматизовані алгоритми можуть мати упередженість щодо певних груп населення, що потребує регулярного аудиту та коригування моделей [7].

У Сінгапурі інтеграція ШІ у роботу прокуратури проявляється у автоматизації документообігу та аналізі доказової бази. Використовуються системи, що автоматично перевіряють відповідність поданих документів встановленим стандартам, виявляють логічні невідповідності, а також допомагають відстежувати строки розслідування та виконання процесуальних дій. Такі інструменти дозволяють значно скоротити час на підготовку справ і підвищити оперативність реагування на порушення. Досвід Сінгапуру демонструє, що навіть часткова автоматизація рутинних процедур здатна значно підвищити ефективність прокурорської діяльності та забезпечити прозорість процесів [8].

Естонія відома своїми комплексними цифровими системами правосуддя, де ШІ інтегрований у аналітичні та наглядові процеси. Системи дозволяють моніторити діяльність органів влади, виявляти аномалії у фінансових операціях, контролювати дотримання законодавства та прогнозувати потенційні правопорушення. Однією з ключових переваг є реальний час обробки даних, що дозволяє миттєво реагувати на порушення та запобігати негативним наслідкам. Українські прокурорські органи можуть адаптувати подібний досвід, інтегруючи інтелектуальні системи в наглядові та аналітичні процеси, враховуючи особливості національного законодавства та доступність даних [9].

Для ефективної адаптації зарубіжного досвіду необхідно враховувати правові та організаційні особливості України. Перш за все, потрібно забезпечити сумісність нових цифрових систем з чинним законодавством, включаючи законодавчі норми щодо захисту персональних даних, електронного документообігу та доступу до публічної інформації. По-друге, важливо навчати персонал прокуратури роботі з ШІ, проводити тренінги та навчальні програми, щоб працівники могли пра-

вильно інтерпретувати рекомендації систем і приймати обґрунтовані рішення. По-третє, необхідно впроваджувати механізми контролю та аудиту алгоритмів, щоб забезпечити їхню точність, прозорість і відповідність етичним стандартам [10].

Перспективи розвитку штучного інтелекту у прокуратурі України пов'язані із подальшою цифровізацією процесів, розширенням аналітичних можливостей та інтеграцією зарубіжного досвіду з урахуванням національних особливостей. Одним із ключових напрямів є створення комплексних платформ, які поєднуюватимуть аналітику кримінальних справ, моніторинг фінансових потоків, прогнозування результатів судових процесів та контроль за дотриманням законодавства. Така інтеграція дозволяє формувати єдину інформаційну екосистему, де прокурори отримують доступ до аналітичних звітів у режимі реального часу, що підвищує швидкість та якість прийняття рішень [11].

Висновки. Проведене дослідження засвідчує, що впровадження ШІ у прокурорську діяльність супроводжується низкою проблем: від відсутності належного нормативно-правового регулювання та етичних стандартів до ризиків порушення конфіденційності даних і цифрової безпеки. Невизначеність правового статусу інтелектуальних систем, відсутність єдиних підходів до їх використання у правосудді та брак цифрових компетентностей серед прокурорських працівників гальмують ефективну реалізацію потенціалу штучного інтелекту. В Україні вже розроблено кілька ініціатив, що використовують елементи ШІ для аналізу даних у кримінальних справах. Наприклад, система автоматизованого аналізу даних у кримінальних справах дозволяє прокурорам швидко отримувати необхідну інформацію, виявляти зв'язки між правопорушеннями та оцінювати ризики. Процесуальна діяльність прокуратури охоплює етапи досудового розслідування, підтримання державного обвинувачення в суді та нагляд за додержанням законів під час виконання судових рішень. Використання ШІ на цих етапах дозволяє автоматизувати рутинні процеси, такі як перевірка відповідності документів встановленим вимогам, аналіз доказів, прогнозування результатів судових процесів.

Отже, цифровізація прокуратури України та впровадження технологій штучного інтелекту є невід'ємними складовими сучасної реформи органів правопорядку. Використання інтелектуальних систем відкриває нові можливості для оптимізації аналітичної, процесуальної й адміністративної діяльності, підвищує ефективність управлінських рішень і сприяє зміцненню прозорості прокурорських процедур. Разом із тим, успішна інтеграція ШІ потребує оновлення нормативно-правової бази, розроблення етичних стандартів, забезпечення належного рівня кібербезпеки та цифрової компетентності працівників. У перспективі застосування штучного інтелекту може стати потужним чинником підвищення довіри суспільства до прокуратури, забезпечення справедливості правосуддя й формування інноваційної європейської моделі діяльності органів прокуратури України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Офіційний сайт Генеральної прокуратури України. URL: <https://gp.gov.ua/ua/categories/povini> (дата звернення 25.10.2025).
2. Закон України «Про прокуратуру» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 2-3, ст. 12). База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1697-18#Text> (дата звернення 25.10.2025).
3. Аналітика щодо цифровізації прокуратури України, Міністерство юстиції України. URL: <https://minjust.gov.ua/> (дата звернення 25.10.2025).
4. Закон України «Про захист персональних даних» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 34, ст. 481). База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення 25.10.2025).
5. Закон України «Про інформацію». (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 48, ст.650). База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення 25.10.2025).
6. Systèmes judiciaires européens. Efficacité et qualité de la justice. URL: <https://rm.coe.int/systemes-judiciaires-europeens-efficacite-et-qualite-de-la-justiceetu/16807882c1> (дата звернення 26.10.2025).
7. Досвід використання ШІ у США. Міністерство юстиції США. URL: <https://www.justice.gov/> (дата звернення 27.10.2025).
8. Використання ШІ у Сінгапурі. «Singapore's Model AI Governance Framework» (2019) by the Infocomm Media Development Authority (IMDA). URL: <https://www.imda.gov.sg/-/media/imda/files/industry-development/sectors/digital-economy/artificial-intelligence/ai-gov-framework/sgmodel-ai-gov-framework-20190607.pdf>. (дата звернення 27.10.2025).
9. Досвід цифровізації прокуратури Естонії. Міністерство юстиції Естонії. URL: <https://www.justdigi.ee/en/activities/prosecutor-general> (дата звернення 27.10.2025).

10. Panjari H. Role of Artificial Intelligence in Judiciary System. LinkedIn. 2023. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/role-artificial-intelligence-judiciary-system-hetal-panjari> (дата звернення 27.10.2025).
11. Положення про систему оцінювання якості роботи прокурорів. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0407905-21#Text> (дата звернення 27.10.2025).