

Розділ II. ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАКОНОДАВСТВА

DOI: 10.33766/2524-0323.102.63-80

УДК: 349.98

Авдеева Г. К., кандидатка юридичних наук, старша наукова співробітниця, провідна наукова співробітниця Науково-дослідного інституту вивчення проблем злочинності імені академіка В. В. Сташиса НАПрН України (м. Харків, Україна)

e-mail: gkavdeeva@gmail.com

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4712-728x>

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПРАВОЗАСТОСОВНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Системами штучного інтелекту (далі – ШІ) у загальному розумінні є комп'ютерні системи, що не лише виконують певні завдання за заздалегідь заданим алгоритмом, а й вирішують творчі завдання на основі аналізу значної за обсягом різноманітної інформації та імітують такі процеси мислення людини, як навчання, прогнозування, оцінка ризиків, робота з неповними даними та ін.

У статті розглянуто застосування штучного інтелекту в роботі правозастосовних органів США, Великої Британії, країн ЄС та України. Визначено функції та ефективність використання таких систем ШІ: «Clearview AI» (США), «Watson» (США), «COMPAS» (Correctional Offender Management Profiling for Alternative, США), «ePOLICE» (early Pursuit against Organized crime using environmental scanning, the Law and Intelligence systems, країни ЄС), «HART» (Harm Assessment Risk Tool, Велика Британія), «ChatGPT» (Generative Pre-trained Transformer, США) «Касандра» (Україна), «COTA» (Україна), «SemanticForce» (Україна), «AttackIndex» (Україна) та ін.

Здійснено аналіз нормативно-правових актів і рекомендацій, прийнятих різними інституціями ЄС та Ради Європи щодо використання систем ШІ. Визначено принципи й обмеження щодо використання таких систем. Запропоновано включили в законодавство України такі основні принципи використання ШІ: дотримання основних прав і свобод людини, запобігання будь-якої дискримінації, висока якість та безпека при обробленні даних і процесуальних рішень, прозорість, неупередженість, справедливість.

Дослідження показало, що, попри ефективну роботу з великими масивами інформації, системи ШІ мають певні недоліки. Зокрема, через недосконалість алгоритмів систем, велику кількість помилок у їх роботі та можливі порушення прав людини ШІ здатний прийняти помилкове або неправомірне рішення. Це може призвести до порушення таких фундаментальних принципів судочинства, як верховенство права, недискримінація, неупередженість, справедливість та ін. Тому системи ШІ можуть слугувати лише допоміжним інструментом уповноважених осіб під час прийняття процесуальних рішень.

Ключові слова: штучний інтелект, системи штучного інтелекту, правозастосовна діяльність, процесуальне рішення, аналіз великих даних, інформаційна безпека, права людини.

Постановка проблеми. Термін «штучний інтелект» (ШІ) уперше запропонований американським ученим-математиком Джоном Макартті у середині 50-х рр. минулого століття як новий напрям інформатики і був визначений як «наука і техніка створення інтелектуальних машин» [1]. На сьогодні єдиного загально-визнаного визначення цього терміна не існує, оскільки це міждисциплінарна наука, яка поєднує багато її галузей (інформатика, математика, соціологія, психологія, право та ін.).

Європейською етичною хартією про використання штучного інтелекту в судових системах та їх оточення (2018 р.) ШІ визначається як сукупність наукових методів, теорій та технік, мета яких – відтворити машиною когнітивні здібності людини [2].

У Державному стандарті України ДСТУ 2938-94 («Системи оброблення інформації») штучний інтелект визначається як «здатність систем оброблення даних виконувати функції, що асоціюються з інтелектом людини – логічне мислення, навчання та самовдосконалення» [3]. Учені в галузі комп'ютерних наук під штучним інтелектом (ШІ) також розуміють «властивість автоматичних систем брати на себе окремі функції інтелекту людини, наприклад, вибирати й ухвалювати оптимальні рішення на основі раніше одержаного досвіду й раціонального аналізу зовнішніх дій» [4, с. 9].

О. Баранов визначає ШІ як «деяку сукупність методів, способів і засобів, зокрема, апаратних, та комп'ютерних програм, які реалізують одну, кілька або всі когнітивні функції (КФ) достатньою мірою еквівалентні когнітивним функціям людини» [5, с. 47]. С. Мічурин при всьому наголошує на тому, що ШІ є результатом творчої діяльності людини і являє собою пристрій або комп'ютерну програму щодо здобуття, обробки та застосування інформації і формування «умінь», що подібні до дій, які свідомо виконує людина [6, с. 68]. Тобто, у загальному розумінні системами штучного інтелекту (ШІ) є комп'ютерні системи, що не лише виконують певні завдання за заздалегідь заданим алгоритмом, а й вирішують творчі завдання на основі аналізу значної за обсягом різноманітної інформації та імітують такі процеси мислення людини, як навчання, прогнозування, оцінка ризиків, робота з неповними даними та ін. [7, с. 6].

Учені визначили такі види систем штучного інтелекту: системи, які «думають» як люди (зокрема, штучні нейронні мережі); системи, які діють як люди (наприклад, роботи); та системи, які постійно навчаються і генерують нові знання (наприклад, експертні системи) [8].

У сучасному світі системи ШІ активно використовуються в системах комунікації, промисловості, сільському господарстві, медицині, транспорті, освіті, науці, побуті та ін. Військове застосування штучного інтелекту та машинного навчання охоплює спостереження, розвідку, аналіз інформації та пропонування певних оптимальних рішень щодо нанесення бойових ударів, надання гуманітарної допомоги, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, прийняття управлінських або логістичних рішень військовим командуванням тощо [9]. Системи протиповітряної оборони, які Україна отримала від закордонних країн, найбільш складні функції виконують за допомогою ШІ [10]. Навіть для розшуку

депортованих у РФ дітей з окупованих територій України використовують системи ШШ [11].

У правозастосовній діяльності такі системи також показали свою ефективність. Зокрема, системи безпеки дорожнього руху з елементами ШШ допомагають збирати доказову інформацію при розслідуванні дорожньо-транспортних подій. Вони виявляють порушення правил дорожнього руху, допомагають ідентифікувати транспортні засоби та осіб в несприятливих умовах (низька роздільна здатність фото- або відеокамери, темрява, снігопад, дощ тощо). Спеціальні системи ШШ, які здатні прогнозувати зростання злочинності в окремих регіонах, дозволяють підвищити ефективність заходів її попередження. Зокрема, в Апараті РНБО України використовується сучасна багатифункціональна інформаційно-аналітична система з елементами ШШ «СОТА», яка слугує інструментом аналізу та управління ризиками у сфері національної безпеки й оборони України [12].

Незважаючи на активне використання систем ШШ у правозастосовній діяльності, визначення поняття «штучний інтелект» в законодавстві України відсутнє, не охарактеризовані види ШШ, принципи їх використання, межі, умови, порядок застосування тощо. Ці питання є вкрай актуальними і мають досліджуватись науковцями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам визначення напрямів використання ШШ у правозастосовній діяльності і їх правового регулювання присвячені публікації багатьох закордонних дослідників, а саме: Джованні Сартора та Карла Брантинга (1998) [13], Крістофера Рігано (2019) [14], Асми Іддер та Стефана Куло (2021) [15], Алі Фагірі Кабола (2022) [16] та ін. Ці ж питання досліджувались такими вітчизняними вченими: Віктором Шевчуком [17], Тетяною Шевчук [18], Олександром Радутним [19], Миколою Карчевським [20] та ін.

Проблемам використання ШШ у правозастосовній діяльності присвячені численні науково-практичні заходи, зокрема: науково-практична конференція «Інтернет речей: проблеми правового регулювання та впровадження» (2019 р., м. Київ), науково-практичний онлайн-семінар «Використання технологій штучного інтелекту у протидії злочинності» (2020 р., м. Харків), науково-практичний круглий стіл «Використання досягнень сучасної науки і техніки в розкритті злочинів» (м. Київ, 2021 р.), науково-практична конференція «Злочинність і протидія їй в умовах сингулярності: тенденції та інновації» (м. Харків, 2021 р.), науково-практичний онлайн-семінар «Використання технологій штучного інтелекту у протидії злочинності» (м. Харків, 2020 р.) та ін.

Дослідниками активно обговорюються проблеми правового регулювання процесів використання ШШ в Україні та за її межами, напрями застосування систем ШШ у боротьбі зі злочинністю, дотримання прав людини під час їх використання тощо. Зазначені питання є актуальними, викликають численні дискусії та й на сьогодні ще не вироблені чіткі позиції щодо їх вирішення.

Формулювання цілей. Метою статті є встановлення ролі технологій ШШ у правозастосовній діяльності в Україні та за її межами, визначення можливостей використання систем ШШ у правозастосовній діяльності в умовах війни РФ проти України, аналіз нормативно-правових актів країн ЄС і Ради Європи щодо регу-

лювання процесів використання систем ШІ в різних галузях (у т.ч., у правозастосовній діяльності) з метою визначення порядку й обмежень у їх застосуванні, визначення форми і змісту нормативно-правового регулювання процесів використання систем ШІ у правозастосовній діяльності, виокремлення невирішених правових проблем, із цим пов'язаних.

Виклад основного матеріалу. Системи ШІ показали свою ефективність у роботі правозастосовних органів багатьох країн. Крістофер Рігано стверджує, що, завдяки їх використанню, покращилися результати роботи правоохоронних органів, зменшився рівень злочинності, скоротилися строки розслідування злочинів [14].

Система ШІ ePOOLICE (early Pursuit against Organized crime using environmental scanning, the Law and Intelligence systems) з 2013 р. успішно використовується в країнах-членах ЄС [21]. Вона вивчає сторінки сайтів, електронне листування, поліцейську інформацію для пошуку інформації про діяльність організованих злочинних груп та здійснює оцінку ризику появи кримінальної активності.

У Великій Британії система штучного інтелекту HART (Harm Assessment Risk Tool) показала ефективність при прогнозуванні низького ризику на 89,8 %, однак ефективність при високому ризику рецидиву злочину щодо раніше заздужених осіб становила 78,8 % [22].

У Сполучених Штатах Америки для оцінки ймовірності скоєння підсудним рецидиву злочинів та аналізу попередніх проступків використовуються такі системи ШІ: Watson/Ross – IBM (аналітика), Lex Machina – LexisNexis (аналітика), COMPAS – Correctional Offender Management Profiling for Alternative [2].

О. Плахотнік справедливо вважає, що системи ШІ COMPAS та HART «здатні оцінювати ризики рецидиву злочинів і з успішністю можуть бути використані під час підготовки досудової доповіді у кримінальному провадженні, а також у наглядовій та пенітенціарній пробації в Україні» [23, с. 54].

Міністерство Юстиції України до Єдиного реєстру засуджених осіб підключило аналітичну систему з елементами ШІ «Касандра», яка аналізує різноманітну інформацію про засуджених осіб та виявляє ризики повторного кримінального правопорушення [24].

Системи ШІ в усьому світі використовуються під час розслідування злочинів для отримання інформації про осіб та їхні дії, різноманітні об'єкти і явища, з метою виявлення і попередження шахрайських дій, для ідентифікації осіб і предметів (у т.ч., зброї) за їх слідами та ін. [14]. В. Шевчук зазначає, що під час аналізу соціальних мереж «штучний інтелект може допомогти виявити зв'язки між підозрюваними, які можуть бути пов'язані з воєнними злочинами, та ідентифікувати осіб, які можуть бути свідками воєнних злочинів або мати інформацію про них» [25, с. 143].

При розслідуванні воєнних злочинів, скоєних військовими РФ в Україні, системи ШІ ефективно вирішують завдання щодо ідентифікації осіб за фотографіями, відеозаписами та пробами ДНК. Зокрема, за допомогою американської системи розпізнавання осіб Clearview AI, яка використовує базу даних з 30 млрд фотопортретів із соціальних мереж та стрічок новин [26], встановлено особи окремих злочинців-військових РФ за їхніми фотознімками. Ця система дозволила

ідентифікувати понад 1 000 осіб (живих і загиблих) та встановити особи окремих громадян РФ, які скоїли злочини на території нашої держави та/або розповсюджують дезінформацію від імені громадян України. Система показала свою ефективність навіть при аналізі зображень понівечених тіл [27].

Спецслужбами РФ для проведення інформаційно-психологічних атак використовуються фейкові (підроблені) новини, які супроводжуються фальшивими фотознімками та відеозаписами, у т.ч. створеними за допомогою нейронних мереж, алгоритм роботи яких імітує роботу мозку людини (ІШ). Останнім часом найбільш відомими недостовірними світлинами, згенерованими системами штучного інтелекту, є зображення хлопчика, який вижив під час ракетного удару в Дніпрі, та фейкове звернення В. Зеленського про капітуляцію, яке з'явилося в інформаційному просторі в березні 2022 р. [28].

ІШ здатен автоматично аналізувати велику кількість даних з різних джерел з метою виявлення неправдивої інформації та встановлення її джерел, розпізнавання змінених або підроблених зображень шляхом порівняння їх з оригінальними, встановлення схем і способів поширення дезінформації та її блокування.

Центр стратегічних комунікацій та інформаційної безпеки України використовує автоматизовану систему SemanticForce, яка дозволяє аналізувати певні неприйнятні або шкідливі інформаційні потоки і зображення та реакцію на них користувачів, відрізнити хибні акаунти від реальних користувачів тощо [29]. Аналітичні алгоритми вітчизняного сервісу Attack Index дозволяють виявляти певні інформаційні операції та їх ознаки (час, інтенсивність, масштабність, ініціатор операції, мережа розповсюдження інформації) та пропонує сценарії протидії інформаційним загрозам [30].

Попри ефективну роботу з великими масивами інформації, системи ІШ мають певні недоліки і викликають занепокоєння в усьому світі. Зокрема, через недосконалість біометричних систем, велику кількість помилок у їх роботі та можливі порушення прав людини парламент ЄС нещодавно запропонував заборонити збирання фотозображень осіб до приватних систем розпізнавання (у т.ч. Clearview) [31].

У США з 2013 по 2016 рр. в поліції проходила тестування система Watson компанії ІВМ, яка автоматично складала стандартні звіти і процесуальні документи після усного повідомлення інформації електронному помічникові. Через низьку якість отриманих документів та, як наслідок, суттєве зниження якості роботи поліцейські надали негативну оцінку системі Watson та припинили її використання [32, с. 8].

За результатами дослідження, проведеного аналітичним центром NewsGuard у січні 2023 р., встановлено, що дуже популярна та загальнодоступна в усьому світі система штучного інтелекту ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer), розроблена компанією OpenAI для роботи в діалоговому режимі, здатна генерувати неправдиві тексти з елементами інформації про реальні події [33]. Система за певним запитом може згенерувати дезінформаційне повідомлення, у т.ч. засноване на «кремлівській» пропаганді. При тому навіть суддя окружного суду м. Картахена (Колумбія) під час судового розгляду справи використовував си-

стему ШІ GPT для постановки юридичних питань щодо справи та включив отримані від ШІ відповіді у своє рішення. Про це він зазначив у своєму Рішенні від 30 січня 2023 р. [34].

Члени міжнародної асоціації юристів попереджають про можливі помилкові результати роботи систем ШІ через похибки людини під час формування баз даних і формулювання варіантів підсумкових рішень, які аналізує ШІ, а також через погрішності в програмному коді ШІ, який також створюється людиною [15].

Очільник Tesla та SpaceX Ілон Маск, один із засновників Apple Стів Возняк й більше тисячі експертів у галузі IT-технологій підписали відкритий лист із закликом припинити розробку просунутого штучного інтелекту та тимчасово призупинити навчання більш потужних систем, ніж GPT-4 від компанії OpenAI. Автори листа вважають, що навіть творці «потужних цифрових розумів» не можуть їх контролювати, а сучасні системи штучного інтелекту починають конкурувати з людиною та здатні зруйнувати ринок праці, вплинувши на 300 млн робочих місць [35].

З метою запобігання дискримінації і порушення основних прав і свобод під час використання систем ШІ у правоохоронних органах до парламенту ЄС поданий проєкт «Закону про штучний інтелект», у якому запропоновано при використанні таких систем застосовувати високі рівні підзвітності, справедливості та прозорості [36]. У документі наголошено на тому, що системи ШІ мають бути юридично, етично та технічно надійними, повинні відповідати демократичним цінностям, правам людини та верховенству закону. Науковці попереджають, що «існує ризик використання штучного інтелекту для переслідування політичних опонентів або некоректного відображення даних через певні алгоритмічні недосконалості. Крім того, важливо враховувати законодавчі обмеження щодо застосування штучного інтелекту в розслідуванні злочинів, зокрема заборони на використання деяких видів даних, які можуть порушувати права людини» [37, с. 139].

Завдання розвитку технологій ШІ в Україні є одним з пріоритетних напрямів у сфері науково-технологічних досліджень. У «Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні» (далі – Концепція) основою державної політики у сфері правового регулювання галузі штучного інтелекту проголошено захист прав та свобод учасників відносин у галузі штучного інтелекту, розроблення та використання технологій штучного інтелекту з дотриманням етичних стандартів [38]. На жаль, у «Плані заходів з реалізації Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні на 2021-2024 роки» не містяться конкретні заходи щодо законодавчого регулювання процесів використання ШІ у правозастосовній діяльності, а заплановано лише «впровадження правового регулювання з питань формування державної політики в галузі штучного інтелекту» та «впровадження технологій штучного інтелекту в національну систему кібербезпеки» [39].

Стрімкий розвиток і широке розповсюдження систем ШІ випереджають процеси створення умов і засобів ефективної протидії недоброчесному і зловмильному їх використанню. Для вирішення цього питання на засіданні групи семи розвинутих країн (G7), яке відбулося в Японії 29 квітня 2023 р, міністри цифрових

технологій узгодили п'ять таких принципів розвитку ШІ: верховенство права, дотримання законної процедури, демократія, повага до прав людини і використання можливостей для інновацій [40]. На майбутніх засіданнях групи G7 планується розглянути питання щодо управління системами ШІ, захисту авторського права та боротьби з дезінформацією.

У вересні 2022 р. Європейська комісія підписала Угоду про приєднання України до програми «Цифрова Європа» та надала можливість нашій країні скористатися фінансуванням і підтримкою програми щодо розширення можливостей використання систем ШІ в різних галузях (у т.ч., у правозастосовній діяльності). Така можливість може бути реалізована лише за умови імплементації норм, закріплених у «Рекомендаціях щодо штучного інтелекту», що прийняті в червні 2019 року Організацією економічного співробітництва та розвитку [41], та за умови дотримання етичних стандартів, передбачених у Рекомендаціях CM/Rec (2020)1 Комітету Міністрів державам-членам щодо впливу алгоритмічних систем на права людини, схвалених 8 квітня 2020 р. [42], у законодавство України. Оскільки 23 червня 2022 р. Україна набула статусу країни-кандидата на вступ до Європейського Союзу, законодавство нашої країни, у т.ч. у частині використання систем ШІ в інформаційній війні з РФ, має бути поступово адаптовано до законодавства ЄС. Тобто, Україна під час розроблення власного законодавства щодо регулювання процесів використання систем ШІ у правозастосовній діяльності може використати численні нормативно-правові акти і рекомендації, прийняті різними інституціями ЄС та Ради Європи. Одним із найважливіших таких документів є схвалена ще у 2018 р. Європейською комісією з питань ефективності правосуддя «Етична хартія про використання штучного інтелекту в судових системах та їх середовищі» [2], яка закріплює принципи використання систем ШІ під час здійснення правосуддя, а саме: дотримання основних прав людини при використанні ШІ; запобігання будь-якої дискримінації між окремими особами чи групами осіб; якість та безпека при обробленні судових рішень і даних, що мають міститися в безпечному технологічному середовищі; прозорість, неупередженість та справедливість.

Національною асоціацією адвокатів України (НААУ) створено Робочу групу з питань правового регулювання ШІ та напрацювання рекомендацій до національного законодавства в цій сфері. Організатори робочої групи впевнені, що це дозволить забезпечити прозорість та належне правове регулювання штучного інтелекту, захист від можливих кібератак та інших загроз, а також запобігти їх недоречному використанню. Ключовим завданням Робочої групи є забезпечення належного захисту прав людини під час розробки, впровадження та використання систем ШІ [43]. Однак, окрім окреслених робочою групою питань, є безліч інших, які слугують предметом активних дискусій науковців у галузі права. Зокрема, О. Радутний вважає ШІ електронною особою (особистістю), пропонує визнати його суб'єктом правовідносин і застосовувати до нього заходи кримінально-правового характеру [44, с. 131]. Т. Каткова також пропонує внести зміни в кримінальне законодавство з метою «визначення кримінальної відповідальності ШІ» [45, с. 53]. В. Грига вважає можливим навіть визнавати ШІ потерпілим від злочину

[46, с. 191]. З такими пропозиціями погодитися не можна, особливо в разі настання цивільно-правової відповідальності. Досвідчений фахівець аналітичного центру з міжнародного розвитку в галузі кібербезпеки Пабло Лазаро справедливо зазначає, що «робот не може нести відповідальність за дії або бездіяльність, які можуть завдати шкоди третім особам. Судді судять людей, а не роботів, не кажучи вже про алгоритми» [8]. Тобто, для отримання якісного нормативно-правового акту, який регулюватиме порядок використання ШІ у правозастосовній діяльності, до його розроблення мають долучатися науковці в галузі права, судді, слідчі, адвокати та інші співробітники правозастосовної сфери.

В Україні доцільно прийняти єдиний нормативно-правовий акт у формі закону, який розв'язав би всі можливі проблеми використання ШІ у правозастосовній діяльності. Під час розроблення цього документу слід враховувати, що процедура доказування у процесуальній діяльності є тривалим процесом, який являє собою всебічний аналіз і зіставлення лише об'єктивної доказової інформації. Вона відрізняється від автоматичного аналізу даних системою ШІ, що здатна враховувати недостовірні або підроблені дані, неправдиві показання свідка або потерпілого, помилкові висновки експерта та ін. Це може вплинути на правильність висновку штучного інтелекту і призвести до порушення таких фундаментальних принципів судочинства, як верховенство права, недискримінація, неупередженість, справедливість та ін. Тому повністю автоматизувати процеси прийняття процесуальних рішень в Україні поки що зарано.

Висновки. У сучасному світі системи ШІ успішно використовуються у системах комунікації, промисловості, сільському господарстві, правозастосовній діяльності, медицині, транспорті, освіті, науці, побуті, військовій справі, банківській сфері та ін. При цьому формулювання поняття «штучний інтелект» в законодавстві України відсутнє, не визначено види ШІ, принципи використання, межі, умови, порядок застосування тощо.

Попри ефективну роботу з великими масивами інформації, системи ШІ мають певні недоліки і викликають занепокоєння в усьому світі. Зокрема, через недосконалість біометричних систем, значну кількість помилок у їх роботі та можливі порушення прав людини парламент ЄС нещодавно запропонував заборонити збирання фотозображень осіб до приватних систем розпізнавання. Науковці попереджають про можливі порушення прав людини, наявність ризику використання штучного інтелекту для переслідування політичних опонентів або некоректного відображення даних через певні алгоритмічні недосконалості.

Стрімкий розвиток і широке розповсюдження систем ШІ випереджають процеси створення умов і засобів ефективної протидії недоброчесному і зловминому їх використанню.

Україна під час розроблення власного законодавства щодо регулювання процесів використання систем ШІ у правозастосовній діяльності може використати численні нормативно-правові акти і рекомендації, прийняті різними інституціями ЄС та Ради Європи. У цих документах викладені такі основні принципи використання ШІ: дотримання основних прав людини, запобігання будь-якої дискримінації, висока якість та безпека при обробленні судових рішень і даних, прозорість, неупередженість та справедливість.

В Україні доцільно прийняти єдиний нормативно-правовий акт у формі закону, який би розв'язав всі можливі проблеми використання ШІ у правозастосовній діяльності. Під час розроблення цього документу слід враховувати, що процедура доказування у процесуальній діяльності являє собою всебічний аналіз і зіставлення лише об'єктивної доказової інформації. Вона відрізняється від автоматичного аналізу даних системою ШІ, який може враховувати недостовірні або підроблені дані, неправдиві показання свідка або потерпілого, помилкові висновки експерта та ін. Це може вплинути на правильність висновку штучного інтелекту і призвести до порушення таких фундаментальних принципів судочинства, як верховенство права, недискримінація, неупередженість, справедливість та ін. Тому системи ШІ можуть слугувати лише допоміжним інструментом уповноважених осіб під час прийняття процесуальних рішень. Повністю автоматизувати ці процеси в Україні поки що зарано.

Перспективними завданнями щодо розроблення систем ШІ в Україні для потреб правозастосовних органів є такі:

- вивчення сторінок сайтів, електронного листування, поліцейської інформації для пошуку відомостей про діяльність організованих злочинних груп, з метою оцінки ризику появи кримінальної активності;
- прогнозування ступеню ризику рецидиву злочину щодо раніше за суджених осіб;
- виявлення неправдивої інформації в мережі Інтернет та встановлення її джерел, розпізнавання змінених або підроблених зображень шляхом порівняння їх з оригінальними, встановлення схем і способів поширення дезінформації та її блокування;
- виявлення певних інформаційних операцій та їх ознак (час, інтенсивність, масштабність, ініціатор операції, мережа розповсюдження інформації) та пропонування сценаріїв протидії інформаційним загрозам;
- пошук у відкритому доступі величезної кількості загальнодоступних відео- та аудіозаписів, фото- та супутникових знімків, текстів, звітів, публікацій у соціальних мережах, а також аналіз потенційних джерел доказів;
- отримання інформації про певних осіб і їх дії, а також про зв'язки між певними особами шляхом моніторингу відкритих джерел;
- виявлення потенційних свідків злочинів шляхом аналізу інформації, яка міститься в мережі Інтернет;
- дослідження інформації, яка міститься в мобільному телефоні та інших електронних пристроях, з метою виявлення фактів і часу здійснення і приймання дзвінків, певних контактів, фотознімків, відео- та звукозаписів, текстових файлів і повідомлень, електронних листів, інформації в соціальних мережах, месенджерах і сервісах спілкування та ін., з метою її систематизації за певними критеріями та формування звітів за певними запитами (із дотриманням прав людини та з урахуванням захисту персональних даних);
- підготовка досудової доповіді у кримінальному провадженні, а також у наглядовій та пенітенціарній пробації в Україні;

- ідентифікація осіб за фотознімками, відеозаписами, текстами, голосом, ДНК;
- встановлення виду взуття, транспортного засобу, знаряддя або інструменту, зброї та ін. та ідентифікація цих об'єктів за їх слідами, залишеними на місці події;
- встановлення аутентичності (справжності, достовірності) цифрових доказів та ін.

Перспективними є й дослідження щодо законодавчого врегулювання процесів використання систем ШІ у правозастосовній діяльності, яке мають здійснювати не лише науковці в галузі права, а й судді, слідчі, адвокати та інші співробітники правозастосовної сфери. Під час формування законодавчої бази особливу увагу слід приділити визначенню меж використання систем ШІ, які мають відповідати таким принципам: дотримання прав людини; об'єктивність і точність результатів аналізу інформації; компетентність розробників ШІ і уповноважених осіб, які їх використовують; підзвітність, відповідність законодавству; безпека збереження інформації і електронних пристроїв; незалежність; запобігання будь-якої дискримінації між окремими особами чи групами осіб; якість та безпека при обробленні процесуальних рішень і даних, які мають міститися у безпечному технологічному середовищі; прозорість, неупередженість, справедливість та ін.

Використані джерела:

1. John McCarthy (2007). «What is Artificial Intelligence». Society for the Study of Artificial Intelligence and Simulation of Behavior, Computer Science Department, Stanford University. URL: <http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai/whatisai.pdf>.
2. European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment (Council of Europe, 3–4 December 2018). URL : <https://www.coe.int/en/web/cepej/cepej-european-ethical-charter-on-the-use-of-artificial-intelligence-ai-in-judicial-systems-and-their-environment>.
3. ДСТУ 2938-94. Системи оброблення інформації. Основні поняття. Терміни та визначення (ISO 2382-1:1993, NEQ). URL : http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77434. (дата звернення: 03.06.2023).
4. Методи та системи штучного інтелекту: Навчальний посібник для студентів напряму підготовки «Комп'ютерні науки» / Уклад. : А.С. Савченко, О. О. Синельников. Київ : НАУ, 2017. 190 с.
5. Баранов О. А. Інтернет речей : регулювання надання послуг роботами зі штучним інтелектом. *Інформація і право*. №4(27)/2018. С. 46-70. URL : http://ippi.org.ua/sites/default/files/7_10.pdf.
6. Мічурін Є. Правова природа штучного інтелекту. *Forum Prava*. 2020. № 64 (5). С. 67–75.
7. Авдєєва Г. К. Проблеми використання систем штучного інтелекту в роботі органів кримінальної юстиції. *Використання технологій штучного інтелекту у протидії злочинності* : матеріали наук.-практ. онлайн-семінару (м. Харків, 5 листоп. 2020 р.). Харків : Право, 2020. С. 6-10.

8. Pablo Lázaro. Artificial Intelligence in Criminal Investigation. *Agenda for International Development* : website. URL : <https://www.a-id.org/artificial-intelligence-in-criminal-investigation>.

9. Бодняк О. Війна і роботи. *Zaxid.net*: веб-сайт. URL : https://zaxid.net/statti_tag_50974.

10. Київ захищають системи ППО зі штучним інтелектом – МВС. *Слово і дію* : аналітичний портал. URL : <https://www.slovoidilo.ua/2022/06/17/novyna/bezpeka/kyuiv-zaxyshhayut-syste-my-ppo-shtuchnym-intelektom-mvvs>.

11. Депортованих із Криму до РФ дітей-сиріт шукають за допомогою штучного інтелекту – прокурор АРК. URL : <https://ua.krymr.com/a/news-prokuror-ark-dity-syrotu-krym/32327860.html>.

12. В Апараті РНБО України розроблено та введено в експлуатацію сучасну інформаційно-аналітичну систему «СОТА». *РНБО*: офіційний сайт. URL : <https://www.rnbo.gov.ua/ua/Dialnist/5011.html>.

13. Sartor, G., Branting, L. K. (1998). Introduction: Judicial Applications of Artificial Intelligence. In: Sartor, G., Branting, K. (eds) *Judicial Applications of Artificial Intelligence*. Springer, Dordrecht. DOI: https://doi.org/10.1007/978-94-015-9010-5_1.

14. Christopher Rigano. Using Artificial Intelligence to Address Criminal Justice Needs. *NIJ Journal* 280, January 2019. URL : <https://www.nij.gov/journals/280/Pages/using-artificialintelligence-to-address-criminal-justice-needs.aspx>.

15. Asma Idder, Stephane Coulaux. Artificial intelligence in criminal justice: invasion or revolution? 13 December 2021. *International Bar Association* : website. URL : <https://www.ibanet.org/dec-21-ai-criminal-justice>.

16. Ali Faghiri Kabol. The Use Of Artificial Intelligence In The Criminal Justice System (A Comparative Study). Article in *Webology* November 2022. URL : https://www.researchgate.net/publication/365027297_The_Use_Of_Artificial_Intelligence_In_The_Criminal_Justice_System_A_Comparative_Study.

17. Шевчук В. М. Перспективи запровадження технологій штучного інтелекту у судову діяльність в сучасних умовах. *Використання технологій штучного інтелекту у протидії злочинності* : матеріали наук.-практ. онлайн-семінару (м. Харків, 5 листопа. 2020 р.). Харків : Право, 2020. С. 86-94.

18. Шевчук Т. А., Свистун Я. В. Використання штучного інтелекту у протидії злочинності. *Вісник кримінологічної асоціації України*. 2021. № 2 (25). С. 128-134.

19. Радутний О. Є. Штучний інтелект як суб'єкт злочину. *Інформація і право*. 2017. № 4(23). С. 106-115. URL : http://ipri.org.ua/sites/default/files/14_5.pdf.

20. Карчевський М. В. Штучний інтелект та протидія злочинності. *Використання технологій штучного інтелекту у протидії злочинності* : матеріали наук.-практ. онлайн-семінару (м. Харків, 5 листопа. 2020 р.). Харків : Право, 2020. С. 32-43.

21. Early Pursuit against Organized crime using environmental scanning, the Law and Intelligence systems. *European Commission* : website. URL : <https://cordis.europa.eu/project/id/312651>.

22. AI can predict reoffending, university study finds. *Durham Constabulary*. 24 January 2022. URL : <https://www.durham.police.uk/News/News-Articles/2022/January/AI-can-predict-reoffending-university-study-finds.aspx>.

23. Плахотнік О. В. Практичне застосування штучного інтелекту у кримінальному провадженні. *Вісник кримінального судочинства*. № 4/2019. С. 45-57. С. 54. DOI : <https://doi.org/10.17721/2413-5372.2019.4/45-57>.

24. Оценивать опасность преступников будет «Кассандра»: Денис Малюська сообщил, что КМУ внес проект в Раду. *Судебно-юридическая газета*. 13 апреля 2021. URL : <https://sud.ua/ru/news/publication/198879-otsenivat-opasnost-prestupnikov-budet-kassandra-denis-malyuska-soobschil-cto-kmu-vnes-proekt-v-radu>.

25. Шевчук В. М. Використання інформації із соціальних інтернет-мереж при розслідуванні кіберзлочинів: криміналістичні проблеми. *Кримінальні загрози в секторі безпеки: практики ефективного реагування* : матеріали панельної дискусії III Харків міжнар. юридичного форуму (м. Харків, 26 вересня 2019 р.); Нац. юрид. університет ім. Ярослава Мудрого. Харків : Право, 2019. С. 142-146.

26. Максим Щербатюк. Використання штучного інтелекту під час війни: чи нові технології можуть порушувати права людини? *УГСПЛ*. 04.04.2023. URL : <https://www.helsinki.org.ua/articles/vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-pid-chas-viyny-dy-novi-26.tekhnolohii-mozhut-porushu-vaty-prava-liudyny/>.

27. Джеймс Клейтон. Як штучний інтелект допомагає ідентифікувати загиблих в Україні. *BBC News Україна*. URL : <https://www.bbc.com/ukrainian/features-61105661>.

28. Штучний інтелект і дезінформація: можливості та ризики в умовах війни. Центр стратегічних комунікацій та інформаційної безпеки. *Українформ* : мультимедійна платформа іномовлення України. 05.04.2023. URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3691961-stucnij-intelekt-i-dezinformacia-mozlivosti-ta-riziki-v-umovah-vijni.html>.

29. SemanticForce media and e-commerce intelligence. URL : <https://semantiforce.ai/en>.

30. *Attack Index* : website.[Електронний ресурс] URL : <https://attackindex.com/uk/golovna>.

31. Європарламент закликав заборонити системи розпізнавання осіб. *Європейська правда* : веб-сайт. 06.10.2021. URL : <https://www.eurointegration.com.ua/news/2021/10/6/7128684>.

32. Авдєєва Г. К. Проблеми використання систем штучного інтелекту в роботі органів кримінальної юстиції. *Використання технологій штучного інтелекту у протидії злочинності* : матеріали наук.-практ. онлайн-семінару (м. Харків, 5 листоп. 2020 р.). Харків : Право, 2020. С. 6-10.

33. Misinformation Monitor: January 2023. *NewsGuard*. URL : <https://www.news-guardtech.com/misinformation-monitor/jan-2023>.

34. Колумбійський суддя використав штучний інтелект ChatGPT для вирішення справи. *Юридична Газета*. URL : <https://yur-gazeta.com/golovna/kolumbiyskiy-sud-dya-vikoristav-shtuchniy-intelekt-chatgpt-dlya-virishennya-spravi.html>.

35. Маск, Возняк та понад тисячу експертів закликали припинити розробку штучного інтелекту. [Електронний ресурс] 30 березня, 2023 р. URL : <https://espreso.tv/mask-voznjak-ta-ponad-tisyachu-ekspertiv-zaklikali-pripiniti-rozrobku-shtuchnogo-intelektu>.

36. Proposal for a regulation of the European parliament and of the council laying down harmonised rules on artificial intelligence (artificial intelligence act) and amending certain union legislative acts. An official website of the European Union. Brussels, 21.4.2021. URL : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021IPC0206>.

37. Baltrušienė J., Shevchuk V. Artificial Intelligence Technologies in Law Enforcement and Justice: Ukrainian and European experience. *Цифрова трансформація кримінального провадження в умовах воєнного стану: мат-ли Всеукр. круглого столу* (Харків, 16.12.2022). Харків, 2022. С. 135-140.

38. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>.

39. План заходів з реалізації Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні на 2021-2024 роки. Затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 травня 2021 р. № 438-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/438-2021-%D1%80#n10>.

40. G7 should adopt 'risk-based' AI regulation, ministers say. *Reuters*. April 30, 2023. URL : <https://www.reuters.com/markets/europe/g7-should-adopt-risk-based-ai-regulation-ministers-say-2023-04-30/>.

41. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. OECD Legal Instruments. (OECD/LEGAL/0449). Adopted on: 22/05/2019. URL : <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/oecd-legal-0449>.

42. Recommendation CM/ Rec(2020)1 of the Committee of Ministers to member States on the human rights impacts of algorithmic systems (Adopted by the Committee of Ministers on 8 April 2020 at the 1373rd meeting of the Ministers' Deputies). URL : https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016809e1154.

43. Голова НААУ, РАУ створила Робочу групу з правового регулювання штучного інтелекту та рекомендацій до законодавства | НААУ. НААУ. 08.03.23. URL: <https://unba.org.ua/news/7940-golova-naau-rau-stvorila-robochu-grupu-z-pravovogo-regu-lyuvannya-shtuchnogo-intelek-tu-ta-rekomendacij-do-zakonodavstva.html>.

44. Радутний О. Є. Кримінальна відповідальність штучного інтелекту. *Інформація і право*. № 2(21)/2017. С. 124-132. URL : http://ippi.org.ua/sites/default/files/14_5.pdf.

45. Каткова Т. Штучний інтелект в Україні: правові аспекти. *Правові суспільство*. 2020. № 6. С. 46-55. URL : http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2020/6_2020/10.pdf.

46. Грига В. Штучний інтелект як потерпілий від злочину. *Молодий вчений*. 2019. № 5 (69). С. 188-192. URL : <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-5-69-41>.

References:

1. John McCarthy (2007). «What is Artificial Intelligence». Society for the Study of Artificial Intelligence and Simulation of Behavior, Computer Science Department, Stanford University. N. p. URL : <http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai/whatisai.pdf>. [in English].

2. European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment (Council of Europe, 3-4 December 2018). (2018) N. p. URL : <https://www.coe.int/en/web/cepej/cepej-european-ethical-charter-on-the-use-of-artificial-intelligence-ai-in-judicial-systems-and-their-environment>. [in English].

3. DSTU 2938-94 (N. d.) Systemy obroblennia informatsii. Osnovni poniattia. Temiry ta vyznachennia (ISO 2382-1:1993, NEQ). N. p. URL : http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77434. [in Ukrainian].

4. Metody ta systemy shtuchnoho intelektu: Navchalnyi posibnyk dlia studentiv napriamu pidhotovky «Komp'uterni nauky» (2017) Ukladach : A. S. Savchenko, O. O. Synelnikov (Eds.). Kyiv : NAU. [in Ukrainian].

5. Baranov, O. A. (2018). Internet rechei : rehuliuвання nadannia posluh robotamy zi shtuchnym intelektom. *Informatsiia i pravo - Information and law*, 4(27), 46-70. URL : http://ippi.org.ua/sites/default/files/7_10.pdf. [in Ukrainian].

6. Michurin, Ye. (2020). Pravova pryroda shtuchnoho intelektu. *Forum Prava - Law Forum*, 64 (5), 67–75. [in Ukrainian].

7. Avdieieva, H. K. (2020). Problemy vykorystannia system shtuchnoho intelektu v ro-boti orhaniv kryminalnoi yustytzii. *Vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu u protydyi zlochynnosti : materialy naukovo-praktychnoho online-seminaru (m. Kharkiv, 5 lystop. 2020 r.) - The use of artificial intelligence technologies in combating crime: materials of a scientific and practical online seminar (Kharkov, November 5, 2020)*, 6-10. Kharkiv : Pravo. [in Ukrainian].

8. Pablo Lázaro. Artificial Intelligence in Criminal Investigation. (N. d.) *Agenda for International Development : website*. N. p. URL : <https://www.a-id.org/artificial-intelligence-in-criminal-investigation/>. [in English].

9. Bodniak, O. (N. d.) Viina i roboty *Zaxid.net : website*. N. p. URL : https://zaxid.net/statti_tag50_974. [in Ukrainian].

10. Kyiv zakhyshchaiut systemy PPO zi shtuchnym intelektom – MVS. (N. d.) *Slovo i dilo : analitychnyi portal*. N. p. URL : <https://www.slovovidilo.ua/2022/06/17/novyna/bezpeka/kyiv-zaxyshhayut-systemy-ppo-shtuchnym-intelektom-mvs>. [in Ukrainian].

11. Deportovanykh iz Krymu do RF ditei-syrir shukaiut za dopomohoiu shtuchnoho intelektu – prokuror ARK. N. d. N. p. URL : https://ua.krymr.com/a/news-prokuror-ark-dity-syroty-krym/323278_60.html. [in Ukrainian].

12. V Aparati RNBO Ukrainy rozrobeno ta vvedeno v ekspluatatsiiu suchasnu informatsiino-analitychnu systemu «SOTA». (N. d.) *RNBO: ofitsiynyi sait*. N. p. URL : <https://www.rnbo.gov.ua/ua/Dialnist/5011.html>. [in Ukrainian].

13. Sartor, G., Branting, L. K. (1998). Introduction: Judicial Applications of Artificial Intelligence. In: Sartor, G., Branting, K. (Eds.) *Judicial Applications of Artificial Intelligence*. Springer, Dordrecht. DOI : https://doi.org/10.1007/978-94-015-9010-5_1. [in English].

14. Christopher Rigano (2019). Using Artificial Intelligence to Address Criminal Justice Needs. *NIJ Journal* 280, January 2019. N. p. URL : <https://www.nij.gov/journals/280/Pages/using-artificialintelligence-to-address-criminal-justice-needs.aspx>. [in English].

15. Asma Idder, Stephane Coulaux (2021). Artificial intelligence in criminal justice: invasion or revolution? 13 December 2021. *International Bar Association : website*. N. p. URL : <https://www.ibanet.org/dec-21-ai-criminal-justice>. [in English].

16. Ali Faghiri Kabol (2022). The Use Of Artificial Intelligence In The Criminal Justice System (A Comparative Study). *Article in Webology*. November 2022. N. p. URL : <https://www.researchgate.net/publication/365027297>. [in English].

17. Shevchuk, V. M. (2020). Perspektyvy zaprovadzhennia tekhnolohii shtuchnoho intelektu u sudovu diialnist v suchasnykh umovakh. *Vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu u protydyi zlochynnosti : materialy naukovo-praktychnoho online-seminaru (m. Kharkiv, 5 lystop. 2020 r.) - The use of artificial intelligence technologies in combating crime: materials of a scientific and practical online seminar (Kharkov, November 5, 2020)*, 86-94. Kharkiv : Pravo. [in Ukrainian].

18. Shevchuk, T. A., Svystun, Ya. V. (2021). Vykorystannia shtuchnoho intelektu u protydyi zlochynnosti. *Visnyk kryminalohichnoi asotsiatsii Ukrainy - Bulletin of the Criminological Association of Ukraine*, 2 (25), 128-134. [in Ukrainian].

19. Radutnyi, O. Ye. (2017). Shtuchnyi intelekt yak sub'iekt zlochyynu. *Informatsiia i pravo - Information and law*, 4(23), 106-115. URL : http://ippi.org.ua/sites/default/files/14_5.pdf. [in Ukrainian].

20. Karchevskiy, M. V. (2020). Shtuchnyi intelekt ta protydiia zlochynnosti *Vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu u protydyi zlochynnosti : materialy naukovo-praktydnoho onlain-seminaru (m. Kharkiv, 5 lystopada 2020 r.) - The use of artificial intelligence technologies in combating crime: materials of a scientific and practical online seminar (Kharkiv, November 5, 2020)*, 32-43. Kharkiv : Pravo. [in Ukrainian].

21. Early Pursuit against Organized crime using environmental scanning, the Law and Intelligence systems. N. d. *European Commission : website*. N. p. URL : <https://cordis.europa.eu/project/id/312651>. [in English].

22. AI can predict reoffending, university study finds. N. d. *Durham Constabulary*, 24 January 2022. N. p. URL : <https://www.durham.police.uk/News/News-Articles/2022/January/AI-can-predict-reoffending-university-study-finds.aspx>. [in English].

23. Plakhotnik, O. V. (2019). Praktychne zastosuvannia shtuchnoho intelektu u kryminalnomu provadzheni. *Visnyk kryminalnoho sudochynstva - Herald of criminal justice*, 4/2019, 45-57. DOI : <https://doi.org/10.17721/2413-5372.2019.4/45-57>. [in Ukrainian].

24. Otsenyvat opasnost prestupnykov budet «Kassandra» : Denys Maliuska soobshchyl, chto KMU vnese proekt v Radu. (2021). *Sudebno-iurydycheskaia hazeta*. 13.04.2021. - *Judicial and legal newspaper*, 13/04/2021. N. p. URL : <https://sud.ua/ru/news/publication/198879-otsenyvat-opasnost-prestupnykov-budet-kassandra-denis-malyuska-soobshchilo-kmu-vnese-proekt-v-radu>. [in Ukrainian].

25. Shevchuk, V. M. (2019). Vykorystannia informatsii iz sotsialnykh internet-merezh pry rozsliduvani kiberzlochyvni problem. *Kryminalni zahrozy v sektori bezpeky: praktyky efektyvnoho reahuvannia : materialy panelnoi dyskusii III Kharkiv. Mizhnarodnoho yurydychnoho forumu (m. Kharkiv, 26 veresnia 2019 r.) - Criminal incidents in the security sector: effective response practices: materials of the III Kharkiv panel discussion. International Legal Forum (Kharkiv, September 26, 2019)*, 142-146. Natsionalnyi yurydychnyi universytet imeni Yaroslava Mudroho. Kharkiv: Pravo. [in Ukrainian].

26. Maksym, Shcherbatiuk. (2023). Vykorystannia shtuchnoho intelektu pid chas viiny: chy novi tekhnolohii mozhut porushuvaty prava liudyny? UGSP, 04.04.2023. N. p. URL : <https://www.helsinki.org.ua/articles/vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-pid-chas-viiny-chy-novi-tekhnohii-mozhu-t-porushuvaty-pra-va-liudyny>. [in Ukrainian].

27. Dzheims, Kleiton. (2022). Yak shtuchnyi intelekt dopomahaie identyfikuvaty zahyblykh v Ukraini. *BBC News Ukraina*. N. p. URL : <https://www.bbc.com/ukrainian/features-61105661>. [in Ukrainian].

28. Shtuchnyi intelekt i dezinformatsiia: mozhyvosti ta ryzyky v umovakh viiny. (2023) *Tsentr stratezhnykh komunikatsii ta informatsiinoi bezpeky. Ukrinform : multymediina platforma inomovlennia Ukrainy - Center for strategic communications and information security. Ukrinform: a multimedia platform for foreign languages of Ukraine*, 05.04.2023. N. p. URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3691961-stucnij-intelekt-i-dezinformaciia-mozливо-sti-ta-riziki-v-umovah-vijni.html>. [in Ukrainian].

29. SemanticForce media and e-commerce intelligence. N. d. N. p. URL : <https://semanticforce.ai/en>. [in Ukrainian].

30. Attack Index : website. N. d. N. p. URL : <https://attackindex.com/uk/golovna>. [in Ukrainian].

31. Yevroparlament zaklykav zaboronyty systemy rozpoznavannia osib. N. d. *Yevropeiska pravda: websait - European truth: website*, 06.10.2021. URL : <https://www.Euro-integration.com.ua/news/2021/10/6/7128684>. [in Ukrainian].

32. Avdeeva, G. K. (2020). Problemy vykorystannia system shtuchnoho intelektu v roboti orhaniv kryminalnoi yustytstii. *Vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu u protydzii zlochymnosti : materialy naukovo-praktychnoho onlain-seminaru (m. Kharkiv, 5 lystopada 2020 r.) - The use of artificial intelligence technologies in combating crime: materials of a scientific and practical online seminar (Kharkov, November 5, 2020)*, 6-10. Kharkiv : Pravo. [in Ukrainian].

33. Misinformation Monitor: January 2023. (2023) *NewsGuard*. N. p. URL : <https://www.newsguardtech.com/misinformation-monitor/jan-2023/>. [in English].

34. Kolumbijskyi suddia vykorystav shtuchnyi intelekt ChatGPT dlia vyrishennia spravy. N. d. *Yurydychna Hazeta - Legal Gazette*. N. p. URL: <https://yur-gazeta.com/golovna/kolumbijskiy-suddya-vikorystav-shtuchniy-intelekt-chatgpt-dlya-virishennya-spravi.html>. [in Ukrainian].

35. Mask, Vozniak ta ponad tysiachu ekspertiv zaklykaly prypynyty rozrobku shtuchnoho intelektu. 30.03.2023. [Electronic resource] N. p. URL: <https://espreso.tv/mask-voznjak-ta-ponad-tisyachu-ekspertiv-zaklikali-privyniti-rozrobku-shtuchno-go-intelektu>. [in Ukrainian].

36. Proposal for a regulation of the European parliament and of the council laying down harmonised rules on artificial intelligence (artificial intelligence act) and amending certain union legislative acts. *An official website of the European Union. Brussels*, 21.4.2021. N. p. URL : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206>. [in English].

37. Baltrušienė, J., Shevchuk, V. (2022). Artificial Intelligence Technologies in Law Enforcement and Justice: Ukrainian and European experience. *Tsyfrova transformatsia kryminalnoho provadzhenia v umovakh voiennoho stanu : materialy Vseukrainskoho kruhloho stolu (Kharkiv, 16.12.2022) – Digital transformation of criminal proceedings under martial law: materials of the All-Ukrainian Round Table (Kharkiv, 12/16/2022)*, 135-140. Kharkiv. [in English].

38. Kontseptsiiia rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini. [The concept of artificial intelligence development in Ukraine] Skhvaleno rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 2 hrudnia 2020 r. № 1556-p. (2020) [Electronic resource] N. p. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>. [in Ukrainian].

39. Plan zakhodiv z realizatsii Kontseptsii rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini na 2021-2024 roky. Zatverdzheno rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 12 travnia 2021 r. № 438-p. (2021) [Electronic resource] N. p. URL: <https://zakonrada.gov.ua/laws/show/438-2021-%D1%80#n10>. [in Ukrainian].

40. G7 should adopt 'risk-based' AI regulation, ministers say. *Reuters*. April 30, 2023. N. p. URL : <https://www.reuters.com/markets/europe/g7-should-adopt-risk-based-ai-regulation-ministers-say-2023-04-30/>. [in English].

41. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. OECD Legal Instruments. (OECD/LEGAL/0449). Adopted on: 22/05/2019. [Electronic resource] N. p. URL : <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/oecd-legal-0449>. [in English].

42. Recommendation CM/ Rec(2020)1 of the Committee of Ministers to member States on the human rights impacts of algorithmic systems. N. d. [Electronic resource] N. p. URL : https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016809e1154. [in English].

43. Holova NAAU, RAU stvorila Robochu hrupu z pravovoho rehuliuвання shutchnoho intelektu ta rekomendatsii do zakonodavstva, 08.03.23. [Electronic resource] N. p.

URL : <https://unba.org.ua/news/7940-golova-naa-u-ra-u-stvorila-robochu-grupu-z-pravo-vogo-regulyuvannya-shtuchnogo-intelektu-ta-rekomendacij-do-za-konodavstva>.html. [in Ukrainian].

44. Radutnyi, O. Ye. (2017). Kryminalna vidpovidalnist shtuchnoho intelektu *Informatsiia i pravo - Information and law*, 2(21), 124-132. URL : http://ippi.org.ua/sites/default/files/14_5.pdf. [in Ukrainian].

45. Katkova, T. (2020). Shtuchnyi intelekt v Ukraini: pravovi aspekty *Pravo i suspilstvo - Law and society*, 6, 46-55. URL : http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2020/6_2020/10.pdf. [in Ukrainian].

46. Hryha, V. (2019). Shtuchnyi intelekt yak poterpilyi vid zlochynu. *Molodyi vchenyi - A young scientist*, 5 (69), 188-192. URL : <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-5-69-41>. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 05.06.2023

Avdeeva G., PhD in Law, Senior Staff Scientist, Leading researcher of Academician Stashis Scientific Research Institute for the Study of Crime Problems of National Academy legal sciences of Ukraine (Kharkiv, Ukraine)

PROBLEMS OF USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS IN LAW ENFORCEMENT

Artificial intelligence (AI) systems in the general sense are computer systems that not only perform certain tasks according to a predetermined algorithm but also solve creative problems based on the analysis of a large variety of information and imitating such human thinking processes as learning, forecasting, risk assessment, working with incomplete data, etc.

The purpose of the article is to establish the role of AI technologies in law enforcement activities in Ukraine and abroad, to determine the possibilities of using AI systems in the conditions of the war of the Russian Federation against Ukraine, analysis of the legal acts of the EU countries and the Council of Europe on regulating the processes of using AI systems in various industries (including law enforcement) in order to determine the procedure and restrictions in their application, determining the form and content of the legal regulation of the processes of using AI systems in law enforcement.

The article discusses the use of artificial intelligence in the work of law enforcement agencies in the United States, Great Britain, EU countries, and Ukraine. The functions and efficiency of using such AI systems are determined: Clearview AI (USA), Watson (USA), COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative, USA), ePOOLICE (early Pursuit against Organized Crime using environmental scanning, the Law and Intelligence systems, countries EU), HART (Harm Assessment Risk Tool, UK), ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer, USA) Cassandra (Ukraine), SOTA (Ukraine), SemanticForce (Ukraine), Attack Index (Ukraine) and others.

The analysis of legal acts and recommendations adopted by various institutions of the EU and the Council of Europe on the use of AI systems was carried out. The principles and limitations of the use of such systems are determined. It is proposed to include in the legisla-

tion of Ukraine the following basic principles for the use of AI: respect for fundamental human rights and freedoms, prevention of any discrimination, high quality and security in the processing of data and procedural decisions, transparency, impartiality, and fairness.

The study showed that along with the efficiency of working with large amounts of information, AI systems have a number of disadvantages. In particular, due to the imperfection of the system algorithm, a large number of errors in their work and possible violations of human rights, AI can make an erroneous or illegal decision. This can lead to a violation of such fundamental principles of the judiciary as the rule of law, non-discrimination, impartiality, fairness, etc. Therefore, AI systems can only serve as supplementary tool for a authorized persons in making procedural decisions.

Keywords: artificial intelligence, artificial intelligence systems, law enforcement, procedural decision, big data analysis, information security, human rights.