

Анна РАБІЙЧУК, студентка н. гр. 102 СПД ННІ права та психології, Національна академія внутрішніх справ.

Анна ОМЕЛЯН, студентка н. гр. 102 СПД ННІ права та психології, Національна академія внутрішніх справ

Науковий керівник:

Вадим КУДІНОВ, завідувач кафедри інформаційних технологій ННІ права та психології, Національна академія внутрішніх справ, кандидат фізико-математичних наук, доцент

ІІІ-КОМПЕТЕНТНОСТІ СПІВРОБІТНИКА ПРАВООХОРОННОГО ОРГАНУ У КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПРАВООХОРОННОЇ СИСТЕМИ

Штучний інтелект (ШІ) сьогодні проникає майже в усі сфери життя. Правоохоронна діяльність не виняток. Системи розпізнавання облич, аналітичні платформи, автоматизація документообігу – усе це поступово стає реальністю і для поліції. Але технології самі по собі не працюють. Головне – це людина, яка ними користується. Тому питання про те, якими знаннями та навичками має володіти правоохоронець для роботи з ШІ, стає дуже актуальним.

Мета роботи – визначити структуру ІІІ-компетентностей, необхідних співробітнику правоохоронних органів, та окреслити можливі шляхи їх формування.

Завдання дослідження: проаналізувати сучасні тенденції впровадження ШІ в роботу поліції в різних країнах; виокремити ключові компоненти ІІІ-компетентностей; виявити основні проблеми, що виникають при їх формуванні, та запропонувати шляхи вирішення.

Аналіз зарубіжних джерел показує, що штучний інтелект вже активно використовується в роботі поліції багатьох країн. Розглянемо найбільш показові приклади.

У США Національний інститут поліції реалізує проєкт з використання ШІ для аналізу відео з натільних камер поліцейських. Система оцінює поведінку правоохоронця під час затримань – його мовлення, тон, міміку, жести, а також реакцію затриманого. Отримані дані використовуються не тільки для контролю, але й для навчання курсантів у поліцейських академіях. ШІ тут виступає не стільки контролером, скільки помічником і тренером.

У Європі реалізується проєкт LAW-GAME, який фінансується Європейським Союзом. Це інтерактивна навчальна платформа, що використовує гейміфікацію та штучний інтелект. Поліцейські можуть відпрацьовувати навички ведення допитів, тактику переговорів, розпізнавання ознак підготовки терористичних актів. ШІ моделює поведінку підозрюваних, адаптується до дій поліцейського, створюючи максимально реалістичні сценарії.

Європейське агентство з підготовки працівників правоохоронних органів включило розвиток цифрових навичок, зокрема пов'язаних зі ШІ, до своєї стратегії на 2023-2027 роки. Важливо навчити поліцейських користуватися готовими ІІІ-інструментами, сформулювати в них розуміння принципів роботи алгоритмів, їхніх обмежень та етичних ризиків.

У Великій Британії College of Policing випустив методичні рекомендації щодо використання штучного інтелекту в поліцейській діяльності. Вони охоплюють процедури тестування та валідації ІІІ-систем перед впровадженням, а також етичні принципи роботи з персональними даними. Особлива увага приділяється проблемі "чорної скриньки" – коли алгоритм приймає рішення, але логіка цього рішення залишається незрозумілою. У таких випадках використання ІІІ рекомендується обмежувати або забороняти.

Китайські дослідники пропонують концепцію "алгоритмічної грамотності" поліцейських. Це поняття включає здатність розуміти принципи роботи алгоритмів, критично оцінювати результати їхньої діяльності, усвідомлювати можливі помилки та упередження, а також вміння правильно формулювати запити до ШІ і інтерпретувати отримані відповіді.

Отже, світова практика свідчить: впровадження ШІ в роботу поліції відбувається досить активно, охоплюючи різні напрями – від аналітики до навчання. І паралельно з цим зростає розуміння того, що ключову роль відіграє людина, яка користується технологіями.

На основі аналізу джерел можна виділити кілька ключових блоків ШІ-компетентностей. Важливо підкреслити, що йдеться не про підготовку програмістів, а про формування базової грамотності, яка дозволяє ефективно, безпечно та відповідально використовувати ШІ-інструменти.

Перший блок – технічний. Працівник повинен розуміти базові принципи роботи штучного інтелекту. Не потрібно знати всі математичні моделі, але варто орієнтуватися в тому, що таке машинне навчання, чим воно відрізняється від звичайного програмування, які дані потрібні для навчання ШІ, чому алгоритми можуть помилятися. Крім того, необхідно знайомство з конкретними ШІ-інструментами, які використовуються в правоохоронній діяльності, а також вміння коректно формувати запити до таких систем.

Другий блок – аналітичний. Він є, мабуть, найважливішим. Працівник має вміти критично оцінювати результати роботи ШІ, спираючись на професійний досвід та здоровий глузд. Наприклад, якщо система розпізнавання обличчя із високою впевненістю ідентифікує людину, яка фізично не могла перебувати в цьому місці, співробітник повинен це помітити. До цього блоку також належить розуміння обмежень технологій – що якість роботи ШІ залежить від якості даних, на яких його навчали, і що він може відтворювати та посилювати упередження, наявні в суспільстві.

Третій блок – етично-правовий. Використання ШІ в правоохоронній діяльності пов'язане з обробкою персональних даних, часто дуже чутливих. Працівник повинен знати вимоги законодавства щодо захисту таких даних, розуміти, які дії допустимі, а які – ні. Важливо усвідомлювати проблему алгоритмічної упередженості. Дослідження показують, що системи розпізнавання обличчя мають вищу похибку для людей з темним кольором шкіри або для жінок. Якщо працівник не знає про це, він може несвідомо порушувати права громадян.

Четвертий блок – комунікативний. Працівник, який використовує ШІ, повинен вміти пояснити громадянам, чому і яким чином застосовуються ці технології, чому алгоритм видав саме такий результат, наскільки йому можна довіряти. Якщо поліцейський не може пояснити це в суді, доказ, отриманий за допомогою ШІ, можуть визнати недопустимим.

П'ятий блок – безпековий. Він стосується розуміння ризиків, пов'язаних із використанням неофіційних ШІ-інструментів. Багато співробітників використовують ChatGPT та подібні сервіси для робочих завдань, не усвідомлюючи, що завантажені дані можуть бути використані для навчання моделей і стати доступними третім особам. Працівник має знати внутрішні політики щодо використання ШІ та розуміти відповідальність за їх порушення.

Отже, **ШІ-компетентності** – це комплексне утворення, яке включає технічну, аналітичну, етично-правову, комунікативну та безпекову складові. Вони не зводяться до вузьких технічних навичок, а передбачають здатність критично мислити, діяти в межах закону, відповідати за свої рішення та ефективно взаємодіяти з технологіями.

Формування ШІ-компетентностей стикається з низкою серйозних проблем.

Розглянемо основні.

Перша проблема – швидкість технологічного розвитку. Штучний інтелект змінюється так швидко, що навчальні програми просто не встигають за ним. Те, що було актуальним два роки тому, сьогодні вже застаріло. Оновлення програм – це довгий бюрократичний процес, який може займати місяці або навіть роки.

Виникає розрив між тим, чого вчать, і тим, що потрібно на практиці.

Друга проблема – брак викладачів. Щоб навчати ШІ-компетентностям, потрібні люди, які розуміються і на праві, і на технологіях. А таких фахівців дуже мало. Зазвичай або це юристи, які поверхово знайомі з ІТ, або ІТ-фахівці, які не знають специфіки правоохоронної діяльності. До того ж, викладачі самі потребують підвищення кваліфікації.

Третя проблема – різний рівень підготовки курсантів. Хтось вільно володіє комп'ютером з дитинства, а хтось має лише базові навички. Викладати матеріал для такої різномірної аудиторії дуже складно. Орієнтуєшся на сильних – слабкі не розуміють; спускаєшся до рівня слабких – сильним стає нудно.

Четверта проблема – відсутність стандартів. На сьогодні немає загальноприйнятого переліку ІІІ-компетентностей для правоохоронців, немає єдиних підходів до їх оцінювання. Кожен навчальний заклад діє по-своєму, що призводить до розпорошення зусиль.

П'ята проблема – "тіньове" використання ІІІ. Співробітники, які не мають офіційного доступу до необхідних інструментів, починають використовувати безкоштовні версії ChatGPT та подібних сервісів. Вони завантажують туди документи з персональними даними, іноді навіть секретними. Це створює серйозні загрози інформаційній безпеці.

Що можна запропонувати як шляхи вирішення?

Необхідно переглянути підходи до підготовки викладачів. Замість пошуку готових фахівців, яких майже немає, варто навчати власних – відбирати викладачів-правознавців із базовими ІТ-навичками та систематично підвищувати їхню кваліфікацію. Варто запровадити модульний підхід до навчання. Базовий модуль є обов'язковим для всіх – там дають загальне розуміння ІІІ, його можливостей та ризиків. Потім ідуть спеціалізовані модулі для різних категорій працівників – для слідчих, для патрульних, для оперативників. Це дозволяє врахувати різний рівень підготовки.

Потрібно розробити та запровадити відомчі стандарти ІІІ-компетентностей. У них мають бути чітко прописані вимоги до знань і навичок для різних категорій працівників.

Це стане основою для розробки навчальних програм і системи оцінювання. Слід розробити чітку політику щодо використання ІІІ в правоохоронних органах. Вона має визначати, які ІІІ-інструменти дозволені, за яких умов, які дані можна завантажувати. І, звісно, дати співробітникам офіційний доступ до безпечних інструментів.

Необхідно активно використовувати практико-орієнтовані методи навчання. Теоретичних лекцій недостатньо. Потрібні кейси, симуляції, тренінги, де курсанти можуть попрацювати з реальними або наближеними до реальних ІІІ-системами.

Підсумовуючи результати дослідження, можна зробити кілька **основних висновків**.

По-перше, штучний інтелект вже сьогодні активно впроваджується в правоохоронну діяльність різних країн. Системи розпізнавання облич, аналітичні платформи, автоматизація документообігу, навчальні симулятори – це не майбутнє, а сучасність. Відповідно, питання готовності працівників до роботи з цими технологіями стає цілком практичним.

По-друге, ІІІ-компетентності – це комплексне утворення, яке включає технічну, аналітичну, етично-правову, комунікативну та безпекову складові.

Працівник має не лише розуміти, як працює ІІІ, але й критично оцінювати його результати, усвідомлювати ризики упередженості, діяти в межах закону, вміти пояснити свої дії громадянам, а також відповідально ставитися до безпеки даних.

По-третє, формування ІІІ-компетентностей стикається з серйозними викликами: стрімкий розвиток технологій, брак кваліфікованих викладачів, неоднорідність базової підготовки курсантів, відсутність чітких стандартів, "тіньове" використання ІІІ співробітниками. Однак ці проблеми не є нездоланими.

По-четверте, основними напрямками роботи мають стати: оновлення програм підготовки викладачів, запровадження модульного підходу до навчання, розробка відомчих стандартів ІІІ-компетентностей, створення чітких політик використання ІІІ в правоохоронній діяльності та активне використання практико-орієнтованих методів навчання.

Отже, ІІІ-компетентності є необхідною складовою професійної підготовки сучасного правоохоронця. Їх формування потребує системних зусиль, але без них цифрова трансформація правоохоронної системи залишиться неповною. Чим швидше будуть зроблені перші кроки в цьому напрямку, тим меншим буде розрив між технологічними можливостями та реальною практикою їх використання.

Список використаних джерел

1. Інтерактивний, колаборативний підхід цифрової гейміфікації до ефективного експериментального навчання та прогнозування кримінальних дій. European Commission : [сайт]. URL: <https://cordis.europa.eu/project/id/101021714> (дата звернення: 22.05.2026).
2. Рада директорів приймає нову стратегію CEPOL. CEPOL : [сайт]. URL: <https://www.cepol.europa.eu/newsroom/news/management-board-adopts-new-cepol-strategy> (дата звернення: 22.05.2026).
3. Рекомендації з використання технологій штучного інтелекту в обробці персональних даних: найкращі практики ЄС. EU4DIGITALUA : [сайт]. URL: https://eu4digitalua.eu/wp-content/uploads/2025/01/ai_guidelines_ua.pdf (дата звернення: 22.05.2026).
4. Чень Чжисюань, Хань Чуньмей, Ван Жуншен. Алгоритмічна грамотність поліцейських у цифрову епоху: теоретичне обґрунтування та практична цінність. *Журнал Шаньсійської поліцейської академії*, 2025. No 3. С. 45-52.
5. Стан розвитку штучного інтелекту в поліції. UNITE.AI : [сайт]. URL: <https://www.unite.ai/uk/the-state-of-ai-in-policing/>

Максим ПАЦУЛА, курсант 3-го курсу факультету підготовки фахівців для органів досудового розслідування Національної поліції України, Дніпровський державний університет внутрішніх справ.

Науковий керівник:

Дмитро БОДИРЄВ, старший викладач кафедри вогневої підготовки, Дніпровський державний університет внутрішніх справ

ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТРЕНАЖЕРІВ ТА VR-ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ

Застосування цифрових тренажерів та VR-технологій у системі вогневої підготовки поліцейських є одним із перспективних напрямів модернізації професійної підготовки поліцейських. Традиційна вогнева підготовка, що ґрунтується на вивченні матеріальної частини зброї, правил безпеки, правових підстав застосування вогнепальної зброї та практичному виконанні вправ зі стрільби, залишається базовою складовою навчання. Однак сучасні умови поліцейської діяльності вимагають не лише технічного володіння зброєю, а й здатності швидко оцінювати обстановку, приймати законні та пропорційні рішення, розрізняти рівень загрози, діяти в умовах стресу, обмеженого часу, недостатньої видимості, присутності цивільних осіб або ризику помилкової ідентифікації небезпеки.

Цифрові стрілецькі тренажери забезпечують можливість багаторазового відпрацювання базових і складніших елементів вогневої підготовки без постійного використання бойових набоїв, що має як економічне, так і організаційне значення. У таких системах можуть фіксуватися точність наведення, час реагування, стабільність дій, помилки у прийнятті рішення, рівень концентрації та динаміка результатів конкретного слухача. Це дає змогу перейти від формального оцінювання за принципом «влучив — не влучив» до більш глибокого аналізу професійної готовності поліцейського. Наприклад, інструктор може бачити не лише кінцевий результат вправи, а й те, як саме особа діяла: чи поспішала, чи правильно оцінила умовну загрозу, чи дотримувалася безпечної поведінки, чи не здійснила необґрунтованої дії. Важливо, що цифрові тренажери можуть використовуватися на початкових етапах навчання,