

Під час проведення тренінгу учасники ознайомлюються з наступними методами пізнання які включають в себе: нормативно-логічний метод, системний метод, синтез, аналіз, дедукцію, індукцію та інші методи діяльності.

Таким чином, доцільно проводити тренінгові заняття з працівниками слідчих підрозділів з метою покращення професійного росту та практичних навичок слідчих Національної поліції.

Список використаних джерел

1. Бакли Рождер, Джим Кейпл. Теория и практика тренинга. СПб.; Питер, 2002.
2. Фопель К. Технология ведения тренинга. Теория и практика. М. Генезис, 2003. 272 с.

Гуляєв Андрій Володимирович,
завідувач НДЛ КСТ ДНДІ МВС України,
кандидат технічних наук, старший науковий
співробітник;

Фесенко Максим Анатолійович,
провідний науковий співробітник 1-го НДВ
НДЛ КСТ ДНДІ МВС України, кандидат
технічних наук, доцент;

Зінченко Ольга Валеріївна,
завідувач кафедри штучного інтелекту
Державного університету телекомунікацій,
кандидат технічних наук, доцент

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА РОБОТЕХНІКИ В ПРАВООХОРОННІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Сьогодні вкрай важко зустріти людину, яка б не чула про такий термін, як штучний інтелект (ШІ). І це не дивно, адже впровадження ШІ відбувається буквально на кожному кроці: від програм у смартфоні, систем розумного будинку до автоматизації виробництва в промисловості, систем автопілотування тощо.

Під штучним інтелектом розуміють комплекс технологічних рішень, що дозволяє імітувати когнітивні функції людини (включаючи самонавчання та пошук рішень без заздалегідь заданого алгоритму), і отримувати при виконанні конкретних завдань результати, які можна порівняти як мінімум із результатами інтелектуальної діяльності [1].

Штучний інтелект вже активно використовуються у банківській сфері, військових технологіях, рекламній, страховій діяльності, медицині. Не обходить впровадження його технологій й у правоохоронну діяльність, зокрема криміналістику.

На сьогоднішній день застосування та впровадження технологій штучного інтелекту у правоохоронну діяльність багато в чому обумовлено необхідністю протистояти злочинному світу, який дедалі краще озброюється. Кримінальний світ активно використовує останні досягнення четвертої промислової революції: технології блокчейну, дрони, робототехніку, ШІ, а наслідки злочинів стають все більш масштабними.

Прикладом найбільш простого використання ШІ є автоматизовані інформаційно-пошукові системи, які дають змогу отримувати інформацію о можливих напрямках розслідування кримінальних правопорушень.

Криміналістична реєстрація – науково розроблена система фіксації, накопичення та оброблення криміналістично значущої інформації про злочини, осіб, які їх вчиняють, про засоби та способи їх дій, яка використовується з метою розкриття, розслідування та попередження злочинів. Її основне призначення полягає у створенні передумов для розшуку та ототожнення об'єктів реєстрації.

Система криміналістичної реєстрації складається з низки підсистем (елементів), які називаються «обліками». Поняттям «облік» охоплюється і сама процедура обліку, тобто дії щодо збирання, накопичення, систематизації, оброблення, аналізу та надання співробітникам правоохоронних та інших державних органів криміналістично значущої інформації або її матеріальних носіїв [2].

Також, серед технологій, які увійшли до повсякденного життя криміналістів, – алгоритми ШІ націлені на виявлення підозрілих чи вкрадених транспортних засобів. Або, наприклад, програми машинного розпізнавання образів, здатні зокрема виділяти у натовпі осіб, що у розшуку або підозрюваних у скоєнні злочинів.

Цікавим виглядає і використання програм розпізнавання голосів на основі порівняльного аналізу із зразками, що діють у режимі реального часу.

Існують програми контент- та латентно-семантичного аналізу, які роблять можливим на основі змістовного дослідження письмових чи аудіотекстів встановлювати психологічний стан їх автора, а також приховані смисли, закладені у повідомлення.

Вже впроваджено у життя платформні рішення на основі ШІ, завдяки яким відбувається збір, зберігання та інтелектуальний аналіз інформації з метою превентивного виявлення навіть слабких сигналів, що вказують на сплеск вуличної злочинності, неконтрольованих заворушень, а також актів вандалізму.

Крім того, використовуються інтелектуальні програми, які допомагають виявляти аномалії під час проведення фінансових транзакцій, під час укладання господарських договорів. Також є спеціалізований софт розпізнавання незвичайних коливань цін на

активи, що вказують на інсайдерську торгівлю чи кримінальну поведінку на фінансових ринках.

У різних країнах світу під потреби правоохоронних органів адаптують військові, розвідувальні та бізнесові розроблення. Так, перспективним напрямом впровадження засобів ШІ у правоохоронну діяльність є розроблення робототехніки (наприклад, беспілотних літальних апаратів, дронів, роботів тощо) [3].

Безпілотники використовують у якості спеціального техніко-криміналістичного засобу, зокрема для розвідки та фотографування ситуацій, які виникають у важкодоступних місцях. Безумовно, використання «літаючої камери» виправдане в умовах відкритого простору, в якому звичайний цифровий фотоапарат не може впоратися.

Останнім часом у практиці криміналістів різних країн світу використовують роботів для проведення експертиз. Наприклад, робот здатний завдати удари по одягу, нанесеному на манекен, у тому числі різними ножами, під різними кутами, з різною швидкістю. Криміналісти аналізують сліди, що залишаються при цьому в одязі та зразках тканин. Така система покликана допомогти криміналістам зрозуміти, як поводитися ніж при контакті з одягом і різними тканинами. Якщо удари по манекену буде завдати людина, в імітаційний процес може вкратися помилка [4].

Успішно працюють автономні роботи, які оглядають особливо небезпечні об'єкти. Навіть ті, які включають вибухові та отруйні речовини. До того ж правоохоронними органами використовуються роботи для первинних інформаційних контактів з громадянами та організаціями [5].

Поліція, а також військові США, Франції, Великобританії, Китаю розпочали застосування роботів-собак для патрулювання периметра закритих територій, а також виконання допоміжних завдань під час військових операцій [6].

Безумовно, весь цей широкий спектр систем та засобів дозволяє вести значно ефективнішу боротьбу зі злочинністю, ніж якихось 20–30 років тому. Типові приклади наведених вище досягнень у напрямку штучного інтелекту та робототехніки вже допомагають правоохоронцям в усьому світі.

Вони спрощують роботу поліцейських, криміналістів, захищають правоохоронців від нещасних випадків чи надмірної агресії злочинців, а також підвищують безпеку населення.

Впровадження світових досягнень, а також розроблення вітчизняних систем, засобів штучного інтелекту та робототехніки у діяльність різних підрозділів органів системи МВС України на сьогодні також є одним із пріоритетних напрямів розвитку країни.

Список використаних джерел

1. Искусственный интеллект и машинное обучение. URL: <https://azure.microsoft.com/ru-ru/overview/artificial-intelligence-ai-vs-machine-learning/#introduction>.
2. Автоматизированные информационно-поисковые системы. URL: <https://scicenter.online/kriminalisticheskaya-tehnika-scicenter/avtomatizirovannyye-informatsionno-poiskovyie-158937.html>.
3. За кулисами будущего или на службу выходят робокопы. URL: <https://mydmedia.ru/publications/shield-and-sword/aktualno/za-kulisami-budushchego/>.
4. Робот наносит удары ножом чтобы раскрывать преступления! URL: http://robotrends.ru/pub/1715/robot-nanosit-udary-nozhom-chtoby_raskryvat-prestupleniya.
5. Штучний інтелект і робототехніка на службі поліції/ URL: <https://matrix-info.com/shtuchnyj-intelekt-i-robototehnika-na-sluzhbi-politsiyi/>.
6. В силовики идут робопсы. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4928595>.

Дубницький Віктор Петрович,
судовий експерт групи трасологічного
обліку відділу криміналістичних видів
досліджень Полтавського науково-
дослідного експертно-криміналістичного
центру МВС України

ПОНЯТТЯ, ЗМІСТ І ФОРМИ ВЗАЄМОДІЇ СЛІДЧОГО З ОПЕРАТИВНИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ

У вирішенні завдань ефективного розслідування кримінальних правопорушень важлива роль належить взаємодії слідчих і співробітників оперативних підрозділів як діяльності, що забезпечує швидкість та якість розслідування і притягнення винних осіб до кримінальної відповідальності. Удосконалення діяльності правоохоронних органів України щодо посилення протидії злочинності передбачає не лише реорганізацію (реформування) з метою підвищення мобільності й ефективності реагування на зміни в динаміці злочинності, а й посилення зв'язків між окремими ланками цих органів.

Основними завданнями взаємодії органів досудового слідства з оперативними підрозділами є своєчасне виявлення, якісне документування кримінальних правопорушень, забезпечення їх повного, всебічного та об'єктивного розслідування, притягнення винних осіб до встановленої законом відповідальності, відшкодування заподіяної злочинами шкоди, відновлення порушених прав громадян.

Необхідно зазначити, що організація взаємодії здійснюється у процесі управлінської діяльності і виступає важливим етапом процесу