

ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РОБОТІ ОРГАНІВ КРИМІНАЛЬНОЇ ЮСТИЦІЇ

Авдєєва Галина Костянтинівна

к.ю.н., ст. наук. співробіт., провідний науковий співробітник
НДІ вивчення проблем злочинності імені академіка В. В. Сташиса
НАПрН України

Стрімкий розвиток інформаційних технологій призвів до глобальної інформатизації суспільства та використання в багатьох сферах діяльності людини систем штучного інтелекту (СШІ). Міністерство цифрової трансформації України навіть розробило Концепцію розвитку сфери штучного інтелекту в Україні та планує розробити Етичний Кодекс використання СШІ з урахуванням європейського досвіду [6].

Під СШІ традиційно розуміють комп'ютерні системи, здатні не лише виконувати певні завдання за заздалегідь заданим алгоритмом, а й вирішують творчі завдання на основі аналізу значної за обсягом різноманітної інформації та імітують процеси мислення людини. СШІ успішно використовуються в медицині, освіті, економіці, банківській діяльності, промисловості, сільському господарстві, робототехніці, побуті, тощо. Зокрема, в банківській діяльності використовуються системи штучного інтелекту для прогнозування та оцінки фінансових ризиків, в податковій сфері – для автоматизованого пошуку «податкових майданчиків», в економічній та політичній сферах – для виявлення та блокування діяльності ботів (*англ.* bot, скорочення від слова robot) – спеціальних програм, які автоматично або за заздалегідь заданим розкладом виконують будь-які дії в системах взаємодії комп'ютерних систем з людиною (без згоди на це людини) для обміну даними та отримання потрібної інформації.

Навіть у галузі права експерименти з використанням СШІ показали чудові результати. Зокрема, компанія LawGeex, яка спеціалізується на розробці СШІ для юристів, експериментальним шляхом доказала, що 10 кращих юристів-випускників Університету Вірджинії у порівнянні з розробленою компанією СШІ довше аналізують документи (60 проти 18 хвилин) та менш точно здійснюють їх аналіз (83% проти 95%) [3].

Аналіз сучасної злочинності свідчить про те, що правопорушники також використовують СШІ. Вони використовують спеціальні «розумні» програми для автоматичного злому захищеної комп'ютерної інформації та програми-роботи для відправлення спам-листів [7] або ведення шах-

райських перемовин. Зокрема, шахрайство в інтернеті часто здійснюється методом фішингу (*англ.* fishing – рибна ловля), який дозволяє отримати авторизаційні дані «жертви» (логін і пароль) шляхом розсилки спеціальних вірусних програм або спонукання користувачів до відвідування підроблених сайтів, дуже схожих на сайти банківських установ і відомих торговельних інтернет-платформ. Так правопорушники отримують доступ до акаунтів і банківських рахунків потенційних «жертв», а через високий ступінь анонімності у них виникає відчуття безкарності. Тому на сьогодні потрібна оновлена якісна система інформаційного та інтелектуального забезпечення органів кримінальної юстиції, яка б дозволяла не лише швидко і якісно обробляти величезні масиви інформації, а й пропонувати варіанти вирішення проблем з їх обґрунтуванням та самоудосконалюватися на основі аналізу власних недоліків і помилок без суб'єктивного людського мислення. Однак, США мають використовуватися людиною для допомоги у вирішенні певних запланованих завдань, а не замінювати собою уповноважену особу, яка приймає певні процесуальні рішення.

На сьогодні в роботі органів кримінальної юстиції використовуються спеціальні інформаційно-пошукові системи та бази даних, які містять величезний обсяг інформації щодо об'єктів, які слугували речовими доказами за кримінальними провадженнями (сліди рук з місця події та дактилокарти правопорушників, зброя та її сліди, вкрадені речі, наркотичні засоби та психотропні речовини, тощо). Низку баз даних для потреб органів кримінальної юстиції також створено співробітниками НДІ вивчення проблем злочинності ім. академіка В. В. Сташиса НАПрН України, а саме: Автоматизоване робоче місце слідчого «Інсайт» (автори – В. Ю. Шепітько та Г. К. Авдєєва, отримано Свідоцтво №22566 про реєстрацію авторського права на твір від 6 листопада 2007 р.); База даних «Практика слідчого» (автори – В. Ю. Шепітько та Г. К. Авдєєва, отримано Свідоцтво №49389 про реєстрацію авторського права на твір від 30 травня 2013 р.); Спосіб формування суб'єктивного портрету «RAIPS-портрет» (комп'ютерного фотороботу) (автори – В. Ю. Шепітько та В. І. Фурса, отримано Патент на корисну модель №69248 від 24 квітня 2012 р.); База даних «Практика слідчого» (автори – В. Ю. Шепітько та Г. К. Авдєєва, отримано Свідоцтво №49389 про реєстрацію авторського права на твір від 30 травня 2013 р.; База даних «Слідчий прецедент» (автори – В. Ю. Шепітько та Г. К. Авдєєва, отримано Свідоцтво №60084 про реєстрацію авторського права на твір від 9 червня 2015 р.). Ці електронні системи слугували передумовою для створення співробітниками НДІ ВПЗ

імені академіка В. В. Сташиса НАПрН України електронної системи для підтримки прийняття рішень «Профіль вбивці» (автори – В. Ю. Шепітько, В. А. Журавель, Г. К. Авдєєва, С. В. Стороженко, отримано Свідоцтво №67454 про реєстрацію авторського права на твір «Профіль вбивці» від 26.08.2016 р.). Система після введення 4 ознак конкретного кримінального провадження (стать і вік жертви, місце та спосіб вбивства) в автоматичному режимі аналізує ознаки 1100 кримінальних проваджень та 200 вироків суду щодо вбивств та формує декілька версій щодо особи вбивці та мотивів вчиненого злочину.

У Великобританії в одному з підрозділів поліції під час розслідування корупційних і податкових злочинів з успіхом використовується СШІ у вигляді програми-робота компанії Ravn, яка здатна дослідити та проаналізувати протягом доби 6 млн документів та 120 тис файлів. На жаль, через високу вартість програми вона поки що не використовується в інших підрозділах поліції [4].

СШІ ePOOLICE (early Pursuit against Organized crime using environmental scanning, the Law and Intelligence systems) з 2013 р. успішно використовується в країнах-членах ЄС. Система вивчає сторінки сайтів, електронне листування, поліцейську інформацію для пошуку свідчень діяльності організованої злочинності та для оцінки ризику появи кримінальної активності [1].

Однак, на жаль, існують і негативні результати використання СШІ. Зокрема, в США з 2013 по 2016 р.р. в поліції безкоштовно проходила тестування система Watson компанії IBM, яка дозволила звільнити поліцейських від рутинної роботи щодо заповнення численних документів і звітів. Поліцейські диктували все необхідне електронному помічникові, після чого програма Watson формувала стандартні звіти і процесуальні документи та створювала умовно структуровані бази даних. Через низьку якість отриманих звітів та, як наслідок, суттєве зниження якості роботи поліцейські припинили використання системи Watson та надали їй негативну оцінку [5].

Деякі складні і досить корисні СШІ також мають певні недоліки, які, в свою чергу, можуть призвести до помилкових рішень суду. Зокрема, в більшості штатів США в судах використовувалась СШІ «COMPAS», яка обирала для обвинувачених запобіжний захід (тюремне ув'язнення або звільнення під заставу) та вирішує питання щодо умовно-дострокового звільнення. Однак, вчені-математики встановили, що СШІ «COMPAS» не завжди приймає об'єктивні рішення та зазвичай зменшує шанси на звіль-

нення під заставу та умовно-дострокове звільнення для осіб латиноамериканського походження, які не мають легального статусу на території США, а також для афроамериканців з доходом вище прожиткового мінімуму, але нижче, ніж у середнього класу. Якщо перший висновок був інтуїтивно зрозумілий, то другий породив суспільний резонанс, через який використання системи було припинено [2].

Таким чином, важливо наголосити на тому, що системи ШІ, в основному, використовуються в діяльності органів кримінальної юстиції для вирішення стандартних завдань. Результати їх використання можуть мати лише консультативний характер, а остаточне процесуальне рішення повинна приймати уповноважена особа, хоча таке рішення й має більш високий якісний рівень.

Список використаних джерел:

1. early Pursuit against Organized crime using environmental scanning, the Law and Intelligence systems. European Commission : веб-сайт. URL: <https://cordis.europa.eu/project/id/312651> (дата звернення: 23.10.2020).
2. How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm by Jeff Larson, Surya Mattu, Lauren Kirchner and Julia Angwin. May 23, 2016. <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm>.
3. LawGeex Beats Human Lawyer – Round Two – Feat. Vice News + DealWIP. *Artificial lawyer* : веб-сайт. 23rd April 2019. URL: <https://www.artificiallawyer.com/2019/04/23/lawgeex-beats-human-lawyer-round-two-feat-vice-news-dealwip/> (дата звернення: 23.10.2020).
4. Британская полиция привлекла искусственный интеллект для помощи в раскрытии преступлений. Хабр : веб-сайт IT-специалистов. URL: <https://habr.com/ru/news/t/466471/> (дата звернення: 25.10.2020).
5. Ларина Е. С., Овчинский В. С. Искусственный интеллект. Большие данные. Москва : Кн. мир, 2018. С. 105–107.
6. Повідомлення про проведення публічного громадського обговорення проєкту розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні». *Міністерство та комітет цифрової трансформації України* : веб-сайт. URL: <https://thedigital.gov.ua/regulations/povidomlennya-pro-provedennya-publichnogo-gromadskogo-obgovorennya-proyektu-rozporядzhennya-kabinetu-ministriv-ukrayini-pro-shvalennya-konceptiyi-rozvitku-shtuchnogo-intelektu-v-ukrayini> (дата звернення: 23.10.2020).

7. Спам (англ. spam) – масова розсилка кореспонденції рекламного чи іншого характеру людям, які не висловили бажання її одержувати. Передусім термін «спам» стосується рекламних електронних листів. – Див.: Спам. Захист від спаму. Програмне забезпечення та спам: веб-сайт. URL: <https://sites.google.com/site/programnezabezpecennataspam/spam-zahist-vid-spamu> (дата звернення: 22.10.2020).

МОЖЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПРОТИДІІ ЗЛОЧИННОСТІ

Анастасова Яна Володимирівна

курсантка 2 курсу, факультету № 1 Криворізького навчально-наукового інституту Донецького юридичного інституту МВС України

Останні десять років передові країни світу інвестують сотні мільярдів доларів у розробку технологій штучного інтелекту (машинне навчання, комп'ютерний зір, обробка природної мови). Його використання в продуктах та послугах, а також в оборонній сфері стає одним з ключових елементів успіху на міжнародних ринках [2].

Застосування штучного інтелекту в правоохоронній сфері дає велику можливість ефективному виявленню, розкриттю та протидії правопорушень.

Перспективи подальшого застосування штучного інтелекту в органах Національної поліції мають досить великі можливості.

Залучення ГІС (геоінформаційних систем) та інших новітніх технологій до розслідувань, зокрема, виявлення та відслідковування злочинів робить правоохоронні органи ефективнішими у їх попередженні. Геопросторові дані дозволяють відстежувати людей і транспортні засоби, а також бути корисними для митниці. В ситуації, коли підозрювані рухаються з'являється можливість відслідкувати їх шлях. Сучасна комп'ютерна технологія, що дозволяє поєднати модельне зображення території (електронне відображення карт, схем, космо-, аерозображень земної поверхні) з інформацією табличного типу (різноманітні статистичні дані, списки, економічні показники тощо).

Говорячи про штучний інтелект, не можна не згадати, що визначення місця розташування корисне у боротьбі з тероризмом. Аналіз публікацій у соціальних медіа і відстеження місця розташування є загальнозвичивани-