

Бойко Максим Володимирович,
здобувач вищої освіти ННІ економічної
безпеки та митної справи Державного
податкового університету
Науковий керівник
кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри кримінального
судочинства та аналітичної діяльності
Державного податкового університету
Амеліна А. С.

ВИКОРИСТАННЯ БІОМЕТРИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОТИДІІ ЗЛОЧИННОСТІ

В умовах сучасної практики біометричні системи широко використовуються в різних сферах життя людини. Завдяки автоматизації та швидкості розпізнавання особи біометричні технології є дуже корисними в будь-якій галузі діяльності людини, де необхідно перевірити і підтвердити особу за її біометричними характеристиками. Дійсно, біометричні технології стають необхідною складовою в сучасних стратегіях протидії злочинності, надаючи ефективні інструменти для ідентифікації та відстеження осіб.

С. В. Ковальчук, М. А. Томчук та П. П. Малініч зазначають, що «ідея створення біометричних систем пов'язана з необхідністю створення систем безпеки для стратегічних об'єктів. Така технологія потрібна для того, щоб в автоматичному режимі розпізнати конкретну особу, якій у разі підтвердження особи буде наданий доступ до об'єкта» [1].

У розрізі нашої теми варто виокремити, що біометрична технологія – це автоматизовані методи розпізнавання особи людини, засновані на фізіологічних або поведінкових характеристиках [2, с. 50]. Так, прикладами розпізнавання за фізіологічними характеристиками є ідентифікація людини за формою обличчя, термограмою обличчя, за відбитком пальця, за формою кисті руки, за розташуванням вен на лицьовій стороні долоні, за сітківкою ока, за райдужною оболонкою ока. До поведінкових характеристик належать особливості або характерні риси, такі що їй притаманні від природи або були придбані в процесі навчання: динаміка підпису, ідентифікація голосу, динаміка натискання на клавіші [3, с. 298].

Не менш важливою характеристикою біометричної технології є здатність одержання так званого біометричного

зразка з наданих для аналізу ознак об'єкта. Наприклад, в автоматизованих системах дактилоскопічної реєстрації спочатку отримують дактилокарту, яка далі перетворюється в цифровий графічний файл. Далі система в автоматичному режимі аналізує й розпізнає ідентифікаційні ознаки будови папілярних ліній. У результаті на екрані комп'ютера відображається дактилокарта з розпізнаними ознаками. Далі оператор має можливість відкоригувати розміщення ідентифікаційної ознаки на графічному зображенні, якщо відбулася помилка розпізнавання. Після підтвердження оператором правильності дій програма зберігає біометричний зразок [3, с. 298].

Слід наголосити, що на сьогодні наука біометрія активно розвивається, при цьому у наукових дослідженнях біометрії активну участь беруть десятки наукових центрів при університетах, деякі наукові організації, Biometrics Research Group (Michigan State University, USA) та комерційні фірми Biometrics, Biometricsgroup [3, с. 299]. Так, упродовж довгого часу значного поширення набули автоматизовані дактилоскопічні ідентифікаційні системи (АДІС), що використовуються в кримінальній реєстрації.

Також яскравим прикладом є те, що столичне комунальне підприємство «Інформатика» проводить тестування нового аналітичного модуля відеоспостереження в рамках проекту «Безпечне місто» (Kyiv Smart Safe City) [4]. Унікальний модуль дозволяє шукати злочинців не тільки завдяки спеціалізованим камерам розпізнавання особи. Він фіксує зображення з будь-якої камери, встановленої в рамках мережі, й порівнює їх з наявною базою правопорушників. Якщо система виявляє подібність, оператор відразу одержує тривожний сигнал. Завдяки цьому, правоохоронці зможуть швидше відстежувати небезпечних злочинців.

Так, основні напрямки подальшого впровадження біометричних технологій у боротьбі зі злочинністю можна узагальнити наступним чином:

- 1) розширення використання біометричних ідентифікаторів у публічних та комерційних сферах для підвищення безпеки і запобігання несанкціонованому доступу;
- 2) використання біометричних даних для ефективного виявлення та розслідування злочинів, зокрема через великі бази даних та системи відстеження;

3) вдосконалення технологій розпізнавання обличчя, відбитків пальців, голосу та інших фізичних характеристик для підвищення точності ідентифікації;

4) створення механізмів співпраці та обміну біометричною інформацією між країнами для посилення глобальної безпеки та боротьби з міжнародною злочинністю.

На нашу думку, окреслені напрями сприятимуть підвищенню ефективності протидії злочинності на різних рівнях.

Отже, біометричні технології стають важливим інструментом у боротьбі зі злочинністю, забезпечуючи високий рівень ідентифікації та верифікації особистостей. Їх впровадження в правоохоронні органи дозволяє швидше та ефективніше розпізнавати злочинців, виявляти підозрюваних і запобігати злочинам. Однак, важливо балансувати використання цих технологій з необхідністю забезпечення приватності громадян та надійного захисту їхніх особистих даних. Правильне регулювання та створення відповідних правових механізмів є важливим елементом успішного впровадження біометричних технологій в суспільство.

Список використаних джерел

1. Ковальчук С. В., Томчук М. А. Малініч П. П. Роль біометричних технологій в забезпеченні надійної автентифікації. *Збірник наукових праць Вінницького національного технічного університету*. 2024. URL: <http://surl.li/oiojew>.

2. Шепітько В.Ю. Велика українська юридична енциклопедія : у 20 т. Т. 20: *Криміналістика, судова експертиза, юридична*. Харків: Право, 2018. 952 с.

3. Негребецький В. Біометричні технології в криміналістиці: функції та можливості використання. *Криміналістика*, № 3. 2021. С. 296-299.

4. Комплексна система відеоспостереження у житлових будинках «Безпечне місто». Офіційна сторінка. URL: <https://www.sec.ua/online/#home>.