

5. Крутік Ю.В., Головацький В.Г. Шляхи підвищення ефективності роботи підрозділів кримінального аналізу. Актуальні питання та перспективи розвитку кримінального аналізу в правоохоронній системі України: тези міжвідомчої науково-практичної конференції, 11 серпня 2022 р. / Національна академія внутрішніх справ, 2022. С. 106–110.

6. Крутік Ю.В., Головацький В.Г. Перспективи розвитку системи кримінального аналізу в Україні. Освітньо-наукове забезпечення діяльності складових сектору безпеки й оборони України: тези XII Всеукраїнської науково-практичної конференції, 26 листопада 2020 р. / Національна академія Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького, 2020. С. 299–303.

7. Кримінальний аналіз та інформаційно-аналітичне забезпечення, як елементи ІЛР моделі правоохоронної діяльності. Імплементация ІЛР моделі в Україні: матеріали круглого столу, 15 березня 2023 р. / Одеський державний університет внутрішніх справ, 2023. С. 22–26.

Лемешко Юрій Олександрович,
начальник управління кримінального
аналізу Головного управління
Національної поліції в Харківській
області;

Серватовський Андрій Володимирович,
заступник начальника відділу аналітичної
роботи управління кримінального аналізу
Головного управління Національної
поліції в Харківській області

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПІДРОЗДІЛІВ РФ ПІД ЧАС ОКУПАЦІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

З початком повномасштабного вторгнення військами рф на територію України, частина територій Харківської області потрапила під окупацію. Військові злочинці армії рф, які перебували на українській землі вчиняли ряд злочинів, такі як: організації катівень, порушення звичаїв ведення війни.

Внаслідок чого постало питання як же взагалі довести присутність вказаних осіб на території України, ідентифікувати особистість, зібрати достатньо достовірної інформації, яка підтверджує її автентичність.

Можна виділити 2 методи ідентифікації військових рф:

1. З'єднання абонентів телекомунікацій, отримана в операторів мобільного зв'язку. (Використовуючи інформацію українських операторів, стало можливим виявляти мобільні пристрої, якими користувалися військовослужбовці рф (+7..., +8...) на окупованій території, їх місцезнаходження, контакти, локалізацію та зв'язки з колаборантами.)

2. Ідентифікація особи за фотозображенням. (одним із ключових методів ідентифікації, завдяки якому можна визначити часткові дані про особу на основі її профілів у соціальних мережах. У процесі ідентифікації також використовуються дані, отримані з месенджерів, таких як Telegram, Viber та WhatsApp, які зареєстровані на абонентські номери військових злочинців. Завдяки такій синергії різних джерел інформації, вдається ідентифікувати конкретних осіб, встановлювати їхні зв'язки, а також підтверджувати присутність на окупованій території.)

Починаючи з кінця шестидесятих років, розпізнавання обличчя стало однією з найбільш досліджуваних тем комп'ютерного зору та біометрії. Вказана технологія одна з найшвидше розвиваючих у сфері штучного інтелекту та комп'ютерного зору. З кожним роком все більше знаходиться застосування її можливостей в багатьох галузях, починаючи з систем безпеки до маркетингу та охорони здоров'я.

То що це таке та як же працює технологія розпізнавання обличчя?

Система розпізнавання обличчя – це технологія, яка здатна ідентифікувати особу на цифровому зображенні і порівняти риси обличчя заданого зображення з обличчями, які зберігаються в базі даних.

Система аналізує та ідентифікує особу по так званому «відбитку особи», або «вузлових точках», до якої відносяться відстані між очима, ширина носа, глибина очниці. Завдяки мережі камер відеоспостереження, механізми ідентифікації обробляють широкий перелік параметрів, включаючи вік, колір очей та волосся.

Сьогодні технологія розпізнавання обличчя використовується в більшості розвинених країн, допомагаючи підтримувати порядок в громадських місцях, підвищує рівень розкриття злочинів, полегшує пошук людей і дозволяє робити ще дуже багато всього іншого.

Перевагами застосування цієї технології є безпека (пошук злочинців, запобігання крадіжкам в магазинах, тощо), зручність, економія часу, простота використання.

Створення системи інтелектуального ідентифікування облич довело, що відбиток особи – це унікальний код, який є індивідуальним для кожної людини та може бути зчитано на відстані.

Для чого це потрібно?

В першу чергу для ідентифікації та затримання злочинців (на жаль, їх не стало менше, і вони чудово вміють ховатися). У деяких країнах технології ідентифікування облич застосовують для контролю порушень правил дорожнього руху. Наприклад, для притягнення до відповідальності пішоходів, які переходять вулицю в недозволеному місці або водіїв, які розмовляють телефоном під час руху.

Наразі існує кілька провідних систем і програм розпізнавання облич, які відрізняються високою точністю, швидкістю та різноманітними можливостями застосування:

1. Clearview AI
2. Face++ (Megvii)
3. Amazon Rekognition
4. Microsoft Azure Face API
5. NEC NeoFace
6. Face ID (Apple)
7. Cognitec Systems
8. AnyVision
9. Trueface
10. OpenFace

Вказані ресурси використовуються в різних сферах (для забезпечення безпеки, в наукових і дослідницьких проектах, для розблокування смартфонів і аутентифікації в додатках, для контролю доступу в урядових установах) але всі мають щонайменше 1 спільну рису: висока точність розпізнавання. Системи розпізнавання облич постійно вдосконалюються, стаючи більш точними, швидкими та інтегрованими з іншими технологіями.

То як же це працює і чим може стати нам у нагоді? На реальному прикладі покажемо вам, як система розпізнавання облич допомагає в зборі доказової бази та розкритті злочинів.

Після отримання фото через месенджери наступним кроком стало використання технології розпізнавання облич для ідентифікації осіб у соціальних мережах. За допомогою відкритих

джерел та програмного забезпечення (ClearView, Artelligence, FaceChek, Search4face) вдалося автоматично порівняти отримані зображення з базами даних профілів у соцмережах, таких як «Вконтакте», «Однокласники» та «Facebook».

Використання технології розпізнавання облич допомогло встановити зв'язок між отриманими фото і сторінками в соціальних мережах, де були присутні анкетні дані: імена, дати народження, місця проживання та інша важлива інформація. Це дозволило більш точно ідентифікувати військових рф та зібрати докази їх діяльності на окупованих територіях.

Поєднавши отримані часткові дані з різних джерел, маємо змогу встановити повні анкетні дані особи, включаючи прізвище, ім'я, дату народження та місце проживання. Ця інформація отримана завдяки базам даних, доступним у мережі інтернет, що дозволило детально перевірити особу, зібрати додаткові відомості про її діяльність, зв'язки та можливу причетність до військових злочинів. Систематизація таких даних зробила процес ідентифікації більш ефективним і точним, що суттєво підвищило якість розслідувань.

Після деокупації виявлено значну кількість військової документації, залишеної підрозділами рф. Серед них журнали особового складу, книги хворих та інші документи, що містили важливу інформацію. Це дозволило ідентифікувати конкретні підрозділи, які перебували на Харківщині під час окупації, і простежити їх маршрути під час наступу. Отримані дані дали змогу встановити військових за інформацією, залишеною в документах, і провести порівняння з наявною базою, щоб визначити повні анкетні дані осіб, їх рід військ та інші деталі, які стали важливими для подальших розслідувань.

Після встановлення анкетних даних осіб важливим етапом стало порівняння отриманої інформації з документами, які стали доступні після деокупації. До таких документів належали захоплені військові журнали, списки особового складу, дані з пропускних пунктів та інші матеріали, що використовувались російськими підрозділами на окупованих територіях. Під час звірки підтверджувалися особисті дані військових рф, встановлювалися їх звання, підрозділи, маршрути пересування та місця розташування. Це допомогло ідентифікувати тих, хто був причетний до вчинення військових злочинів, організації катівень та порушення звичаїв ведення війни.

Отже як можемо простежити, система розпізнання облич допомогла поєднати інформацію, отриману з різних джерел, швидше та ефективніше ідентифікувати військових злочинців рф.

Технологія розпізнавання облич є потужним інструментом, який відкриває нові можливості в різних галузях. Збалансований підхід до розвитку технологій розпізнавання осіб, з урахуванням етичних стандартів і правової бази, дозволить створити безпечне й справедливе суспільство, де інновації слугуватимуть на благо кожного.

Список використаних джерел

1. Методичні рекомендації щодо організації та проведення кримінального аналізу підрозділами Національної поліції 132 України, затверджені Головою Національної поліції України Клименком Ігорем 11 травня 2021 року (вих. ДДЗ від 26 травня 2021 року № 6516/01/33-2021)

2. Face Detection and Recognition: Theory and Practice (Wiley, 2016) – S. Z. Li

3. FaceNet: A Unified Embedding for Face Recognition and Clustering. – F. Schroff, D. Kalenichenko, J. Philbin, 2015

4. Наукова праця «Дослідження методів розпізнавання облич при використанні мобільних технологій», Левенець Т. В., Кравець І. О., 2016

5. Алгоритм розпізнавання обличчя людей на базі згорткової нейронної мережі // Міжвідомчий науково-технічний збірник «Адаптивні системи автоматичного управління», Вип. 1 (32), 2018, Тимошин Ю. А., Орленко С. П.

Макарова Олена Павлівна,

кандидат психологічних наук, доцент,
доцент кафедри криміналістики
та судової експертології ННІ № 1
Харківського національного
університету внутрішніх справ

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ КРИМІНАЛЬНОГО АНАЛІЗУ В КОМПЛЕКСНІЙ СУДОВО-ПСИХОЛОГО- ПСИХІАТРИЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ

Вдосконалення методології кримінального аналізу в процесі проведення комплексної судово-психолого-психіатричної експертизи є важливим кроком для підвищення точності й ефективності судових розслідувань. Цей процес потребує врахування кількох ключових напрямків, серед яких: