

**МІЖНАРОДНЕ ІНФОРМАЦІЙНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО
В ГАЛУЗІ КРИМІНАЛІСТИКИ ТА СУДОВОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
В СФЕРІ РОЗСЛІДУВАННЯ ТА ПРОТИДІЇ
ВОЄННИМ ЗЛОЧИНАМ**

Негребецький В. В.

ВСТУП

У зв'язку війною на Україні особлива роль відводиться роботі правоохоронних органів щодо розслідування та документування фактів причетності держави-агресора до терористичної діяльності та порушення норм міжнародного права. Тому необхідно відзначити роль криміналістики та судової експертизи в міжнародному співробітництві в розслідуванні кримінальних правопорушень. Так, члени Литовського товариства криміналістів, Польського товариства криміналістів та Міжнародного конгресу криміналістів (Україна), 04.03.2022 р. звернулись до мирової наукової спільноти для об'єднання зусиль європейських вчених і практиків для забезпечення безпеки та миру Європейського континенту¹. Вони закликають колег докласти всіх зусиль, щоб зупинити агресію проти України як найближчої сусідньої держави, допомогти нашим братам і сестрам в Україні подолати труднощі війни, показати, як важливо бути справжніми друзями, бути зараз разом. За нашу і вашу свободу, за наше спільне майбутнє в ЄС, за наші спільні плани та прагнення. В Україні атакують і бомбардують не лише військові частини, але й варварське руйнують критичну інфраструктуру, зокрема житлові квартали, гинуть мирні жителі та навіть діти. Порушуються основні принципи міжнародного співробітництва та норми міжнародного права. Український народ захищає не лише свою країну, націю, а й незалежність інших європейських держав, а також фундаментальні принципи міжнародного права: демократію, права і свободи людини, верховенство права та нашу спільну безпеку на даний момент і назавжди, майбутнє всього людства.

В розслідуванні воєнних злочинів традиційно особлива роль належить міжнародному співробітництву криміналістів і судових експертів. Історично це пов'язано з роллю судової медицини та експертизи у фіксації слідів злочинів, їх аналізі та формуванні юридичних, судових та експертних висновків свідків. Якскравим

¹ Звернення. (04.03.2022) URL: <https://crimcongress.com/news/звернення/>.

історичним прикладом в цьому контексті є діяльність видатного фахівця-криміналіста Р.А. Рейсса щодо фіксації слідів міжнародних злочинів, скоєних під час першої світової війни². Історія криміналістики має й інші приклади міжнародного співробітництва криміналістів та судових експертів: міжнародний союз судово-медичних експертів («IFU»)³.

Метою цієї статті є з'ясування можливостей використання сучасних інформаційно-аналітичних технологій та можливостей міжнародного співробітництва криміналістів та судових експертів в системі механізмів протидії воєнним злочинам, та розробка на цій основі практичних рекомендацій правоохоронним органам.

1. Міжнародне співробітництво судових експертів в галузі розслідування воєнних злочинів

На сьогодні Президентіві України, Верховній Раді України і Кабінетові Міністрів України вдалося задіяти легітимні міжнародно-правові механізми, у першу чергу, Міжнародний кримінальний суд і Раду Безпеки ООН, для притягнення РФ за порушення міжнародного гуманітарного права та скоєння військових злочинів в Україні. При цьому, на територіях України, звільнених із під окупації російської армії (Буча, Гостомель, Ірпінь і ін.), уже сьогодні вдається реалізовувати спеціальний механізм правосуддя, що полягає в спільній роботі національних та міжнародних фахівців: експертів, слідчих, прокурорів та суддів зі збору об'єктивних і неупереджених доказів грубого порушення міжнародних законів і звичаїв ведення РФ війни в Україні.

Європейська мережа інститутів судової експертизи (ENFSI) була заснована в 1995 році з метою поліпшення взаємного обміну інформацією в галузі судової експертизи. Це, а також підвищення якості надання судово-медичних послуг в Європі стали основними проблемами мережі. Крім загальної роботи в галузі управління якістю і компетенціями, досліджень і розробок, освіти та професійної підготовки, різними судовими експертизами займаються 17 різних експертних робочих груп⁴. ENFSI – найбільша у світі об'єднана організація судово-експертних установ, що отримала міжнародне

² RODOLPHE ARCHIBALD REISS. URL: <https://crimcongress.com/portretnaya/rejs-rudolf-archibald/>

³ Shepitko, M. (2019). Ukrainian Group of International Union of Penal Law: Way from Vienna to Paris. *A First Printed Criminalist*, 18, 43-61; Shepitko, V.Y., Olkhovsky V.O., Shepitko M.V. (2020) The process of scientific knowledge integration in crime prevention and trends of medical criminalistics development in ukraine in XIX – early XX century. *Wiadomosci lekarskie* (Warsaw, Poland: 1960), no. 73(1), pp. 176–179.

⁴ European Network of Forensic Science Institutes. URL: <https://enfsci.eu/>.

визнання. Серед країн, інститути яких входять в європейську мережу: Вірменія, Австрія, Азербайджан, Бельгія, Болгарія, Великобританія, Угорщина, Греція, Грузія, Данія, Іспанія, Ірландія, Італія, Литва, Латвія, Нідерланди, Норвегія, Польща, Румунія, Сербія, Словаччина, Словенія, Туреччина, Швеція, Швейцарія. Найбільш відомими установами ENFSI, що проводять експертні дослідження, є Нідерландський, Польський, Празький і Угорський судово-експертні інститути.

Існують також профільні міжнародні судово-експертні організації. Так, відносно криміналістичного дослідження вогнепальної зброї можна виділити дві найбільші міжнародні організації, об'єднання експертів-балістів – це Асоціація експертів у галузі криміналістичного дослідження вогнестрільної зброї та слідів інструментів (AFTE – Асоціація експертів з вогнепальної зброї та інструментів) та робоча група, присвячена дослідженням вогнестрільної зброї та продуктів пострілу в європейській мережі інститутів судової експертизи Європейська мережа інститутів судової експертизи (робоча група ENFSI Firearm/GSR)⁵.

AFTE є найбільшою міжнародною професійною організацією об'єднаних експертів-балістів. Вона нараховує майже 1300 членів із 40 країн світу. Асоціацією проводиться щорічний шестиденний навчальний семінар, в одному з яких, що проходив у серпні 2021 року, було понад 450 учасників. Асоціацією випускається спеціалізований науково-практичний журналом (індексується системою SCOPUS).

Робоча група експертів у галузі досліджень вогнестрільної зброї та продуктів, що вистрілюють в ENFSI, об'єднує спеціалістів із країн Європи та при цьому відкрита для спеціалістів з інших регіонів світу. У рамках роботи робочої групи виконуються дослідницькі проекти і проводиться щорічна конференція. У конференції, яка проходила у віртуальному форматі в жовтні 2021 року, прийняло участь більше 180 спеціалістів.

Перспективні форми міжнародного співробітництва в галузі судової експертизи

Існують різні форми міжнародного співробітництва в галузі судової експертизи. Зокрема, до основних з них належать: 1) обмін інформацією (науково-інформаційний обмін); 2) спільні наукові та практичні заходи (конференції, симпозиуми, конгреси тощо); 3) підготовка експертних кадрів та підвищення кваліфікації за кордоном; 4) взаємодія в рамках підвищення якості судових експертиз в різних країнах; 5) міжнародна стандартизація судово-медичної діяльності; 6) взаємодія в рамках

⁵ Pavel Giverts Обзор тем обсуждаемых международной ассоциацией экспертов баллистов (AFTE) (2021)

міжнародних експертних асоціацій (організацій); 7) залучення судових експертів з різних країн до розслідування і судового розгляду міжнародних злочинів⁶.

Так, 16-17 вересня 2021 року відбувся в режимі online 17-й Міжнародний конгрес «Криміналістика і судова експертологія: наука, навчання, практика». 17-й Міжнародний конгрес був організований Академією поліцейських сил у Братиславі, товариством словацьких криміналістів, Литовським криміналістичним товариством та Центром судової експертизи Литва. У заході взяли участь понад 100 учасників з Австрії, Чехії, Естонії, Німеччини, Греції, Угорщини, Ізраїлю, Казахстану, Латвії, Литви, Польщі, Словаччини та України⁷.

Також, 5-16 вересня 2021 року в Польщі відбулася (в online форматі) Міжнародна конференція «Сучасні методи ідентифікації зниклих безвісти».

Модераторами заходу виступила Alicija Tomaszewska, президент The ITAKA Foundation-Centre for Missing People, проф. Ireneusz Sołtyszewski та проф. Ewa Gruza. У конференції взяли участь учасники з Хорватії, Німеччини, Польщі та інших країн. Міжнародна конференція складалася з трьох секцій: Кримінологічні та правові аспекти пошуку зниклих безвісти; Методи впізнання невідомих осіб, трупів і людських останків; Перспективи розвитку пошуку зниклих безвісти і методи ідентифікації⁸.

Формою міжнародного співробітництва в галузі судової експертизи є участь судових експертів з різних держав у розслідуванні та судовому розгляді злочинів у галузі гуманітарного права та інших злочинів міжнародного характеру⁹. Так, Нідерландський інститут судової експертизи (NFI) є однією з провідних світових криміналістичних лабораторій¹⁰. Це – Національний інститут судової експертизи Нідерландів, розташований в Гаазі. Уявляється автономним підрозділом міністерства безпеки та юстиції Нідерландів, що підпорядковується Генеральному директорату з відправлення правосуддя та забезпечення правопорядку. Спектр експертної діяльності – більше 30 судово-експертних напрямів, включаючи судово-медичні дослідження (у тому

⁶ Shepitko, V.Y., Shepitko, M.V. (2021) The role of forensic science and forensic examination in international cooperation in the investigation of crimes. Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine, no. 28(1), pp. 179–186 (in English).

⁷ Criminalists Congress. URL: <https://crimcongress.com/category/news/>.

⁸ International conference «Contemporary methods to identify missing persons». URL: <https://crimcongress.com/category/news/>.

⁹ Shepitko, V.Y., Shepitko, M.V. (2021) The role of forensic science and forensic examination in international cooperation in the investigation of crimes. Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine, no. 28(1), pp. 179–186 (in English).

¹⁰ Netherlands Forensic Institute (NFI). URL: <https://www.forensicinstitute.nl/>

числі експертизи по ДНК. Ведеться база даних ДНК Нідерландів. NFI має три основні напрямки діяльності: проведення судових експертиз у кримінальних провадженнях; розробка нових методів судової експертизи; підготовка експертів і підвищення їх кваліфікації. Експерти NFI брали участь в роботі Спільної слідчої групи (Joint Investigation Team, JT) у складі представників України, Нідерландів, Малайзії, Австралії та Бельгії під час розслідування обставин катастрофи пасажирського авіалайнера Boeing-777 рейсу MH17 Малайзійських авіаліній 17 липня 2014 року¹¹.

Формою міжнародного співробітництва в галузі судової експертизи є участь судових експертів з різних держав у розслідуванні та судовому розгляді злочинів у галузі гуманітарного права та інших злочинів міжнародного характеру¹². Верховна Рада України та Європейський Парламент 16 вересня 2014 року ратифікували Угоду про асоціацію між Україною та ЄС.

Правила процедури Міжнародного кримінального суду (The Rules of Procedure and Evidence of the International Criminal Court) містять норми, зокрема статті 42, 43, 56, 93, які передбачають можливість залучення експертів до діяльності Міжнародного кримінального суду¹³. До Міжнародного суду в Гаазі через злочини Росії проти України уже звернулось 38 країн світу¹⁴. Міжнародний кримінальний суд проводитиме незалежне розслідування воєнних злочинів в Україні, прагнучи встановити істину. Правила процедури і доказування Міжнародного кримінального суду (The Rules of Procedure and Evidence of the International Criminal Court) також передбачають використання спеціальних знань. Так, правило 19 «Expertise in the unit» регулює можливість звернення за експертизою в різних випадках¹⁵.

¹¹ Последние данные уголовного расследования катастрофы авиалайнера Boeing-777 рейса MH17 (24.05.2018) <https://www.prosecutionservice.nl/latest/news/2018/05/24/последние-данные-уголовного-расследования-катастрофы-авиалайнера-boeing-777-рейса-мн17>

¹² Shepitko Valery Yu. , Shepitko Mykhaylo V. (2021) The role of forensic science and forensic examination in international cooperation in the investigation of crimes // Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine, Vol. 28, No. 1, 2021. p. 179-186. (in English).

¹³ Rome Statute of the International Criminal Court. URL: <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/RS-Eng.pdf>

¹⁴ United Kingdom government official. (2022) URL: <https://twitter.com/BorisJohnson/status/1499123882296582149>

¹⁵ The Rules of Procedure and Evidence of the International Criminal Court. URL: https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/NR/rdonlyres/F1E0AC1C-A3F3-4A3C-B9A7-B3E8B115E886/140164/Rules_of_procedure_and_Evidence_English.pdf

Особливості співробітництва криміналістів і судових експертів під час військової агресії в Україні

Київський науково-дослідний інститут судових експертиз Міністерства юстиції України (далі КНДІСЕ) перебуває у міжнародних зв'язках з науковими установами, навчальними закладами зарубіжних країн, міжнародними та неурядовими організаціями відповідно до ст. 24 Закону України «Про судову експертизу», проводячи спільні конференції, симпозиуми, семінари та здійснює обмін спеціалістами в рамках міжнародних проєктів та програм та поза межами відповідних програм. У 2017 році КНДІСЕ став членом Європейської мережі судово-експертних установ (European Network of Forensic Science Institutes (ENFSI)). Зауважимо, що Національний науковий центр «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса» (м. Харків) став членом Європейської мережі судово-експертних установ у 2018 році¹⁶

Постійні контакти експертів КНДІСЕ в рамках роботи робочих груп ENFSI дозволяють отримувати актуальну інформацію про нові досягнення в експертній галузі, обмінюватися досвідом з колегами та привносити кращі досягнення в практику роботи КНДІСЕ. У 2019 року КНДІСЕ став першою установою серед експертних науково-дослідних установ судових експертиз Міністерства юстиції України, що приймає участь у програмі обміну CEPOL – Агентство Європейського Союзу з підготовки співробітників правоохоронних органів (CEPOL – European Union Agency for Law Enforcement Training)¹⁷. CEPOL надає можливість ставати учасниками програми обміну судовим експертам й фахівцям КНДІСЕ, які стали активними учасниками програми обміну та навчання на освітній платформі Leed CEPOL. CEPOL сприяє співпраці та обміну знаннями серед працівників правоохоронних органів ЄС (у тому числі і третіх країн), а тепер вже й судово-експертних установ, з питань, які впливають із пріоритетів ЄС у сфері безпеки, зокрема в частині Політики ЄС у сфері боротьби з організованою злочинністю. У країнах, які співпрацюють з CEPOL, діють Національні підрозділи CEPOL (національні контактні пункти). Пріоритетом у міжнародній діяльності КНДІСЕ є також залучення інструменту TAIEX (Technical Assistance Information Exchange). Це вид зовнішньої допомоги, що надається Європейською Комісією для обміну інформацією з метою розбудови інституціональної спроможності, необхідної для адаптації

¹⁶ Делегація ХНДІСЕ на щорічній зустрічі ENFSI у місті Будапешт (2018). URL: <https://www.hniise.gov.ua/14143-delegatsiya-xndse-na-shchorochni-zustrich-enfsi-u-mst-budapesht.html>

¹⁷ КНДІСЕ: Міжнародна діяльність. URL: <https://kndise.gov.ua/mizhnarodna-diyalnist/>

національного законодавства до *acquis communautaire*. У рамках інструменту TAIEХ експертами КНДІСЕ здійснюються навчальні візити, що надають змогу вивчати досвід країни-члена ЄС, організуються та проводяться семінари та робочі зустрічі з відповідними партнерами країн-членів ЄС у галузі судової експертизи.

Експерти КНДІСЕ приймають участь у Проєкті «ДІЯ-ЄС: Заходи ЄС з питань протидії наркотикам та організованій злочинності, інтенсивне співробітництво та нарощування потенціалу для боротьби з організованою злочинністю у сфері наркоторгівлі вздовж героїнового маршруту» EU–ACT (EU Action Against Drugs and Organised Crime). З 2017 року фахівці Інституту залучені до активної роботи Робочої Групи проєкту EU-ACT. В рамках роботи даного проєкту фахівці КНДІСЕ проводять спільні науково-практичні заходи, семінари, вебінари та здійснюють навчальні візити до країн ЄС щодо покращення взаємодії в межах проєкту EU-ACT та вивчення передового досвіду.

Починаючи з 2020 року експерти Київського науково-дослідного інституту судових експертиз стали учасниками програми International Quality Assurance Programme (IQAP) International Collaborative Exercises (ICE) UNODC. Управління ООН з наркотиків і злочинності – спеціалізована установа ООН, що займається боротьбою з поширенням наркотиків і пов'язаною з ними злочинністю. Програма міжнародних спільних завдань (ICE) спрямована на те, щоб допомогти лабораторіям з тестування на наркотики в усьому світі оцінити свою роботу й прийняти коригуючі заходи, коли це необхідно.

Крім вищезазначених програм, працівники КНДІСЕ постійно обмінюються досвідом з фахівцями різних країн світу, в тому числі шляхом проведення робочих зустрічей. Так у 2019 році представники КНДІСЕ були запрошені у INTERPOL, а у 2018 році брали участь (єдині серед всіх експертних установ України) у конференції Європейської академії криміналістичних наук (EAFS), що проходила в Ліоні, Франція. В рамках співробітництва з іншими судово-експертними установами України та світу КНДІСЕ були підписанні численні договори про співробітництво.

Активна діяльність Київського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України у галузі міжнародної інтеграції та партнерські стосунки в рамках досягнутих домовленостей дозволяють втілювати міжнародні стандарти в роботу установи, сприяють більш ефективному вирішенню складних теоретичних та практичних завдань, сприяють обміну інформаційними ресурсами, забезпечують високу якість проведення експертиз.

26 квітня 2022 року за ініціативою Міністерства юстиції України, Київського науково-дослідного інституту судових експертиз та Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Заслуженого проф. М.С. Бокаріуса» відбувся Міжнародний круглий стіл «Судово-експертна діяльність: виклики війни»¹⁸. До учасників засідання звернулися заступник Міністра юстиції України із питань виконавчої служби Андрій Гайченко, який високо оцінив роботу українських судових експертів щодо встановлення шкоди і збитків, завданих агресією РФ проти України і міжнародну допомогу в частині посилення судово-експертної діяльності по збору доказів військових злочинів РФ в Україні з боку Франції та інших зарубіжних партнерів України і міжнародних організацій.

Із доповіддю перед учасниками Міжнародного круглого столу виступив також директор Центру проф. В. Федоренко, який привітав учасників заходу з Міжнародним Днем інтелектуальної власності та звернув увагу, що Центр на сьогодні займається проведенням експертних досліджень не лише об'єктів права інтелектуальної власності, а й судових експертиз з економічних, товарознавчих, комп'ютерно-технічних та телекомунікаційних видів досліджень. Очевидно, що це ті види судової експертизи, які теж будуть потрібні для встановлення шкоди і збитків від військової агресії в Україні. Тому, методична допомога від зарубіжних колег і партнерів через Міністерство юстиції України, а також у формі участі в таких цікавих науково-комунікативних заходах, як цей чудовий та змістовний Міжнародний круглий стіл, вбачається важливою та своєчасною.

Таким чином, українська судово-експертна спільнота отримала важливу методичну допомогу від зарубіжних колег та заручилася допомогою на майбутнє.

Свої доповіді на Міжнародному круглому столі презентували представники судово-експертних установ зарубіжних країн. Зокрема, з доповідями та презентаціями виступили: представник Інституту судово-медичної експертизи Федерального управління кримінальної поліції Німеччини, керівник підрозділу КТ 4, заступник директора, постійний представник ENFSI та член правління 25-го ENFSI доктор Беккер Стефан; директор Інституту судових експертиз ім. проф. Я. Зегна у Кракові Даріуш Зуба; координатор проєкту, представник відділу злочинів проти людства та військових злочинів Міністерства юстиції Канади Сідні Лінк-Мельник; начальник центрального підрозділу оперативної координації, суперінтендант Головного штабу судової

¹⁸ Міжнародний круглий стіл «Судово-експертна діяльність: виклики війни» (26 квітня 2022 року). URL: <https://kndise.gov.ua/forensic-and-expert-activity-ua/>

поліції Іспанії Сільвія Перес Павія; старший радник з міжнародних судових експертиз/координатор наукової підтримки Інституту судових експертиз Нідерландів Доріс Ерхарт; директор Національного бюро експертиз Вірменії, кандидат медичних наук Аргам Овсепян; директор Криміналістичного центру Чорногорії професор, доктор Александр Іванович; криміналіст поліції Ізраїлю по центральному округу, та інші відомі вчені та практики.

2. Досвід зарубіжних країн щодо використання біометричних технологій як засобу протидії кримінальним та іншим правопорушенням

Сучасні інформаційні системи й обчислювальні засоби, доступ до яких є у більш ніж однієї людини, як правило, мають систему захисту. Вона необхідна для забезпечення схоронності інформації, надійної працездатності й запобігання несанкціонованого доступу в систему. Для виконання покладених функцій система безпеки виконує ідентифікацію користувачів, перевіряє особу й визначає їхні повноваження.

Найдавніші методи ідентифікації особи мали механічний характер, ґрунтувалися переважно на використанні певних технічних значень. Цей же принцип ліг в основу новітніх технологій з використанням пластикових бейджів, магнітних смарт-карток з електронним чи оптичним пристроєм запам'ятовування. В цих системах передбачений досить високий рівень захисту від підробок, копіювання і фальсифікації. Разом з тим технічним системам притаманна одна дуже суттєва вада: орієнтування на верифікацію самого предмета авторизації – картку, бейдж, посвідчення, а не на саму персону-власника. Система контролю доступу в даному разі відстежує проходження карток без підтвердження ідентичності персони, що скористалась ними. Іншими словами, картка може бути загублена, викрадена, передана і використана іншою особою.

Для більш точного й однозначного визначення користувача інформаційної системи застосовують біометричну ідентифікацію, яка охоплює збір і аналіз поведінкових і фізіологічних особливостей людини. У якості біометричних характеристик людини можуть виступати: райдужна оболонка й сітківка ока, відбитки пальців, геометрія руки, геометрія зовнішності людини, голос, хода, почерк і т.д. На відміну від традиційних систем ідентифікації, біометричні методи мають ряд переваг – немає необхідності намагатися не забути або не втратити ключ доступу, пароль і т.і. Крім того, біометричні пристрої відрізняються зручністю використання, наприклад, приклад палець до сканера – і вільний.

Ідея створення біометричних систем була пов'язана з необхідністю створення систем безпеки до стратегічних об'єктів. Така технологія потрібна для того, щоб в автоматичному режимі розпізнати конкретну особу, якій у випадку підтвердження особи буде наданий доступ до об'єкта.

Окремі аспекти використання біометричних технологій в розслідуванні кримінальних правопорушень вже були розглянуто в криміналістичній літературі¹⁹. Зокрема, визначено такі напрямки використання біометричних технологій у процесі розслідування злочинів: 1) боротьба з тероризмом і злочинністю – організованою, транскордонною, пов'язаною з викраданнями людей, новими формами работоргівлі (дорослими і дітьми), тощо; 2) протидія нелегальній міграції; 3) припинення шахрайств у сфері електронної комерції та зловживань із кредитними картами (так званих «крадіжок особи» – розкрадання і/або привласнення шляхом обману повноважень законного користувача з розпорядження грошовими коштами). Слід відзначити, що стосовно розслідування кримінальних правопорушень біометричним технологіям в основному відводиться роль ефективних і надійних засобів і систем масової ідентифікації. Разом із тим, специфіка використання біометрії саме в системі механізмів протидії торгівлі дітьми та іншим міжнародним злочинам проти дітей, у процесі провадження судових експертиз при розслідуванні кримінальних правопорушень залишається недостатньо висвітленою.

Біометричні системи розповсюджені й широко використовуються в різних сферах життя людини. Завдяки автоматизації та швидкості роботи розпізнавання особи біометричні технології є дуже корисними в будь-якій галузі діяльності людини, де необхідно перевірити і підтвердити особу за її біометричними характеристиками. Це може бути безпека, оборона, міграційні процеси, банківська сфера та моніторинг, та ін. Причому дати вичерпний перелік сфер застосування біометричних технологій на сьогодні вже є неможливим, оскільки сама ідея перевірки й підтвердження особи людини вже більше і більше стає привабливою і асоціюється з безпекою.

Історично розробка й провадження біометричних систем було пов'язано з необхідністю створення систем безпеки до важливих об'єктів. Така технологія потрібна для того, щоб в автоматичному

¹⁹ Захаров В. П., Рудешко В. І. Біометричні технології в XXI столітті та їх використання правоохоронними органами: посібник. 2-ге вид., доп. / В. П. Захаров, В. І. Рудешко. Львів: ЛьвДУВС, 2015. 492 с.

режимі розпізнати конкретну особу, якій у випадку підтвердження особи буде наданий доступ до об'єкта²⁰.

Біометрична технологія – це автоматизовані методи розпізнавання особи людини, засновані на фізіологічних або поведінкових характеристиках²¹. 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.

Для того, щоб технологія була біометричною, необхідно, щоб вона була придатна для використання автоматизованими засобами, тобто без участі людини – контролера, швидко в реальному часі.

Немаловажною характеристикою біометричної технології є здатність одержання так званого біометричного зразка (або вибірки) 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 підкорегувати розміщення ідентифікаційної ознаки на графічному зображенні, якщо відбулася помилка розпізнавання. Після підтвердження оператором правильності дій програма зберігає біометричний зразок.

Якщо технологія біометрична, то до зразка пред'являються такі вимоги: він не повинен займати багато місця. Згідно з існуючими у світі стандартами для різних біометричних технологій – це декілька кілобайт. Це пов'язане з тим, що біометричний зразок може бути переданий по каналах зв'язку, і важлива швидкодія такої системи. Чим менше місця займає зразок у біометричній базі, тем менше сама база й швидше проводиться пошук.

²⁰ Мороз А.О. Біометричні технології ідентифікації людини: огляд систем // Математичні машини і системи. 2011. № 1. С. 39-45.

²¹ Велика українська юридична енциклопедія: У 20 т. Т.20: Криміналістика, судова експертиза, юридична психологія / редкол. В. Ю. Шепітько та ін. Харків : Право, 2018. С. 50/

Необхідною характеристикою біометричної системи є ступінь стійкості до помилок²². Це означає низький відсоток помилок, які можуть бути допущені при розпізнаванні. Причому мова йде про два різновиди помилок: 1. помилка неправильної відмови (FRR – False Reject Rate); 2. помилка неправильного пропуску (FAR – False Accept Rate). Помилка неправильної відмови виникає у випадку, якщо система не розпізнала об'єкт по наявному зразку, а помилка неправильного пропуску – у випадку, якщо система розпізнала об'єкт, який не відповідає зразку. Біометрична система допускає лише невеликий відсоток помилок, тому характеризується підвищеною точністю.

На даний час наука біометрія, як сукупність методів і технологій автоматичної ідентифікації й підтвердження особи людини, активно розвивається. В наукових дослідженнях біометрії активну участь беруть десятки наукових центрів при університетах, деякі наукові організації, Biometrics Research Group (Michigan State University, USA)²³, Biometrics Institute²⁴ та комерційні фірми Biometrics²⁵.

Відповідно в розслідуванні кримінальних правопорушень поширене використання біометричних технологій. Однак на сьогодні вже навіть така розповсюджена слідча (розшукова) дія, як допит в разі наявності у допитуваної особи біометричного паспорту (ID-card) передбачає використання біометричної технології для перевірки і підтвердження особи допитуваного. Істотно, що такі біометричні документи вже розповсюджені, і існують готові технічні розв'язання для реалізації цього завдання. Так, продовж довгого часу широке розповсюдження набули автоматизовані дактилоскопічні ідентифікаційні системи (АДІС), що використовуються в кримінальній реєстрації. В Харкові в 2002 році була введена в експлуатацію АДІС «Дакто-2000». Перевага такої системи, стало очевидним, коли в період із серпня 2002 р. по березень 2010 р. завдяки використанню цієї системи було встановлено 988 осіб, причетних до нерозкритих злочинів, установлені особи 629 невідомих трупів, 164 випадку приховання особами своїх анкетних даних, об'єднано 27 кримінальних проваджень²⁶. Взагалі в експертній службі МВС України за роки існування функціонує біля

²² Швець В.А., Фесенко А.А. Основные биометрические характеристики, современные системы и технологии биометрической аутентификации. Безпека інформації (Ukrainian Scientific Journal of Information Security). 2013. № 2. С. 102.

²³ Biometrics Research Group. URL: <https://biometrics.cse.msu.edu>.

²⁴ Biometrics Institute. URL: <https://biometricsinstitute.org>.

²⁵ Biometrics. URL: <https://biometrics.com/>.

²⁶ Удовиченко О.А. Функціонування регіонального дактилоскопічного обліку в Науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі при ГУМВС України в Харківській області. Криміналістичний вісник. 2010. № 2. С. 142.

10 різних видів і версій АДІС («Папілон», «Дактомат», «Монна Ліза», «Сонда», «Сонда+», «DEX», «УкрDEX» та ін.)²⁷

Так, АДІС «Дакто-2000» використовується для встановлення особи невідомого трупа. За допомогою дактилоскопічного сканеру отримують зображення папілярних візерунків пальців, придатних для ідентифікації. Отримання зразків дактилоскопічної інформації зі сканера «Kojak 10 print roll scanner» зайняло 17 хвилин, відбитки мають необхідний розмір та розширення файлів bmp, png, що завантажуються в робочу програму АДІС «Дакто-2000», після цього спеціаліст отримує якість зображення достатню для розставлення інтегральних характеристик, встановлення загальних та індивідуальних ознак папілярних візерунків (ліній). Після подальшого програмного кодування та здійснення пошуку у базі даних за дактилоскопічним масивом інформації регіонального та, за необхідності, центрального рівнів АДІС «Дакто-2000» буде отримано перелік кандидатів для порівняння. Загальний час на отримання зразків, завантаження, опрацювання та перевірку за автоматизованим дактилоскопічним масивом АДІС склає до 30 хвилин²⁸.

З метою розшуку підозрюваних осіб використовуються біометричні системи. Так, у 2018 р. співробітники поліції в Чжэнчжоу, Китай одержали для роботи незвичайні сонцезахисні окуляри, оснащені програмним забезпеченням для розпізнавання осіб²⁹ [8]. Ці устрої поліція Китаю досить успішно застосовує для піймання розшукуваних злочинців.

На Україні компанією Техносерв Україна ще в 2011 році було запропоновано «Каскад-Потік» – система автоматичної ідентифікації особи по відеозображенню обличчя в потоці людей, що дозволяє виконувати пошук на транспортних об'єктах, в місцях масового скупчення людей і в пунктах пропуску³⁰.

Столичне комунальне підприємство «Інформатіка» впроваджено новий аналітичний модуль відеоспостереження в рамках проекту

²⁷ Хахановський В.Г. Автоматизація експертних дактилоскопічних досліджень. *Форум права*. 2011. № 1. С. 1081.

²⁸ Удовиченко О.А. Функціонування регіонального дактилоскопічного обліку в Науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі при ГУМВС України в Харківській області. *Криміналістичний вісник*. 2010. № 2. С. 174/

²⁹ Китайська поліція знаходить підозрюваних через окуляри. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-42979942> (дата звернення: 20.02.2023).

³⁰ Хахановський В.Г. Автоматизація експертних дактилоскопічних досліджень. *Форум права*. 2011. № 1. С. 1081.

«Безпечне місто» (Kyiv Smart Safe City)³¹. 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. Отже, правоохоронці зможуть швидше відслідковувати небезпечних злочинців. До складу нового аналітичного модуля розпізнавання осіб входить аналітична система й база даних, що полягає зі списку розшукуваних людей.

3. Інформаційно-аналітичні системи в судовій експертизі

На сьогодні вже навіть під час проведення розповсюдженого різновиду криміналістичної експертизи, як дактилоскопічної, доцільне використання автоматизованої дактилоскопічної інформаційної системи (АДІС) на основі біометричної технології. Такі біометричні інформаційні судово-експертні системи на сьогодні розповсюджені в роботі судових експертів.

При провадженні судових експертиз з метою ідентифікації причетних осіб використовуються методи біометричної ідентифікації. Зокрема, яскравим прикладом є судово-фоноскопична експертиза (експертиза відеозвукозапису).

Ідентифікація за голосом заснована на акустичних особливостях вимовляння, які у кожної людини унікальні. Голос відбиває як низку анатомічних особливостей (наприклад, розмір і форму горла та рота), так і звички, що набуваються людиною упродовж життя (гучність голосу, манера розмови).

Сучасна голосова біометрична технологія розбиває кожне вимовлене слово на низку сегментів. Записаний голосовий «відбиток» перетворюється на біометричний зразок, який зберігається в спеціальному банку даних. Для проведення ідентифікації індивідуума його просять відповісти на декілька питань здебільшого їх кількість не перевищує трьох), відповіді на які легко запам'ятовуються. Наприклад, повідомити прізвище, ім'я, по батькові та дату народження. Сучасні комп'ютерні системи автоматично створюють цифрову модель

³¹ У рамках проекту «Безпечне місто» запущено новий аналітичний модуль відеоспостереження, що прискорить пошук правопорушників. URL: https://kyivcity.gov.ua/news/u_ramkakh_proektu_bezpechne_misto_zapuscheno_noviy_analitchny_modul_videosposterezheniya_scho_priskorit_poshuk_pravoporushnikov/.

(«відбиток») голосу, що надалі може зіставлятись із будь-якою фразою, вимовленою людиною³².

За аналогічним алгоритмом працює голосова біометрія в банківській сфері. Так, на весні 2022 року Приватбанк впровадив технологію голосової авторизації, і вже станом на середину осені кількість користувачів, які скористалися функцією, перевищила мільйон людей³³. Механізм роботи наступний:

клієнт дзвонить у службу підтримки та починає пояснювати роботу (віртуальному асистенту) причину звернення;

у цей час технологія робить зліпок голосу і порівнює його з наявними у базі даних варіантами;

вже через кілька секунд клієнт ідентифікований, що суттєво прискорює та спрощує процес взаємодії.

Процедура біометричної ідентифікації за голосом дозволяє користувачеві позбутися тривалого і для багатьох заплутаного процесу підтвердження ризикованих операцій.

Яскравим прикладом використання біометричної технології в діяльності судового експерта є генотипоскопічна експертиза, або ДНК-аналіз, тобто дослідження мікрослідів на клітинному рівні. Це дозволяє ідентифікувати злочинця по слідах біологічного походження: крові, слини, (сперми), клітинах епітелію, частинах тканин і органів людини, волоссю.

Судова молекулярно-генетична експертиза розв'язує завдання ідентифікації особи методом ДНК-аналізу, в т.ч.: встановлення приналежності об'єктів біологічного походження (кров, сперма, слина, волосся, м'язова та кісткова тканини) певній особі, встановлення слідів біологічного походження конкретної особи у змішаних слідах, встановлення ідентичності останків у випадках розчленування трупа та ідентифікації жертв катастроф, коли живі близькі родичі, визначення спадковості певних генетичних ознак людини (біологічна спорідненість) – встановлення батьків дитини у випадках спірного батьківства, дітовбивства, крадіжки, підміни дітей³⁴.

³² Захаров В. П., Рудешко В. І. Біометричні технології в XXI столітті та їх використання правоохоронними органами: посібник. 2-ге вид., доп. / В. П. Захаров, В. І. Рудешко. Львів: ЛьвДУВС, 2015. С.149.

³³ Що таке голосова біометрія: як працює і в чому переваги. URL: <https://psm7.com/uk/technology/chto-takoe-golosovaya-biometriya-kak-rabotaet-i-v-chem-preimushhestva.html>.

³⁴ Види судових експертиз, які проводяться у лабораторії біологічних досліджень та питання які вони вирішують: Інформаційний лист. ДНДЕКЦ МВС України, Київський НДЕКЦ МВС України, 2017. URL: https://ndekc.kiev.ua/wp-content/uploads/2017/02/Инф.лист_ДНК-2017.pdf

Ідентифікація за ДНК ґрунтується на унікальності послідовності дезоксирибонуклеїнової кислоти у кожної людини. Процес починається з підготовки зразка ДНК індивідуума (що звичайно називається «контрольним зразком»). Для відібрання зразків використовується щічний мазок, а також кров, слина, інші виділення організму людини, тканини. Контрольний зразок з використанням спеціальної біометричної технології і обладнання аналізується для створення ДНК-профілю людини. Такий профіль потім можна порівняти з іншим зразком, щоб визначити, чи є генетична тотожність. Процес отримання ДНК-профілю займає певний час. Тому сам метод для автоматичної ідентифікації особи в реальному часі ще не є придатним. Але для проведення судово-експертних досліджень метод ДНК-аналізу став поширеним. Метод використовується при провадженні судових експертиз, наприклад за кримінальними провадженнями при розслідуванні умисних вбивств³⁵.

Істотною особливістю є тісна інтеграція криміналістичних обліків та інформаційних біометричних систем. Так, актуальним аспектом використання судової генетики в системі кримінального правосуддя є створення та розширення централізованих національних баз даних. Такі бази містять генетичні профілі, які встановлюються і зберігаються відповідно до критеріїв, визначених у законодавстві кожної країни використання криміналістичних обліків генетичних ознак людини з інформаційно-пошуковими автоматизованими системами³⁶. Автоматизовані обліки призначені для накопичування та зберігання отриманих в процесі дослідження даних, з метою подальшої перевірки шляхом порівняння їх з тими даними, що вже зберігаються в базі. Автоматизований облік генетичних ознак людини функціонує на центральному та обласних рівнях. Створення криміналістичних обліків генетичних ознак людини сприяло проведенню генетичного аналізу отриманих на місці злочину біологічних зразків, що багато в чому спростило роботу слідчих. Вони отримали надійний інструмент, що дозволяє ідентифікувати злочинця або його жертву, добувати незаперечні докази і розкривати злочини.

³⁵ Вирок Хмельницький міськрайонний суд Хмельницької області від 22.12.2021 р. База даних «Єдиний реєстр судових рішень». URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/102204614>.

³⁶ Ірина Спринцева Актуальні питання криміналістичних обліків генетичних ознак людини. *Молодий вчений*. № 9 (85) (2020). URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/703/679>.

4. Біометрія в системі механізмів протидії воєнним злочинам та іншим правопорушенням в зоні бойових дій

В криміналістичній літературі біометричні технології розглядають в основному як автоматизовані засоби безпеки в різних галузях життя суспільства. Але стосовно процесу розслідування та попередження воєнних кримінальних правопорушень, в літературних джерелах розглянуто лише окремі можливості використання біометричних систем і технологій, причому в основному йдеться про боротьбу з тероризмом. Але місце і роль цих технологій в самому процесі розслідування і попередження військові правопорушень та воєнних злочинів залишаються недостатньо дослідженими.

Воєнні злочини під час війни проти України мали місце від самого початку війни 24 лютого 2022 року. Згідно даних Генерального прокурора України в Україні станом на 17.06.2022 р. розслідувалось понад 1 700 справ про воєнні злочини держави – агресора. Зафіксовані чисельні випадки руйнувань житлової інфраструктури, вбивств мирних жителів та мародерства. На єдиній загальнодержавній платформі <https://warcrimes.gov.ua/> здійснюється збирання та документування доказів про воєнні злочини держави – агресора. Таким чином, на базі Офісу Генерального прокурора України фактично було створено сучасну інформаційно-аналітичну систему для документування воєнних злочинів на Україні з можливістю надання документів, фото та відео.

Ідея перевірки й підтвердження особи людини при перетинанні державного кордону, контрольно-пропускного пункту, вже більше і більше стає привабливою і асоціюється з безпекою.

Біометричними називають документи, що посвідчують особу та містять електронний носій інформації, на якому записано інформацію про біометричні дані власника документу з метою його ідентифікації. Передбачається, що такі документи найбільш захищені від підробок та виключають можливість користування ними будь-якою особою, окрім власника. Головна ідея впровадження більш захищених документів, які забезпечують ідентифікацію особи – це суттєве підвищення захищеності суспільства від проявів злочинності та міжнародного тероризму.

Біометричні паспорти набувають все більшого поширення у світі³⁷. Відповідно до інформації всесвітньої організації цивільної авіації (ICAO) більше 90 країн з 193 держав-членів ООН в даний час видають

³⁷ Держприкордонслужба презентувала систему фіксації біометричних даних іноземців та осіб без громадянства. URL: <https://dpsu.gov.ua/ua/news/Derzhprikordonsluzhba-prezentovala-sistemu-fiksacii-biometrichnih-danih-inozemciv-ta-osib-bez-gromadyanstva/>.

такі документи, при цьому ще більше двадцяти держав готові до впровадження таких документів в найближчі роки.

Близько 45 країн з числа тих, які видають біометричні документи, зберігають на документах одночасно і відбитки пальців, і зображення особи, в той же час більше 30 країн використовують лише оцифроване фото власника документа. Решта країн в даний час використовують тільки зображення обличчя, але найближчим часом планують використовувати і дані дактилоскопії.

За даними ІКАО, більше 15 країн в даний час використовують автоматизовані контрольні-пропускні системи для власників електронних паспортів. Для того, щоб пройти процедуру паспортного контролю, мандрівник може скористатися «електронними воротами», які в автоматичному режимі звіряють його біометричні дані з інформацією, що зберігається на чипі документа. Серед країн, які читають (сканують) е-паспорта в аеропортах і на кордонах США, Великобританія, Сінгапур, Португалія, Нова Зеландія, Японія, Індонезія і Німеччина.

Ініціатором впровадження біометричних паспортів на державному рівні були США: в 2002 р. Конгрес США прийняв Закон про безпеку державних кордонів, відповідно до якого громадяни країн, які мали угоди зі США про безвізовий режим, могли безперешкодно в'їжджати на територію США строком до 90 днів тільки за умови наявності в них біометричних документів³⁸.

З 2004 р. у США розпочато програму US-Visit, що передбачала введення системи зняття відбитків пальців і фотографування всіх, що прибувають в Америку іноземців (115 аеропортів, 14 морських портів, 104 контрольні-пропускні пункти, біометрична база даних більш ніж на 5 млн осіб). Більш 80 країн миру (включаючи Афганістан, Бахрейн, Кувейт, Оман, Катар, Саудівську Аравію й ОАЕ) використовують програми електронних ID-card, у яких утримуються біометричні дані³⁹.

Найбільшою у світі системою біометричної ідентифікації в цей час є Aadhaar (Індія). Aadhaar-це індійський онлайн-сервіс ідентифікації, що надається державним агентством UIDAI. Станом на кінець березень 2021 р., у системі зареєстроване більш 1,28 млрд людей, що становить близько 90% громадян Індії⁴⁰.

³⁸ Homeland Security Act of 2002. URL: <https://www.govinfo.gov/link/plaw/107/public/296?link-type=html>

³⁹ United States Visitor and Immigrant Status Indicator Technology (US-VISIT). URL: <https://www.epic.org/privacy/us-visit/>

⁴⁰ Unique Identification Authority Of India. URL: <https://uidai.gov.in>.

З березня 2018 року посольство Саудівської Аравії в Україні запровадило обов'язкову процедуру зняття відбитків пальців у всіх бажаючих отримати візу до країни⁴¹. Процедура проводиться після подачі документів в попередньо призначений день і час.

На Україні 20.11.2012 р. було прийнято Закон «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус» № 5492-VI, відповідно до якого передбачено введення документів з електронним носієм, на якому передбачається розміщення біометричних даних про особу⁴². В 2017 році Уряд України затвердив Положення про національну систему біометричної верифікації та ідентифікації громадян України, іноземців та осіб без громадянства⁴³. Документом визначено, що це автоматизована система, створена в інтересах національної безпеки, економічного добробуту та прав людини, за допомогою якої забезпечується встановлення особи іноземця та особи без громадянства, які в'їжджають в Україну, виїжджають з України, здійснення контролю за додержанням ними правил перебування на території нашої держави.

Державна прикордонна служба у грудні 2017 р. презентувала систему фіксації біометричних даних іноземців та осіб без громадянства⁴⁴. Демонстрація роботи системи відбулася в столичному аеропорту «Київ». Ця система фіксації біометричних даних іноземців та осіб без громадянства розгортається прикордонним відомством на виконання Указу Президента України від 30 серпня 2017 року № 256 «Про рішення Ради національної безпеки та оборони України від 10 липня 2017 року «Про посилення контролю за в'їздом в Україну, виїздом з України іноземців та осіб без громадянства, додержання ними правил перебування на території України». Вона є однією з підсистем відомчої автоматизованої системи прикордонного контролю. Держприкордонслужба активно працює над вдосконаленням безпекової складової на

⁴¹ Візу до Саудівської Аравії українцям необхідно отримати перед поїздкою. URL: <https://tourpoint.com.ua/ua/vizy/asia/saudi-arabia>.

⁴² Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус: Закон України від 20.11.2012 № 5492-VI . URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/5492-17>.

⁴³ Положення про національну систему біометричної верифікації та ідентифікації громадян України, іноземців та осіб без громадянства: Постанова КМУ від 27.12.2017 № 1073. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-2017-p#Text>.

⁴⁴ Держприкордонслужба презентувала систему фіксації біометричних даних іноземців та осіб без громадянства. URL: <https://dps.gov.ua/ua/news/Derzhprikordonsluzhba-prezentovala-sistemu-fiksacii-biometrichnih-danih-inozemciv-ta-osib-bez-gromadyanstva/>.

кордонах України. Сьогодні технічні засоби Держприкордонслужби дозволяють зчитувати виготовлені за міжнародними стандартами ІКАО закордонні паспорти, в тому числі з вбудованим чіпом, ID-картки та водійські посвідчення. При цьому постійно вивчається досвід передових країн світу, європейських та американських партнерів щодо побудови систем автоматизації паспортного контролю. Кращі зразки обладнання впроваджуються у відомчу інформаційно-телекомунікаційну систему. 157 діючих пунктів пропуску обладнано засобами для зчитування інформації з біометричних документів, а 126 пунктів пропуску підключено до баз даних Інтерполу. З серпня 2017 року інформаційна система прикордонного відомства автоматично підраховує кількість дозволених діб перебування іноземців в Україні.

Запуск системи фіксації біометричних даних Держприкордонслужби – це ще один крок щодо покращення безпекової складової при перетинанні кордону та вдосконалення системи прикордонного контролю. під час паспортного контролю інспектори Держприкордонслужби здійснюватимуть перевірку паспортних документів іноземців, в тому числі за базами Інтерполу. Також відбуватиметься зчитування інформації (відбитки пальців) за допомогою рідерів, яка надходитиме до підсистеми обробки біометричних даних відомства. Крім того, через міжвідомчу інформаційно-телекомунікаційну систему «Аркан» вона надходитиме до Національної системи біометричної верифікації та ідентифікації громадян України, іноземців та осіб без громадянства Державної міграційної служби. При повторному перетині особою кордону здійснюватиметься процес ідентифікації особи. При цьому інспектор бачитиме чи здавала людина свої біометричні дані і здійснюватиме їх перевірку. У разі не співпадіння даних особу буде направлено на додатковий контроль для з'ясування обставин.

Використання автоматизованих систем реєстрації біометричних характеристик людини в зоні бойових дій надає можливості контролювати та запобігати кримінальні правопорушення. Так, в Іраку і Афганістані для збору даних американські військові використовували системи ВАР (Biometrics Automated Toolset) або НІІДЕ (Handheld Interagency Identity Detection Equipment)⁴⁵.

Комплект ВАР складається з чотирьох частин-ноутбука, цифрової фотокамери, сканера відбитків пальців і сканера райдужної оболонки.

⁴⁵ Kelsey Atherton. The enduring risks posed by biometric identification systems (09.02.2022). URL: <https://www.brookings.edu/techstream/the-enduring-risks-posed-by-biometric-identification-systems/>

Зібрані дані перевіряються по базі даних, яку містить ноутбук⁴⁶. База періодично синхронізується з центральним сервером групи біометричних технологій. HIIDE – це мобільний термінал, який дозволяє фіксувати відбитки пальців, фотографії, зображення сітківки та біографічні дані, отримані в результаті опитування. Для збору даних про екіпажі морських суден і човнів застосовується спеціальний комплект, захищений від впливу води і підвищеного вібраційного впливу. Система HIIDES була розроблена для того, щоб Збройні сили США могли легко ідентифікувати людей в польових умовах і відрізнити друга від ворога.

ВИСНОВКИ

Використання можливостей міжнародного співробітництва криміналістів та судових експертів в системі механізмів розслідування та протидії воєнним злочинам, зокрема, у зв'язку з війною рф проти України є край доцільним. Проведене дослідження дозволяє визначити напрями використання біометричних систем під час військового стану:

1. В системі механізмів Національної безпеки і оборони України;
2. В автоматизованих системах кримінальної реєстрації з метою накопичення криміналістично значущої інформації для використання її в майбутньому, в тому числі як матеріалів для судової експертизи;
3. В автоматизованих системах, що забезпечують використання біометричних документів для посвідчення особи в у контрольно-пропускних пунктах;
4. В автоматизованих системах, що забезпечують використання біометричних ознак людини для розшуку осіб, зокрема воєнних злочинців.
5. При проведенні судово-експертних досліджень, зокрема з метою встановлення особи загиблого;

Використання біометричних систем є необхідною умовою підвищення ефективності Національної безпеки і оборони України.

АНОТАЦІЯ

Стаття присвячена дослідженню можливостей використання сучасних інформаційно-аналітичних технологій та міжнародного співробітництва криміналістів та судових експертів в розслідуванні та протидії воєнним злочинам. Війна на Україні стала поштовхом розвитку і удосконалення форм міжнародного співробітництва криміналістів та судових експертів. Із глобалізацією світових процесів, розвитком

⁴⁶ Biometric Automated Toolset (BAT) and Handheld Interagency Identity Detection Equipment (HIIDE). URL: https://www.nist.gov/system/files/documents/2021/03/23/ansi-nist_archived_vermury-bat-hiide.pdf

технологій, швидкості передачі інформації, нагальною проблемою стало утворення злочинності поза межею однієї держави та вихід її на міжнародний рівень, що стало викликом у протидії такій злочинності та необхідності спрямування криміналістичних та судово-експертних знань на допомогу правоохоронній діяльності. Активна діяльність у сфері розслідування воєнних злочинів в Україні ставить перед криміналістами і судово-експертними установами величезне коло завдань із здійснення міжнародного співробітництва, розширення взаємодії з профільними судово-експертними установами світу. У статті розглянуті історія, правові основи міжнародного співробітництва судово-експертних установ України та країн ЄС, показані основні перспективні напрями взаємодії, окреслені шляхи підвищення ефективності цієї діяльності. Показана роль міжнародного співробітництва експертів під час військової агресії. Розглянуто можливості інформаційно-аналітичних технологій в діяльності в процесі превентивної діяльності поліції, інших державних органів, під час досудового розслідування. Розширюються можливості розшуку і ідентифікації осіб, в тому числі причетних до вчинення правопорушень.

Література

1. Звернення. (04.03.2022) URL: <https://crimcongress.com/news/zverнення/>
2. RODOLPHE ARCHIBALD REISS. URL: <https://crimcongress.com/portretnaaya/rejs-rudolf-archibald/>
3. Shepitko, M. (2019). Ukrainian Group of International Union of Penal Law: Way from Vienna to Paris. *A First Printed Criminalist*, 18, 43-61.
4. Shepitko, V.Y., Olkhovsky V.O., Shepitko M.V. (2020) The process of scientific knowledge integration in crime prevention and trends of medical criminalistics development in ukraine in XIX – early XX century. *Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland: 1960)*, no. 73(1), pp. 176–179 (in English).
5. Shepitko, V.Y., Shepitko, M.V. (2021) The role of forensic science and forensic examination in international cooperation in the investigation of crimes. *Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*, no. 28(1), pp. 179–186 (in English).
6. European Network of Forensic Science Institutes. URL: <https://enfsi.eu/>.
7. Pavel Giverts Обзор тем обсуждаемых международной ассоциацией экспертов баллистов (AFTE) (2021) URL: https://www.researchgate.net/publication/355478269_Obzor_tem_obsuzdae_myh_mezdunarodnoj_associaciej_ekspertov_ballistov_AFTE

8. International conference «Contemporary methods to identify missing persons». URL: <https://crimcongress.com/category/news/>.

9. Netherlands Forensic Institute (NFI). URL: <https://www.forensicinstitute.nl/>

10. Останні дані кримінального розслідування катастрофи авіалайнера Boeing – 777 рейсу MH17 (24.05.2018) <https://www.prosecutionservice.nl/latest/news/2018/05/24/последние-данные-уголовного-расследования-катастрофы-авиалайнера-boeing-777-рейса-mh17>

11. Rome Statute of the International Criminal Court. URL: <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/RS-Eng.pdf>

12. Boris Johnson. United Kingdom government official. 02.03.2022. URL: <https://twitter.com/BorisJohnson/status/1499123882296582149>

13. The Rules of Procedure and Evidence of the International Criminal Court. URL: https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/NR/rdonlyres/F1E0AC1C-A3F3-4A3C-B9A7-B3E8B115E886/140164/Rules_of_procedure_and_Evidence_English.pdf

14. Делегація ХНДІСЕ на щорічній зустрічі ENFSI у місті Будапешт (2018). URL: <https://www.hniise.gov.ua/14143-delegatsya-xndse-nashchorchni-zustrich-enfsi-u-mst-budapesht.html>

15. КНДІСЕ: Міжнародна діяльність. URL: <https://kndise.gov.ua/mizhnarodna-diyalnist/>

16. Міжнародний круглий стіл «Судово-експертна діяльність: виклики війни» (26 квітня 2022 року). URL: <https://kndise.gov.ua/forensic-and-expert-activity-ua/>

17. Захаров В. П., Рудешко В. І. Біометричні технології в XXI столітті та їх використання правоохоронними органами: посібник. 2-ге вид., доп. / В. П. Захаров, В. І. Рудешко. Львів: ЛьвДУВС, 2015. 492 с.

18. Мороз А.О. Біометричні технології ідентифікації людини: огляд систем // Математичні машини і системи. 2011. № 1. С.39-45.

19. Велика українська юридична енциклопедія: У 20 т. Т. 20: Криміналістика, судова експертиза, юридична психологія / редкол. В. Ю. Шепітько та ін. Харків : Право, 2018. 952 с.

20. Швець В.А., Фесенко А.А. Основные биометрические характеристики, современные системы и технологии биометрической аутентификации. Безпека інформації (Ukrainian Scientific Journal of Information Security). 2013. № 2. С.99-111.

21. Biometrics Research Group. URL: <https://biometrics.cse.msu.edu>.

22. Biometrics Institute. URL: <https://biometricsinstitute.org>.

23. Biometrics. URL: <https://biometrics.com/>.

24. Удовиченко О.А. Функціонування регіонального дактилоскопічного обліку в Науково-дослідному експертно-криміналістичному центрі при ГУМВС України в Харківській області. Криміналістичний вісник. 2010. № 2. С. 140-144.

25. Хахановський В.Г. Автоматизація експертних дактилоскопічних досліджень. Форум права. 2011. № 1. С. 1078-1084.

26. Китайська поліція знаходить підозрюваних через окуляри. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-42979942>.

27. У рамках проекту «Безпечне місто» запущено новий аналітичний модуль відеоспостереження, що прискорить пошук правопорушників. URL: https://kyivcity.gov.ua/news/u_ramkakh_proektu_bezpechne_misto_zapuscheno_noviy_analitchniy_modul_videosposterezhennya_scho_priskorit_poshuk_pravoporushnikov/.

28. Що таке голосова біометрія: як працює і в чому переваги. URL: <https://psm7.com/uk/technology/chto-takoe-golosovaya-biometriya-kak-rabotaet-i-v-chem-preimushhestva.html>

29. Види судових експертиз, які проводяться у лабораторії біологічних досліджень та питання які вони вирішують: Інформаційний лист. ДНДЕКЦ МВС України, Київський НДЕКЦ МВС України, 2017. URL: https://ndekc.kiev.ua/wp-content/uploads/2017/02/Інф.лист_ДНК-2017.pdf

30. Вирок Хмельницький міськрайонний суд Хмельницької області від 22.12.2021 р. База даних «Єдиний реєстр судових рішень». URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/102204614>.

31. Ірина Єпринцева Актуальні питання криміналістичних обліків генетичних ознак людини. Молодий вчений. № 9 (85) (2020). URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/703/679>.
<https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-9-85-50>.

32. Держприкордонслужба презентувала систему фіксації біометричних даних іноземців та осіб без громадянства. URL: <https://dpsu.gov.ua/ua/news/Derzhprikordonsluzhba-prezentovala-sistemu-fiksacii-biometrichnih-danih-inozemciv-ta-osib-bez-gromadyanstva/>.

33. Homeland Security Act of 2002. URL: <https://www.govinfo.gov/link/plaw/107/public/296?link-type=html>

34. United States Visitor and Immigrant Status Indicator Technology (US-VISIT). URL: <https://www.epic.org/privacy/us-visit/>.

35. Unique Identification Authority Of India. URL: <https://uidai.gov.in>.

36. Візу до Саудівської Аравії українцям необхідно отримати перед поїздкою. URL: <https://tourpoint.com.ua/ua/vizy/asia/saudi-arabia>.

37. Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що Criminalists Congress. URL: <https://crimcongress.com>підтверджують

громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус: Закон України від 20.11.2012 № 5492-VI . URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/5492-17>.

38. Положення про національну систему біометричної верифікації та ідентифікації громадян України, іноземців та осіб без громадянства: Постанова КМУ від 27.12.2017 № 1073. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-2017-п#Text>.

39. Kelsey Atherton. The enduring risks posed by biometric identification systems (09.02.2022). URL: <https://www.brookings.edu/techstream/the-enduring-risks-posed-by-biometric-identification-systems/>.

40. Biometric Automated Toolset (BAT) and Handheld Interagency Identity Detection Equipment (HIIDE). URL: https://www.nist.gov/system/files/documents/2021/03/23/ansi-nist_archived_vermury-bat-hiide.pdf

**Information about the author:
Nehrebetskyi Vladyslav Valerevych,**

Ph. D. in Law,
Associate Professor at the Department of Criminalistics,
Yaroslav Mudryi National Law University
77, Pushkinska str., Kharkiv, 61024, Ukraine