



**Національний університет «Одеська юридична академія»
Факультет прокуратури та слідства (кримінальної юстиції)
Кафедра криміналістики, судових експертиз та поліграфології**

**Національний центр судових експертиз при
Міністерстві юстиції Республіки Молдова
Одеський науково-дослідний інститут судових
експертиз Міністерства юстиції України**

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

«ЕКСПЕРТНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗСЛІДУВАННЯ ОРГАНІЗОВАНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ТА НАЦІОНАЛЬНА ПРАКТИКА»

27 листопада 2025 року, місто Одеса



**EXPERT SUPPORT IN THE INVESTIGATION OF
ORGANIZED CRIME:
INTERNATIONAL EXPERIENCE AND NATIONAL
PRACTICE**

**Proceedings of the International Scientific and Practical
Conference**

27 November 2025

*Odesa
2025*

*Рекомендовано до друку рішенням кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології НУ«ОЮА» (протокол № 9 від 24 листопада 2025 року)
Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради ОНДІСЕ (протокол №9 від 1 грудня 2025 року)*

Експертне забезпечення розслідування організованої злочинності: міжнародний досвід та національна практика: збірник матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. м. Одеса, 27 листоп. 2025 р. / [орг. комітет: С. Ківалов, М. Аракелян, О. Катаррага, Д. Кішко, Д. Колодін, А. Колодіна, Л. Аркуша та ін.]; Нац. ун-т Одеськ. юрид. акад. кафедра криміналістики, суд. експертиз та поліграф.; Нац. центр суд. експерт. при Міністер. юстиц. Респуб. Молдова; Одеськ. Наук.-дослідн. ін-т суд. експер. Міністер. юстиції України. Одеса: НУ «ОЮА», 2025. 450 с.

У збірнику викладено матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Експертне забезпечення розслідування організованої злочинності: міжнародний досвід та національна практика», в якій взяло участь понад 100 науковців і практиків з України та інших держав Європи. Представлено актуальні дослідження обговорень таких наукових і практичних проблем, як: експертне забезпечення протидії окремим видам організованої злочинності; використання спеціальних знань та експертне забезпечення розслідування організованої злочинності в умовах збройного конфлікту; міжнародна співпраця у сфері експертного забезпечення протидії організованої злочинності: досвід та практика; інформаційне забезпечення правоохоронних органів у боротьбі з організованою злочинною діяльністю; інноваційні технології та сучасні методи розслідування у протидії організованій злочинності; кримінально-правові, кримінально-процесуальні та кримінологічні проблеми забезпечення протидії організованій злочинності.

Висловлюємо вдячність усім авторам за активну участь, якісний науковий матеріал та високий рівень академічної доброчесності.

Матеріали викладені в авторській редакції.

Відповідальність за зміст, наукову новизну, коректність цитування та достовірність фактичного матеріалу несуть автори.

© НУ «Одеська юридична академія», 2025
© Автори статей, 2025

*Recommended for publication by the decision of the Department of Criminalistics, Forensic Examinations and Polygraphology NU «OLA» (Pr. 9, November 24, 2025)
Recommended for publication by the decision of the Academic Council of ONDISE (Pr. 9, December 1, 2025)*

Expert Support in the Investigation of Organized Crime: International Experience and National Practice: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (Odesa, 27 November 2025) / [Organizing Committee: S. Kivalov, M. Arakelyan, O. Cataraga, D. Kishko, D. Kolodin, A. Kolodina, L. Arkusha et al.]; National University «Odesa Law Academy», Department of Criminalistics, Forensic Examinations and Polygraphology; National Centre of Judicial Expertise of the Ministry of Justice of the Republic of Moldova; Odesa Scientific Research Institute of Forensic Examinations of the Ministry of Justice of Ukraine. Odesa:NU«OLA», 2025. 450 p.

The Proceedings contain papers presented at the International Scientific and Practical Conference «Expert Support in the Investigation of Organized Crime: International Experience and National Practice», which brought together over 100 scholars and practitioners from Ukraine and other European countries. The materials address urgent scientific and practical issues, such as expert support for combating specific types of organized crime; the use of specialized knowledge and expert support for investigating organized crime during armed conflict; international cooperation in forensic support for combating organized crime; information support for law enforcement in countering organized criminal activity; innovative technologies and modern investigative methods; and criminal law, criminal procedure, and criminological issues in ensuring effective counteraction to organized crime.

We express our sincere gratitude to all authors for their active participation, high-quality academic contributions, and strong adherence to academic integrity.

The materials are published in the authors' original versions.

Authors bear responsibility for the content, scientific novelty, accuracy of citations, and reliability of factual information.

© National University «Odesa Law Academy», 2025
© Authors of articles, 2025

Олександр ЧЕРНОВ

КРИМІНАЛІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ МЕХАНІЗМІВ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ (ВІДМИВАННЯ)
НЕЗАКОННО ОДЕРЖАНИХ КОШТІВ ОРГАНІЗОВАНИМИ ГРУПАМИ І ЗЛОЧИННИМИ
ОРГАНІЗАЦІЯМИ ТА ОЦІНКА МОЖЛИВОСТЕЙ СУДОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
ЩОДО ЇХ ВИКРИТТЯ.....307

Секція 5

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА СУЧАСНІ МЕТОДИ
РОЗСЛІДУВАННЯ У ПРОТИДІЇ ОРГАНІЗОВАНИЙ
ЗЛОЧИННОСТІ.....312**

Борис БАБІН

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА: ВИКЛИКИ ПРАВОЗАСТОСУВАННЯ Й
СТАНДАРТИ РАДИ ЄВРОПИ.....312

Андрій БАТІГ

ПЕРЕДУМОВИ ТА ПІДГОТОВКА ДО ІНТЕГРАЦІЇ АІ В СУДОВУ ЗАЛІЗНИЧНО-
ТРАНСПОРТНУ ЕКСПЕРТИЗУ.....316

Юлія ГРЕСЬ

БІОМЕТРИЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ЯК ДІЄВИЙ ІНСТРУМЕНТ
ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА РОЗСЛІДУВАННЯ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ.....319

Вікторія ГРИНЕВИЧ

ПОЛІГРАФ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОЦІНКИ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ПРАВООХОРОННИХ
ОРГАНАХ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ БОРОТЬБИ З ОРГАНІЗОВАНОЮ
ЗЛОЧИННІСТЮ.....325

Денис КОЛОДІН, Анна КОЛОДІНА

ВИДИ ТА НАПРЯМИ ІДЕНТИФІКАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ
ШАХРАЙСТВ, ВЧИНЕНИХ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ
ЗАСОБІВ.....330

Каріна ЛУКАЩУК

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУДОВО-ЕКСПЕРТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ:
ВИКЛИКИ ДЛЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.....336

Ірина ПИШНЕНКО

КРИМІНАЛІСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПОСТКРИМІНАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ ЯК
ІНСТРУМЕНТ РОЗКРИТТЯ ЗЛОЧИНІВ НАСИЛЬНИЦЬКОЇ СПРЯМОВАНOSTІ.....340

Дмитро ХАМУЛА

АТРИБУЦІЯ МОДЕЛЕЙ КАХЕЛЬНИХ ПЕЧЕЙ ТОВАРИСТВА М.С. КУЗНЄЦОВА:
ПОРІВНЯЛЬНИЙ ТА ІКОНОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ ІЗ ПРОДУКЦІЄЮ «АРАБІА»,
«РЬОСТРАНД» ТА ФАБРИКИ ВІЛЬГЕЛЬМА АНДСТЕНА.....344

Віктор ШЕВЧУК

ІННОВАЦІЙНІ КРИМІНАЛІСТИЧНІ ЗАСОБИ ПРОТИДІЇ ОРГАНІЗОВАНИЙ ЗЛОЧИННИЙ
ДІЯЛЬНОСТІ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ВОЄННИХ ЗАГРОЗ.....349

Гресь Юлія

кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри криміналістики, судових експертиз та поліграфології
Національного університету «Одеська юридична академія», м. Одеса, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8670-9779>
електронна адреса: julia.bayderina@gmail.com

**БІОМЕТРИЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ЯК
ДІЄВИЙ ІНСТРУМЕНТ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА РОЗСЛІДУВАННЯ
КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ**

У тезах доповіді розглянуто сучасні методи біометричної ідентифікації особи та можливості їх використання для вирішення завдань розслідування. Визначено особливості ідентифікації за відбитками пальців, за райдужною оболонкою ока, за сітківкою ока, за геометрією обличчя, за геометрією кисті руки, за формою вуха, ДНК-ідентифікації, за голосом, за почерком, за динамікою клавіатурного введення, за ходом, жестами та мімікою.

Ключові слова: криміналістична ідентифікація, біометрична ідентифікація, досудове розслідування, попередження вчинення кримінальних правопорушень.

Hres Yuliia

Candidate of Law, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Criminalistics, Forensic Examinations
and Polygraphology
National University «Odesa Law Academy», Odesa, Ukraine

**BIOMETRIC PERSONAL IDENTIFICATION TECHNOLOGY AS AN
EFFECTIVE TOOL FOR PREVENTING AND INVESTIGATING CRIMINAL
OFFENSES**

The thesis of the report emphasizes modern methods of biometric identification of a person and the possibilities of their use for solving investigation tasks. The features of identification by fingerprints, by iris, by retina, by face geometry, by hand geometry, by ear shape, DNA identification, by voice, by handwriting, by keyboard input dynamics, by gait, gestures and facial expressions are determined.

Keywords: forensic identification, biometric identification, pre-trial investigation, prevention of criminal offenses.

В умовах сьогодення системи біометричної ідентифікації набули широкого поширення в різних сферах людської діяльності. Завдяки високому рівню автоматизації та оперативності встановлення особи такі технології стають

важливим інструментом там, де необхідно швидко та надійно ідентифікувати людину за її унікальними фізіологічними або поведінковими параметрами. Їх активно застосовують у приватній сфері, сфері безпеки та оборони, міграційному контролі, банківській діяльності, системах моніторингу й багатьох інших напрямках. При цьому сформуванню вичерпний перелік сфер використання біометричних технологій уже фактично неможливо, оскільки сама концепція автоматизованої перевірки особи стрімко поширюється та дедалі міцніше асоціюється із забезпеченням надійної безпеки. Як слушно зазначає Foudil Belhadj, біометрична ідентифікація базується на тому, ким «є» користувач або що він «робить». Ці характеристики нерозривно пов'язані з самим користувачем і не можуть бути від нього відокремлені; передача або копіювання біометричних ознак для використання замість когось іншого є абсолютно неможливими [1, с.2].

Необхідно зазначити, що використання сучасних методів біометричної ідентифікації є важливим напрямом удосконалення криміналістичного арсеналу засобів попередження та розслідування кримінальних правопорушень. У наукових джерелах біометрична ідентифікація визначається як «спосіб ідентифікації особистості за окремими специфічними біометричними ознаками (ідентифікаторами), які властиві конкретній людині» [2, с.104].

У вітчизняному законодавстві біометрична ідентифікація визначається як «здійснення пошуку за принципом «один до багатьох» шляхом розпізнавання і зіставлення одного або двох біометричних даних (параметрів) особи з біометричними даними (параметрами) осіб у відомчих інформаційних системах суб'єктів національної системи» [3], проте визначення, яке б розкривало сутність даного процесу у контексті боротьби зі злочинністю, поки відсутнє. Це пов'язано із тим, що процес впровадження технологій біометричного розпізнавання осіб у практику діяльності правоохоронних органів в Україні перебуває лише на етапі зародження.

Сучасні методи біометричної ідентифікації базуються на розпізнаванні як статичних, так і динамічних ознак людини. До видів біометричної ідентифікації за статичними ознаками відноситься:

1. Ідентифікація за відбитками пальців. Незмінність папілярних візерунків на поверхні долонь людини є відомою ще з другої половини XIX століття. Саме постійність та унікальність поєднання папілярних ліній у певні типи папілярних візерунків свого часу заклала можливість для розвитку криміналістичної дактилоскопії та використання її можливостей для ідентифікації осіб. У сучасних умовах дактилоскопічна ідентифікація здійснюється не лише традиційними криміналістичними методами, але й за допомогою автоматизованих систем, таких як АДІС (автоматизована дактилоскопічна ідентифікаційна система). Такі комплекси дозволяють оперативно здійснювати пошук у великих базах даних, встановлювати особу невпізнаних трупів, а також перевіряти осіб, підозрюваних у причетності до кримінальних правопорушень. Також науково-технічний процес дозволив удосконалити процес ідентифікації за папілярними

візерунками шляхом розроблення портативних біометричних сканерів – зчитувачів відбитків пальців (Fingerprint Reader), які можна використовувати на місці події та для яких не потрібно якось додатково обробляти поверхню шкіри людини.

2. Ідентифікація за райдужною оболонкою ока. Райдужна оболонка ока характеризується надзвичайно складною та унікальною структурою, яка не повторюється навіть у близнюків. Використання цього методу забезпечує найвищу точність серед усіх біометричних технологій. Сканування проводиться безконтактно за допомогою інфрачервоного випромінювання, що робить процедуру комфортною та гігієнічно безпечною для користувача. Даний метод ідентифікації є цінним у безпековому секторі, однак його застосування у практиці правоохоронних органів на часі є неможливим.

3. Ідентифікація за сітківкою ока. Даний вид біометричної ідентифікації базується на розпізнаванні унікального малюнку кровоносних судин, розташованих на поверхні очного дна. Сканування сітківки відбувається з використанням інфрачервоного світла низької інтенсивності, спрямованого через зіницю до кровоносних судин на задній стінці ока [4, с.106].

4. Ідентифікація за геометрією обличчя. Даний метод базується на аналізі геометричних параметрів, такий як відстань між очима, контури губ, пропорції щелепи і навіть текстура шкіри. Сканування здійснюється за допомогою 2D- або 3D-камери шляхом фіксації ключових точок обличчя. Створена модель порівнюється з базою даних для ідентифікації особи. Серед переваг цього методу можна назвати: безконтактність, швидкість проведення процедури, унікальність (мається на увазі, що геометрія обличчя залишається стабільною навіть зі змінами ваги чи віку), а також те, що системи для ідентифікації за геометрією обличчя зараз є майже у кожному смартфоні чи комп'ютері, що значно підвищує конфіденційність даних особи. З іншого боку, дискусійним залишається етичний аспект, щодо встановлення систем розпізнавання обличчя у публічних місцях. Роль цього методу у розслідування кримінальних правопорушень визначальна, адже він значно полегшує пошук осіб, а враховуючи те, що біометричні методи тісно переплітаються з використання штучного інтелекту, ці системи продовжать удосконалюватись та автоматизуватись [5, с.107-108]. Системи «Безпечне місто», що функціонують у різних містах України, оснащено камерами з функцією розпізнавання обличчя та номерних знаків, а також аналітичним програмним забезпеченням, що дозволяє ідентифікувати осіб у режимі реального часу. Проте така ідентифікація поки залишається поза межами регулювання закону, а тому централізований контроль щодо їхнього впровадження відсутній [6]. На теперішній час існують чотири основних методи розпізнавання обличчя, які відрізняються складністю реалізації і метою застосування: метод «Eigenface», «який заснований на методі головних компонент, який застосовується, зазвичай, для представлення зображення обличчя вектором малої розмірності (головних компонент), який потім порівнюється з еталонними векторами, закладеними в базу

даних» [7, с.85]; аналіз «відмітних рис»; аналіз із використанням нейронної мережі (ШІ); автоматичне оброблення зображення обличчя [2, с.108].

5. Ідентифікація за геометрією кисті руки. Даний вид біометричної ідентифікації подібний до ідентифікації за відбитками пальців, тільки пристрій для зчитування сканує усю внутрішню та бічну поверхню долоні.

6. ДНК-ідентифікація. Даний метод базується на аналізі дезоксирибонуклеїнової кислоти, що є унікальною для кожної людини (за винятком однайцевих близнюків) і міститься практично в усіх клітинах організму. ДНК-ідентифікація використовує порівняння генетичних ознак, отриманих із зразків біологічного походження (крові, слини, волосся, клітин шкіри, кісткової тканини тощо), з еталонними зразками. Такий метод дає можливість встановити особу навіть за мінімальних або сильно деградованих біологічних залишків, що робить його незамінним у криміналістиці.

7. Ідентифікація за формою вуха. Цей метод ґрунтується на твердженні, що анатомічна будова вушної раковини є унікальною для кожної людини, так само як і відбитки пальців. Форма вуха формується генетично, не змінюється суттєво впродовж життя та має складний рельєф, який складно підробити або модифікувати без хірургічного втручання. До основних біометричних параметри вушної раковини відносяться контур та загальна геометрія вуха; форма та розміри завитка, протизавитка, козелка і протикозелка; глибина та конфігурація човноподібної та трикутної ямок; пропорції та кут прилягання вуха до голови. Сучасні системи біометричної ідентифікації використовують цифрові зображення вушних раковин, які піддаються комп'ютерній обробці. Алгоритми виділяють ключові точки та формують унікальний «вушний шаблон» – математичне представлення форми й рельєфу вуха. Процес є безконтактним, швидким і може здійснюватися як у контрольованих умовах, так і на основі відеозаписів камер спостереження.

До видів біометричної ідентифікації за динамічними ознаками відноситься:

1. Ідентифікація за голосом. В основі даного біометричного методу лежить аналіз тембру та мовних характеристик особи.

2. Ідентифікація за почерком. Даний метод ідентифікації базується на традиційних знаннях криміналістичного почеркознавства. Однак сучасні інформаційні технології дозволяють застосовувати програмні алгоритми для аналізу ознак письма. Існують пропозиції впровадження програмного забезпечення із функцією машинного навчання для проведення почеркознавчих досліджень, що є особливо цінним у контексті використання тих же технологій штучного інтелекту для підробки письма та почерку.

3. Динаміка клавіатурного введення. Даний метод біометричної ідентифікації заснований на аналізі швидкості та послідовності натискань клавіш. Він є придатним для приватного безпекового сектору, однак використання його для вирішення завдань розслідування є мало перспективним.

4. Ідентифікації ходи, жестів та міміки. Технології автоматизованого відеоспостереження активно вдосконалюються завдяки системам машинного навчання, які дозволяють здійснювати біометричну ідентифікацію людини за ходою та характером рухів. Такі алгоритми здатні аналізувати кінематику тіла у відеопотоці та виявляти відхилення або поведінкові патерни, що можуть свідчити про потенційну загрозу чи підготовку до правопорушення. Сучасні рішення, подібні до системи AI Guardman, створеної японською компанією NTT East спільно зі стартапом Earth Eyes Corp, демонструють можливості використання відкритих академічних розробок (зокрема технології Університету Карнегі-Меллона) для побудови моделей, які відтворюють позу та динаміку рухів людини в режимі реального часу. Це дає змогу застосовувати біометричну ідентифікацію за ходою як інструмент раннього виявлення підозрілої поведінки й, відповідно, попередження злочинності у місцях масового перебування людей або об'єктах критичної інфраструктури [8].

Усі перелічені методи біометричної ідентифікації тим чи іншим чином можуть бути впроваджені у практику боротьби зі злочинністю. Для цього потрібно оновити матеріально-технічне забезпечення відповідних правоохоронних органів, забезпечити впровадження програми навчання для працівників відповідних підрозділів, а також внести необхідні зміни до вітчизняного законодавства.

Перелік використаних джерел:

1. Foudil Belhadj. Biometric system for identification and authentication: Doctoral dissertation. Algeria, Algiers, Oued-Smar, 2017. 104 p. URL: https://hal.science/tel-01456829v1/file/BELHADJ_Final%20thesis_2017.pdf

2. Коваль Л.Г., Злепко С.М., Новіцький Г.М., Крекотень Є.Г. Методи і технології біометричної ідентифікації за результатами літературних джерел. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: технічні науки*. 2019. Т. 30 (69). Ч. 1 № 2. С.104-112.

3. Про затвердження Положення про національну систему біометричної верифікації та ідентифікації громадян України, іноземців та осіб без громадянства: Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 року № 1073. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1073-2017-п/ed20250115#Text>

4. Швець В.А., Фесенко А.О. Основні біометричні характеристики, сучасні системи та технології біометричної аутентифікації. *Ukrainian Scientific Journal of Information Security*. 2013. Vol. 19. Is. 2. С.99-111.

5. Коваль Л. Г., Злепко С. М., Новіцький Г. М., Крекотень Є. Г. Методи і технології біометричної ідентифікації за результатами літературних джерел. *Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки*. 2019. Том 30 (69). № 2. Ч. 1. С. 104-112.

6. Зеленчук В. Неочевидні загрози єдиної системи відеомоніторингу. *Інститут масової інформації: веб-сайт*. Допис від 11 березня 2024 року. URL:

<https://imi.org.ua/monitorings/neochevydni-zagrozy-yedynoyi-systemy-videomonitoringu-i59814>

7. Ляшенко Г.Є., Даниленко О.І. Дослідження методів розпізнавання облич. High-Technologies in infocommunications: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (23-25 травня 2019 р., Харків – Кам'янець-Подільський). Харків– Кам'янець-Подільський, 2019. С.85-86. URL: <https://openarchive.nure.ua/server/api/core/bitstreams/59672ce4-6381-4009-a26f-аба3ae2738b5/content>

8. У Японії створили систему відеоспостереження на основі ші, здатну розпізнати злодія. Ір24: веб-сайт. https://ip24.com.ua/ua/n254152-yaponii-sozdali-sistemu.html?srsltid=AfmBOopJS-cm_nhHk2BEZHRYKS3WnmpvNdKe_nu-UyeG62TJNjrFklWH