



УДК 343.982.323

## ЕВОЛЮЦІЯ СПОСОБІВ КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СУЧАСНОЇ КРИМІНАЛІСТИКИ

Штанько Н.Є., студент  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Стаття присвячена проблемам генези способів криміналістичної ідентифікації, їх сучасному стану, сутності та значенню для криміналістики в цілому.

**Ключові слова:** криміналістична ідентифікація, способи криміналістичної ідентифікації, розвиток ідентифікаційних методів, біометрія.

Статья посвящена проблемам генезиса способов криминалистической идентификации, их современному состоянию, сущности и значению для криминалистики в целом.

**Ключевые слова:** криминалистическая идентификация, способы криминалистической идентификации, развитие идентификационных методов, биометрия.

Shtanko N.Y. EVOLUTION OF METHODS OF FORENSIC IDENTIFICATION AND THEIR SIGNIFICANCE FOR THE MODERN CRIMINALISTICS

The article is devoted to problems of genesis of forensic identification methods, their current status, nature and importance for criminalistics.

**Key words:** forensic identification, forensic identification methods, development of methods of identification, biometry.

**Постановка проблеми.** Розвиток науково-технічного прогресу, кількісне зростання населення, небезпечні тенденції зміни рівня і структури злочинності і, зокрема, таких її проявів як тероризм, а також необхідність збереження в таємниці конфіденційної інформації, забезпечення вибіркового доступу до матеріальних цінностей, зброї та інших джерел підвищеної небезпеки ставлять перед суспільством завдання швидкої і надійної ідентифікації особистості будь-якої людини.

Впроваджена вже понад 100 років тому спочатку в сферу протидії злочинності, а сьогодні вже і в інші області людської діяльності, дактилоскопія, в даний час не вирішує повною мірою цих завдань. Більше того, знайдені засоби і способи фальсифікації дактилоскопічної інформації, що ставить під сумнів не тільки оперативність, але і надійність дактилоскопічного методу. До того ж, в даний час в науковий обіг увійшов термін «біометрія», під яким розуміють вимір унікальних фізичних і поведінкових характеристик індивідуума з метою його впізнання, або посвідчення особи.

**Ступінь розробленості проблеми.** Проблеми ідентифікації особи хвилювали як класиків криміналістики, так і широке коло вчених і фахівців різних напрямків науки. Цими питаннями займалися Г. Гросс, А. Бертільон, Е. Генрі, Ф. Гальтон, Е. Локара, С.М. Потапов, А.Д. Кисельов, А.І. Вінберг, Р.С. Белкін, В.І. Гончаренко, В.П. Бахін, С.Н. Хазієв та ін.

**Мета статті** – дослідження проблем генези способів криміналістичної ідентифіка-

ції, їх сучасного стану, сутності та значення для криміналістики в цілому.

**Виклад основного матеріалу.** Історія виникнення таких методів ідентифікації як антропометрія і дактилоскопія стали відомі завдяки книзі німецького журналіста Юргена Торвальда «100 років криміналістики», яка багаторазово перевидавалася російською мовою, починаючи з 1974 року, і стала своєрідним довідником з історії цієї науки [9, с. 24–46]. Сьогодні виникає необхідність проаналізувати як історію відкриття та розвитку методів ідентифікації особистості, так і їх недоліки і переваги.

Напевно, першим і таким, що найбільш повно відповідає поняттю біометрії методом, є антропометрія або бертільонаж, запропонований у 1879 році діловодом Першого бюро паризької поліцейської префектури Альфонсом Бертільоном. Популярний у ті роки в цілях реєстрації злочинців метод фотографування був неефективний через низьку якість фотознімків і великого (кілька десятків тисяч) їх масиву. Син відомого у Франції вченого, віце-президента Антропологічного суспільства Луї Бертільона Альфонс запропонував вимірювати тіло реєстрованого для його ототожнення. Комплекс з 11 вимірювань дозволяв індивідуалізувати будь-яку людину, піддану цій процедурі. Після декількох успішних викриттів злочинців, які переховувалися під чужим ім'ям, методом антропометрії, його автор здобув популярність, а вимірювання затриманих стало широко впроваджуватися в практику поліцейських органів різних країн світу. Навіть у кримському архіві

зберігається жандармський циркуляр, яким ще в 1903 році розпорядили впровадити систему Бертільона в Перекопському і Альошинському повітах, для чого придбали комплект інструментів за рахунок сум, що виділяються на оперативні витрати [4, с. 98–99].

Однак, незважаючи на розрекламовану ефективність, бертільонаж був громіздкий і не застрахований від помилок. Він не застосовується до неповнолітніх злочинців, значення вимірювань багато в чому залежить і від суб'єктивних факторів: акуратності реєстраторів, якості інструментів, фізичного опору самого вимірюваного під час проведення процедури. Метод Бертільона поступово поступився пріоритетом новому англійському винаходу – ідентифікації за відбитками пальців. Бертільон був зятим противником цього методу, і використовував весь свій авторитет для дискредитації дактилоскопії. Навіть визнаючи можливість дактилоскопічної ідентифікації в цілому, він у своїх експертних висновках робив нічим не виправдані застереження, наприклад: «даний слід пальця, залишений паном N, за умови відсутності у нього братів-близнюків і т. п.».

Однак дактилоскопія все ширше використовувалася криміналістами, і остаточний удар по бертільонажу було завдано в 1903 році, коли в американській в'язниці Лівенорту збіглися всі 11 вимірів тіл двох чорношкірих ув'язнених, які до того ж мали одне і те ж ім'я. Лише пальцеві візерунки дозволили їх надійно диференціювати [3, с. 47]. Останніми країнами, які відмовилися від бертільонажу, окрім Франції, стали Монако, Люксембург і Румунія [8, с. 74].

Дактилоскопічна ідентифікація, що введена в обіг криміналістики завдяки працям Вільяма Гершеля, Генрі Фолдса, Едварда Генрі і Френсіса Гальтона, досі залишається одним із найбільш надійних методів ототожнення особистості. З виникненням комп'ютерних технологій дактилоскопія отримала «друге дихання» – можливість досить швидкого (до декількох десятків хвилин) порівняння досліджуваного візерунку (або навіть його частини) із сотнями тисяч, що зберігаються в електронній базі даних. Виникла реальна технічна можливість загальної дактилоскопічної реєстрації населення, про що ще на початку ХХ століття мріяв Іван Вучетич – один із керівників поліції Аргентини, що добився законодавчого закріплення процедури обов'язкового дактилоскопування громадян своєї країни [6, с. 151].

Індивідуальність і стійкість пальцевого візерунку сьогодні використовується не тільки в криміналістиці, розроблені і ви-

готовлені численні пристрої, що зчитують дактилоскопічну інформацію для забезпечення доступу до комп'ютера, мобільного телефону, відкривання замків, розрахунку за придбані в магазині товари, розпорядження банківським рахунком і т. п. Прихильники цього методу аутентифікації стверджують, що пальцевий візерунок – це паспорт, який завжди з собою, його не можна забути, втратити, привести в непридатність або підробити. Все наполегливіше звучать заклики до створення бази даних всього населення країни. Незважаючи на заперечення правозахисників, Сполучені Штати Америки і Великобританія, а з 2009 р. й інші країни Євросоюзу, вимагають від осіб, що в'їжджають у країну, обов'язкового надання двох відбитків великих пальців, аргументуючи це необхідністю протидії тероризму [6, с. 152]. Російські прихильники загального дактилоскопування стверджують, що настороженість населення до цих пропозицій пояснюється лише традиційним ототожненням у свідомості громадян процедури дактилоскопування з ідентифікацією злочинців [2]. Пропонується для пом'якшення протидії цьому спочатку відбирати у населення відбитки лише великих пальців, а потім вже перейти і до десятипальцевої системи.

Однак, як виявилось, широкому впровадженню цього методу перешкоджають не тільки етичні проблеми. У 2002 році аспірант національного університету Йокогами Цутумо Мацумото (Tsutomu Matsumoto) опублікував результати своїх експериментів, у результаті яких йому за допомогою матеріалів, придбаних у звичайному магазині, вдалося сфальсифікувати пальцевий візерунок і обдурити широко впроваджені сьогодні дактилоскопічні сканери різних систем доступу. Технологія Мацумото має декілька варіантів. У простому випадку з відома господаря фальсифікуючого візерунка виготовляється желатиновий або гумовий ковпачок, що надягається на палець фальсифікатора. В результаті використання більш складного варіанту жертва навіть не знає, що її відбиток пальця отриманий традиційними криміналістичними техніками, наприклад, з посуду або з гладкої поверхні меблів, і потім використовується в протиправних цілях. При цьому використовується муляж настільки не помітний, що може застосовуватися до сканерів доступу навіть у присутності нічого не підозрюючих співробітників охорони. Іншою перевагою муляжу, що надягається на палець, є можливість обману приладів, забезпечених додатковими заходами захисту від доступу, наприклад, датчиків тепла. Мацумото стверджує, що йому вдалося обдурити



дев'ять з одинадцяти різних систем зчитування дактилоскопічної інформації [1]. Таким чином, непорушність пріоритету одного з найбільш надійних методів ідентифікації особи опинилася під питанням.

Однією зі спроб знайти нові шляхи вирішення завдань ототожнення можна вважати спробу впровадження методу запахової ідентифікації людини. Ще в середині 60-х років ХХ століття А.І. Вінберг заявив про можливість одержання, зберігання (консервації) та ідентифікації запахової інформації з метою ідентифікації особистості, що її залишила. Вінберг навіть запатентував прилад для вилучення запаху злочинця з місця події, і запропонував зберігати запах у скляній посудині з притертою пробкою, герметизованою парафіном [5, с. 57–58]. До речі, можна припустити, що такий спосіб консервації запаху став відомий автору зі знаменитого «Керівництва для слідчих» Г. Гросса, де піонер європейської криміналістики ще в ХІХ столітті пропонував вивчати запахи, абсорбовані волоссям трупа, для чого і це волосся «необхідно помістити в склянку тонкого скла з герметично закупореною пробкою, змащеною абсолютно чистим салом» [10, с. 79]. Але незважаючи на досить серйозні дослідження в цій області і навіть деякі успіхи, що дозволили отримати докази, визнані судом, цей напрям так і не отримав визнання. До теперішнього часу не створено прилад, що дозволив би проводити інструментальну ідентифікацію запахів, а вирішення цих завдань за допомогою тварин-детекторів (собак, щурів і т. п.) вбачається недостатнім і неетичним.

У 1985 році в журналі «Nature» була опублікована стаття англійських вчених на чолі з професором Лейстерського університету Алемом Джеффрісом, що сповістила про метод, який став одним із найбільш значних досягнень у галузі криміналістики ХХ століття. Мова йшла про генотипоскопічну ідентифікацію за будовою молекули ДНК людини. Автори не випадково в назві статті порівняли будову ДНК з відбитками пальців, підкреслюючи індивідуальність і незмінність цієї ознаки. Примітно, що саме в цьому журналі на 105 років раніше було опубліковано працю Г. Фолдса «Шкірні відбитки руки», що поклала початок дактилоскопії [6, с. 152].

Сама процедура отримання зразків ДНК для порівняльного дослідження нескладна, і полягає в отриманні мазка слизової оболонки порожнини рота. Ця обставина, а також можливість чіткої класифікації результатів, зробили реальним і створення бази даних генотипоскопічної інформації. В даний час у Великобританії накопичена інформація вже більше, ніж про три міль-

йони осіб, і щотижня поліція звертається до даних цієї бази більш ніж 1600 разів [1]. Однак істотним недоліком цього методу є тривалість підготовки і обробки даних, а також відносно висока вартість досліджень.

Однією з нових і оригінальних спроб вирішення завдань ідентифікації особистості є метод сканування так званої венної судинної карти. Американська медична компанія Люмінетс (Luminetx) запатентувала технологію інфрачервоного зчитування малюнка вен руки, розроблену Гербертом Земаном (Zeman) у 2004 році та призначену для полегшення пошуку вен при призначенні ін'єкцій. Прилад VeinViewer дозволяє чітко розрізнити кровеносні судини на глибині до 8 мм. Але виявилось, що малюнок розташування венної мережі неповторний і не змінюється для кожної людини, її ще не навчилися підробляти, і вона може бути використаною для ототожнення [6, с. 154].

Децю тривалішу історію має метод ідентифікації за малюнком райдужної оболонки ока. Ще в 1982 році англійський учений Леонард Флом і лікар-офтальмолог Аран Сфір повідомили, що малюнок райдужної оболонки ока придатний для ідентифікації. Вони запросили вчених Кембріджського університету для розробки методу такого ототожнення. В результаті цього професор Джон Даугман в 1994 році запатентував свій метод встановлення особистості за малюнком райдужної оболонки. Незважаючи на розробку інструментальної бази методу, відносно швидкої процедури (1–2 сек.) зчитування інформації, ці методи критикуються правозахисниками через можливість помилок при отриманні результатів [2].

Вчені знову згадали про Бертільона і намагаються знайти нове застосування принципам, закладеним у його антропометрії. Проте розроблені методики, вже широко розрекламовані виробниками обладнання та журналістами, поки ще далекі від досконалості і мають ряд серйозних недоліків. Кількість подібних винаходів зростає, але нові методи повинні пройти належну апробацію.

Так, в американському аеропорту Палм-Біч було проведено тестування автоматичного розпізнавання людини по зображенню його обличчя. Була використана невелика база даних, що включала всього 250 зображень, і серед них були фотознімки 14 службовців аеропорту, яким прилад повинен був забезпечувати доступ, аналізуючи їх зовнішність. Крім не дуже комфортних умов сканування (нерухомість становища в перебігу декількох секунд, поворот голови не більше ніж на 30°, відсутність окулярів, які дають відблиски), виявилася також недостатня ефективність системи. Тільки

в 48% випадків приладам вдалося розпізнати потрібну людину. І це за умови, що обличчю людини властива лише відносна з плином часу незмінюваність [6, с. 155].

Ідеальною уявляється ідентифікація особи інструментальним способом – швидко, надійно і навіть без участі людини. Але сьогодні подібні системи також далекі від досконалості. Тестування приладу розпізнавання зовнішності людини через системи відеоспостереження, що проводилося в американському місті Тампа (Флорида, США) призвело до 14 спрацьовувань системи, проте, всі вони виявилися помилковими [2].

Що ж до використання такої ознаки, як малюнок очного дна, то ця методика також має ряд недоліків. Насамперед, це незручність самої процедури. Особа повинна нерухомо вдивлятися в окуляр приладу більше хвилини, що унеможлиблює перевірку людини, яка не бажає її проходити. До того ж, деякі очні хвороби, наприклад, катаракта, можуть зробити з часом недоступними ідентифікаційні ознаки.

Методика почеркознавчої експертизи в криміналістиці розроблена давно, вважається традиційною і широко використовується в забезпеченні судочинства. Неодноразово зроблені спроби інструментальної ідентифікації почерку. До того ж, з програмним забезпеченням такого плану багато людей знайомі навіть не на професійному рівні. Використовувана багатьма користувачами комп'ютерна програма Fine Reader володіє можливістю навчання машини особливостям якого-небудь почерку для автоматичного перекладу рукописних документів у машинописні. Розроблені також прилади для отримання зразків почерку з метою ідентифікації. Тестований спеціальним стеком залишає зразки свого почерку на екрані, а прилад порівнює почерк з наявними в його пам'яті зразками, підтверджуючи або заперечуючи їх схожість.

Однак, не все так ідеально в описаній технології. Згадана вище програма Fine Reader досить ефективно використовується лише для розпізнавання друкованих текстів та переведення їх в електронний вигляд. Подібна ж робота з рукописними текстами поки сприймається лише як гарна іграшка, далека від практичного застосування. До того ж, вважається, що поведінкові ознаки легше піддаються фальсифікації, ніж анатомічні, що не дає підстав для оптимізму в перспективах їх використання в біометрії. Що ж стосується фальсифікації почерку, його вікових, патологічних або ситуативних змін, то розроблені «ручні» експертні методи подолання цих проблем, але поки що не йдеться про їх автоматизацію, тому вирі-

шення цих завдань вимагає кропіткої праці досвідченого експерта-почеркознавця.

Останнім часом у зв'язку з широким впровадженням персональних комп'ютерів в побут сучасної людини, з'явився ряд досліджень, що пропонують в якості ідентифікуючої таку поведінкову ознаку, як клавіатурний почерк. Витоки цього методу виходять з тих часів, коли широке поширення здобув радіозв'язок з використанням Азбуки Морзе. Досвідченого радиста можна розпізнати по своєму стилю, швидкості і якості передачі сигналів. Приблизно ті ж принципи покладені і в розпізнаванні людини, що працює на клавіатурі комп'ютера. Загальна швидкість, тимчасові проміжки між натисканням на клавіші, тривалість впливу на них та інші параметри легко фіксуються сучасною технікою. Однак і тут є свої проблеми. Насамперед, виявилось, що на клавіатурний почерк безпосередній вплив мають як об'єктивні, так і суб'єктивні чинники, такі як час доби, хворобливий стан випробовуваного, зовнішні подразники. До того ж, цей метод виявився абсолютно непридатний для осіб, які ще не освоїли техніку машинопису.

Недоліки мають й інші методи: розпізнавання по голосу, по артикуляції при проголошенні певних звуків і т. п. Крім удосконалення наявних методів, йде й активний пошук нових. Зокрема, не так давно в пресі з'явилось повідомлення про те, що кожна людина має неповторний набір різних бактерій, який можна виявити на її шкірних покривах [1]. Для методів ідентифікації особистості, на наш погляд, повинні бути розроблені чіткі критерії класифікації, щоб ефективніше використовувати їх для вирішення тих чи інших завдань.

Щодо перспектив подальшого розвитку біометрії і областей використання її досягнень, то прогнози тут досить оптимістичні. Вже сьогодні біометричні системи впроваджуються в найнесподіванішій сфері людської діяльності – від ідентифікації школярів у їдальнях для оплати харчування до ототожнення телеглядача, що знаходиться перед екраном з метою адресного підбору змісту реклами. У сфері протидії злочинності ці методи також знаходять все більш широке застосування. Суспільна небезпека злочинних проявів і, насамперед, тероризму, поставить людство перед необхідністю створення загальної біометричної бази даних, незважаючи на виникаючі при цьому етичні проблеми і небезпеку тотального контролю.

Різноманітність біометричних методів, наявність у них тих чи інших переваг і недоліків дає підставу зробити висновок, що надійна ідентифікація особи можлива тільки



на основі комплексного використання різних методик. Методи ідентифікації особистості вимагають постійного вдосконалення з урахуванням постійної їх «перевірки на міцність» спробами злочинців сфальсифікувати інформацію про індивідуальні ознаки, усунути або ускладнити їх розшук і ототожнення.

**Висновки.** Отже, застосування способів криміналістичної ідентифікації має свою унікальну та неповторну історію, яка пов'язана з розвитком науково-технічного прогресу та технологічними здобутками людства на певному етапі розвитку суспільства. Кожен із методів та способів криміналістичної ідентифікації має свої як позитивні, так і негативні характерні ознаки. Проте застосування їх на практиці набуло доволі поширеного характеру та сприяло розкриттю дуже багатьох злочинів. На сьогодні з'являється багато нових, революційних, на перший погляд, способів ідентифікації, застосування яких викликає багато суперечок та проблем у юридичній площині. Незважаючи на це, їх ефективність практично не ставиться під сумнів, а апробація практикою проходить переважно успішно, що дає підстави стверджувати, що у майбутньому застосування таких способів ідентифікації стане доволі поширеним явищем, та значно спростить процедуру пошуку та ототожнення злочинців.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Берд К. Биометрия как она есть // Компьютерра № 20 (445) от 24.05.2002 г. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kinnet.ru/cterra/445/18034.html>.
2. Дегтярева А., Вежневцев В. Методы идентификации по радужной оболочке глаза // «Графика и мультимедия» : Научно-образовательный сетевой журнал (20 ноября 2007 г.). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cgm.graphicon.ru/content/view/61/28/ЛТos72525433>.
3. Котюк І. Теоретичні аспекти криміналістичної ідентифікації : монографія / І. Котюк; КНУШТ. – Київ : Київський університет, 2004. – 208 с.
4. Криміналістика. Академічний курс : підручник / Т.В. Варфоломеева та ін.; МОНУ; Акад. адвокатури України. – Київ : Юрінком Інтер, 2011. – 497 с.
5. Криміналістика: питання і відповіді : навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів / Кофанов та ін.; М-во освіти і науки України, Нац. акад. внутр. справ. – Київ: Центр наук. л-ри, 2011. – 279 с.
6. Михайлов М. Проблема идентификации личности выходит за пределы, определяемые предметом криминалистики // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия «Юридические науки». – Том 20 (59). – № 2. – 2007. – С. 149–157.
7. Островська Г. Проблемні питання криміналістичного вчення про ознаки зовнішності людини. Методи їх криміналістичної ідентифікації // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Юридичні науки; Вип. 45/48) / Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – Київ, 2002. – С. 153–156.
8. Салтевський М. Криміналістика (у сучасному викладі) : підручник для вищих навч. закладів / М. Салтевський; МОНУ; Нац. академія внутрішніх справ України. – Київ : Кондор, 2008. – 588 с.
9. Торвальд Ю. Век криминалистики: Пер. с нем. / Под ред. и со вступ. ст. Ф. Решетникова (3-е изд.) – М. : Прогресс. – 1991. – 323 с.
10. Шепітько В. Криміналістика : підручник для студ. вищ. навч. закл. / В. Шепітько; МОНУ; Нац. юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого. – Київ : Ін Юре, 2010. – 496 с.