



**Черниченко І. В.,**  
кандидат юридичних наук, викладач  
Природничо-гуманітарного коледжу  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

## ОКРЕМІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ДАКТИЛОСКОПІЇ ДО 1900 р.

*Стаття присвячена становленню вчення про відбитки пальців рук людини – дактилоскопії. Досліджено історію використання слідів папілярних візерунків починаючи від посвідчення угод у Стародавньому Вавилоні, Китаї, Єгипті та в подальшому з метою ідентифікації правопорушників до 1900 р. Проаналізовано вклад у розвиток дактилоскопії М. Мальпігі, Я. Пуркіньє, В. Гершеля, Г. Фулдса, Ф. Гальтона, Х. Вучетича та інших.*

**Ключові слова:** відбитки пальців, дактилоскопія, ідентифікація, папілярні лінії, трасологія.

*Стаття посвячена становленню учения об отпечатках пальцев рук человека – дактилоскопии. Исследована история использования следов папиллярных узоров начиная от удостоверения сделок в Древнем Вавилоне, Китае, Египте и в дальнейшем с целью идентификации правонарушителей до 1900 г. Проанализирован вклад в развитие дактилоскопии М. Мальпиги, Я. Пуркинье, В. Гершеля, Г. Фулдса, Ф. Гальтона, Х. Вучетича и других.*

**Ключевые слова:** отпечатки пальцев, дактилоскопия, идентификация, папиллярные линии, трасология.

**Р**озділ трасології, галузь криміналістичної техніки, що вивчає властивості й будову папілярних візерунків, у основному пальців рук, а також засоби і методи їх виявлення, фіксації, вилучення й дослідження з метою ідентифікації, розшуку, криміналістичної реєстрації, ототожнення особи та розкриття злочинів *називається дактилоскопією* (від грец. δάκτυλος – палець; σκοπέω – дивлюся, розглядаю). Вона включає також пальмоскопію і плантоскопію, що вивчають візерунки долонь рук і стоп ніг людини.

На це звертають увагу в своїх працях зокрема Біленчук П. Д., Клименко Н. І. [1, с. 132–133], Благута Р. І. [2, с. 92], Когутич І. І. [3, с. 75], Коновалова В. О., Шепітько В. Ю. [4, с. 63] та інші. Однак

поза увагою названих авторів залишається питання становлення дактилоскопії, у зв'язку з чим метою статті є дослідження історії створення і розвитку наукового вчення про відбитки пальців до 1900 р.

Ймовірно одним із найдавніших слідів візерунків шкіри на пальцях людини є рельєфи на гранітних плитах дольмена на Гавр-Ініс, маленькому островці біля берегів о. Бретані (Франція) [5, с. 4]. Ще в 1832 р. розкопками курганного комплексу був виявлений підземний коридор 13-ти метрів у довжину з двома рядами кам'яних стовпів, з'єднаних між собою горизонтальними плитами. На двадцяти трьох із цих стовпів є специфічні малюнки, що складаються з різноманітних ліній. У 1885 р. Олександр Бертран вказав на їх подібність із ві-

зерунками шкіри на пальцях людини, однак його робота, опублікована в науково-популярному журналі «Magasin pittoresque», залишилася непоміченою.

Відомий відбиток пророка Мухаммеда на так званому фірмані – охоронній грамоті, яку він дав християнському монастирю Святої Катерини на Синаї в 620-ті рр., скріпивши його відбитком власної долоні. Фірман гарантує монастирю недоторканність, свободу відправлення богослужінь, а також надає синайським монахам податкові пільги [6].

У Новій Шотландії, біля озера Кеджимкуджик, що трохи південніше Лабрадору, в 1892 р. етнографом Герріка Меллер також був знайдений малюнок на камені – зображення контура людської руки зі спіральними лініями та складками згинання [5, с. 3–4].

Відбитки пальців залишали на глиняних табличках і печатках ще в Стародавньому Вавилоні, Китаї, Єгипті. Також побутував звичай підтверджувати таким способом договори та угоди. Однак при цьому був важливий лише слід дотику, візерунок на пальці не використовувався для ідентифікації особи. У свою чергу, жінка віддаючи дитину на тимчасове утримання до притулку, могла залишити собі відбитки пальців дитини з тим, щоб у подальшому ідентифікувати її та забрати до себе [7]. В описаних прикладах прослідковуються принципи сучасної дактилоскопічної ідентифікації.

Якщо говорити про науковий період розвитку дактилоскопії, то вважається, що вперше папілярні візерунки науково описав італійський анатом і гістолог, професор Болонського університету Марчелло Мальпігі в своїй праці «Про зовнішні органи чуття», 1665 р. [6]. Він згадував про лінії на нігтьових фалангах, у яких при розгляді в мікроскоп видно потові отвори, і висловив думку, що їх малюнок неповторний, однак може бути подібний у декількох осіб.

Проте на будову папілярних візерунків учені звернули увагу дещо пізніше. Перший науковий трактат із цього питан-

ня в 1823 р. написав чеський професор патофізіології з Бреславського університету Ян Евангеліста Пуркінє. У трактаті «До питання про фізіологію шкірного покриву людини» візерунки шкіри на пальцях автор вперше класифікував на 9 видів: 1) дуги; 2) дуги з виділеним центром; 3) петлі ульнарні; 4) петлі радіальні; 5) овали; 6) спіраль; 7) еліпс, 8) кола; 9) подвійний виток [8, с. 86–87, 97]. Але властивості індивідуальності візерунку кожної людини він не спостерігав.

Цікавим є те, що протягом короткого періоду часу, різні люди в різних кутках Землі, не знаючи про роботи один одного, створювали наукове вчення про відбитки пальців.

Одним із них був поліцейський чиновник Вільям Джеймс Гершель (1833–1917 рр.), з іменем якого пов'язують відкриття дактилоскопії. Ще в 1858 р. він попросив у постачальника матеріалів для будівництва доріг, як у однієї з договірних сторін, почорнити штемпельною фарбою пальці й долоню правої руки та поставити відбиток на договорі. У той час В. Гершель хотів цієї маніпуляцією зобов'язати індуса, який порушував терміни поставки, виконати умови укладеного договору [9, с. 20]. Однак, зацікавившись відбитками пальців, англієць розпочав свої досліді з вивчення властивостей папілярних візерунків. Він працював у Хуглі – столиці однойменного округу Індії на будівництві залізниці. За службовим обов'язком В. Гершель виплачував зарплату індусам і мав справу з фінансовими документами, які вимагають підписів. Коли ж індуси здогадалися, що всі вони для європейців виглядають однаково, користувалися цим, намагаючись отримати належні їм гроші в друге.

Щоб уникнути подібних махінацій В. Гершель просив ставити відбитки пальців на платіжних квитанціях і в спеціальній реєстраційній книзі, що надало можливість безпомилково встановлювати особу одержувача та зібрати велику базу відбитків пальців.

Регулярно звіряючи їх протягом 19 років він виявив, що в природі не існує двох однакових відбитків і вони не змінюються. Це спонукало В. Гершеля встановити порядок у місцевій в'язниці. Саме з цього моменту вперше папілярні лінії могли бути використані з метою ідентифікації правопорушників. 28 липня 1858 р. В. Гершель запропонував застосовувати дактилоскопію в одній із в'язниць округу – в реєстрі поряд із прізвиськом кожного ув'язненого ставити відбитки його пальців. Так почалося використання папілярних візерунків у криміналістиці.

У листі, адресованому генеральному інспектору в'язниць Бенгалії від 5 серпня 1877 р., В. Гершель описав новий метод ідентифікації особи, який полягав у відібранні відбитків вказівного і середнього пальців правої руки за допомогою звичайної штемпельної фарби. Однак через десять днів він отримав відмову на прохання дозволити застосовувати вищеописаний метод в інших в'язницях [9, с. 19–21].

Незалежно від В. Гершеля думку про використання відбитків пальців для встановлення особи висловив шотландець, лікар Генрі Фулдс, що працював у Цукідзійській хірургічній лікарні в Токіо та викладав японським студентам фізіологію. З 1879 р. по 1880 р. він збирав колекцію відбитків пальців і вивчав їх папілярні лінії після того, як виявив слід пальця на стародавньому гончарному виробі.

Г. Фулдс запропонував використовувати відбитки пальців рук з місця злочину для доказування причетності особи до розслідуваної події. До таких висновків спонукав наступний випадок. Одного разу по сусідству з будинком вченого через побілену стіну переліз злодій. Г. Фулдсу повідомили, що на стіні залишилися чіткі сліди забруднених сажею пальців людини. Злодія арештували, але, порівнявши папілярні візерунки, що залишилися на стіні, з відбитком заарештованого вчений з'ясував, що вони різні.

На цій підставі Г. Фулдс прийшов до висновку про невинуватість заарештованого, а справжній злодій, чий відбиток повністю збігалися зі залишеними слідами, був затриманий.

Іншим випадком застосування ідей Г. Фулдса шукати на місці вчинення злочину відбитки пильців стала ще одна крадіжка. Цього разу на келиху був виявлений відбиток цілої долоні. Ця ситуація показала, що відбиток можна залишити навіть чистою рукою, так як потові залози на нігтьових фалангах мають жирові виділення, які на багатьох поверхнях роблять відбиток так само чітко, як сажа або фарба. Цей жир складає значну частину слідоутворювальної речовини пальців рук.

Саме Генрі Фулдс у 1880 р. уперше провів ідентифікацію за відбитком, залишеним на скляному келиху. Визначальну роль при цьому знову відіграв випадок. Під час своїх досліджень вчений у різних будинках відбирав відбитки пальців слуг. Тепер він порівнював відбитки, залишені на келиху, з наявними в його колекції. Результат приголомшив: відбитки на бокалі повністю збігалися з папілярними візерунками одного зі слуг, який під час допиту зізнався [9, с. 22–23].

Г. Фулдс склав і видав керівництво для зняття відбитків пальців, пропонує дактилоскопіювати всі десять пальців. 28 жовтня 1880 р. британський науковий журнал «Nature» опублікував його статтю про можливість виявлення невідомого зловмисника по залишених ним на місці злочину відбитках. У статті говориться, що малюнок ліній на шкірі не змінюється протягом життя і може бути засобом ідентифікації кращим за фотографію. Одним із п'яти напрямків використання відбитків пальців названо ідентифікацію правопорушників [10, с. 605].

Прочитавши повідомлення Г. Фулдса, В. Гершель теж написав листа у журнал «Nature». Його праця, що відображала результати майже двадцятирічних досліджень, була опублікована місяць

потому, 25 листопада 1880 р. У статті, на основі опрацювання декількох тисяч відбитків, указано на різницю між загальними ознаками папілярних ліній індусів і європейців, чоловіків і жінок, однак звернута увага, що така різниця не може бути визначальною при ідентифікації [11, с. 76].

Опубліковані праці обох авторів залишилися поза увагою, їм не вдалося домогтися визнання дактилоскопії.

Важливу роль у становленні вчення про відбитки пальців рук людини відіграв англійський антрополог, двоюрідний брат Чарльза Дарвіна – Френсіс Гальтон (1822–1911 рр.). Саме він здійснив спробу класифікувати та систематизувати відбитки пальців і запропонував офіційно застосовувати дактилоскопію у судовій практиці та як метод реєстрації злочинців у Англії в 1895 р.

Інтерес до цієї проблеми виник у Ф. Гальтона випадково. На початку 1888 р. наукове товариство «Royal institution» замовило дослідникові рецензію на так званій «бертильйонаж» – метод антропометричної ідентифікації злочинців, що базується на обмірюваннях різних частин тіла, заснований Альфонсом Бертильйоном. Ф. Гальтон зауважив, що існує ще один спосіб ідентифікації – відбитки пальців, на який поки не звернули належної уваги. Після цієї доповіді 25 травня 1888 р. дослідник захопився проблемою папілярних візерунків.

Ф. Гальтон брав відбитки пальців у всіх відвідувачів свого музею і через деякий час накопичив велику картотеку. Після проведених досліджень вчений переконався, що існують чотири основні типи візерунків, з яких утворюються похідні: без трикутника або дельти (назва походить від схожої на трикутник великої літери в грецькому алфавіті), з трикутником зліва, з трикутником праворуч і з декількома трикутниками [9, с. 34].

В 1892 р. вийшла книга «Відбитки пальців», у якій Ф. Гальтон зробив три обґрунтованих висновки для становлен-

ня дактилоскопії: папілярний візерунок залишається незмінним протягом життя людини, він неповторний та індивідуальний. Дослідник на підставі аналізу великої кількості відбитків пальців та теорії ймовірності довів, що шанс збігу відбитку будь-якого окремого пальця однієї людини з відбитком іншої людини становить 1:4 [8, с. 111–113]. Якщо ж дактилоскопіювати всі десять пальців – ймовірність збігу можлива лише в одному випадку з 64 мільярдів. Взнявши до уваги загальну чисельність населення Землі можна вважати, що збіг відбитків пальців двох людей практично неможливий.

Широкому поширенню дактилоскопії перешкоджала відсутність простої класифікації папілярних візерунків. Перший крок на шляху її створення зробив співробітник поліції Буенос-Айреса Хуан Вучетич (1858–1925 рр.). У вересні 1891 р. він розробив ефективну десятипальцеву систему класифікації відбитків, яку поліпшував до 1904 р., коли вийшла його наукова праця «Порівняльна дактилоскопія» [6]. Втім, аргентинець зі слов'янським корінням у роботі вказав, що всі висновки базуються на практичних дослідженнях В. Гершеля. Саме він увів у вжиток назву нового методу ідентифікації – «дактилоскопія».

Цьому сприяло декілька кримінальних процесів, успішно проведених виключно завдяки застосуванню дактилоскопічної експертизи. Наприклад, «справа Франциски Рохас» (літо 1892 р.), коли в маленькому аргентинському містечку Нікохеа жінка вбила двох своїх дітей. У вчиненому вона звинуватила літнього робочого Веласкеса. Дактилоскопічна експертиза, проведена за методикою Хуана Вучетича, викрила вбивцю, яка згодом зізналася у злочині [12].

Десятипальцева система класифікації Х. Вучетича залишилася в ті роки невідомою в Європі. Більш досконалу систему угруповання відбитків пальців рук розробив англієць Едвард Генрі, генеральний інспектор Бенгалії, в подальшому шеф Скотланд-Яру. Йому вдалося

систематизувати картки з відбитками пальців таким чином, що будь-яка з них могла бути знайдена за короткий відрізок часу. Е. Генрі уточнив малюнок, який Ф. Гальтон назвав трикутником (дельтою). Дельта могла утворюватися роздвоєнням однієї папілярної лінії або двома. Е. Генрі визначив для них зовнішні та внутрішні межі. Якщо провести пряму лінію між зовнішніми і внутрішніми межами, порахувати папілярні лінії, що перетинаються по цій прямій, то їх число виявиться неоднаковим у різних людей. Саме цей принцип вчений запропонував покласти в основу угруповання. Уже в 1897 р. розпорядженням генерал-губернатора на території Британської Індії був скасований спосіб А. Бертільйона та введений спосіб реєстрації злочинців, запропонований Е. Генрі [9, с. 47].

Дактилоскопична система реєстрації вперше була впроваджена у діяльність правоохоронних органів Великої Британії в 1895 р. Після усвідомлення ефективності її застосування у розкритті злочинів та розшуку злочинців дактилоскопична система була розповсюджена в Аргентині (1896 р.), Британській Індії (1897 р.), Англії (1900 р.), Австрії, Данії, Угорщині (1902 р.), Німеччині, Бразилії, Чилі (1903 р.), Росії, Болівії (1906 р.), Перу,

Парагваї, Уругваї (1908 р.), а згодом і в інших країнах. Проте широке застосування дактилоскопія отримала в 1930-х рр.

На даний час, дактилоскопіювання не втратило своєї важливості та необхідності при розслідуванні злочинів, проте із застосуванням комп'ютерних систем і відповідних баз даних, методів і технологій комплексного дактилоскопичного і біологічного досліджень відбитків пальців, час пошуку і трудовитрати істотно скорочені.

З урахуванням викладеного, приходимо до висновку, що дактилоскопія, яка сьогодні широко застосовується у криміналістиці, спочатку залишалася не поміченою. Історія становлення цієї науки отримала потужний поштовх завдяки двом авторам – В. Гершелю та Г. Фулдсу, які незалежно один від одного висунули гіпотезу про можливість ідентифікації особи за відбитками пальців і опублікували свої дослідження у 1880 р. в англійському науковому журналі «Nature». А от британському антропологу Ф. Гальтону вдалося об'єднати їх відкриття, привести варіації папілярних ліній в єдину систему, класифікувати їх та увійти в історію криміналістики, як основоположник ідентифікації людини за відбитками пальців.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Біленчук П. Д. Криміналістика: підручник / За ред. П. Д. Біленчука. – 2-ге вид., випр. і доп. – К.: Атіка, 2001. – 544 с.
2. Криміналістика: навч. посіб. / Р. І. Благута, Р. І. Сибірна, В. М. Бараняк та ін.; за заг. ред. Є. В. Прхіна. – К.: Атіка, 2012. – 496 с.
3. Когутич І. І. Криміналістика: курс лекцій / І. І. Когутич. – К.: Атіка, 2008. – 888 с.
4. Криміналістика: підручник / Кол. авт.: В. Ю. Шепітько, В. О. Коновалова, В. А. Журавель та ін. / За ред. проф. В. Ю. Шепітька. – 4-е вид., перероб. і доп. – Х.: Право, 2008. – 464 с.
5. Cummins H. Finger prints, palms and soles. An introduction to Dermatoglyphics / H. Cummins, Ch. Midlo. – New York: Dover Publications, 1961. – 319 p.
6. Дактилоскопія: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Дактилоскопія>.
7. Гейндль Р. Дактилоскопія и другие методы уголовной техники в деле расследования преступлений. Перевод со второго немецкого издания В. В. Шпеера под ред. проф. А. И. Крюкова. Государственное техническое издательство. – М., 1927 г.: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rusmedserv.com/genetics/dermatol/history/gey/>.
8. Galton Fr: Finger Prints / Fr. Galton. – London: Macmillan, 1892. – 216 p.
9. Торвальд Ю. Век криминалистики / Ю. Торвальд: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://crimlib.info/images/1/13/Yurgen\\_torvald\\_vek\\_kriminalistiki.pdf](http://crimlib.info/images/1/13/Yurgen_torvald_vek_kriminalistiki.pdf).
10. Faulds H. On the Skin-Furrows of the Hand / H. Faulds // Nature Magazine, October 28, 1880. – 605 p.

11. *Herschel W. Skin Furrows of the Hand / W. Herschel // Nature Magazine, November 25, 1880. – 76 p.*

12. 10 преступлений, навсегда изменивших мировую криминалистику: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.publy.ru/post/13705>

---

***Chernichenko I. Some aspects of fingerprinting incipience up to 1900 s.***

*The article is devoted to the establishment of the doctrine of human hands fingerprint – fingerprinting. History of using papillary traces patterns for agreements confirmation in ancient Babylon, China, Egypt and further for offenders identification up to 1900s have been studied. The contribution to the development of fingerprinting of M. Malpighi, J. Purkyne, W. Herschel, H. Faulds, F. Galton, H. Vuchetich and others have been analysed.*

*Fingerprinting studies the properties and structure of papillary lines and methods of it's detection, fixation, seizure and investigation for identification purpose. Nowadays fingerprinting is widely used in criminalistics, but initially it remained unnoticed. History of this science has got powerful impetus thanks to two authors – William Herschel and Henry Faulds. They had independently hypothesized the possibility of identification by fingerprints and published their research in the British scientific journal «Nature» in 1880. British anthropologist Francis Galton generalized their researches, classified variation of papillary lines in a single system. He became well-known in criminalistics as the founder of person identification by fingerprint. Huan Vuchetich was the first, who gave name to the new identification method – Fingerprinting.*

*Fingerprint registration system was first implemented in law enforcement bodies of Great Britain in 1895. It have been expanded in Argentina (1896), British India (1897), England (1900), Austria, Denmark, Hungary (1902), Germany, Brazil, Chile (1903), Russia, Bolivia (1906), Peru, Paraguay, Uruguay (1908) and later in other countries.*

**Keywords:** *fingerprint, fingerprinting, identification, papillary lines, trasologii.*

*Стаття надійшла до редакції журналу 22.09.2015 р.*