

КРИМІНАЛІСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СЛІДІВ РУК ЛЮДИНИ (ДАКТИЛОСКОПІЯ)

8.1. Основи дактилоскопії

*Дактилоскопія*¹ – це розділ трасології, що вивчає властивості й ознаки папілярних візерунків рук людини, механізм утворення слідів, засоби й методи їх виявлення, фіксації, вилучення та дослідження з метою ідентифікації, розшуку та кримінальної рес-страції особи.

Завдяки специфічним властивостям шкіри людини, які пов'язані зі здатністю до виділення поту й жирової рідини, сліди рук і долонь залишаються на місці події і, зазвичай, можуть бути виявлені, вилучені, досліджені та використані для вирішення завдань кримінального провадження. Криміналістичне значення визначається їх унікальними властивостями, за якими може бути ідентифікована конкретна особа, що їх залишила. Сліди папілярних візерунків рук людини найчастіше зустрічаються у вигляді відбитків на нігтьових фалангах пальців рук і на долонних поверхнях рук людини, у яких міститься інформація про ознаки й особливості будови шкірного покриву (шкіри), папілярних візерунків (у графічному або будь-якому іншому вигляді), що має криміналістичне значення для ідентифікації особи, яка залишила на місці події такі сліди.

Ідентифікація особи є цілком можливою і за відсутності повних відбитків, і навіть невеликих обривків папілярних ліній – із використанням пороскопії та еджеоскопії. *Пороскопія* (від грец. *poros* – отвір і грец. *σκοπέω* – дивитися) розділ дактилоскопії, який вивчає форму й розташування пор. *Еджеоскопія* (від англ. *edge* – край,

¹ Дактилоскопія від грец. *δάκτυλος* – палець; *σκοπέω* – дивлюся, розглядаю, що означає – пальцездивляння.

границя і грец. *σκοπέω* – дивитися) вивчає особливості конфігурації країв самих папілярних ліній, їх початків і закінчень країв, а також досліджує особливості будови вихідних проток потових залоз у папілярних лініях. Для ідентифікації особи також можуть використовуватись і *пальмоскопія* (від лат. *palma* – долонь і грец. *σκοπέω* – дивитися) – розділ дактилоскопії, який вивчає долонну поверхню руки людини з метою ідентифікації, розшуку й кримінальної реєстрації особи, тобто об'єктом дослідження є відбитки окремих ділянок долоні. До того ж у місцях згину долоні й пальців рук утворюються так звані «флексорні лінії», а на всій поверхні долоні – зморшки, які називають білими лініями, або лініями Бокаріуса. Кількість білих ліній у міру старіння шкіри збільшується. Саме дослідженням особливостей будови шкіри на долонній поверхні рук займається пальмоскопія як окрема підгалузь дактилоскопії.

Про унікальність папілярних візерунків пальців рук людини зустрічаються згадки ще за часів давньої Індії та Китаю. З історичних джерел відомо, що в стародавньому Китаї ще понад 2200 років тому для пошуку злочинців пропонувалося порівнювати відбитки пальців рук людини для встановлення їх причетності до крадіжок, вбивств тощо. В інших історичних пам'ятках зустрічаємо інформацію про те, що ще в Стародавньому Вавилоні, Китаї, Єгипті побутував звичай засвідчувати документи відбитками пальців. Однак при цьому був важливий лише слід дотику, візерунок на пальці не використовувався для ідентифікації особи. Проте в подальшому ці рекомендації були невиправдано забуті на багато століть.

Наукові основи застосування дактилоскопії в практичній діяльності правоохоронних органів започатковані наприкінці XIX ст. Вільямом Гершелем (1877 р., Велика Британія), Генрі Фулдсом (1880 р., Шотландія), Френсісом Гальтоном (1892 р., Велика Британія) та Едвардом Генрі (1897 р., Велика Британія), які незалежно один від одного висунули гіпотезу про можливість ідентифікації особи за відбитками пальців і опублікували свої дослідження в наукових журналах. З листопада 1900 р. дактилоскопічна система реєстрації вперше була впроваджена в діяльність правоохоронних органів Великої Британії, замінивши антропометричний метод (ідентифікацію особи за розмірами її частин тіла). Після усвідомлення ефективності її застосування в розкритті злочинів і розшуку злочинців дактилоскопічна система була

розповсюджена в Аргентині, Данії, Угорщині, Австрії, Австралії, Німеччині й інших країнах світу.

Механізм утворення слідів рук, долонних поверхонь обумовлений особливостями будови шкірного покриву кінцівок людини. Шкіра людини складається з трьох шарів: 1) зовнішнього, який називається епідермісом; 2) більш глибокого – дерми (власне шкіри); 3) підшкірної жирової клітковини (рис. 64).

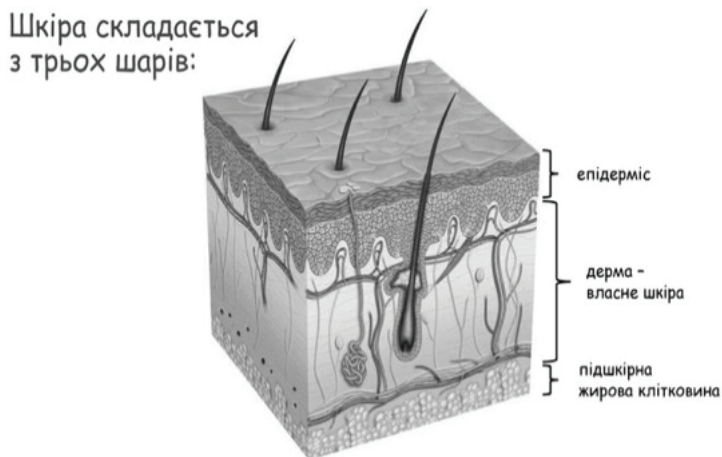


Рис. 64. Особливості будови шкірного покриву (шкіри) людини

Будова шкіри на різних ділянках тіла людини є різною, вона має неоднакову будову за формою, кольором, особливостями типів папілярних візерунків тощо. Так, зокрема: а) на обличчі шкіра набуває форми зірочок; б) на нігтьових фалангах пальців рук людини лінії піднімаються вгору, згинаються та утворюють дуги, петлі й завитки (кола), що становлять власне *папілярні візерунки*; в) на долонних поверхнях вона має форму паралельних валиків; г) на підшвах босих ніг шкіра відрізняється сітчастою будовою і, як на долонях руки, поверхня шкіри має форму у вигляді паралельних валиків (рис. 65). Водночас сліди босих ніг людини традиційно є об'єктом вивчення окремої підгалузі трасології – сліди ніг і взуття людини не є предметом дактилоскопічної експертизи.



Рис. 65. Будова шкірного покриву (шкіри) людини на різних ділянках тіла:
 а – на обличччі;
 б – на нігтьових фалангах пальців рук;
 в – на долонних поверхнях;
 г – на підшвах босих ніг

Візерунок на нігтьових фалангах пальців рук, утворений папілярними лініями, називають папілярним. Лише в мавп і коал форма папілярних ліній схожа на людську, але їхні відбитки не є унікальними. Це пояснюється тим, що папілярний візерунок тим сильніше виражений, чим вища маніпулятивна активність кисті й розвинена центральна нервова система.

Дерма має численні горбики – так звані *дермальні сосочки*. На більшій поверхні тіла сосочки розкидано хаотично, і тільки на долонних поверхнях рук і підшвах ніг вони розташовані рядками; вкриті епідермісом, вони утворюють валики-складки, які можна бачити неозброєним оком і які називаються папілярними лініями (від лат. *papilla* – сосочок).

Усередині сосочка міститься *потова залоза*, протока якої виходить на гребінець папілярної лінії та утворює отвір, який називається *порою*. Вона становить воронкоподібний отвір із нерівними краями, з якого постійно виділяється потова речовина. Сліди рук найчастіше називають *потожировими слідами*. Варто враховувати, що на долонях руки людини майже завжди є жирова речовина, яка потрапляє з обличчя, волосся та інших відкритих частин тіла, коли людина торкається рукою до цих частин тіла. Валики розташовані паралельними рядками, а між ними є борозенки, а разом борозенки і валики, згинаючись, утворюють візерунки, які називаються *папілярними візерунками*.

Можливість ототожнення людини за відбитками рук та поверхонь долонь пояснюється такими властивостями папілярних візерунків, як: 1) індивідуальність; 2) сталість; 3) відновлюваність.

Індивідуальність папілярних візерунків на фалангах пальців і долонних поверхнях добре виражена в зовнішній будові, навіть неозброєним оком можна відрізнити один папілярний візерунок від іншого. Френсіс Гальтон, використовуючи математичну теорію імовірності, установив, що можливість збігу відбитків десяти пальців однієї людини

ни з відбитками іншої виражається у відношенні 1:64 млрд, а отже, збіг відбитків пальців двох осіб є практично неможливим.

Сталість папілярного візерунка – це незмінюваність із часом його будови. Папілярні візерунки формуються ще в період ембріонального розвитку людини й існують аж до розкладу м'яких тканин тіла після її смерті, закономірно виникаючи і під впливом випадкових чинників індивідуально розвиваючись у внутрішньому шарі шкіри (дермі), де утворюються потові залози й пори, а разом із ними й папілярні лінії, та епідермісі (зовнішньому шарі шкіри), який, власне, й відбивається в слідах рук. У похилому віці папілярні лінії трохи згладжуються, на шкірі з'являються зморшки, складки, «білі лінії», але й це не змінює основного малюнка візерунка й окремих його ознак. Це підтверджено багатьма експериментами. Англійський чиновник В. Гершель зробив відбитки своїх пальців у віці 25 і 82 років, а німецький антрополог Г. Велькер у віці 34 і 75 років. Обидва не виявили жодних змін у будові візерунків і папілярних ліній.

Відновлення папілярних візерунків – це властивість пальців рук людини та їх долонної поверхні до регенерації (самовідновлення) без зміни папілярного візерунка. Цю властивість підтверджено експериментами Е. Локара, який обпалював собі пальці окропом, гарячою олією, розпеченим залізом, проте в результаті переконувався, що, тільки-но ушкодження загоюються, візерунки відновлюються в первинному вигляді. Тільки порушення цілісності нижніх шарів шкіри (дерми) призводить до ушкодження візерунка, до появи шрамів (рубців), які, зі свого боку, стають ідентифікаційними ознаками.

Папілярні візерунки нігтьових фаланг складаються з ліній різної форми – дуг, петель, кіл, спіралей, прямих ліній тощо. Папілярні лінії утворюють при цьому типові системи (потоки) ліній та фігури. Переважна більшість візерунків (95 %, окрім дугових) має три системи ліній (рис. 66):

- 1) верхній (зовнішній) потік ліній, які огинають внутрішній малюнок зверху й з боків і мають форму дуг;
- 2) нижній потік ліній, що розташовані в основі візерунка паралельно згинальним складкам;
- 3) внутрішній потік ліній, що розташовані в центральній частині візерунка й можуть мати форму петель, овалів, кіл, спіралей тощо;
- 4) дельта візерунка – місце, де три потоки папілярних ліній зближуються й утворюють фігуру, що нагадує грецьку літеру «дельта» (Δ).



Рис. 66. Будова папілярного візерунка:

- 1 – верхній потік ліній;
- 2 – нижній потік ліній;
- 3 – внутрішній потік ліній;
- 4 – дельта візерунка.

Внутрішній потік ліній і дельта, відповідно, відсутні в дугових візерунках.

Папілярні візерунки нігтьових фаланг пальців поділяють на типи й види залежно від візерунка, утвореного внутрішнім потоком ліній. Так, на сьогодні розрізняють три типи узорів: дугові, петльові й завиткові (рис. 67). Найпоширенішими є петльові візерунки, які складають приблизно 65 % від загальної кількості, завиткові близько – 30 %, а дугові – приблизно 5 %.



Рис. 67. Типи папілярних візерунків:
а – петльовий; б – дуговий; в – завитковий

Дугові візерунки утворюються двома потоками папілярних ліній – верхнім (зовнішнім) і нижнім (основною). Папілярні лінії верхнього потоку починаються на одному бічному краю фаланги, плавно піднімаючись і досягаючи певної висоти, плавно опускаються на протилежному бічному краю фаланги пальця, утворюючи дугу. Дельта в дугових візерунка відсутня.

Петльові візерунки утворюються трьома потоками папілярних ліній – верхнім (зовнішнім), нижнім (осною) та внутрішнім потоком ліній і мають одну дельту. Лінії внутрішнього малюнка беруть початок на одному бічному краю пальця, спрямовуються вгору й до центра, потім різко згинаються (утворюють петлю) і повертаються до того ж бічного краю. Найбільш вигнута частина папілярної лінії в центрі називається голівкою, інша частина – ніжками петлі. Центральна крапка голівки називається вершиною петлі. Петля, ніжки якої звернені в бік мізинця, називається *ульнарною* (мізинцевою), а петля, ніжки якої звернені в бік великого пальця, – *радіальною*. Для віднесення візерунка до типу петльових достатньо, щоб хоч одна лінія внутрішнього потоку утворювала повну петлю.

Завиткові візерунки складаються з трьох потоків папілярних ліній: верхнього (зовнішнього), нижнього (основи) та внутрішнього потоку ліній і мають дві, а іноді й більшу кількість дельт. Лінії внутрішнього потоку розташовуються по колу, еліпсу, спіралі. Для завиткових візерунків, так само як і для петльових, достатньо, щоб у внутрішньому потоці хоча б одна лінія утворювала коло чи більше половини окружності, еліпса, спіралі, але зазвичай у завитковому візерунку їх декілька.

Кожний тип візерунка поділяється на види (різновиди).

Дугові візерунки (рис. 68) поділяють на прості, шатрові, візерунки з невизначеною будовою центральної частини, хибно-петльові та хибно-завиткові візерунки, які відносять до дугових, а також аномальні дугові візерунки, які виявляють дуже рідко.

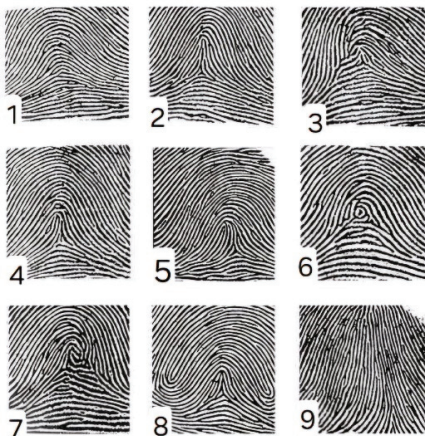


Рис. 68. Види дугових візерунків:

- 1 – простий;
- 2 – шатровий;
- 3 – дуговий візерунок із невизначеною будовою центру;
- 4, 5 – хибно-петльові;
- 6, 7 – хибно-завиткові;
- 8, 9 – атипові

Петльові візерунки поділяють на прості, вигнуті, половинчасті, замкнуті, паралельні та зустрічні (рис. 69).



Рис. 69. Види петльових візерунків:

- 1 – простий;
- 2 – вигнутий;
- 3 – половинчастий;
- 4 – замкнутий «петля-ракетка»;
- 5 – із системою петель «паралельні петлі»;
- 6 – із системою петель «зустрічні петлі»;
- 7, 8 – хвибно-завитковий;
- 9 – атиповий

Завиткові візерунки поділяють на прості, петлі-спіралі, петлі-клубки, петлі-равлики, неповні завиткові візерунки (рис. 70)

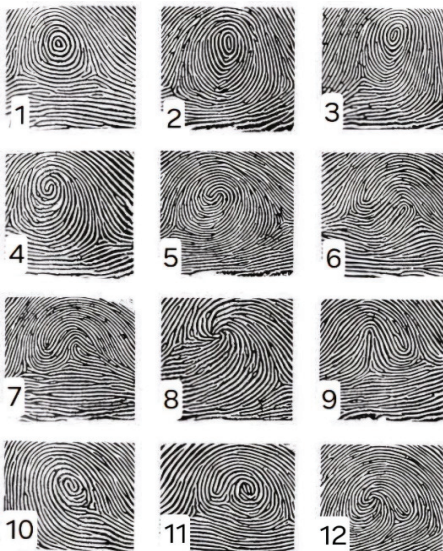


Рис. 70. Види завиткових візерунків:

- 1 – простий – коло;
- 2 – простий – овал;
- 3 – простий – спіраль;
- 4 – петля-спіраль;
- 5 – петлі-спіралі;
- 6 – петлі-клубки з різнобічним розташуванням ніжок петель;
- 7 – петлі-клубки з одностороннім розташуванням ніжок петель;
- 8 – петля-равлик;
- 9 – вигнута петля;
- 10 – неповний завитковий візерунок;
- 11, 12 – атипові – папілярні лінії внутрішнього потоку утворюють візерунок у вигляді кіл і овалів

Дуговий, петльовий та завитковий типи папілярного візерунка та види (різновиди) кожного з них є загальними ознаками. До окремих ознак будови папілярного візерунка відносять: початок і закінчення папілярних ліній, розгалуження і злиття папілярних ліній, місток, вічко (острівець), гачок, фрагмент (уривок чи коротка ліній), крапка; окремі ознаки будови папілярних ліній: вигини, злами, форми країв (рис. 71); інші окремі ознаки: «білі лінії», шрами (рубці), мозолі (рис. 72).

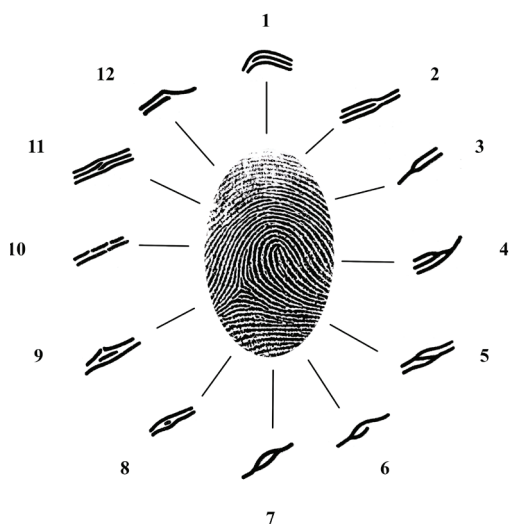


Рис. 71. Окремі ознаки будови папілярного візерунка:

- 1 – початок папілярної лінії;
- 2 – закінчення папілярної лінії;
- 3 – розгалуження папілярної лінії;
- 4 – злиття папілярної лінії;
- 5 – місток;
- 6 – гачок;
- 7 – острівець;
- 8 – папілярна точка;
- 9 – фрагмент папілярної лінії;
- 10 – розрив папілярних ліній;
- 11 – зустрічне положення
- 12 – вигин папілярної лінії

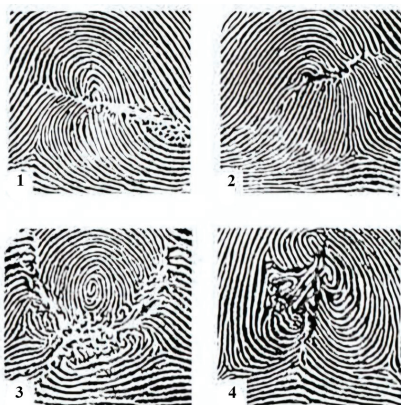


Рис. 72. Шрами (рубці)

Під час огляду папілярної лінії через оптичні засоби на її гребені можна побачити будову пор, які мають форму багатокутників, овалів із нерівними краями, що дає змогу відрізнати їх одна від одної. Краї папілярних ліній також є нерівними, мають форму вигинів і сприймаються як звивиста «берегова лінія». Особливості будови пор і країв папілярних ліній є окремими ознаками, сукупність яких використовують для ідентифікації особи під час пороскопічних та еджеоскопічних досліджень.

8.2. Виявлення слідів рук

Утворення відбитків пальців, долонь, стоп зумовлене фізіологічними властивостями шкіри: її поверхня завжди вкрита потожировою речовиною, яка відшаровується під час контакту від слідоутворюючого об'єкта та прилипає до слідосприймаючого, як результат адгезії, залишаючи сліди. Оскільки на долонях немає жирових залоз, то при контакті з іншим об'єктом чистою рукою утворюється потовий слід. Однак шкіра рук майже завжди вкрита жировою речовиною внаслідок торкання ними інших частин тіла (обличчя, волосся, кінчика носа, тильного боку руки тощо), на яких шкіра постійно вкрита жиром, що виділяється. При змішуванні його з потом утворюється потожирова речовина, яка в подальшому й утворює потожировий слід.

Сліди рук, що залишаються на місці події, поділяють на об'ємні (вдавлені) й поверхневі (нашарування та відшарування), статичні й динамічні (мазки є непридатними для ідентифікації особи), видимі, слабковидимі й невидимі (латентні).

Об'ємні (вдавлені) сліди – це заглиблення, які певним чином відповідають за контурами, формою і розмірами ділянкам шкірного покриву, що контактував із пластичною поверхнею об'єкта або речовини (пластиліну, розм'яклого воску (сургучу), незатверділого розчину гіпсу, цементу), яка деформувалась, утворивши слід. Такі сліди мають три виміри: довжину, ширину, глибину.

Поверхневі сліди мають два виміри: довжину й ширину. Такі сліди можуть виникнути як через *нашарування* на поверхню об'єкта потожирової або іншої речовини, якою вкриті папілярні лінії візерунка, так

і внаслідок *відшарування* папілярними лініями тонкого шару речовини з поверхні об'єкта, до якого торкається долонна поверхня руки, утворивши негативне відображення малюнка відбитку нігтьової фаланги пальця.

Сліди нашарування поділяють на *забарвлені* (пофарбовані) та *безбарвні*. Забарвлені сліди виникають, якщо долоні рук були вкриті рідкими барвниками, кров'ю, сажею, пилом, борошном, крейдою тощо. Безбарвні потожирові сліди можуть бути видимими, маловидимими чи невидимими. Сліди, залишені на виробах зі скла, на поверхні нікельованих і полірованих об'єктів (металевих частинах зброї, лезах ножів, дверних ручках, замках тощо) є видимими або маловидимими. Невидимі безбарвні сліди виникають на поверхні паперу; на об'єктах, виготовлених із міді, бронзи; на виробах із гладкої шкіри тощо.

Пошук слідів рук визначається характером події і місцем розташування об'єктів огляду. Під час огляду приміщення (квартири, гаражу, будинку тощо) звертають увагу на поверхні, до яких злочинець міг торкатися, проникаючи в приміщення, пересуваючись ним чи йдучи з нього. Необхідно пам'ятати, що сліди рук можна знайти й на великих відстанях від місця події (на шляху підходу й відходу злочинця). Основне правило при виявленні слідів рук – не залишати своїх слідів, тому спеціаліст-криміналіст завжди має працювати в гумових рукавичках.

На сьогодні найпоширенішими методами виявлення папілярних візерунків є оптичні, фізичні, фізико-хімічні й хімічні.

Оптичний метод дає змогу зберегти сліди й слідосприймаючу поверхню в початковому стані, тому повинен застосовуватися в першу чергу. До прийомів оптичного методу відносять такі: *огляд поверхні в косопрямованому освітленні* (виявлення об'ємних слідів і слідів на об'єктах із глянцевою поверхнею), *огляд у проникаючому світлі* (виявлення слідів на прозорих об'єктах), *використання оптичних засобів (лупи)*.

Фізичні методи виявлення відбитків пальців, долонь засновані на здатності елементів потожирової речовини сліду до адсорбції (поглинання інших речовин, не вступаючи з ними в хімічну реакцію), адгезії (прилипання часток, які входять до складу засобів виявлення слідів, до потожирової речовини сліду), а також на можливості збудження люмінесценції.

До фізичних методів відносять такі:

- застосування світوفільтрів, що дає змогу збільшити контрастність слідів папілярних візерунків стосовно фону й виявляти відбитки на об'єктах, колір поверхні яких близький до кольору сліду;
- люмінесцентний метод, що базується на використанні люмінесцентних особливостей деяких сполук потожирової речовини. Для збудження люмінесценції використовують ультрафіолетові промені або оптичні квантові генератори-лазери. Чим більше жиру виявиться у відбитках нігтьових фаланг пальців або відбитків долонь, тим сильнішою буде люмінесценція. Найкраща люмінесценція слідів спостерігається на металевих об'єктах: сплави алюмінію, латунь, бронза, нержавіюча сталь, золото, срібло та при опроміненні ультрафіолетовими променями волокнистого паперу, предметів одягу. Лазерне опромінення характеризується високою чутливістю до малої кількості потожирової речовини відбитку, що дає змогу виявляти їх на папері після тривалого зволоження і висушування (давністю до 9 років), проте проводиться виключно в лабораторних умовах;
- виявлення відбитків нігтьових фаланг пальців, долонь дактилоскопічними порошками, що засноване на здатності елементів потожирової речовини сліду добре утримувати дрібні частинки порошкоподібних барвників.

Забарвлення потожирових слідів рук дактилоскопічними порошками застосовують для: виявлення невидимих слідів або посилення контрасту виявлених слабковидимих слідів для подальшої їх фіксації фотографуванням, якщо не можна вилучити як речовий доказ об'єкт, на якому вони виявлені (підвіконня, стіна, вітрина прилавка тощо). Якщо сліди рук виявлені візуально, забарвлювати їх не рекомендовано, треба сфотографувати й вилучити з місця події за можливості самі об'єкти для дослідження їх у лабораторних умовах.

Перед тим як застосовувати певний порошок, необхідно вивчити поверхню, на якій буде проводитися пошук слідів рук. Якщо поверхня покрита липкими речовинами (олією, жиром тощо) забарвлювати відбитки порошками неможна. У цих випадках застосовують пари йоду або хімічні реактиви. Мокрі об'єкти треба висушити. Холодні або обмерзлі об'єкти треба занести в приміщення зі зниженою вологістю, а краплі води, що утворилися, видалити фільтрувальним папером або струменем повітря. Не допускається швидке сушіння за допомогою

обігрівачів. Приступати до виявлення слідів рук необхідно відразу після того, як поверхня буде сухою.

На сьогодні застосовують три види порошків: немагнітні (органічні), магнітні (неорганічні) й суміші, у складі яких містяться як органічні, так і неорганічні порошки. А також застосовують чотири способи нанесення порошку: дактилоскопічним волоссяним пензлем (рис. 73); магнітним пензлем (рис. 74); повітряним розпилювачем та перекичуванням порошку поверхнею. Дактилоскопічний пензель із м'якими волоссяними кінчиками використовують із немагнітними порошками для виявлення слідів рук на твердих гладких горизонтальних поверхнях, а також для роботи з магнітними матеріалами. Магнітний пензель і магнітні дактилоскопічні порошки використовують для виявлення відбитків на вертикальних і горизонтальних поверхнях. На шорстких поверхнях застосовують повітряні розпилювачі, виготовлені за принципом пульверизатора.

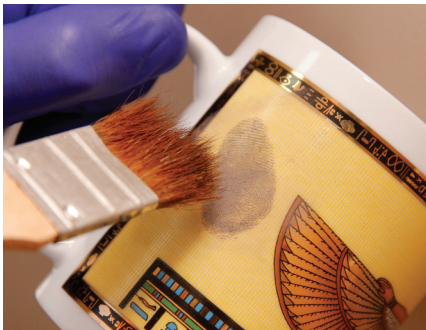


Рис. 73. Виявлення слідів рук немагнітним порошком



Рис. 74. Виявлення слідів рук магнітним порошком

Якщо відбитки не передбачають переносити на дактилоскопічну плівку і вони будуть фотографуватися на об'єкті, то світлі порошки (окис цинку, алюміній, окис свинцю, лікоподій, окис титану, «Опал», «Топаз» тощо) застосовують на темних поверхнях, а темні (окис міді, графіт, сажа, «Рубін», «Агат», «Малахіт», «Сапфір» тощо) – на світлих. Нейтральні порошки мають сірий колір і можуть використовуватись як на темних, так і на світлих поверхнях.

Суміші порошків відрізняються від немагнітних і магнітних тим, що вони мають не тільки адгезійні, а й інші властивості, наприклад люмінесцентні, що дає змогу виявляти невидимі сліди на кольорових

поверхнях, спостерігаючи люмінесценцію в ультрафіолетових променях. Так, для виявлення безбарвних слідів папілярних візерунків незначної давності (до 6 годин), залишених на тканинах (шовку, підкрохмаленому сатині), використовують тканоль – порошкоподібну суміш кристалічного йоду і крохмалю.

За загальними правилами для виявлення слідів на шорсткуватих поверхнях використовують грубозернисті порошки, на глянцевих – дрібнозернисті. Для різнокольорових поверхонь краще використовувати нейтральні порошки або люмінесцентні. Основний недолік виявлення відбитків порошками полягає в тому, що майже повністю забуваються пори й дрібні деталі сліду, що ускладнює, а іноді й унеможлиблює проведення еджеоскопічних і пороскопічних досліджень.

Фізичними методами також є: метод термовакuumного напилювання, метод *SUDAN BLACK*, метод *SPR* (використання дисульфиду молібдену та двоокису титану, які застосовують лише в лабораторних умовах).

Для пошуку, виявлення та візуалізації прихованих слідів рук без попереднього їх оброблення використовують прилад «*RUVIS*» (рис. 75). Робота цього приладу ґрунтується на формуванні зображення у відбитому ультрафіолетовому світлі. За допомогою цього приладу виявляють латентні сліди рук без попереднього їх оброблення дактилоскопічними порошками, хімічними розчинами тощо. Він дає змогу на відстані виявити та сфотографувати латентні сліди рук. Комплект «*RUVIS*» являє собою спектрофотометричний пристрій для посилення зображення, який визначає місцезнаходження необроблених відбитків пальців та інших доказів на непористих поверхнях методом відбитого УФ-світла. Електронно-оптичний перетворювач у поєднанні з оптикою, призначеною для зображення короткохвильового (ультрафіолетового) світла, дасть змогу без оброблення поверхонь порошками або хімічними реагентами побачити приховані відбитки пальців навіть при денному світлі. Унікальний подвійний слайд-фільтр, розроблений для УФ-об'єктива, дає змогу користувачеві обрати потрібний йому об'єкт у звичайному світлі, після чого швидко переключитися на перегляд в УФ-світлі. Новий телескопічний механізм фокусування забезпечує можливість візуалізувати об'єкти від 70 мм до нескінченності без використання додаткових адаптерів або лінз¹.

¹ Комплект для пошуку, виявлення та візуалізації прихованих слідів рук *RUVIS*. *Expert* : вебсайт. URL: <https://pro-expert.in.ua/ua/p1811314273-komplekt-dlya-poshuku.html>.



Рис. 75. Комплект «RUVIS» для пошуку, виявлення та візуалізації прихованих слідів рук без попереднього їх оброблення (виробник – ТОВ «НВК «ЕКСПЕРТ»)

Фізико-хімічні методи виявлення відбитків пальців, долонь поєднують у собі як фізичні явища (адгезії), так і хімічні, коли елементи, що входять до складу потожирової речовини сліду, поглинають інші речовини, вступаючи з ними в хімічну реакцію.

До фізико-хімічних методів належить *окурювання відбитків папілярних візерунків парами йоду*, засноване на явищі механічного поглинання дрібних кристаликів йоду речовиною сліду. Основу такого методу становить властивість йоду сублімуватися (переходити з твердого стану в газоподібний), для чого використовують йодну трубку. Вона складається: 1) зі скляної капсули; 2) гумової груші; 3) скляної лійки (рис. 76).

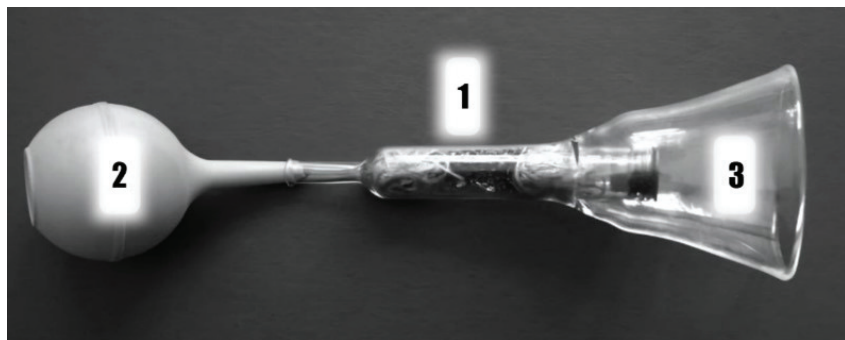


Рис 76. Будова йодної трубки:
1 – скляна капсула; 2 – гумова груша; 3 – скляна лійка

У скляну капсулу поміщають кристалічний йод, тримаючи її в руці, розігрівають кристали йоду для прискорення їх сублімації (випаровування). Стискаючи гумову грушу, пари йоду вивільняють через скляну лійку й окурюють поверхню об'єкта й виявляють слід. У такий спосіб виявляють відбитки на папері, склі, сталі, дереві, пластмасі, тканинах (волокнисті, неглянцеві поверхні) давністю до трьох місяців, більш давні сліди виявляють у лабораторних умовах. Тільки цей метод дає позитивні результати при обробленні об'єктів, покритих олією, мастилом. Однією з позитивних рис такого методу є те, що після окурювання відбитків парами йоду їх можна виявити іншими способами (порошками, хімічними реактивами).

Фізико-хімічними методами також є: метод авторадіографії, виявлення відбитків парами чотириокису рутенію, електролітичний метод, виявлення відбитків за допомогою ціакрину, які застосовують лише в лабораторних умовах.



Рис. 77. Набір для виявлення слідів рук люмінесцентним ціанакрилатом

Для виявлення слідів рук також використовують люмінесцентний ціанакрилат (рис. 77). Люмісіан – ціанакрилатна сполука, що дає змогу за допомогою одноетапного процесу виявити приховані відбитки пальців у звичайній окурювальній камері. **Особливості застосування:** а) миттєва флуоресценція оброблених поверхонь без додаткового оброблення порошками; б) виявлення важливих деталей із мінімальним ризиком «склеювання»; в) отримання кращих результатів дослідження в порівнянні з використанням класичних ціанакрилатних клеїв; г) ви-

користання на різноманітних поверхнях: пластик, метал, скло, адгезивні поверхні, різновиди паперу; г) дозування та час оброблення залежать від матеріалу й кількості досліджуваних об'єктів та об'єму самої камери¹.

Хімічні методи виявлення відбитків пальців, долонь засновані на хімічній реакції між складниками потожирової речовини відбитків і реактивами, які розпилюють на поверхню об'єкта огляду пульверизатором і викликають їх забарвлення або люмінесценцію.

Усі хімічні методи є лабораторними, зокрема це:

- метод азотнокислого срібла, за допомогою якого виявляють сліди на папері, фанері, картоні, дереві, давнина яких не перевищила 6 місяців, фарбуючи потожирову речовину відбитку в темно-коричневий, чорний колір;

- виявлення слідів нінгідрином, що дає змогу виявляти невидимі сліди давності понад 7 років, забарвлюючи їх у рожево-фіолетовий колір. Проте цей метод не можна використовувати на лакованому, полірованому, пофарбованому дереві та пластмасі, тому що ацетон розчиняє лак і фарбу, і тим самим знищує сліди;

- виявлення слідів алоксаном, що засноване на його властивості вступати в реакцію з продуктами розпаду білка й забарвлювати їх у жовтогарячий колір;

- виявлення слідів рук за допомогою ортотолідину, що дає змогу працювати зі слідами не тільки різної давності, але й дуже малої інтенсивності, забарвлюючи їх у синій колір;

- використання перманганату калію для виявлення відбитків на об'єктах зі штучних матеріалів: пластмасових виробів, поліетиленових і целофанових пакетах, окислюючи потожирову речовину марганцевою кислотою та фарбуючи відбиток у коричневий колір.

8.3. Фіксація, вилучення та дослідження слідів рук

Фіксацію виявлених слідів рук здійснюють у такі способи: опис їх у протоколі слідчої дії, фотографування та копіювання на дактило-

¹ Набір для виявлення слідів рук люмінесцентним ціанакрилатом. *Expert* : вебсайт. URL: <https://pro-expert.in.ua/ua/p1414957036-nabir-dlya-viyavlennya.html>.

плівку (інший слідосприймаючий матеріал) або виготовлення зліпків з об'ємних слідів.

У протоколі повинні бути зазначені такі дані про відбитки рук:

- найменування і місце розташування об'єкта, на якому виявлено сліди;
- форма об'єкта, його розміри, індивідуальні ознаки, вид поверхні (полірована, шорсткувата, однотонна чи багатобарвна тощо) і стан (суха, волога, брудна тощо);
- місце розташування слідів на об'єкті (щодо нерухомих орієнтирів);
- вид слідів (об'ємні, поверхневі, безбарвні, забарвлені, одиночні, групові, пальців, долонь);
- загальні й групові ознаки слідів (форма, розміри, тип папілярного візерунка тощо);
- спосіб виявлення, застосовані засоби та пристосування;
- спосіб фіксації, вилучення і вид упаковки.

Орієнтовним прикладом опису виявлених слідів рук у протоколі може бути такий:

«...При обробленні полірованої поверхні платтяної шафи в спальні порошком “Малахіт” із використанням магнітного пензля в правому верхньому куті лівих дверцят виявлено поверхневий слід пальця руки, розташований на відстані 3 см від правого і 5 см від верхнього краю дверцят. Форма сліду овальна, розміром: 13x18 мм, у ньому відобразився петльовий папілярний візерунок, ніжки петлі звернені вліво, основа сліду спрямована в бік правого краю дверцят. Слід сфотографовано вимірювальним методом, масштабним способом в автоматичному режимі зйомки – “Р” цифровим фотоапаратом “NIKON D7500 Body”, режим запису – HQ, розмір зображення – 2048x1536, чутливість за ISO – 400 од. Витримка й діафрагма при зйомці встановлювались автоматично залежно від умов експозиції. Під час фотозйомки використовувалося додаткове джерело освітлення – 100 Вт. Слід скопійовано на відрізок білої дактилоплівки розміром: 10x50 мм, який прошитий по краям ниткою чорного кольору, кінці якої опечатані відбитком печатки № 34, і упакований у паперовий конверт, на якому зроблено пояснювальний надпис: “Відрізок білої дактилоплівки зі слідом пальця руки, виявленого на дверці шафи в спальній кімнаті при огляді місця події за фактом крадіжки із кв. Петренко О. О. у

м. Дніпро по вул. Лесі Українки, 12, кв. 23, 12 березня 2024 р.», із посвідчувальними підписами понятих і слідчого й вилучений з місця події...».

У необхідних випадках як додаток до протоколу огляду місця події можуть бути зроблені схеми з позначенням місць виявлення слідів рук і їх взаємного розташування.

Другим способом фіксації слідів рук є *фотографування* об'єктів і слідів рук, що здійснюють за правилами вузлової і детальної фотозйомки. Фотографічній фіксації підлягає не лише пальцевий слід, але й загальний вигляд об'єкта, де він розміщений. Якщо на об'єкті знаходиться декілька слідів, на знімку показується локалізація і взаємне їх розміщення. Основні правила: виявлені сліди фотографують за правилами масштабної зйомки; оптична вісь фотоапарата – перпендикулярна площині сліду.

Перед фотозйомкою слідів на прозорих об'ємних об'єктах (пляшці, склянці) їх ємкість заповнюють темною рідиною. Площинні об'єкти, наприклад скло, фотографують у наскрізному світлі або під прозорий об'єкт підкладають чорну тканину чи папір. Якщо фотозйомку слідів проводять в ультрафіолетових променях, роблять контрольний знімок при звичайному освітленні.

Третій спосіб фіксації слідів рук – *копіювання*, він застосовується, якщо неможливо вилучити сліди з об'єктом чи його частиною, оскільки використання будь-якого дактилоскопічного порошку зменшує шанс подальшого їх мікроскопічного дослідження, наприклад, пороскопічного, еджеоскопічного. З огляду на це, на місці події в першу чергу застосовують непошкоджуючі методи виявлення слідів, такі як: візуальний огляд, застосування оптичних засобів, люмінесцентні й фотографічні методи.

Для копіювання слідів рук застосовують різні липкі матеріали: дактилоскопічні плівки, липку стрічку «скотч», полімерні матеріали, зволожений фотопапір чи фотоплівку, медичний лейкопластир, вулканізовану гуму.

При копіюванні слідів на дактилоскопічну плівку з неї знімають прозору захисну плівочку, щільно притискають плівку її липкою поверхнею до сліду і прокочують кілька разів по ній фотографічний гумовий валик, видаляючи бульбашки повітря. Потім плівку обережно відокремлюють від поверхні зі слідом, знову закривають захисною

плівкою, прошивають по краям ниткою та пришивають до плівки картонну бирку з пояснювальним написом і підписами слідчого й понятих.

Відрізки липкої стрічки «скотч» зі слідами рук наклеюють на відфіксовані аркуші білого глянцевого фотопаперу. Плівки з відкопійованими слідами упаковують у конверти з пояснювальним текстом і підписами учасників огляду; потім конверти опечатують.

З об'ємних слідів виготовляють зліпки. Традиційним і універсальним засобом для виготовлення зліпків є порошок медичного гіпсу. Також до засобів, що копіюють і використовують для виготовлення зліпків, належать силіконові компаунди: паста «К» (для фіксації слідів на пластичних об'єктах), паста «У-1» (для фіксації неглибоких слідів у спекотну погоду), паста «У-4» (для фіксації глибоких слідів рук).

Загальне правило роботи зі слідами рук: вилучати їх разом з об'єктом-слідоносієм. І лише в тих випадках, коли об'єкт громіздкий і його неможливо вилучити, застосовують копіювання на дактилоплівки і їх замітники. Вилучення слідів рук разом із об'єктом-носієм дасть змогу зберегти сліди в недоторканому вигляді й забезпечить можливість проведення їх кваліфікованого дослідження в лабораторних умовах.

До правил упакування об'єкта-слідоносія відбитків рук необхідно віднести такі:

- поверхня ділянок об'єкта зі слідами рук не повинна торкатися матеріалу упаковки;
- об'єкти в упаковці повинні бути закріплені нерухомо, жорстко;
- матеріал упаковки повинен бути міцним (не деформуватися при транспортуванні);
- упаковка тендітних об'єктів повинна передбачати амортизацію (використовують гуму, вату, пластилін, папір тощо);
- упаковка повинна мати пояснювальний текст (про об'єкт і сліди).

Відповідно до ч. 3 ст. 237 КПК України слідчий для участі в огляді місця події може запросити спеціалістів, які можуть надавати консультації, пояснення, довідки й висновки щодо виявлених слідів, які потребують відповідних спеціальних знань і навичок. Саме завдяки цьому вони нерідко є ключем до розкриття кримінальних правопорушень за «гарячими слідами».

Так, сліди долоні й пальців, виявлені на місці події, дають змогу скласти уявлення про будову п'ясті руки злочинця: її розміри, форму,

відсутність пальців, що дає змогу встановити вікову групу та стать особи, яка залишила слід, виявити ознаки професії (мозолі, шрами), визначити, якою рукою та яким пальцем залишено слід. Якщо спеціаліст упевнений, що виявлені сліди непридатні для подальшого дактилоскопічного дослідження, вони можуть бути вилучені на дактилоскопічну плівку й направлені на біологічну експертизу з метою ідентифікації особи та/або встановлення статевої належності біологічних слідів особи, що їх залишила.

8.4. Дактилоскопічна експертиза

Дактилоскопічна експертиза (експертиза слідів рук) – різновид трасологічної експертизи, що полягає в дослідженні на основі спеціальних знань інформації дактилоскопічного походження для встановлення тотожності й інших обставин.

Основним завданням дактилоскопічної експертизи є ідентифікація особи за слідами її рук, які залишені на місці події, та діагностичні завдання, пов'язані з визначенням механізму слідоутворення, особливостями будови руки, яка залишила слід, деякими іншими характеристиками слідоутворювального об'єкта.

Експертизу проводять виключно за процесуальним рішенням органу досудового розслідування (постановою) або судовим рішенням (ухвалою) за результатами розгляду клопотання сторони захисту кримінального провадження.

Постанова (ухвала) про призначення експертизи складається з трьох частин: вступної, описової та резолютивної.

У вступній частині постанови (ухвали) зазначають дату й місце її складання, посаду, звання та прізвище особи, яка винесла постанову (хвалу), номер кримінального провадження та дату внесення відомостей про кримінальне правопорушення до Єдиного державного реєстру досудових розслідувань, під час досудового розслідування якого призначається експертиза.

Описова частина передбачає короткий виклад обставин кримінального провадження, де докладно подають відомості щодо об'єктів експертизи (обставини, пов'язані з їх виявленням, вилученням, зберіган-

ням тощо). Завершується описова частина постанови (ухвали) формулюванням підстав для призначення експертизи (з посиланням на відповідні статті КПК України, якими керувався слідчий або суд).

Резолютивна частина містить рішення про призначення експертизи, зазначають її вид, найменування експертної установи, питання, з яких необхідно дати висновок, перелік об'єктів і порівняльних зразків, що надаються експерту.

Під час призначення дактилоскопічної експертизи слід ураховувати, що переважна більшість слідів рук утворюється біологічними виділеннями людини – потожировою речовиною та/або кров'ю, що містять одорологічну (запаху) й біологічну (геномну) інформацію, яка може бути використана для ідентифікації особи, що залишила сліди, у тому числі, при непридатності для ідентифікації слідів за дактилоскопічною інформацією. Тому якщо сліди рук після проведення дактилоскопічної експертизи будуть направлені на біологічну експертизу, про це слід зазначити в постанові (ухвалі) про призначення дактилоскопічної експертизи, що дасть змогу уникнути застосування методів, які виключають надалі проведення біологічного дослідження об'єкта.

Керівник експертної установи, отримавши постанову (ухвалу) про призначення експертизи, доручає її проведення одному або кільком експертам. При цьому необхідно враховувати обставини, які виключають можливість доручення проведення експертизи зацікавленій особі.

Методика експертного дослідження містить чотири основні стадії:

1) підготовча стадія (попереднє дослідження) – ознайомлення з матеріалами кримінального провадження, огляд речових доказів, зразків;

2) аналітичне (роздільне) дослідження слідів рук і відбитків, наданих на експертизу;

3) порівняльне дослідження;

4) синтетична стадія (синтез і оцінка результатів дослідження і формулювання висновків).

На попередній стадії дослідження вирішують такі завдання: визначення мети дослідження і з'ясування експертного завдання (уточнення питань); вивчення матеріалів кримінального провадження, їх оцінка; планування і визначення попередніх строків дослідження; вибір методів і засобів дослідження тощо.

До матеріалів, із якими знайомиться експерт на підготовчій стадії дослідження, належать:

- постанова (ухвала) про призначення експертизи;
- речові докази (сліди папілярних візерунків);
- порівняльні зразки (відбитки папілярних візерунків підозрюваних, свідків, потерпілих тощо);
- інші матеріали (протокол огляду місця події, допиту, пояснення тощо), які містять, наприклад, відомості про механізм слідоутворення.

З постанови про призначення експертизи експерт одержує відомості про обставини кримінального провадження, з'ясовує, чи відповідають сліди рук їхньому опису в постанові (ухвалі) тощо. Крім того, експерт установлює наявність, характер, межі можливих змін, яких могли зазнати об'єкти в період між їх виявленням на місці події і початком дослідження (хвороби шкіри, поява шрамів (рубців), неправильне транспортування, зберігання); умови виникнення слідів на місці події.

Також експерт знайомиться з поставленими запитаннями (чи входять вони до його компетенції). Найчастіше перед експертом можуть бути поставлені запитання, які поділяють на:

1) діагностичні:

- Чи є на наданому на дослідження об'єкті сліди рук (пальців, долонь)? Якщо так, чи придатні вони для ідентифікації?
- Якою рукою та якими пальцями руки залишені сліди?
- Якими ділянками поверхні руки залишені сліди?
- Чи були сліди до вилучення на поверхні конкретного об'єкта?

2) ідентифікаційні:

- Чи залишені сліди рук, вилучені в різних місцях (на різних об'єктах), однією особою?
- Чи залишені сліди рук конкретною особою, дактилокарта на ім'я якої надана для порівняльного дослідження?
- Чи ідентичні відбитки рук невідомого трупа й відбитки в дактилокарті на ім'я конкретної особи?

3) ситуаційні:

- У результаті якої дії залишено слід (захват, торкання тощо)?
- Чи були сліди до вилучення на поверхні конкретного об'єкта?
- Чи є ознаки перенесення вилучених слідів з однієї поверхні на іншу?

При загальному огляді об'єктів, наданих на дослідження, експерт повинен з'ясувати: наявність експериментальних зразків (відбитків пальців і долонь рук); достатність наданих об'єктів із погляду якості й кількості.

Якщо матеріалів, які надійшли на дослідження, недостатньо для його проведення за параметрами якості та/або кількості, то експерт має право подавати клопотання про надання додаткових матеріалів, необхідних для дослідження. Якщо протягом 45 календарних днів клопотання залишається не задоволеним, експерт повертає матеріали органу, який призначив експертизу (залучив експерта) з повідомленням про неможливість надання висновку, зазначивши мотивовані причини неможливості проведення експертизи.

Стадія аналітичного (роздільного) дослідження полягає у всебічному й повному вивченні таких властивостей і ознак об'єктів, які будуть істотними й достатніми для вирішення поставлених питань. Спочатку ретельно (детально) вивчають сліди рук, вилучені при огляді місця події (визначають загальні, окремі ознаки), а потім відбитки осіб, дактилокарти яких надані на дослідження. При огляді слідів рук визначають і фіксують (фотографують) точне місце розташування і взаємне розміщення їх на об'єкті. Потім вивченню підлягає кожний слід: визначають розмір, форму, колір.

Роздільне дослідження розпочинають з огляду об'єктів, наданих на дактилоскопичну експертизу. Зазначають спосіб упакування об'єктів, чи не пошкоджені сліди під час транспортування. Усе це докладно описують у висновку. Кожен об'єкт досліджують окремо, фотографують його загальний вигляд і зазначають місце розташування слідів рук на ньому. Якщо слідів кілька, то їх зіставляють і групують за джерелом. Кожен слід описують окремо й фотографують масштабним способом.

При дослідженні папілярного візерунка виділяють його загальні й окремі (індивідуальні) ознаки (деталі будови).

Загальні ознаки папілярного візерунка: тип, вид візерунка; число ліній між попередньо встановленими частинами (крапками) візерунка; взаємне розташування частин та елементів візерунка; загальний напрямок окремих потоків папілярних ліній візерунка; ступінь рівномірності потоку папілярних ліній; розмір візерунка; ширина ліній візерунка та проміжків між лініями; ступінь виразності папілярних ліній; загальна кількість деталей у візерунку чи його частинах.

Після встановлення загальних ознак аналізують окремі, до яких належать: окремі ознаки будови папілярного візерунка: початок і закінчення папілярних ліній, розгалуження та злиття папілярних ліній, місток, вічко (острівець), гачок, фрагмент (уришок чи коротка лінія), крапка; окремі ознаки будови папілярних ліній: вигини, злами, форми країв; інші окремі ознаки: «білі лінії», шрами (рубці), мозолі.

Експерт, виділяючи в папілярному візерунку окремі ознаки, кожну з них ретельно аналізує, визначає особливості їхньої будови, форми й вирішує питання про придатність їх для ідентифікації особи. Після роздільного аналізу сліди порівнюють між собою з метою визначення, чи не утворилися вони внаслідок декількох дотиків до об'єкта одним фрагментом папілярного візерунка (чи немає слідів-накладань).

Порівняльне дослідження розпочинають візуальним зіставленням дактилоскопічних ознак досліджуваного сліду зі слідами у вільних та експериментальних зразках. Під час дактилоскопічних досліджень не застосовують прийоми суміщення та накладання фотографічних зображень слідів і експериментальних відбитків.

У результаті зіставлення формується внутрішнє переконання експерта про те, що за формою візерунка й розташуванням ідентифікаційних ознак вони однакові або різні. При встановленні розбіжностей суттєвих загальних ознак негативний висновок про тотожність надається без порівняльного дослідження окремих ознак. Установивши збіг загальних ознак візерунків, експерт переходить до порівняльного дослідження окремих ознак. При порівнянні чітких і повних слідів і відбитків папілярних візерунків ураховують особливості топографічного розміщення деталей візерунка. Порівняльне дослідження розпочинають з окремих ознак, розташованих в області дельти чи в центрі візерунка, якщо слід має шрам (рубець), дослідження розпочинають з нього. В експертній практиці розбіжності ознак відбитків слідів рук позначають барвником синього кольору, а збігу – червоним.

Порівняльне дослідження закінчується встановленням двох груп ознак у порівнюваних слідах: ознак, що збігаються, і ознак, що не збігаються. При дослідженні обов'язково враховують, що внаслідок трасологічних особливостей, які мають місце в процесі слідоутворення, повний збіг всіх ознак у слідах і відбитках виключений. Тому неправильно вважати, що категоричний висновок про тотожність може бути зроблений тільки в разі збігу абсолютно всіх ознак і відсутності

будь-яких розбіжностей. У процесі дослідження експерт має знайти правильне пояснення несуттєвим розбіжностям чи збігам ознак деталей будови візерунків і обґрунтувати це у висновку.

Синтетична стадія містить комплексне оцінювання результатів проведеного експертного дослідження, наукове обґрунтування встановлених ознак і формулювання висновків.

Усебічна оцінка збігів чи розбіжностей ознак має на меті визначення їх суттєвості, стійкості та значущості для вирішення питання про наявність або відсутність тотожності. Це оцінювання проводиться за допомогою розгляду всіх ознак у їх сукупності з урахуванням умов слідоутворення, збереження слідів, методів вилучення і фіксації.

Висновок експерт надає на підставі свого внутрішнього переконання, яке починає формуватися вже на перших етапах дослідження під час огляду й роздільного аналізу досліджуваних об'єктів, але остаточно складається лише в результаті порівняльного дослідження та знаходить своє відображення у висновку.

Висновки експертів класифікуються на: категоричні й імовірні, позитивні й негативні, умовні й безумовні тощо.

Категоричний висновок є результатом абсолютного переконання експерта в наявності чи відсутності тотожності. Але якщо судження експерта мають характер припущення, він не має права давати категоричний висновок.

Імовірний висновок може мати місце при дослідженні нечітких слідів (за відсутності достатньої кількості окремих ознак або при дослідженні невеликих ділянок папілярного візерунка з обмеженою кількістю деталей). Такий висновок дається й у випадках, коли в порівнюваних папілярних візерунках поряд зі збігом низки істотних ознак знайдено й розбіжності, а вивчення сліду папілярного візерунка і матеріалів кримінального провадження не дає змоги точно встановити походження цих ознак, і пояснити їх можна лише у ймовірній формі.

Згідно з ч. 2 ст. 84 КПК України висновок експерта є одним із доказів, що не має жодних переваг серед них. Тому він підлягає оцінці органом (особою), яка проводить досудове розслідування, чи судом. Оцінка висновку експерта містить: аналіз дотримання процесуального порядку призначення, проведення експертизи; визначення відповідності висновку завданням; установлення його наукової обґрунтованості; аналіз повноти використання можливостей експертизи для встанов-

лення обставин кримінального провадження; визначення доказового значення висновку і його відповідності іншим доказам.

Запитання для самоконтролю

1. Що таке дактилоскопія?
2. Якими є властивості папілярних візерунків?
3. Які завдання вирішує дактилоскопія?
4. Дайте характеристику долонної поверхні п'ясті руки взагалі та нігтьової фаланги пальця руки зокрема.
5. На які типи, види поділяють папілярні візерунки?
6. Назвіть загальні ознаки папілярних візерунків.
7. Які ознаки папілярних візерунків відносять до окремих?
8. Які сліди відносять до об'ємних?
9. Дайте характеристику слідам-нашаруванням і слідам-відшаруванням.
10. Дії спеціаліста на місці події при виявленні слідів папілярних візерунків.
11. Яким є механізм утворення слідів рук?
12. Правила виявлення слідів рук порошками.
13. Правила фіксації і вилучення слідів папілярних візерунків.
14. Вивчення слідів папілярних візерунків на стадії роздільного дослідження.
15. Процес порівняння загальних і окремих ознак під час проведення експертного дослідження.