

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

Харківський національний університет внутрішніх справ

**Кафедра кримінального процесу, криміналістики та експертології
Факультет № 6**

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

з навчальної дисципліни «Криміналістика»
обов'язкових компонент освітньої програми першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти 081 Право (Правозастосування)

**за темою: КРИМІНАЛІСТИЧНА ФОТОГРАФІЯ, АУДІО- І
ВІДЕОЗАПИС**

Харків 2023

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол № 7 від 30.08.2023 р.

СХВАЛЕНО

Вченою радою факультету № 6
Протокол № 7 від 25.08.2023 р.

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з юридичних дисциплін
Протокол № 7 від 29.08.2023 р.

Розглянуто на засіданні кафедри кримінального процесу, криміналістики та експертології факультету Протокол № 6 від 21.08.2023 року № 7

Розробник:

Доцент кафедри кримінального процесу, криміналістики та експертології факультету № 6 кандидат юридичних наук, доцент Заяць Д.Д.

Рецензенти:

Голова Київського районного суду м. Харкова, доктор юридичних наук, доцент Шаренко С.Л.

Професор кафедри криміналістики, судової експертології та домедичної підготовки факультету № 1 Харківського національного університету внутрішніх справ, доктор юридичних наук, професор Степанюк Р.Л.

План лекції

1. Загальне поняття фотографії та її основні методи.
2. Види фотозйомки при проведенні слідчих (розшукових) дій.
3. Правила використання аудіозапису при проведенні слідчих (розшукових) дій.
4. Правила використання відеозапису при проведенні слідчих (розшукових) дій
5. Процесуально-криміналістичне оформлення застосування криміналістичної фотозйомки, відеозапису.
6. Експертизи: фототехнічна, експертиза матеріалів і засобів відеозапису

Рекомендована література:

Основна:

Криміналістика : підручник : у 2 т. Т. 1 / [А. Ф. Волобуєв, М. В. Даньшин, А. В. Іщенко та ін.] ; за заг. ред. А. Ф. Волобуєва, Р. Л. Степанюка, В. О. Малярської ; МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків, 2018. – 384 с. – ISBN 978-966-610-231-0 (Т. 1) :

http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/6440/Kryminalistyka_Pidruchnyk_Tom%201_Kharkiv_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Текст лекції

1. Загальне поняття фотографії та її основні методи.

Офіційною датою винаходу сучасної фотографії є 7 січня 1839 року. З перших років свого існування вона не тільки отримала застосування в побуті, але і використовувалася у вирішенні суто наукових завдань.

Фотографія (від грец. «фотос» - світло, «графо» - малюю, пишу) буквально означає малювання світлом. Таке визначення було обрано як наймилозвучніше з декількох варіантів у Французькій академії 1839 року.

Появі фотографії передували відкриття багатьох вчених. Перша фотокамера (**камера-обскура**) представляла собою світлонепроникний ящик з отвором у стінці, принцип роботи якої описав у своїх працях видатний італійський вчений і художник Леонардо да Вінчі. Такий прилад надійно слугував для механічної замальовки предметів зовнішнього світу. Це була «фотографія до фотографії».

Англієць **Луї Жак Манда Дагер** отримав зображення на срібній пластинці, обробленої парами ртуті і закріпленої за допомогою розчину кухонної солі. Свій спосіб він назвав **дагеротипом**. Технологія Дагера не дозволяла розмножувати знімки, і тільки винахід англічанина **Вільяма Генрі Фокс Талбота** поклато початок розробці негативно-позитивного методу отримання фотознімків і сприяло відкриттю нового способу виготовлення світлочутливого паперу.

У Росії перші фотографічні зображення були отримані російським хіміком і ботаніком Ю. Ф. Фріцше. Великий внесок у розвиток фотографії внесли й інші російські вчені і винахідники. Основоположником наукової та судової фотографії є російський криміналіст **Е. Ф. Буринський**. У 1894 р за дорученням Російської академії наук він організував лабораторію фотографічного відновлення древніх писем. Буринський застосував розроблений ним метод відновлення згаслих текстів, сутність якого полягала в ступінчастому підвищенні контрасту первинного тексту.

У 70-х роках XIX ст. робляться спроби використати фотографію в цілях кримінальної реєстрації та розслідування злочинів. Першою використовувала фотографію французька поліція (1841 г.). Істотних результатів в цій області домогся французький криміналіст А. Бертільон, який сконструював кілька фотокамер для упізнавальної зйомки, зйомки на місці події і для зйомки трупів. Їм же були розроблені правила сигналетичної та вимірнувальної фотозйомки. Поряд з використанням фотографії в розшуковій та реєстраційній роботі її впроваджують і в судову експертизу. У зазначеному напрямку багато і плідно працював Е. Ф. Буринський. У 1892 р. при Санкт-Петербурзьким окружному суді він створює судово-фотографічну лабораторію. У 1893 р. при прокурорі Санкт-Петербурзької судової палати створюється урядова судово-фотографічна лабораторія, завідування якої було доручено Е. Ф. Буринському. У 1912 р лабораторія була перетворена в Петербурзький кабінет науково-судової експертизи, що поклато початок створенню криміналістичних установ у Росії. Розвиваючи застосування фотографії у слідчій роботі, Буринський займається

розробкою прийомів і засобів судової фотографії. Вчений вважав, що необхідно розробити правила судової фотографії, які повинні бути обов'язковими для виконання.

Першою роботою з питань використання фотографії в боротьбі зі злочинністю стала книга С. М. Потапова «Судова фотографія» (1926).

В даний час судова фотографія являє собою систему теоретичних положень, певною мірою запозичених з технічних наук і адаптованих криміналістами з урахуванням результатів узагальнення судово-слідчої практики. Технічний прогрес не міг не позначитися й на змісті судової фотографії.

Криміналістична (судова) фотографія – це галузь криміналістичної техніки, що являє собою систему наукових положень і розроблених на їх основі фотографічних методів, засобів і прийомів, що застосовуються у процесі збирання, дослідження і використання доказової інформації.

Однією з умов успішного розслідування злочинів є точна і об'єктивна фіксація обставин і фактів, що мають значення у провадженні. Істотною умовою використання фотографії в розслідуванні злочинів і проведенні експертиз є те, що вона повинна передувати будь-якому іншому способу фіксації криміналістичних об'єктів і виконуватися відповідно до наукових рекомендацій.

В даний час в криміналістичній практиці активно використовується **цифрова фотографія**. Ера цифрової фотографії почалася з моменту створення і впровадження фотосенсора або фотодатчика, що представляє собою світлочутливий пристрій, що складається з матриці і аналого-цифрового перетворювача.

Цифрова фотографія – спосіб фіксації криміналістичних об'єктів, при якому фотохімічні процеси отримання зображення замінені електромагнітними.

У 1981 р. японська фірма «Sony», а потім і фірма «Konica» здійснили технологічний прорив, представивши на ринок першу в світі електронну систему для фотозйомки нерухомих зображень, що одержала широке поширення на телебаченні та у відеозапису. У такому вигляді фотографію називають електронною або відеофотографією.

Цифрова камера (digital camera) відноситься до цифрових пристроїв введення інформації (digital input device) і призначена для отримання напівтонових або кольорових зображень об'єктів зйомки. На відміну від традиційної фотографії, де зображення сприймається світлочутливим шаром фотоплівки, у цифровій фотографії роль світлоприймача виконує лінійка або матриця ПЗЗ.

Прилад із зарядовим зв'язком (ПЗЗ-матриця) - є мікросхема, що містить численні рівномірно розподілені рецептори, що перетворюють світло в електричні сигнали. Надалі ці сигнали перетворюються в цифровий опис зображення для комп'ютерної обробки та друку. Отримане «приховане» зображення, з допомогою спеціальних схем всередині камери, зберігається на носії. В якості носія може використовуватися напівпровідникова пам'ять або магнітний диск.

До цифровим пристроїв крім цифрових фотокамер можна віднести і сканери (планшетні або проекційні). Для введення плоских об'єктів (документів, поверхневих слідів та ін.) краще використовувати планшетні сканери. Для введення об'ємних, в тому числі і великогабаритних, предметів застосовуються цифрові фотокамери та проекційні сканери.

Цифрова фотографія також придатна для фіксації об'єктів криміналістичних експертиз. За допомогою пристроїв введення, можливе отримання цифрового зображення високої роздільної здатності, яке після обробки в графічних редакторах можна або помістити безпосередньо в текст висновку експерта (без використання фототаблиць) або вивести на друк окремо (у формі фототаблиць).

На заключній стадії зображення виводиться на паперовий або плівковий носій за допомогою принтера. Призначені для архівного зберігання зображення (архівні копії) можуть бути збережені на електронному носії великої ємності (CD-диску, магнітооптичному диску), звільняючи тим самим жорсткий диск графічної станції.

Процес цифрової фотографії полягає в наступному:

- Підготовка до зйомки, експозиція, отримання зображення; обробка і редагування зображення;
- Отримання фотозображення або друк копій.

Для успішної роботи потрібні спеціальні цифрові пристрої введення, виведення і збереження зображень, а також програмні засоби – графічні редактори, які дозволяють здійснити:

- Поліпшення зображення;
- Стиснення його електронного подання у файл, з використанням різних графічних редакторів;
- Застосування фільтрів і спецефектів;
- Ретуш (видалення дефектів).

Для отримання зображення на паперових носіях необхідно використовувати растрові принтери з високою роздільною здатністю (600, 1200, тисяча вісімсот dpi) – лазерні принтери і щільний, непрозорий папір з рівномірною структурою паперового полотна і високим ступенем білизни.

У юридичній літературі криміналістична (судова) фотографія поділяється на:

- оперативно-розшукову;
- судово-слідчу;
- судово-експертну.

Оперативно-розшукова фотографія, хоча і має свої особливості, але за своїм змістом близька судово-слідчій.

Метод криміналістичної фотографії та відеозапису розуміють як сукупність правил і рекомендацій щодо вибору фотографічних і відеографічних засобів, умов зйомки, оброблення матеріалів для одержання знімків, кадрів фільму цільового призначення.

У системі криміналістичної (судової) фотографії, за сферою її застосування, розрізняють дві структурні частини: фіксуєча і дослідницька фотографії.

а). Фіксуєча фотографія – призначена для фіксації та відображення обстановки, перебігу результатів слідчої дії (оперативно-розшукових заходів, експертизи), відображення матеріальних об'єктів та їх ознак, що сприймаються неозброєним оком.

Види фіксуєчих методів:

1. Панорамний метод(спосіб лінійної – горизонтальної чи вертикальної панорами, спосіб кругової панорами – для фіксації великої території).

За загальним правилом, лінійну панораму застосовують для фіксації об'єктів, розташованих близько, а кругову – для об'єктів, віддалених від місця фотозйомки. Панорамний метод дозволяє зафіксувати ділянки місцевості, будівлі, інші об'єкти, які мають значну довжину або висоту, і зображення яких, при заданому масштабі, не вміщується в одному кадрі.

При використанні фотоапарата, слідчий послідовно проводить зйомку окремих кадрів, переміщаючи фотоапарат за площиною зйомок об'єкта, а після виготовлення окремих фотознімків, монтує панораму.

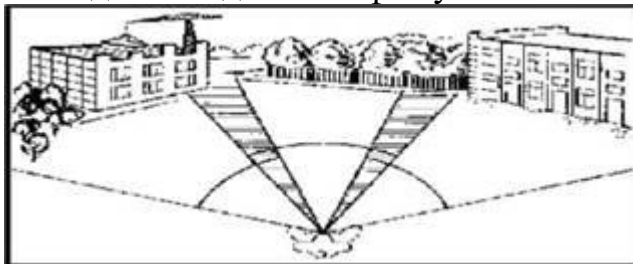
Панорама може бути:

а) кругова;

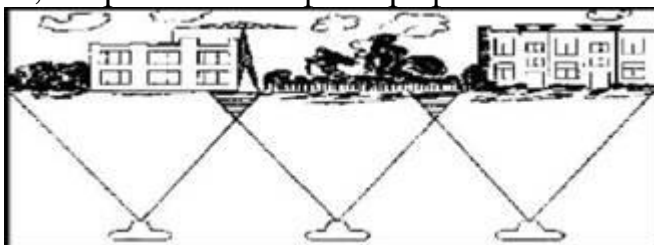
б) лінійна;

в) ярусна.

а) Кругова панорама виконується з однієї точки, поворотом фотоапарата (залежно від необхідності зафіксувати об'єкти і місцевість навколо).

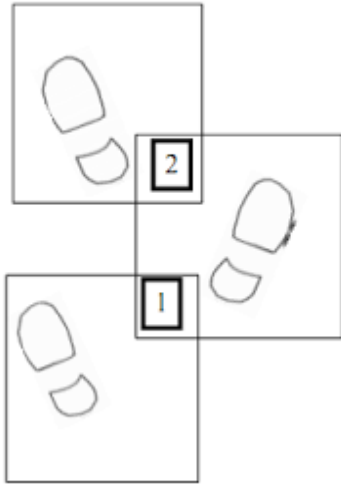


б) Лінійна – переміщенням фотоапарата вздовж об'єкта, що знімається, водночас, відстань до об'єкту, що знімається, повинна бути постійною, а оптична вісь перпендикулярна до площини об'єкта. Виробляються складні побудови і розрахунки, вихідною підставою для яких, є дійсний розмір одного з об'єктів, зображених на фотографії.



Панорамна зйомка виконується за допомогою звичайних малоформатних апаратів, але з дотриманням певних вимог. Для забезпечення гарного стикування окремих знімків панорами необхідно, щоб кордони сусідніх кадрів, при такій зйомці, трохи перекривали один одного (на 10-15% площі попереднього зображення).

в) *Ярусна панорама* об'єднує в собі елементи горизонтальної та вертикальної лінійної панорами при фіксуванні криміналістичних об'єктів. Її сутність полягає в фіксуванні криміналістичних об'єктів на окремі кадри, а орієнтири для монтажу стиковки проходять по кутах стиковки кадрів. Після печатання кадрів, вони скріплюються таким чином, щоб повторюючи деталі по кутах парних кадрів, перехрещували один одного при накладанні.



2. Вимірювальний метод. Вимірювальний метод (криміналістична фотограмметрія) дозволяє на знімку встановити розміри зображених об'єктів, а також відстань між таким об'єктами.

У залежності від завдань криміналістичної фотозйомки, вимірювальний метод поділяють на:

- а) масштабну фотозйомку;*
- б) метричну фотозйомку.*

Види масштабної фотозйомки.

- *Вимірювальна фотозйомка з масштабною лінійкою.*

Основна мета даного способу – отримання на фотознімку, безпосередньо з об'єктом, масштабу у вигляді лінійки (це може бути спеціальна лінійка зі слідчої валізи або звичайна лінійка з міліметровими розподілами, або стрічка-рулетка). При проведенні зйомки необхідно: покласти масштаб, в площині об'єкта, що знімається (наприклад, при фотозйомці сліду взуття на ґрунті, необхідно масштабну лінійку покласти в площині дна сліду). Площина планки в фотоапараті повинна бути паралельна площині сліду, а оптична вісь перпендикулярна до площини сліду і проходити через його центр. Масштабна лінійка розташовується в кадрі міліметровими розподілами в сторону об'єкта.

Цей спосіб найбільш точний і найбільш оперативний, тому, що не вимагає додаткових перерахунків. Для встановлення розміру об'єкта або його деталей необхідно мати циркуль або, в крайньому випадку, лінійку, визначити розмір об'єкта на фотографії (збільшення; або зменшення при проєкційного друку не має значення), а потім перенести цей розмір на масштабну лінійку, зображену на фотознімку. Ділення на масштабній лінійці дадуть можливість точно визначити істинні розміри даного нам об'єкта.

- *Фотозйомка з використанням номерків, що входять в фотокомплект слідчої валізи.*

Основою даного способу вимірювання є застосування стандартного номерка розміром 50x100 мм як масштабу. При даному способі вимірювальної фотографії необхідно дотримуватися таких правил: номерки встановлюються поряд з об'єктами, так, щоб вони не закривали об'єкт. Площину номерків повинна бути паралельна площині плівки у фотоапараті, а оптична вісь - перпендикулярна до площини номерків. Для дотримання цього правила номерки при установці нахиляються в сторону від знімаючого. На фотознімку (при будь-якому масштабі збільшення), ми отримуємо еталонний масштаб, розташований на рівні основних об'єктів. Визначення справжнього розміру об'єктів на місці події зображених на фотознімку можна провести після визначення масштабу зменшення, обумовленого по виміряним на фотознімку номерком.

Види метричної зйомки.

- *Фотозйомка з глибинним масштабом.*

Глибинний масштаб – це, як правило, паперова стрічка, на якій нанесені поділи (квадрати), довжина яких відповідає величині фокусної відстані використовуваного об'єктива (наприклад, 50 мм). Квадрати, для зручності, через один фарбуються чорною фарбою, а на білих квадратах пишеться порядковий номер (1, 3, 5, 7 і тому подібне). Зйомка проводиться зі штатива, фотоапарат встановлюється горизонтально, стрічка укладається на землю (на підлогу) від фотоапарата в сторону об'єктів, що знімаються. При цьому квадрат № 1 повинен розташовуватися строго під об'єктивом фотоапарата. При фотозйомці і наступному виготовленні фотознімка, на фотографії буде відображений глибинний масштаб. Для визначення справжнього розміру об'єкта, зображеного на фотографії, необхідно визначити масштаб зменшення, який дорівнює номеру квадрата, що знаходиться на знімку навпроти вимірюваного об'єкта, мінус «1» (одну фокусну відстань дає фотооб'єктив). На цей коефіцієнт множать розмір об'єкта, зображеного на фотографії (при контактному друку) і отримують його розмір. Якщо при здійсненні друку фотознімку проводилося його збільшення, необхідно ввести поправку, в «масштаб зменшення» відповідно до стислості збільшення (наприклад, якщо кратність збільшення «3», а об'єкт знаходиться на відстані 30-ти фокусних відстаней (за вирахуванням одного), то масштаб буде $30 / 3 = 10$).

При величині об'єкта на фотознімку 10 мм його справжній розмір дорівнює 10 см.

- *Фотозйомка з квадратом.*

Квадрат з картону, розміром 50x50 см. (або іншим розміром) укладається на підлогу або землю таким чином, щоб його було видно в кадрі і дві її сторони були паралельні нижньому зрізу фотознімку. Після виготовлення фотознімку фотографія наклеюється на спеціальну таблицю і розмічається. Розрахунок будується на основі проєкційної геометрії (будь-якій горизонтальній лінії, що поміщена між бічними сторонами трикутника, відповідає натуральний розмір

сторони квадрата). Трикутник утворюється проекцією бічних ліній, що сходяться, зображеного на фотознімку квадрата. Для визначення розміру об'єкта, зображеного на фотографії, необхідно встановити «масштаб зменшення», для чого заміряють розмір проекції на рівні об'єкта. Цей розмір, ділять на величину сторони квадрата і отримують масштаб зменшення зображення в даній точці. При контактному фотодруку, після цього необхідно помножити розмір об'єкта на фотознімку на отриманий коефіцієнт зменшення таким чином визначити дійсний розмір об'єкта.

Фотозйомка з глибинним масштабом і з квадратом була розроблена для фотоапаратів, які мають об'єктиви з великою фокусною відстанню (12,5 см і більше). При фотозйомці короткофокусним об'єктивами (50 мм), виходить значна помилка у визначенні справжніх розмірів об'єктів. Тому, в практиці слідчого, ці методи застосовуються рідко.

3. Розпізнавальна фотографія (сигналітична, прикметофіксуюча).

При фотозйомці живих осіб - фотографується правий профіль, анфас (від французького - навпаки, тобто прямо спереду) і в 3/4 зліва.

При необхідності людина фотографується увесь зріст у тому одязі, в якому вона була затримана. Сигналітичні фотознімки виготовляються розміром 6 на 9 см і наклеюються на одну фототаблицю поруч, причому, зліва фотознімок «профіль», а в центрі «анфас», і справа - 3/4.

При сигналітичній фотозйомці можуть використовуватися спеціальні великоформатні фотоапарати і звичайні цифрові фотоапарати. Слідчий, здійснюючі сигналітичну зйомку живих осіб своїм штатним фотоапаратом, повинен дотримуватися наступних рекомендацій: фотозйомка фотоапаратом проводиться на вертикальний кадр з відстані приблизно 1,5 м. Особа, яка фотографується розташовується на відстані 1,5-2 м від стіни (екрана - білого або сірого кольору) оптична вісь при зйомці - на рівні підборіддя, кадр поясний, голова особи розташовується - вертикально. Освітлення - основне, зліва від особи, яку знімають (45 градусів) і зверху (60 градусів). Додаткове освітлення, для усунення глибоких тканин, праворуч від особи, яку знімають. При повороті під час зйомки особи, яку фотографують (зйомка в профіль), необхідно враховувати зміну масштабу зображення. Особа повинна сидіти прямо, не притискаючись до спинки стільця.

При виготовленні сигналітичних фотознімків необхідно звертати увагу і на те, щоб на всіх трьох знімках був один і той же масштаб зображення, тобто щоб висота голови на фотознімках при зйомці анфас і профіль і в 3/4 - була рівною.

4. Репродукційна фотозйомка (виготовлення копій) – це відтворення плоских об'єктів: документів, схем, малюнків, фотографій та інше, з метою збереження їх зовнішнього вигляду. Цей вид зйомки можна використовувати і без фотоапарата, якщо є спеціальний рефлексорний фотопапір (або фотопапір високої контрастності).

Рефлексний друк проводиться при світлі лабораторного ліхтаря. Лист фотопаперу зверху накладається на документ емульсією до оригіналу,

притискається склом, а потім експонується (засвічується звичайним світлом) з боку підкладки. Світло проходить через фотопапір і відбивається від документа в фотоемульсію паперу. При прояві отримують паперовий негатив, з якого звичайним способом або рефлексним виробляється фотодрук. Недоліком даного методу є опрацювання текстури фотопаперу, тому що при друку світло проходить через фотопапіровий негатив. Цей спосіб дає можливість отримати копію тільки в натуральну величину і не відтворює напівтонів. В даний час цей метод застосовується рідко, тому на практиці його витіснив ксерокс.

При репродукційній зйомці фотоапаратом, необхідно отримати на екрані, де розташовується документ, що знімається, рівномірне освітлення. Площини плівки та документа - паралельні. Як правило, репродукційна фотозйомка фотоапаратом проводиться на спеціальних установках типу УРУ, ГРУ, РУ або зі штативом і додатковими освітлювачами.

5. *Стереоскопічний* дозволяє зорово сприймати об'єкт на фотозображенні у трьох вимірах, фіксувати й досліджувати просторові якості об'ємних об'єктів.

Стереоскопічна фотографія дає можливість відобразити ділянку місцевості з об'єктами (або окремі складні об'єкти) з ефектом об'ємності, тривимірності простору. За стереознімком можна визначити форму, розміри і взаєморозташування зафіксованих на ньому об'єктів.

Слідчий може здійснити стереозйомку, фотоапаратом зі стереонасадкою. Задовільний стереоефект можна отримати, скориставшись наступним прийомом.

Необхідно навести фотоапарат на об'єкт, що знімається, визначити межі кадру, потім поставити ноги приблизно на ширину ступні і перенести вагу тіла на праву ногу. При цьому об'єктив фотоапарата встановлюють приблизно по лінії очей людини, яка знімає. Потім провести фотографування кадру (об'єкта, місцевості). Після цього, не змінюючи установок на фотоапараті звести затвор і перенести тяжкість тіла на ліву ногу і провести повторну зйомку того ж кадру з другого положення, (тобто як би розглядаючи його лівим оком). Таким чином, буде отримана, після подальшого друку, стереопара. Стереознімки при оформленні фототаблиць не наклеюються на них, а вкладаються в конверт фототаблиці. Використовуючи, стереоскоп Дробишева можна при розгляданні цих фотознімків отримати ефект об'ємного бачення.

6. *Макрофотозйомка* – великомасштабна зйомка невеликих об'єктів (стріляних куль, слідів пальців рук та ін.) у натуральну величину або з безпосереднім збільшенням без мікроскопу. Для такої зйомки застосовують подовжувальні кільця та макроприставки, що забезпечують збільшення 3:1.

б) Дослідницькі методи у судово-дослідницькій (експертній) фотографії, поряд із методами фіксуючої зйомки використовуються ***спеціальні фотографічні методи, що застосовуються при проведенні судових експертиз:***

1. Мікрофотозйомка розуміється фотографування досліджуваних об'єктів зі значним збільшенням з метою виявлення в них деталей, невидимих неозброєним оком. Ця фотозйомка здійснюється двома способами:

1) при порівняно невеликих збільшеннях (до 30 крат) вона може бути виконана за допомогою фотокамер, оснащених спеціальними мікрооб'єктивами;

2) при значному збільшенні використовується фотокамера з мікроскопом.

Необхідний розмір збільшення при мікрофотозйомці залежить від характеру фотографуемого об'єкта. Наприклад, сліди на стріляних кулях і гільзах, сліди на замках від знарядь злому фотографуються зі збільшенням в 10-50 разів, волокна паперу та інших речовин - зі збільшенням в 200 разів, мікроструктуру олівцевих і чорнильних штрихів - зі збільшенням в 200-400 разів.

2. Порівняльна зйомка - зйомка об'єктів експертного дослідження, що виконується з метою порівняльного дослідження отриманих зображень, для їх подальшої ідентифікації.

Щоб одержати зображення, придатні для проведення порівняльного дослідження сфотографованих об'єктів та їх деталей, при фотозйомці необхідно дотримуватися ряду вимог:

1) зображення досліджуваних об'єктів повинні бути виконані в одному масштабі, в одному ракурсі, в однакових умовах;

2) отримані знімки повинні бути змонтовані на одному екрані або фототаблиці, де вони зіставляються шляхом монтажу (аплікації).

3. Контрастуюча зйомка застосовується головним чином з метою підвищення яскравості контрасту, включаючи тіньові контрасти, що обумовлені наявністю на рельєфних поверхнях тіней від деталей рельєфу.

Дана зйомка широко застосовується при техніко-криміналістичному дослідженні документів. Вона дозволяє, зокрема, виявляти невидимі й слабо видимі тексти в документах (видалені підчищенням, травленням, вицвілі тощо).

4. Кольороворозподільна зйомка - це метод зйомки, що застосовується у дослідницькій фотографії для посилення або послаблення контрасту між об'єктами, що мають слабовидиму або невидиму для очей різницю в кольорі. За допомогою відповідного освітлення й світлофільтрів при кольороворозподільній зйомці на фотоматеріалах вдається підсилити колірні контрасти сфотографованих об'єктів, тим самим наочно виявити навіть незначні їхні колірні розходження.

Така зйомка буває необхідною для виявлення штрихів витертого, змитого, витравленого тексту, вицвілих текстів, відтисків печаток, а також різного роду дописок, домальованих штрихів у змінених цифрах і літерах, що за фарбуванням помітно не відрізняються від первісних штрихів.



Колірне коло, на якому кожний основний колір знаходиться проти свого додаткового кольору

5. Зйомка в інфрачервоних променях – це фотозйомка об'єкта, який освітлюється тепловими променями. Фотозйомка в інфрачервоних променях проводиться звичайними фотоапаратами із застосуванням звичайних об'єктивів. Об'єкти, що фотографують в інфрачервоних променях, освітлюють такими джерелами освітлення, у спектрі яких багато інфрачервоних променів. Найчастіше використовуються потужні (500-1000 Вт) джерела інфрачервоного випромінювання - ртутні лампи надвисокого тиску. Для зйомки застосовуються спеціальні чорно-білі плівки "Инфра", чутливі до інфрачервоних променів, і відповідні інфрачервоні світлофільтри.

Застосування цього методу дозволяє виявити текст, залитий будь-яким барвником, і розбіжності в кольорі або яскравості речовин, що близькі за своїми оптичними властивостями.

6. Зйомка в ультрафіолетових променях – метод одержання фотозображення об'єктів та їх ознак з використанням ультрафіолетових променів, що не спостерігаються у видимому світлі. Ультрафіолетові промені, впливаючи на освітлювані об'єкти, викликають люмінесценцію (холодне світіння). Даний метод зйомки буває двох видів: зйомка видимої люмінесценції з використанням ефекту ультрафіолетового опромінення й зйомка у відбитих ультрафіолетових променях.

При зйомці видимої люмінесценції зображення отримують не в ультрафіолетових променях. Ними лише освітлюється фотографуємий об'єкт. Ця зйомка проводиться за допомогою будь-якого фотоапарата зі звичайним об'єктивом з використанням світлофільтра, найчастіше жовтого кольору, або безбарвного фільтра. Фотозйомка здійснюється в затемненій кімнаті.

Фотозйомка у відбитих ультрафіолетових променях дозволяє зафіксувати розбіжності в поглинанні ультрафіолетових променів тими ділянками паперу, які піддавалися впливу хімічного реактиву, і тими, на яких цього впливу не було. При проведенні цієї зйомки, на відміну від фотозйомки видимої люмінесценції, фотографуємий об'єкт освітлюється світлом ртутно-кварцової лампи без світлофільтра, але на об'єктив фотоапарата для фільтрації ультрафіолетових променів встановлюється ультрафіолетовий світлофільтр з урахуванням необхідної зони пропущення ультрафіолетових променів. Фотокамери, що використовуються для цієї зйомки, найчастіше повинні бути оснащені кварцовим об'єктивом.

Використання цього методу дозволяє виявити витравлені або вицвілі тексти, додаткові сліди пострілу на перешкоді й т.д.

7. Зйомка в рентгенівських променях – метод отримання тіньового зображення за рахунок дії на фотоматеріал рентгенівських променів, які пройшли крізь сфотографований об'єкт.

Для цієї зйомки фотоапарати не потрібні. Весь процес фотографування полягає в тому, що фотоматеріал, який перебуває в спеціальній касеті або упакований у чорний фотографічний папір, приводиться в контакт з об'єктом зйомки. Потім через цей об'єкт пропускають рентгенівські промені, що створюють його тіньове зображення на фотоемульсії - рентгенограму.

Джерелом рентгенівських променів є спеціальні рентгенівські установки. Для одержання рентгенограми зазвичай застосовують особливі рентгенівські плівки, що характеризуються високою світлочутливістю й контрастністю.

Даний метод застосовується для вивчення внутрішньої будови частин вогнепальної зброї, замків, пошуку захованих предметів тощо.

8. Високошвидкісна зйомка – зйомка швидкоплинних явищ при експертному дослідженні (вибух, руйнування конструкції й т.п.). Зйомка здійснюється спеціальною апаратурою, що дозволяє, наприклад, одержати зображення кулі в польоті.

9. У спектрографії для фотозйомки результатів спектрального аналізу використовуються спеціальні (спектральні) фотопластинки, що володіють високою роздільною здатністю.

10. Кольорова фотографія застосовується в тих випадках, коли колір є ілюстрацією процесу дослідження, виявлення і фіксації невидимого кольорового зображення, ілюстрацією досягнутих експертом результатів.

11. Голографічні методи зйомки використовуються для дослідження криміналістичних об'єктів. Якщо на виявлену голограму направити промінь лазера, то в просторі виникає об'ємне зображення зафіксованого об'єкта, що містить повну інформацію про нього.

2. Види фотозйомки при проведенні слідчих (розшукових) дій.

Види (прийоми) судово-слідчої фотографії:

- а) орієнтуюча фотозйомка;*
- б) оглядова фотозйомка;*
- в) вузлова фотозйомка;*
- г) детальна фотозйомка.*

а) орієнтуюча фотозйомка. Грамотно складена описова частина протоколу огляду місця події структурно являє собою певну сукупність окремих взаємопов'язаних текстових фрагментів. Перший фрагмент, зазвичай, містить адресну інформацію про знаходження місця події, а також його розташування по відношенню до об'єктів навколишньої обстановки. Іншими словами, він виконує орієнтуючу функцію. Фотознімки або їх серія, що призначені для ілюстрації цього фрагменту, також мають назву орієнтуючих. Важливу роль в орієнтуванні виконують об'єкти-орієнтири. В якості таких обирають постійні об'єкти, що мають великі розміри: будівлі, терикони, стовпи і т.п. Слід мати на увазі, що в протоколі і на фотознімках, при орієнтуванні місця події, повинні бути присутніми одні й ті ж орієнтири. Тільки так фотознімки дійсно зможуть виконати свою основну функцію - служити ілюстрацією до протоколу. Оскільки для орієнтування часто виникає потреба фотографувати великі за протяжністю ділянки місцевості, орієнтуючу фотозйомку часто виконують методами панорамної зйомки або з використанням ширококутних об'єктивів.

б) *оглядова фотозйомка*. Окремий фрагмент протоколу огляду, як правило, присвячується загальній характеристиці безпосередньо місця події. Фотознімки, що призначені його ілюструвати, називаються оглядовими. При виконанні оглядової зйомки, на відміну від орієнтуючої, необхідності в «прив'язці» місця події до орієнтирів немає. Вона призначена для фотографування місця події в цілому без навколишнього оточення. Головні об'єкти огляду (труп, зламане сховище, місце зіткнення автотранспорту, місце пожежі, місце зламу тощо).

Для належної фіксації зорово-сприйманої інформації про об'єкт, його доцільно фотографувати так, щоб на фотознімку найповніше відобразилися предмети матеріальної обстановки, що знаходяться безпосередньо в межах місця події. Кількість фотознімків може бути різною, як правило - від одного до чотирьох, це залежить безпосередньо від місця події та об'єктів, що складають його обстановку.

в) *вузлова фотозйомка*. В залежності від особливостей обстановки місця події, воно умовно поділяється на складові частини. Зазвичай, вони являють собою ділянки з розташуванням об'єктів, що свідчить про певні дії злочинців, сліди певної взаємодії, які можуть стати у нагоді в подальшому розслідуванні. Такі ділянки прийнято називати вузлами місця події. Відповідно і фотозйомка, за допомогою якої фіксується взаєморозташування об'єктів, що знаходяться в межах певної ділянки місця події (вузла), називається вузловою. Вузлові знімки можуть містити зображення всіх об'єктів, що входять до ділянки, а також її фрагментів, які слідчий вважає важливими для кримінального провадження. При вузловій фотозйомці застосовується звичайна зйомка, але якщо необхідно показати розміри відстаней між окремими об'єктами, використовують масштабну зйомку.

г) *детальна фотозйомка*. Призначена для ізолюваної фіксації від навколишнього середовища окремих відносно невеликих, а також дрібних предметів (знарядь зламу, зброї, куль, гільз, дроби, порошинок і т.п.) і слідів (пальців, взуття, знарядь зламу і т.п.). Детальна зйомка обов'язково повинна бути масштабною.

Щоб показати (у необхідних випадках) істинні розміри предметів і відстані між ними (при оглядовому і вузловому фотографуванні), доцільно застосовувати вимірювальну фотозйомку.

Повна фотографічна фіксація обстановки місця події передбачає використання всіх розглянутих видів зйомки — орієнтуючої, оглядової, вузлової і детальної, які доповнюють одна одну та забезпечують ілюстративність і об'єктивне уявлення про місце події.

Фотозйомка, яка здійснюється за допомогою орієнтуючої, оглядової, вузлової, детальної фотозйомки, найчастіше застосовується при огляді місця події.

Утім така фотозйомка застосовується й під час проведення інших слідчих дій: слідчого експерименту, пред'явлення для впізнання, обшуку та ін. Вибір знімальних видів (прийомів), у кожному конкретному випадку, визначається метою проведення слідчої (розшукової) дії та метою фотографування, яке здійснюється при цьому.

Фотографування при обшуці. Об'єктом фотографування при обшуці можуть бути об'єкти обшуку, пошуку, а також тайники. Щоб детально зафіксувати місцезнаходження тайника, доцільно сфотографувати його на фоні навколишньої обстановки. Отже, при обшуці найчастіше застосовується оглядова, вузлова та детальна фотозйомки. Іноді, наприклад, при відкриванні тайника, виникає необхідність зафіксувати не тільки дії осіб, що проводять обшук, але його особливості, будову та ін. Знайдені при обшуці предмети фотографують за правилами масштабної та великомасштабної зйомки.

Фотозйомка при проведенні слідчого експерименту. Особливості такої зйомки залежать від виду слідчого експерименту, що проводиться. Якщо експеримент пов'язаний з реконструкцією обстановки, то спочатку фіксують місце проведення експерименту до реконструкції, а потім — після неї. При чому доцільно застосовувати оглядові та вузлові знімальні види: вони фіксують не лише обстановку в загальному плані, а й окремі її предмети, що використовувалися при проведенні досліджень. Нерідко виникає необхідність сфотографувати місцезнаходження учасників експерименту, а також дії, які проводяться (перевіряються, досліджуються) під час експерименту. Оскільки така слідча дія є доволі складною (проведення експерименту поетапно та з повторенням дослідів), доцільно вже на стадії підготовки визначити моменти, які слід зафіксувати на фотознімках.

Із отриманої серії фотознімків готують фототаблицю, яка додається до протоколу слідчого експерименту.

Фотозйомка при пред'явленні для впізнання. Найчастіше об'єктами впізнання є живі особи, трупи, окремі предмети, речі, тварини, рідше — ділянки місцевості. Тому із фотографічних видів тут найчастіше застосовується вузлова та детальна фотозйомки. Якщо ж об'єктом впізнання є ділянка місцевості, то доцільно застосовувати орієнтуючу й оглядову фотозйомки.

Фотографування при впізнанні має за мету фіксацію запропонованого для впізнання об'єкта та його індивідуальних особливостей, за якими він був упізнаний.

Оскільки пред'явлення для впізнання, як правило, проводиться в кабінеті слідчого, варто заздалегідь вибрати точку фотозйомки та врахувати освітлення в цьому приміщенні.

Фотографування предметів, що пред'являються, проводиться за правилами масштабної зйомки. Спочатку фотографують усі пред'явлені предмети, а потім окремо впізнаний предмет з пронумерованою біркою, до того ж його характерні ознаки фіксують крупним планом та обов'язково з масштабом.

Фотографування живих осіб здійснюється за правилами впізнавальної зйомки, якщо впізнання проходить за ознаками зовнішності. Якщо ж свідок запам'ятав функціональні ознаки злочинця (ходу, міміку, погляд, поставу та ін.), то, зрозуміло, доцільно застосовувати кінозйомку (відеозйомку).

Упізнаний об'єкт рекомендується сфотографувати ізольовано від інших об'єктів, тобто окремо від тих, з якими він пред'являвся.

Фотозйомка документів проводиться для отримання копій документів, що мають доказове значення. Крім копії документа в цілому, можуть бути

виконані фотознімки окремих його фрагментів, наприклад, печатки, штампа, підпису чи окремого фрагменту тексту та ін.

Фотозйомка слідів і фотозйомка речових доказів застосовується для фіксації об'єктів, що мають доказове значення у кримінальному провадженні: слідів рук, ніг і транспортних засобів; слідів засобів зламу та скоєння злочину, інструментів, засобів викрадених предметів тощо. При фотографуванні речових доказів, фіксується як загальний вигляд об'єкта, так і його окремі зовнішні ознаки, які необхідно вивчити під час розслідування.

Спочатку, як правило, об'єкти фотографують на місці виявлення. Вузлова фотозйомка дозволяє зафіксувати не лише сам речовий доказ (пістолет, засіб зламу та ін.), а й предмети навколо нього. Потім об'єкт фотографують прийомами детальної зйомки (обов'язково з масштабною лінійкою).

Особлива увага при цьому приділяється освітленню, від якого залежить правильність сприймання форм предмета та інших його зовнішніх ознак. Освітлення повинно забезпечувати чітке окресління всіх деталей об'єкта та їх відтворення на фотознімку. Для цього застосовують декілька, щонайменше два джерела освітлення. Одне з них призначене для освітлення всього об'єкта, а інше — для освітлення окремих його деталей.

Щоб зображення предмета було чітким, його фотографують на світлому фоні — світло-сірому, білому. Для того, щоб позбутися тіні, об'єкт зйомки, наприклад, пістолет, кладуть на скло, закріплене на імпровізованих підставках. Під склом на відстані 10—20 см розміщують (як нейтральний фон) світлий лист паперу.

Значні труднощі викликає фотозйомка хромованих, нікельованих, інших блискучих поверхонь об'єктів, наприклад, пістолет, ніж, частини автомашини та ін. Для усунення цього явища світло спрямовують не на об'єкт, а на білий екран (або декілька екранів) або ж використовують поляризаційні світлофільтри.

При фотографуванні речових доказів, особливу увагу приділяють передачі наявних на них слідів, ушкоджень, індивідуальних ознак, наприклад, маркування, трас, номерів тощо. Для цього об'єкт фотографують з різних боків, а також частинами.

Фотозйомка слідів рук зазвичай здійснюється у два етапи. Спочатку фотографують загальний вигляд предмета, на якому виявлено сліди: створюють уявлення про їх локалізацію; потім — самі сліди. Поодиночі сліди пальців рук можна сфотографувати методом великомасштабної зйомки за допомогою подовжувальних (проміжних) кілець. Перед фотографуванням сліди рук зазвичай обробляють спеціальними порошками.

Найкращі результати отримують, використовуючи освітлювач, що дає вузький пучок світла. Якщо слід знаходиться на прозорому предметі (склі, целофановій плівці та ін.), світло можна спрямовувати зі зворотного боку, але так, щоб воно не потрапило в об'єктив фотоапарата.

У випадках, коли зйомку проводять при світлі електронної імпульсної «лампи-спалаху», рекомендується зробити декілька пробних спалахів. При цьому спостерігають, як виглядає слід з позиції фотоапарата.

Якщо здійснити фотозйомку безколірного відбитку не вдається, то

предмет зі слідом необхідно вилучити та відправити в експертний підрозділ.

Фотозйомка слідів ніг (взуття) і транспортних засобів. Фотографують як групи, так і поодинокі сліди. При фотографуванні, наприклад, декількох послідовних слідів ніг, “доріжки слідів”, а також значних за протяжністю слідів транспорту від протектора шини автомобіля, коліс воза, застосовують метод лінійної панорами. Для цього, в одній площині з об’єктом зйомки розміщують сантиметровий масштаб, наприклад, м’який метр.

Поодинокі сліди ніг (взуття) фотографують для того, щоб зафіксувати форму, їхні розміри, та окремі ознаки й особливості. У слідах транспортних засобів фотографують ділянки з найбільш чітко вираженим рельєфом малюнка або ті, що мають характерні індивідуальні ознаки.

При зйомці слідів малоформатними камерами можуть використовуватись подовжувальні (проміжні) кільця. Фотоапарат розміщують так, щоб слід займав по можливості весь кадр, тобто з максимальним використанням розмірів фотокадру. Освітлення бажано зробити комбінованим: пряме та бокове. Пряме освітлення дозволяє краще окреслити форму сліду, а бокове — його характерні ознаки. Якщо зйомка проводиться при природному освітленні, то для бокового освітлення використовують білий екран — аркуш паперу, тканину, натягнуту на рамку. Світло, що відбивається від такого екрану, спрямовують перпендикулярно до лінійних особливостей сліду, збільшуючи таким чином тінювий контраст. За допомогою екрана можна також висвітити тіні, що виникають у глибоко вдавленому (об’ємному) сліді.

Фотографування проводять за правилами масштабної (міліметрової) зйомки. Лінійку розміщують в одній площині з дном сліду. Для цього іноді на деякій відстані від сліду (5—10 см) викопують канавку такої ж глибини, що й слід.

Можливий інший варіант: сліди фотографують без масштабу апаратом, закріпленим на штативі. Після цього обережно, щоб не пошкодити дно сліду, у нього кладуть масштаб і роблять другий знімок. Обидва фотознімки наклеюють поруч в одну фототаблицю.

Фотозйомка слідів знаряддя зламу й інструментів. Спочатку ці сліди фотографують за правилами вузлової фотографії. Потім, методом масштабної зйомки фотографують власне сліди. При цьому намагаються отримати зображення з максимальним використанням формату фотокадру.

Особливу увагу звертають на форму та характерні ознаки, завдяки яким отримують повну інформацію про форму й особливості засобу, яким скоєний злочин.

Для найбільш чіткої передачі цих ознак застосовують, як і при зйомці інших слідів, комбіноване освітлення, тобто прямий і боковий пучки світла.

Перший — в напрямку від фотоапарата, він окреслює загальний вигляд об’єкта зі слідом, а другий (боковий) підкреслює контури особливостей рельєфу слідів, тобто індивідуальні ознаки. Бокове освітлення підбирають дослідним шляхом. За загальним правилом його спрямовують перпендикулярно до лінійних особливостей сліду; утім, щоб досягти кращої передачі рельєфу, доцільно зробити декілька фотознімків сліду, змінюючи спрямованість бокового освітлення, застосовують так звану «гру зі світлом».

Фотозйомка живих осіб проводиться при криміналістичній реєстрації злочинців, при пред'явленні для впізнання, а також для експертного ототожнення людини за зовнішніми ознаками, тобто портретної ідентифікації. Виготовляють два (три) погрудних знімки: правий профіль, анфас і лівий напівпрофіль. Людина повинна бути зображена на фото без головного убору, шарфа, окулярів, у тому вигляді, в якому вона була затримана.

При цьому в кожному випадку застосовують чітко визначені методи, які найбільш усебічно й повно відповідають меті зйомки та її призначенню.

Фотозйомка трупа.

Орієнтуюча та оглядова фотозйомка трупа

Спочатку виконують орієнтуючу зйомку. Місце події на відкритій місцевості фотографують панорамним способом. Якщо труп не видний з точки зйомки, його позначають вішкою.

Під час огляду місця виявлення трупа, фотозйомці підлягають:

- місце виявлення трупа або його частин щодо навколишньої місцевості, положення трупа та розміщення оточуючих його предметів і слідів на місці огляду;
- поза трупа і стан поверхні, на якій він знаходиться в момент огляду або перебував до переміщення або транспортування перед оглядом;
- стан одягу, тілесні ушкодження, положення предметів, які можуть вказувати на причину смерті;
- сліди крові, виділень людського організму, інші сліди, безпосередньо пов'язані з трупом;
- знаряддя вбивства або матеріальні кошти, які могли бути причиною смерті;
- сліди взуття, рук, інших частин тіла, одягу злочинця, зроблені ним зміни в навколишньому середовищі;
- речі та предмети, залишені злочинцем та потерпілим;
- при необхідності встановлення особи, прикмети убитого.

Якщо місцем виявлення трупа є відкрита місцевість (поле, вулиця, площа), то на фотознімках необхідно відобразити:

- навколишню територію і орієнтири, що дозволяють встановити точне його місцезнаходження;
- можливі або встановлені шляхи приходження на це місце загиблого, злочинця і шляхи відходу з нього (у разі доставки трупа з іншого місця - можливий шлях доставки);
- загальне розміщення трупа, слідів і предметів на місці огляду.

На цьому етапі фотографування необхідно хоча б орієнтовно визначити межі ділянки, що підлягає огляду, і розміщення найбільш вагомих слідів, речових доказів, предметів і деталей обстановки. Це полегшить вибір точок і напрямків фотозйомки. Слід враховувати, що навколишня місцевість повинна бути представлена на знімках такою мірою і такому обсязі, щоб повністю відобразити ознаки й обставини, характерні для даного місця виявлення трупа або його частин:

- віддаленість від житлових будівель або близькість до них;
- оглядовість ділянки огляду;

- можливості доступу до неї.

Нерідко сам труп, речові докази знаходяться на значній відстані один від одного, а об'єктами зйомки є великі за площею території. У цих випадках фотографування здійснюють з високо розташованих точок зйомки (з даху або балкона будинку, дерева, висувний пожежної драбини), для зйомки застосовуються панорамний метод. При дуже великих розмірах фіксованої території, орієнтуючу зйомку доцільно виконати після огляду місця виявлення трупа.

Вузлова та детальна фотозйомка трупа

На вузлових і детальних знімках необхідно відобразити розміщення, кількість і взаємне положення пошкоджень на одязі, їх форму та особливості.

У першу чергу фотографуються сліди і пошкодження, які можуть змінитися або зникнути при транспортуванні трупа в морг, маніпуляціях з трупом, в результаті впливу погодних умов, (наприклад частинки ґрунту, які з'явилися на одязі в процесі волочіння трупа, прим'яті ворсини на одязі при ударі). Можуть бути не видні або малопомітні, невеликі за розміром або зливатися з фоном сліди. У цьому випадку їх положення відзначається спеціальними покажчиками (наприклад, у вигляді стрілок, трикутників). Покажчики розміщують біля пошкоджень і слідів. Пошкодження, що має округлу форму, наприклад колоті пошкодження, вхідні і вихідні отвори від вогнепальної зброї, можна виділити, уклавши їх в коло з паперу, тканини.

Невеликі пошкодження (кульові отвори, пошкодження від колючого удару ножем, стамескою) фіксують за правилами макрозйомки.

У більшості випадків при фотографуванні пошкоджень на одязі оптимальним освітленням є рівномірне двостороннє або розсіяне освітлення, при якому відсутні різкі тіні від країв і ниток ушкодження.

Пошкодження на трупі фотографуються в тому стані, в якому вони виявлені: рана або пошкодження не очищається від крові, бруду, приставших частинок. Фіксуються тільки тілесні ушкодження, які не приховані одягом або розташовані на частинах тіла, які оголюються при огляді трупа на місці його виявлення.

В окремих випадках в ранах залишаються предмети, якими вони були утворені, наприклад ніж. На одному або декількох знімках необхідно вказати положення цього предмета щодо тіла трупа, його форму і загальні ознаки. Якщо в ході огляду трупа з рани витягується цей предмет, то пошкодження потім фотографується в звичайному порядку. Витягнута річ також фіксується на окремому знімку.

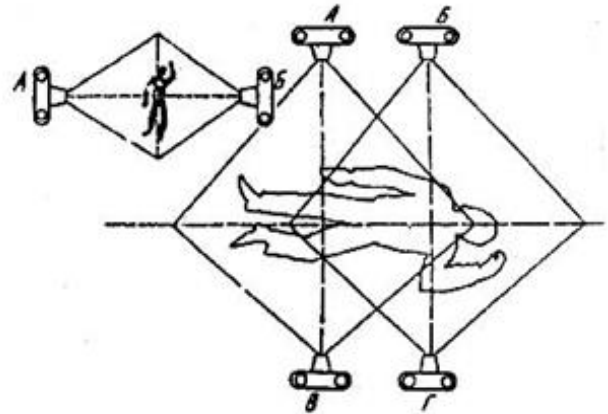
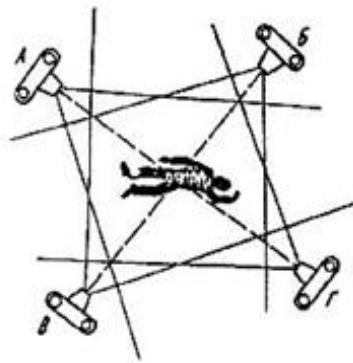
Фотографування прихованого трупа

Знімок трупа, прихованого гілками, ганчірками, присипаного землею, снігом, роблять спочатку в тому вигляді, в якому він був виявлений. Повторно - після видалення закриваючих труп предметів. У другому випадку апарат встановлюють по кутах уявного прямокутника, тобто застосовується хрестоподібна зйомка. Труп розташовується в центрі, паралельно більшій стороні прямокутника. Після цього труп фотографують ізольовано від навколишнього оточення з трьох точок: зверху і з двох бічних. Основна лінія тіла повинна збігатися з подовженою віссю кадру. Поряд з трупом поміщають

лінійний масштаб. У тісному приміщенні вдаються до зйомки трупа методом лінійної панорами.

с охватом окружающей обстановки

фотографирование только трупа



Фотографування трупа зі слідами удушення

При виявленні трупа зі слідами удушення фотографується розташування петлі на шії. На окремому знімку фіксуються особливості і форма вузла петлі. Після зняття петлі проводиться фотографування странгуляційної борозни. Світло при зйомці направляється поперек борозни. Точки зйомки вибираються з таким розрахунком, щоб показати її напямом, розташування і особливості. Знята петля фотографується окремо, щоб відобразити всі особливості форми і спосіб зав'язування вузла.

Висячий труп фотографують спереду і ззаду, а труп в сидячому положенні - з чотирьох сторін. Якщо виконати ці умови неможливо, фотографування здійснюють з доступних точок, обраних якомога вище (стіл, стілець). Детальна зйомка в даному випадку застосовується для фіксації ран, саден, кульових отворів, мазків і потіків крові, слідів на одязі і взутті.

Фотографування рук

Самостійним об'єктом зйомки є руки трупа, якщо на них є сліди самооборони, пошкодження, або в них затиснуті будь-які предмети (наприклад, гудзик, клаптик матерії, пасмо волосся). То руки фотографують спочатку в тому вигляді, в якому вони перебували на момент огляду, і тільки після цього - в распрямленому стані, щоб показати форму і розмір наявних на них пошкоджень. Руки з затиснутими в них предметами фотографують з такої точки зйомки і в такому масштабі, щоб на знімку було видно загальну форму предмета, що знаходиться в руках. Макрозйомка цих предметів проводиться після їх вилучення. Виготовляються фотознімки, коли подібного роду предмети знаходяться не тільки в руках, але і поряд з ними.

Фотографування розчленованого трупа

При зйомці розчленованого трупа спочатку фотографують частини трупа в тому вигляді та упаковці, як вони були знайдені. Потім кожен частину фотографують окремо, після чого складають окремі частини в єдине ціле і знову фотографують.

Впізнавальна (сигналітична) фотозйомка трупа

При сигналітичній фотозйомці трупа, (яка проводиться для його подальшого впізнання або реєстрації, у випадку якщо не вдалося встановити

особу), фотозйомка виконується на столі, (так як це, як правило, відбувається в морзі), виготовляється поясний портрет в 1/7 натуральної величини. Фотографуються «правий профіль», «3/4 справа», «анфас», «3/4 зліва», «лівий профіль».

При необхідності попередньо проводять гримірування трупа (накладають шви на рани, суміщують кістки) і його туалет, який включає: очищення обличчя від бруду, крові, зафарбовування синців і саден, надання особі природного кольору, підфарбовування губ, причісування волосся. Ці дії, як правило, виконує судмедексперт. Для впізнавальної зйомки труп укладають на стіл або на підлогу обличчям вгору, а для зйомок в профіль - на стіл. Можна посадити труп на стілець, підтримуючи під час зйомки тіло і голову руками.

Труп фотографують в тому одязі, в якій він був виявлений. Голий труп прикривають шматком тканини, бажано сірого кольору.

Фотографування при ексгумації

При ексгумації трупа фотофіксації підлягають: загальний вигляд могили до розриття; труна в могилі; труна, що витягнута з могили; труп, що лежить в труні (після зняття кришки труни); могила після відновлення. При цьому труп фотографують ізольовано від навколишнього оточення, крупним планом знімають окремі частини.

У кінці огляду місця події слідчий обов'язково зазначає в протоколі дані про застосування фототехніки, модель фотоапарата, тип фотооб'єктиву, фотоматеріали, які використовувалися, діафрагму, витримку, світлофільтри та інші використані прилади і пристосування, освітлення, кількість виконаних кадрів.

3. Правила використання аудіозапису при проведенні слідчих (розшукових) дій

У разі проведення слідчої дії із застосуванням звукозапису (ст.ст. 223- 240 КПК України) про це повідомляються всі учасники перед її початком. Фонограма повинна містити відомості, вказані в протоколі, та відображати весь хід слідчої дії. Повторення спеціально для звукозапису будь-якої частини слідчої дії, в ході її проведення, не дозволяється. Перед закінченням слідчої дії, звукозапис повністю відтворюється її учасникам. Висловлені ними зауваження та доповнення до звукозапису повністю заносяться у фонограму.

У протоколі має бути зазначено про застосування звукозапису та позначка про повідомлення про це учасників слідчої дії, про технічні засоби та умови звукозапису, по відтворення звукозапису учасникам слідчої дії та про їх заяви з приводу застосування звукозапису.

4. Правила використання відеозапису при проведенні слідчих (розшукових) дій

На даний час, відеозапис широко застосовується у судово-слідчій діяльності. Кримінальне процесуальне законодавство передбачає можливість використання відеозапису при проведенні різних слідчих (розшукових) дій

(ст.ст. 223-245). Відеодокументи — це завжди носій певної інформації, джерело доказів у кримінальному провадженні.

Особливості відеозйомки пов'язані з видом слідчої дії, під час якої вона здійснюється. У слідчій практиці найчастіше відеозйомка застосовується:

- а) у процесі слідчого експерименту;
- б) при пред'явленні для впізнання;
- в) під час огляду місця події;
- г) при огляді трупа;
- д) на допитах.

Відеозапис використовується у тих випадках, коли необхідно зафіксувати певні факти, динамічну картину події, взаємозв'язок тих чи інших предметів і слідів, складну обстановку місця події. Відеозйомка може застосовуватися для фіксації якої-небудь слідчої дії цілком, або окремих її елементів.

Слідчий, прокурор зобов'язані запросити не менше двох незаінтересованих осіб (понятих) для пред'явлення особи, трупа чи речі для впізнання, огляду трупа, в тому числі пов'язаного з екстругацією, слідчого експерименту, освідчування особи. Винятками є застосування безперервного відеозапису ходу проведення відповідної слідчої (розшукової) дії. Поняті можуть бути запрошені для участі в інших процесуальних діях, якщо слідчий, прокурор вважатиме це за доцільне.

Відеозапис у ході розслідування злочинів має такі переваги:

- 1) дає змогу одночасно фіксувати звук і зображення та візуально контролювати якість запису;
- 2) містить інформацію про динамічність події, розвиток тієї чи іншої дії або явища;
- 3) не потребує лабораторного опрацювання відзнятого матеріалу;
- 4) дає можливість багаторазово переглядати запис, не пошкоджуючи його.

Прийоми відеозапису.

1. Панорамування буває статичним і динамічним. Статичну панораму знімають плавним поворотом камери навкруги горизонтальної або вертикальної осі. Динамічну панораму знімають, пересуваючи камеру в просторі (для фіксації великих площадин або подовжених об'єктів).

2. Перехід від загального плану до великого, крупного і навпаки (наїзд і від'їзд). Наїзд - плавний перехід від загального плану до середнього і крупного; від'їзд-прийом, зворотний наїзду, традиційно дозволяє підтримувати орієнтацію в обстановці проведення слідчої дії після серії епізодів, відзнятих крупним і детальним планами, або для введення в кадр інших осіб після демонстрації основного персонажу зйомки.

За аналогією до видів криміналістичної фотографії, у криміналістичному відеозаписі використовують такі види планів:

- а) загальний план (орієнтуюча і оглядова фіксація місця проведення слідчої дії);
- б) середній план (збільшуючи фрагмент зображення загального плану, спрямовує увагу на певний об'єкт, динаміка якого стає вже досить помітною;

в) крупний план (для виокремлення характерних фрагментів об'єкта зйомки;

г) детальний план (для демонстрації на повний кадр специфічних особливостей об'єкта зйомки).

Застосування відеозапису повинно забезпечити найбільш точну і повну фіксацію фактів, що мають доказове значення. Відеозйомка не підміняє фотографію, а доповнює її, дозволяє фіксувати об'єкти не тільки в статиці, а й у динаміці.

До прийомів відеозйомки належать також зйомка кількома відео камерами. Зокрема, багатокамерна зйомка є найдоцільнішою при фіксації неповторних явищ і дій (наприклад, при огляді місця пожежі) і здійснюється одночасно з різних точок. Доволі ефективним прийомом відеозйомки є круговий обхід (переміщення камери навколо об'єкта), коли існує можливість показати місце події з усіх боків: рухаючись по колу, зупиняються у певних точках, і через відповідні проміжки часу з цих точок знову проводять зйомку.

5. Процесуально-криміналістичне оформлення застосування криміналістичної фотозйомки, відеозапису.

Результати криміналістичної фотозйомки, відеозапису можуть бути повною мірою використані в процесі розслідування, лише при належному процесуальному оформленні та з дотриманням зазначених вище криміналістичних рекомендацій.

Ст. 107. КПК України регламентує застосування технічних засобів фіксування кримінального провадження

1. Рішення про фіксацію процесуальної дії за допомогою технічних засобів під час досудового розслідування, в тому числі під час розгляду питань слідчим суддею, приймає особа, яка проводить відповідну процесуальну дію. За клопотанням учасників процесуальної дії застосування технічних засобів фіксування є обов'язковим.

2. Про застосування технічних засобів фіксування процесуальної дії заздалегідь повідомляються особи, які беруть участь у процесуальній дії.

3. У матеріалах кримінального провадження зберігаються оригінальні примірники технічних носіїв інформації зафіксованої процесуальної дії, резервні копії яких зберігаються окремо.

4. Фіксування за допомогою технічних засобів кримінального провадження в суді під час судового провадження є обов'язковим. У разі неприбуття в судові засідання всіх осіб, які беруть участь у судовому провадженні, чи в разі, якщо відповідно до положень цього Кодексу судові провадження здійснюється судом за відсутності осіб, фіксування за допомогою технічних засобів кримінального провадження в суді не здійснюється.

5. Учасники судового провадження мають право отримати копію запису судового засідання, зробленого за допомогою технічного засобу.

6. Незастосування технічних засобів фіксування кримінального провадження у випадках, якщо воно є обов'язковим, тягне за собою недійсність відповідної процесуальної дії та отриманих внаслідок її вчинення результатів,

за винятком випадків, якщо сторони не заперечують проти визнання такої дії та результатів її здійснення чинними.

Стосовно фотозйомки – в протоколах тих слідчих дій, в ході яких вона застосовувалася, повинні знайти відображення відомості про:

(Ст. 105. КПК України)

- 1) об'єкти фотографування;
- 2) застосовані фотографічні засоби (тип апарату, вигляд об'єктива, марка світлофільтру та ін.),
- 3) умови, порядок і методи фотографування, характер освітлення, час зйомки, з зазначенням на плані або схемі місця події точок зйомки;
- 4) отримані результати, коли це потрібно.

Фотознімки, що долучаються до протоколу, слід оформляти у вигляді фототаблиць. Під кожним знімком необхідно ставити номер і давати короткий пояснювальний надпис. Кожен знімок скріплюється печаткою слідчого органу. При цьому одна частина відбитку печатки розташовується на краю фотознімку (бажано на спеціально залишеному білому полі), а інша – на папері таблиці.

Фототаблиці повинні мати заголовки, в яких зазначається, до протоколу якого слідчої дії вони додаються, та вказується дата слідчої дії. Крім того, для підтвердження достовірності знімків, вони засвідчуються підписом слідчого. Якщо фотографування проводилося не самим слідчим, а іншою особою, необхідний і його підпис.

Фототаблиці, а також негативи чи електронні накопичувачі інформації, повинні знаходитись в пакеті з надписом. Вони, як додатки до протоколу, підшиваються до кримінального провадження, разом з протоколом слідчої дії.

Про застосування відеозапису під час проведення окремих слідчих дій, в протоколах цих дій, в основному, вказуються ті ж дані, що і при фотографуванні. Специфіка зазначеного оформлення є в тому, що в таких випадках, слід вказати не тільки об'єкти, але і моменти зйомки (бо фіксація засобами відеозапису не завжди ведеться протягом усього часу проведення слідчої дії), час здійснення відеозапису.

До відповідного протоколу слідчої дії додається опис із зазначенням в ньому змісту кожної з самостійних ділянок відеозапису, кількість склеювань (якщо вони були) і фактичного часу відеозапису. Опис підписується слідчим. Після закінчення відеозапису здійснюється її перегляд за участю понятих, присутніх при зйомці слідчої дії, про що складається особливий протокол. При застосуванні відеозапису під час допиту, крім зробленої відеофонограми, до протоколу допиту бажано прикласти і стенограму допиту, підписану допитуваним. Це не дозволить згодом недобросовісному допитуваному зганьбити зроблену при його допиті відео-і звукозапис.

Застосування фотозйомки у ході проведення криміналістичної експертизи, має знайти відповідне відображення в дослідницькій частині висновку експерта, де вказуються вид фотозйомки і основні її умови.

Фотознімки, що додаються до висновку експерта, звичайно оформляються на спеціальному бланку у вигляді фототаблиць. Під кожним знімком робиться необхідний пояснювальний надпис. Якщо на фотознімках робляться які-небудь розмітки (збігаються чи різняться ознаки, виявлені

особливості і т.п.), то на фототаблиці повинні наклеюватися контрольні фотознімки (тобто ті ж знімки, але без розмітки).

Кожний фотознімок скріплюється печаткою експертної установи. Такі фототаблиці також повинні мати заголовок із зазначенням, до якого висновку вони додаються (номер висновку і дата його складання), і підпис експерта.

6. Експертизи: фототехнічна, експертиза матеріалів і засобів відеозапису

Предметом фототехнічної експертизи є фактичні дані, що стосуються кримінального провадження і пов'язані із зафіксованою в кіно - та фотодокументах інформацією, технікою і технологією їх виготовлення.

Головними завдання фототехнічної експертизи є:

- 1) ідентифікація знімальної апаратури за негативами, а також апаратури, яку було застосовано для виготовлення позитивів;
- 2) ідентифікація негатива за позитивом;
- 3) ідентифікація типу (марки) фото - і кіноматеріалів, застосовуваних для зйомки й для виготовлення фотознімків і кінофільмів;
- 4) ідентифікація предметів, приміщень та ділянок місцевості, зображених на знімках (негативах);
- 5) визначення технологічних і технічних характеристик зйомки та виготовлення фотознімків і кінофільмів;
- 6) відновлення первісних зображень на фотознімках.

Об'єктами фототехнічної експертизи є фотознімки (фотокартки, діапозитиви, негативи, мікрофільми, кінофільми, фотокартки з цифрових фотоапаратів і відеозапису), технічні засоби та фотоматеріали, які були застосовувані для їх виготовлення.

У фототехнічній експертизі наявними є дві самостійні спеціалізації: дослідження фотографічних зображень і технічних засобів їх отримання; дослідження матеріальної частини фотознімків.

При дослідженні фотозображень вирішуються:

- 1) ідентифікаційні завдання - ототожнення технічних засобів, використовуваних для виготовлення фотознімків, негатива - за фотознімком, окремих предметів (одягу, виробів, приміщень, окремих ділянок місцевості тощо) - за зображенням їх на фотознімку;
- 2) діагностичні завдання - встановлення обставин виготовлення фотознімків (ретуш зображення, монтаж, диференціація репродукцій та фотознімків, отриманих з натури, визначення точки зйомки тощо), визначення натуральних розмірів предметів, зафіксованих на фотознімках, відновлення початкового зображення на фотознімку, втраченого в результаті дії агресивних для фотоемульсії факторів, реконструкція матеріальної обстановки місця події за фотознімком;
- 3) класифікаційні - встановлення класу фотоапаратури, за допомогою якої міг бути виконаний фотознімок.

При аналізі матеріальної частини фотознімків також вирішуються ідентифікаційні, діагностичні й класифікаційні завдання, які полягають у встановленні типу й виду світлочутливих матеріалів і реактивів, застосованих

для виготовлення фотознімка, належності окремих кадрів одній плівці, визначенні параметрів світлочутливих матеріалів та їх відповідності технічним вимогам, віднесенні фотоматеріалів до конкретної партії виготовлення, визначенні технологічних процесів, застосовуваних для виготовлення фотознімка тощо.

Предметом експертизи матеріалів та засобів відеозвукозапису є фактичні дані, відображені у відеофонограмі - речовому доказі, що стосуються кримінального провадження.

Головними завданнями експертизи матеріалів і засобів відеозапису є:

- 1) технічне дослідження матеріалів і засобів відеозвукозапису;
- 2) дослідження акустичних сигналів та середовищ;
- 3) дослідження усного мовлення людини за її фізичними ознаками;
- 4) мовознавче дослідження усного мовлення людини.

Завдання, вирішувані криміналістичною експертизою матеріалів и засобів відеозвукозапису за методологічним принципом поділяють на три основних блоки:

♥ ідентифікаційні - визначення диктора за голосом та мовою, що зафіксовані на відеофонограмі; встановлення апаратури запису, за допомогою якої виготовлені відеофонограми; встановлення окремих елементів звукового середовища;

♥ діагностичні - визначення оригінальності, неперервності, змін початкового змісту, наявності монтажу відеофонограми; встановлення змісту розмов та придатності мови дикторів для їх ідентифікації; встановлення параметрів носія та засобів запису за відеофонограмою; визначення джерел звуку та звукового середовища; визначення емоційного стану диктора тощо;

♥ класифікаційні - визначення виду й класу засобів і носіїв запису; визначення виду і класу звукових джерел.

Об'єктами експертизи матеріалів та засобів відеозвукозапису є звукова і мовна інформація, зафіксована на відеофонограмі, носії та технічні засоби знімання й фіксації інформації, які є речовими доказами у кримінальному провадженні. Методологія експертизи базується на загальноприйнятих у криміналістиці принципах та методах із урахуванням специфіки предмета та об'єкти такого дослідження. Основними методами дослідження є: органолептичний, мікроскопічний, магнітооптичний, спектроскопічний (акустичний) та мовознавчий (лінгвістичний).