**Судова фотографія та голографія у оперативно-розшуковій діяльності**

**1.** Криміналістична (судова) фотографія – це галузь криміналістичної техніки, що включає наукові положення, техніко-криміналістичні засоби, види, методи та способи фотографічної зйомки, які застосовуються при проведенні слідчих дій, оперативних заходів і судових експертиз із метою виявити, зафіксувати й дослідити об’єкти, що мають доказову інформацію та можуть бути представлені суду як наочний матеріал.

Предметом криміналістичної фотографії є факти, що можуть бути встановлені спеціалістом (експертом) за допомогою технічних засобів, вироблених методів, способів фотографічної зйомки, які за своїм кінцевим результатом містять об’єктивну наочно-доказову інформацію.

Завдання криміналістичної фотографії:

1. Дослідження різних об’єктів – джерел із застосуванням судово-дослідної та судово-оперативної (фіксувальної) фотозйомки, з метою надання суду наочної доказової інформації.

2. Фіксація різних матеріальних (речових) об’єктів, їх стану та ознак, що мають значення речових доказів для розкриття злочинів.

3. Дослідження об’єктів при проведенні судових експертиз.

Усі фотографічні засоби використовують на практиці для розв’язання таких завдань:

• фіксації слідчих дій та оперативно-розшукових заходів досудового дослідження речових джерел інформації;

• виконання судових експертиз у державних експертних і не-експертних установах, а також приватними експертами;

• проведення профілактичної роботи;

• здійснення правоохоронної діяльності громадськими організаціями й окремими громадянами.

У криміналістичній фотографії фотографічні засоби поділяються на три групи:

1) фотоапарати;

2) фотоприладдя;

3) фотоматеріали.

Фотографія – сукупність різноманітних науково-технічних засобів і технологій, що мають на меті реєстрацію одиничних довготривалих зображень об'єктів за допомогою світла.

Стадії фотографічного процесу мають наступні етапи:

1) фотозйомка;

2) негативний процес;

3) позитивний процес.

Як методи, так і способи фотозйомки залежно від мети й можливостей поділяються на судово-дослідницькі (експертні) та судово-оперативні (фіксуючі).

Судово-дослідницькі методи використовуються в експертній практиці для фіксування прихованих ознак.

Судово-оперативні (фіксуючі) методи використовуються для фіксації ознак,що видимі неозброєним оком.

2. 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.

Методи криміналістичної фотографії поділяють на два види:

1. Фіксуючі – полягають у фіксації, відображенні обстановки, перебігу результатів слідчої дії (оперативно-розшукових заходів, експертизи), у відображенні матеріальних об'єктів та їх ознак, що сприймаються неозброєним оком.

Виокремлюють такі види фіксуючих методів.

1) панорамний:

- спосіб лінійної панорами – горизонтальної чи вертикальної панорами (за загальним правилом, лінійну панораму застосовують для фіксації об'єктів, розташованих близько);

- спосіб кругової панорами – для великої території (за загальним правилом, кругову панораму застосовують 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.

2) вимірювальний:

- спосіб масштабний чи з масштабною лінійкою;

- метрична зйомка;

- великомасштабний спосіб.

Вимірювальний метод дозволяє на знімку встановити розміри зображених об'єктів, а також відстань між таким об'єктами.

3) упізнавальний (сигналітичний, прикметофіксуючий) – погрудне фотографування заарештованих і засуджених для криміналістичного обліку, можливого розшуку, упізнання й використання в процесі ідентифікації. Також упізнавальний метод застосовується для фотографування невпізнаних трупів із метою обліку та встановлення особи померлого.

4) репродукційний (виготовлення копій) застосовується для зйомки плоскінних об'єктів: документів, рукописів, планів, схем.

5) стереоскопічний – дозволяє зорово сприймати об'єкт на фотозображенні у трьох вимірах, фіксувати й досліджувати просторові якості об'ємних об'єктів. Для означеної зйомки використовують спеціальні фотоапарати, стереоскопічні насадки або спеціальні стереоскопічні планшети, в яких закріплюють звичайні фотоапарати.

6) зйомка зі змінними об'єктивами (довгофокусними і широко-кутовими) застосовується у випадках, коли основний об'єктив фотоапарата не забезпечує отримання зображення потрібного масштабу. Змінна оптика застосовується в тих випадках, коли неможливо наблизитися до віддаленого об'єкта або неможливо відійти від близько розташованого об'єкта, але необхідно отримати зображення певного масштабу.

7) макрофотозйомка – великомасштабна зйомка невеликих об'єктів (стріляних куль, слідів пальців рук) у натуральну величину або з безпосереднім збільшенням без мікроскопу.

2. Дослідницькі методи криміналістичної фотографії полягають у виявленні під час спеціального дослідження невидимих, малопомітних у звичайних умовах спостереження, об'єктів, ознак. До таких методів належать:

1) контрастуючий (метод фотографічного змінення контрастів) застосовують для визначення розбіжностей у кольорах та їх відтінках. Такий метод дозволяє отримати фотографії з незвичним співвіднесенням яскравості у разі чорно-білої зйомки або кольоро-передавання у випадку кольорової. В експертній практиці контрасти традиційно посилюють із метою виявлення необхідних деталей зображення (наприклад, для виявлення ознак підчистки);

2) кольороділільний (метод поділу кольорів) метод полягає у збільшенні контрасту шляхом фотографування з використанням різних світлофільтрів. Цей метод застосовують у випадку необхідності підсилити слабковидимий текст, виявити дописування, прочитати текст, залитий барвником. Наприклад, якщо текст написано слабковидимим синім барвником, то фотографують через жовтий світлофільтр, на знімку текст матиме не синій, а чорний, тобто контрастнішій колір;

3) кольоророзпізнавальний – метод фотозйомки із застосуванням світлофільтрів. Світлофільтри, змінюючи спектральний склад світла, що падає на фотоматеріал, дозволяють у градації сірих тонів підкреслити (і тим самим виявити) необхідні кольорові деталі завдяки зменшенню розбіжностей між іншими;

4) мікрофотографічний метод застосовують для збільшення зображень об'єктів або деталей (мікроструктура, мікрорельєф) об'єктів, не доступних неозброєному оку. Для зйомки використовують звичайний фотоапарат, мікрофотонасадку, мікрофотокамеру.

5) фотозйомка в невидимих променях спектра (інфрачервоних, ультрафіолетових, рентгенівських, гамма-променях) застосовується для виявлення ознак, які не сприймаються візуально і не відтворюються фотографічними засобами у видимому світлі, зокрема, для прочитання витравлених і залитих текстів.

Вид криміналістичної фотографи та відео зйомки – це сукупність правил і рекомендацій щодо правильного вибору місця, напрямку, відстані, методу (способу, прийому), завдяки чому здійснюється певна систематизація зафіксованого матеріалу і розкриття його змісту від загального до окремого.

Види криміналістичної фотографи:

1) орієнтуючий – застосовується для відображення місця події з прилеглою територією; найчастіше виконується панорамним методом;

2) оглядовий – для фіксації загального вигляду місця події; виконується звичайним, інколи панорамним методом; точку зйомки доцільно обирати так, щоб на знімку були зафіксовані важливі елементи обстановки місця події та їх взаємне розташування;

3) вузловий – необхідний для фіксації найбільш важливих у криміналістичному відношенні об'єктів обстановки місця події: трупів, слідів;

4) детальний – здійснюється для фіксації окремих слідів та особливостей місця події; також застосовується вимірювальний метод із масштабною лінійкою.

3. Фотознімки, виготовлені у процесі слідчої дії, є наочним додатком до протоколу, який разом із фотознімками є одним із джерел доказової інформації. За чинним кримінальним процесуальним законодавством фотознімки не є самостійним джерелом доказів – це допоміжна форма фіксації результатів слідчої дії, що пояснює та збагачує зміст протоколу своєю наочно-об’єктивною інформацією.

У протоколі слідчої дії, під час якої застосовувалася фотозйомка, необхідно відобразити такі дані:

1) найменування об’єктів, що фотографувалися;

2) метод фотозйомки (панорамний, вимірювальний, стереоскопічний, репродукційний, впізнавальний);

3) вид фотозйомки (орієнтуюча, вузлова, оглядова, детальна);

4) фотоматеріал, який використовувався під час фотозйомки – застосовування світлофільтру, подовжувальних (проміжних) кілець;

5) вид фотоапарату, його об’єктив, точки фотозйомки, витримка та діафрагма;

6) якщо на фотокартці роблять будь-які розмітки, то поруч розміщують контрольну фотокартку; фотознімки у фототаблиці скріплюють печаткою слідчого органу.

Додані до протоколу фотознімки слід оформляти у вигляді фототаблиць, що виготовлені на відповідному бланку з наклеєними на ньому фотознімками. Знімки нумерують і під кожним з них підписують лаконічну пояснювальну текстівку.

Фототаблиця повинна мати заголовок, у якому зазначають, до протоколу якої слідчої дії вона додається та дату проведення цієї дії.

Для підтвердження правдивості знімків їх завіряють підписами слідчого та понятих. Якщо ж фотографування проводилось не самим слідчим, а іншою особою, то необхідний і її підпис. Вказані таблиці підшиваються до кримінальної справи з протоколом слідчої дії як додатки до протоколу.

До фототаблиці додають фотонегативи, діапозитиви проведеної зйомки. Їх поміщають у пакет з пояснювальним написом (найменування слідчої дії, дата зйомки, кількість кадрів) і підписом слідчого. Пакет підшивається до справи.

Застосування фотозйомки експертом при проведенні криміналістичної експертизи відображається в дослідницькій частині висновку експерта. Отримані фотознімки додаються до висновку експерта та, як правило, оформляються на спеціальному бланку у вигляді фототаблиць. Якщо на фотознімку були зроблені будь-які розмітки індивідуальних ознак збігу чи розбіжності, то на фототаблицю наклеюють контрольні фотознімки (тобто ті ж фотознімки, але без розмітки). Кожен фотознімок скріплюється печаткою експертного органу. Такі фототаблиці повинні мати заголовки з вказівкою, до якого висновку вони додаються (номер висновку і дата його складання), а також підпис і печатка експерта, який засвідчує цю фототаблицю.

4. Голографія – це фотографічний метод фіксації, а потім і відновлення хвильового фронту, відображеного об'єктом світла когерентного джерела, використаного для освітлення.

Голографічна зйомка проводиться без фотокамери.

Об'єкт освічують пучком лазеру і одночасно частину цього променя спрямовують на фотопластину, розміщену перед об'єктом, що фотографується.

Голограма має особливі властивості: кожна її ділянка вміщує інформацію про весь об'єкт, тобто якщо фотоплівку-голограму розділити на частини, наприклад, розміром 1 мм2, то з кожної з них можна одержати все зображення, зафіксоване на пластинці.

Голограма дозволяє фіксувати зображення, відновлене радіохвилями, рентгенівськими променями.

Голограму на товстошарових емульсіях можна розглядати при звичайному освітленні.

Тривимірне зображення на голограмі дає можливість "заглядати" збоку і бачити предмети, закриті іншими об'єктами.