

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УНІВЕРСИТЕТ МИТНОЇ СПРАВИ ТА ФІНАНСІВ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРАВА
ТА МІЖНАРОДНО-ПРАВОВИХ ВІДНОСИН



НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ДОВІДНИК
З ПИТАНЬ ВПРОВАДЖЕННЯ
СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ

Дніпро
Видавець Біла К. О.
2024

УДК 347.948(477)(036)

Н 34

*Рекомендовано до друку вченою радою ННІ права та міжнародно-правових відносин
(протокол № 10 від 23 листопада 2023 року)*

Рецензенти:

Пиріг І. В., професор кафедри криміналістики та домедичної допомоги ННППФПНП ДДУВС, д-р юрид. наук, професор;

Варава В. В., доцент кафедри оперативно-розшукової діяльності ННППФПНП ДДУВС, канд. юрид. наук, доцент.

Авторський колектив:

Суहाцька І. Ю., канд. хім. наук, доцент (стаж судового експерта 25 років);

Козін І. Ю., спеціаліст відділу криміналістичного забезпечення СУ ГУНП в Дніпропетровській області;

Батраченко Т. С., канд. юрид. наук, доцент;

Єфімова І. В., канд. юрид. наук, доцент.

Н 34 Науково-практичний довідник з питань впровадження судових експертиз :
Довідник / [Суहाцька І. Ю., Козін І. Ю., Батраченко Т. С. та ін.]. – Дніпро :
Видавець Біла К. О., 2024. – 196 с.

ISBN 978-617-645-516-5

Науково-практичний довідник з питань впровадження судових експертиз представляє собою комплексне видання, що висвітлює теоретичні основи та практичні аспекти проведення судових експертиз. В ньому систематизовано нормативно-правові акти, що регулюють сферу судово-експертної діяльності в Україні, а також детально описано методологію та специфіку різних видів експертиз, включаючи криміналістичні, біологічні, хімічні, технічні та інші. Особливу увагу приділено сучасним технологічним інноваціям у галузі, їх можливостям та перспективам удосконалення процесу судової експертизи.

Довідник містить огляд прав та обов'язків судового експерта, класифікацію експертиз та їх характеристики. Видання також включає аналітичний огляд не тільки традиційних, але й інноваційних методик експертизи, спрямованих на підвищення точності та об'єктивності експертних висновків.

Цей довідник рекомендований для науковців, викладачів, студентів юридичних вищих навчальних закладів, фахівців у сфері судової експертизи, а також може бути корисним для правоохоронців та інших спеціалістів, котрі причетні до проведення судових експертиз у своїй професійній діяльності. Публікація сприятиме поглибленню знань у сфері судової експертизи та забезпечить доступ до актуальних даних і методів дослідження.

УДК 347.948(477)(036)

ISBN 978-617-645-516-5 © Суहाцька І. Ю., Козін І. Ю., Батраченко Т. С., Єфімова І. В., 2024

ЗМІСТ

Передмова.....	6
----------------	---

РОЗДІЛ 1. КРИМІНАЛІСТИЧНА НАУКА

1.1. Основи судової експертизи та її значення в криміналістиці.....	8
1.2. Історичний розвиток та сучасний стан криміналістики.....	10
1.3. Методи та техніки криміналістичного дослідження.....	12

РОЗДІЛ 2. ПІДСТАВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ

2.1. Юридичні аспекти призначення судової експертизи.....	17
2.2. Види та категорії справ, що вимагають експертного дослідження.....	20
2.3. Роль експерта у процесі доказування.....	23

РОЗДІЛ 3. ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ ПРО СУДОВУ ЕКСПЕРТИЗУ

3.1. Огляд нормативно-правових актів, що регулюють судово-експертну діяльність.....	25
3.2. Принципи та стандарти проведення судових експертиз.....	26
3.3. Особливості законодавчої регуляції судових експертиз в Україні.....	27

РОЗДІЛ 4. СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА, СУДОВИЙ ЕКСПЕРТ (ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ)

4.1. Кваліфікація, права та обов'язки судового експерта.....	31
4.2. Етичні норми та професійна відповідальність.....	35
4.3. Взаємодія судового експерта з органами правосуддя.....	37

РОЗДІЛ 5. КЛАСИФІКАЦІЯ І ХАРАКТЕРИСТИКА СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ

5.1. Основні види та підходи до класифікації експертиз.....	40
5.2. Специфіка проведення різних видів експертиз.....	48
5.3. Аналіз та оцінка доказів.....	50

РОЗДІЛ 6. ТРАДИЦІЙНІ КРИМІНАЛІСТИЧНІ ЕКСПЕРТИЗИ

- 6.1. Дактилоскопична, трасологічна, експертиза холодної зброї, почеркознавча, авторознавча, технічна експертиза документів, балістична експертиза, портретна, вибухотехнічна.....52
- 6.2. Методи та особливості кожного виду експертизи.....61

РОЗДІЛ 7. НЕТРАДИЦІЙНІ КРИМІНАЛІСТИЧНІ ЕКСПЕРТИЗИ

- 7.1. Фототехнічна, відеофонографічна.....69
- 7.2. Розвиток та застосування новітніх методів у криміналістиці.....71

РОЗДІЛ 8. ЕКСПЕРТИЗА МАТЕРІАЛІВ, РЕЧОВИН ТА ВИРОБІВ

- 8.1. Спектр та методи дослідження різних матеріалів, включаючи наркотики, хімічні речовини, метали та сплави.....74
- 8.2. Проблематика та перспективи розвитку в сфері експертизи матеріалів, речовин та виробів91

РОЗДІЛ 9. ЕКОНОМІЧНІ ЕКСПЕРТИЗИ

- 9.1. Судово-бухгалтерська, фінансово-економічна експертизи.....93
- 9.2. Роль експертизи в розслідуванні економічних кримінальних правопорушень.....96

РОЗДІЛ 10. ТОВАРОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА

- 10.1. Автотоварознавча, судово-гемологічна.....99
- 10.2. Особливості оцінки та ідентифікації товарів.....104

РОЗДІЛ 11. ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

- 11.1. Технічна, пожежно-технічна, будівельно-технічна, агротехнічна, автотехнічна, електротехнічна.....107
- 11.2. Специфіка та важливість у розслідуванні техногенних кримінальних правопорушень.....118

РОЗДІЛ 12. ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

- 12.1. Види інженерно-технологічних експертиз120
- 12.2. Застосування сучасних технологій в інженерно-технологічній експертизі.....126

РОЗДІЛ 13. ЕКСПЕРТИЗА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТА ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

- 13.1. Особливості дослідження лікарських засобів.....129
13.2. Значення фармацевтичної та фармакологічної експертизи.....132

РОЗДІЛ 14. ЕКСПЕРТИЗА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

- 14.1. Методи та підходи до аналізу харчових продуктів.....135
14.2. Важливість експертизи у сфері захисту споживачів та громадського здоров'я.....137

РОЗДІЛ 15. ГРУНТОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА

- 15.1. Дослідження ґрунтів, мінералогічна (геомологічна).....139
15.2. Значення ґрунтознавчої експертизи при розслідуванні кримінальних правопорушень140

РОЗДІЛ 16. СУДОВО-БІОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ДНК

- 16.1. Методи та значення ідентифікації особи.....144
16.2. Роль судово-біологічної експертизи та ідентифікації ДНК у розслідуванні кримінальних правопорушень147

РОЗДІЛ 17. СУДОВО-ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

- 17.1. Види судово-екологічної експертизи.....150
17.2. Значення судово-екологічної експертизи для правосуддя.....152

РОЗДІЛ 18. СУДОВО-ВЕТЕРИНАРНА ЕКСПЕРТИЗА

- 18.1. Особливості ветеринарної експертизи у кримінальних провадженнях.....154
18.2. Важливість ветеринарної експертизи для агропромислового сектора.....156

РОЗДІЛ 19. СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА

- 19.1. Види та різні аспекти медичної експертизи, включаючи експертизу трупа, тяжкості тілесних ушкоджень, при статевих кримінальних правопорушеннях, крові, виділень, органів та тканин, волосся.....159
19.2. Значення у кримінальному та цивільному правосудді.....171

РОЗДІЛ 20. СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

20.1. Види судово-психологічної експертизи. Оцінка психологічного стану, характеру, емоцій.....173

20.2. Застосування судово-психологічної експертизи в кримінальному провадженні та судовому процесі.....174

РОЗДІЛ 21. СУДОВО-ПСИХІАТРИЧНА ЕКСПЕРТИЗА

21.1. Визначення психічного стану, спроможності до усвідомлення або контролю власних дій. Види судово-психіатричної експертизи.....177

21.2. Вплив на рішення про відповідальність та лікування судово-психіатричної експертизи.....179

РОЗДІЛ 22. МИСТЕЦТВОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА

22.1. Аналіз та оцінка творів мистецтва. Види мистецтвознавчої експертизи.....181

22.2. Значення мистецтвознавчої експертизи для культурного правосуддя та спадщини.....183

РОЗДІЛ 23. ЕКСПЕРТИЗА ОБ'ЄКТІВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

23.1. Оцінка авторських прав, патентів, товарних знаків. Види експертизи об'єктів інтелектуальної власності.....186

23.2. Важливість експертизи об'єктів інтелектуальної власності для захисту прав та розвитку інновацій.....188

РОЗДІЛ 24. ЕКСПЕРТИЗА ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ

24.1. Верифікація та аналіз цифрових даних. Види експертизи електронних документів.....190

24.2. Роль експертизи електронних документів у сучасному цифровому судочинстві.....192

Перелік рекомендованих та використаних інформаційних джерел.....194

ПЕРЕДМОВА

Конституція України встановлює фундаментальну відданість непорушним демократичним правам та свободам людини, що є основоположними для функціонування правової держави. Система правосуддя країни, будучи головним інструментом захисту цих прав, покликана забезпечувати справедливість та законність на всіх етапах правового процесу, включаючи досудове розслідування кримінальних та цивільних справ.

У цьому контексті, судова експертиза виступає як критична складова, що вносить науково обґрунтовані висновки для забезпечення об'єктивності та справедливості судових рішень. Проведення судової експертизи ініціюється з детального огляду місця події, де кожен елемент, від збору до зберігання вилучених об'єктів, має стратегічне значення для забезпечення якості та достовірності експертного аналізу. Відповідність процедур криміналістики та їх строге дотримання є основою для трансформації об'єктів з місця події у речові докази, здатні впливати на хід судового розгляду.

Судова експертиза, охоплюючи до 55 видів експертиз, вимагає глибокого розуміння як стандартних, так і потенційно нестандартних питань, що можуть виникнути під час її проведення. Це означає, що на кожному етапі необхідно забезпечити доступ до висококваліфікованих спеціалістів, здатних адаптуватися до специфіки кожного окремого випадку та надати обґрунтовані та надійні висновки.

Таким чином, судова експертиза не лише сприяє зміцненню правової системи через забезпечення якості та об'єктивності юридичних рішень, але й вимагає постійного розвитку та удосконалення в контексті наукових досягнень та змін у законодавстві. Надійність та ефективність судової експертизи безпосередньо впливає на довіру суспільства до системи правосуддя, роблячи її одним із стовпів захисту прав і свобод громадян.

РОЗДІЛ 1. НАУКА КРИМІНАЛІСТИКА

1.1. Основи судовій експертизі та її роль у криміналістиці

Криміналістика – наука про закономірності механізму вчинення кримінального правопорушення, виникнення інформації про кримінальне правопорушення і його учасників, збирання, дослідження, оцінки і використання доказів, заснованих на пізнанні цих закономірностей, спеціальних засобах і методах судового дослідження та попередження кримінальних правопорушень.

Юридична наука – криміналістика сформувалась у минулому столітті як сукупність технічних засобів, тактичних прийомів та способів їх використання для розкриття. У аспекті вивчення кримінальних правопорушень, наука криміналістика має свій предмет пізнання.

Предметом науки криміналістики є сукупність об'єктивних закономірностей, пізнання яких необхідне для успішного розслідування і запобігання кримінальних правопорушень. Предметом криміналістики охоплюються три групи закономірностей:

– закономірності виникнення і розвитку зв'язків і відношень усередині механізму кримінального правопорушення: зв'язок між дією і результатом, повторюваність дій у подібних ситуаціях, стереотипи дій суб'єкта кримінального правопорушення тощо;

– закономірності кримінального правопорушення, формування і реалізації способу вчинення і приховання кримінального правопорушення, зв'язок способу з особою що скоїла кримінальне правопорушення, залежність способу від конкретних обставин вчинення кримінального правопорушення тощо;

– закономірності виникнення і перебігу явищ, пов'язаних з кримінальним правопорушенням, що мають значення для розслідування: скритність підготовки до вчинення кримінального правопорушення, вибір засобів, рекогносцировка обстановки, вивчення предмета злочинного посягання тощо.

Криміналістика своїми рекомендаціями, специфічними методами та засобами виявлення, фіксації, дослідження та використання доказів сприяє правоохоронній діяльності, підвищує її ефективність у боротьбі зі злочинністю. Тим самим вона допомагає виконанню загального завдання, що стоїть перед правоохоронними державними структурами. Пізнання криміналістикою специфічної групи об'єктивних закономірностей дійсності необхідно для вирішення завдань, що стоять перед нею.

Загальним завданням криміналістики є сприяння правоохоронним органам у протидії кримінальним правопорушенням, техніко-криміналістичне забезпечення та супровід розкриття і розслідування кримінальних правопорушень на основі всебічного використання досягнень сучасної науки і техніки.

Спеціальні завдання криміналістики:

– вивчення об'єктивних закономірностей, що складають основу предмета криміналістики, розробка засобів, прийомів і рекомендацій з розкриття, розслідування і запобігання кримінальних правопорушень;

– розробка та удосконалювання техніко-криміналістичного забезпечення розслідування кримінальних правопорушень з використанням досягнень сучасної науки;

– розробка та удосконалювання організаційних, тактичних і методичних основ досудового і судового слідства;

– розробка криміналістичних засобів і методів запобігання кримінальним правопорушенням;

– вивчення міжнародного досвіду та досягнень закордонних криміналістів та їх практичне використання.

Конкретні завдання – це завдання тимчасового характеру, які вирішуються на даному етапі. Для вирішення таких завдань може виникнути необхідність як усієї сукупності криміналістичних знань, так і знань будь-якого розділу криміналістики та науки взагалі, що потребує спеціальної освіти,

підготовки, певної кваліфікації виконавця. Такі умови забезпечує проведення судової експертизи.

1.2. Історичний розвиток та сучасний стан криміналістики

Історичний розвиток криміналістики можна охарактеризувати як процес неперервного інтелектуального пошуку, технічного удосконалення та наукового прогресу, спрямованого на підвищення ефективності правосуддя. Розвиток криміналістики відбувався паралельно зі змінами у суспільстві, науці та техніці, що визначило її сучасний образ як багатогранної, інтегративної дисципліни, яка охоплює широкий спектр методів і технік.

Ранній період і виникнення криміналістики: Початки криміналістики сягають далеко у минуле, коли перші методи ідентифікації особи та дослідження слідів кримінального правопорушення були в основному емпіричними. Втім, систематичне вивчення слідів кримінального правопорушення, як наукова дисципліна, почалося у 19 столітті. Важливим моментом було використання дактилоскопії, що значно підвищило точність ідентифікації осіб.

20 століття - час інновацій та стандартизації: Протягом 20 століття, з розвитком хімії, фізики, біології та інших наук, криміналістика інтегрувала новітні наукові знання та технології. Були розроблені методики мікроскопічного дослідження, хімічного аналізу, а також спеціалізовані методи, такі як балістична експертиза та аналіз письма. Великий вплив на розвиток криміналістики мало введення ДНК-аналізу у 1980-х роках, що революціонізувало підходи до ідентифікації осіб та дослідження біологічних слідів.

Сучасна криміналістика є синтезом традиційних методів та новітніх технологічних досягнень. Розвиток цифрових технологій, як-от штучний інтелект, аналіз великих даних, цифрова форензика, відіграє ключову роль у

забезпеченні точності та швидкості криміналістичного аналізу. Актуальність цих підходів зростає у світлі постійного розвитку методів скоєння кримінальних правопорушень, особливо у сфері кіберзлочинності та використання цифрових технологій для злочинних цілей.

Водночас, в умовах воєнного стану в Україні, криміналістика набуває особливої актуальності та важливості. Війна породжує нагальну потребу у проведенні широкого спектру криміналістичних експертиз. Це стосується не лише традиційних експертиз, як-от балістичних, трасологічних або ДНК-аналізу, а й спеціалізованих, пов'язаних з воєнними злочинами, злочинами проти людяності та іншими серйозними порушеннями міжнародного гуманітарного права. Ефективність криміналістичних досліджень у цих умовах не лише сприяє встановленню справедливості та притягненню винних до відповідальності, але й відіграє важливу роль у документуванні кримінальних правопорушень, забезпеченні прав жертв та відновленні справедливості.

Таким чином, криміналістика у сучасному світі є не лише науковою дисципліною, а й важливим інструментом у реагуванні на кримінальні правопорушення, особливо в умовах гострих суспільних викликів, таких як війна та масові правопорушення. Продовження інтеграції новітніх технологій, поглиблення міжнародної співпраці та підвищення кваліфікації фахівців залишаються ключовими завданнями для розвитку криміналістики як ефективного засобу правосуддя та захисту прав людини.

Глобалізація та міжнародна співпраця: У глобалізованому світі криміналістика стикається з необхідністю уніфікації стандартів, обміну досвідом та методами між країнами. Міжнародні організації та наукові спільноти працюють над створенням універсальних протоколів дослідження, навчанням фахівців та координацією зусиль у боротьбі з транснаціональною злочинністю.

Перспективи та виклики: Подальший розвиток криміналістики тісно пов'язаний з інноваціями у науці та технологіях. Проте, це також потребує постійної уваги до етичних питань, захисту особистих даних та прав людини.

Одним з головних завдань є підтримання балансу між ефективністю криміналістичного дослідження та забезпеченням справедливого та гуманного правосуддя.

Загалом, історичний розвиток та сучасний стан криміналістики відображають постійне прагнення до підвищення точності, об'єктивності та ефективності в розслідуванні кримінальних правопорушень, а також до адаптації до змінюваних умов сучасного світу.

1.3. Методи та техніки криміналістичного дослідження

Методи та техніки криміналістичного дослідження відіграють фундаментальну роль у сфері кримінального розслідування, охоплюючи широкий спектр наукових підходів та практичних процедур. Ці методи базуються на різноманітних принципах криміналістики та спрямовані на систематичне виявлення, збір, аналіз та інтерпретацію доказів, знайдених на місці кримінального правопорушення чи пов'язаних із протиправною діяльністю. Важливість цих методів полягає у їх здатності встановлювати об'єктивні факти, що стосуються кримінального правопорушення, та допомагати у відтворенні реальної картини подій. Окресленні методи є незамінними у процесі розкриття істини, оскільки вони дозволяють аналізувати фізичні, біологічні, хімічні та цифрові докази, які можуть вказувати на певні обставини події або на причетність конкретних осіб до кримінального правопорушення.

Використання цих методів дає змогу відтворити реальну картину подій з високою точністю. Наприклад, аналіз ДНК може точно ідентифікувати особу, причетну до кримінального правопорушення, а балістичне дослідження може показати, чи була конкретна зброя використана при скоєнні кримінального правопорушення. Також, детальне дослідження слідів на місці скоєння кримінального правопорушення допомагає реконструювати хід подій,

визначаючи, наприклад, маршрути руху особи що скоїла кримінальне правопорушення або методи, які він використовував. Додатково, ці методи та техніки мають велике значення у запобіганні помилкових обвинувачень та забезпеченні справедливого правосуддя. Адекватне та ретельне використання криміналістичних методів забезпечує, що рішення, які приймаються у кримінальних справах, базуються на достовірних та перевірених доказах, тим самим знижуючи ризик помилкового засудження невинних осіб.

Ці методи включають в себе використання різноманітних технік, що дозволяють обробляти фізичні, біологічні, хімічні та цифрові докази. До фізичних методів належать дактилоскопія, трасологія, балістика, які дозволяють виявляти відбитки пальців, сліди взуття, шин, а також визначати тип та модель вогнепальної зброї. Біологічні методи охоплюють аналіз крові, волосся, біологічних тканин, що мають важливе значення для ідентифікації осіб та реконструкції подій. Хімічний аналіз використовується для виявлення наркотичних речовин, отрут або вибухових матеріалів. Цифрові методи, такі як цифрова криміналістика, включають аналіз комп'ютерних даних, мобільних пристроїв, та інших цифрових носіїв, що стають все більш актуальними у сучасному світі.

У контексті кримінального судочинства методи та техніки є надзвичайно важливими. Відтак, вони відіграють вирішальну роль у забезпеченні ефективного розслідування та судового процесу, надаючи правоохоронним органам та експертам необхідні інструменти для виявлення, збору та аналізу доказів. Застосування цих методів дозволяє досягти об'єктивності та надійності у процесі розслідування, що є вкрай необхідним.

Використання цих методів сприяє глибокому аналізу та розумінню обставин події, допомагає виявити винних осіб, та визначити мотиви їхніх дій. Це особливо важливо у випадках, коли доказова база складна або коли кримінальні правопорушення мають складну структуру. Наприклад, виявлення біологічних слідів на місці кримінального правопорушення може

безпосередньо вказувати на причетність конкретної особи до протиправної діяльності.

Крім того, методи криміналістичного дослідження грають ключову роль у запобіганні помилковому обвинуваченню та неправильному тлумаченню доказів. Це забезпечує, що рішення, прийняті судом, базуються на точних та перевірених фактах. Ефективне використання цих методів також сприяє підвищенню довіри суспільства до правосуддя та правоохоронної системи в цілому. Таким чином, у сучасному світі, де кримінально-карані діяння стають більш складними та технологічними, методи та техніки криміналістичного дослідження набувають ще більшого значення. Це відноситься до всього спектру криміналістичних досліджень, від традиційних до цифрових, і забезпечує ефективний інструментарій для адаптації правоохоронної системи до викликів сучасності.

Серед основних видів методів криміналістичного дослідження прийнято виділяти:

Дактилоскопія. Цей метод базується на унікальності відбитків пальців кожної людини. Дактилоскопія включає виявлення, збір та аналіз відбитків пальців на місці скоєння кримінального правопорушення або на предметах, які можуть бути пов'язані з кримінальним правопорушенням. Цей метод використовується не тільки для ідентифікації особи, але й для встановлення її присутності в певному місці або контакту з конкретними об'єктами.

Балістичний аналіз. Цей метод важливий для розслідувань, де використовувалася вогнепальна зброя. Балістичний аналіз включає визначення типу зброї, дослідження боєприпасів, вивчення траєкторії польоту кулі та її взаємодії з об'єктами. Цей метод допомагає встановити зв'язок між зброєю та використаними кулями або гільзами.

Трасологічний аналіз. Охоплює дослідження фізичних слідів, таких як сліди взуття, шин, розбитого скла або інструментів. Трасологія допомагає встановити рух особи що скоїла кримінальне правопорушення на місці події

або тип використаного транспортного засобу, а також може надавати важливу інформацію про спосіб вчинення кримінального правопорушення.

Хімічний аналіз. Цей метод передбачає аналіз хімічних речовин, виявлених на місці скоєння кримінального правопорушення. Він може включати дослідження на наявність наркотичних засобів, отрут, вибухових речовин чи інших хімічних слідів. Хімічний аналіз дозволяє визначити склад та походження речовин, що може бути ключовим для розслідування.

Біологічний аналіз. Включає вивчення біологічних матеріалів, знайдених на місці скоєння кримінального правопорушення або на об'єктах. Це може бути кров, волосся, тканини, сліди біологічних рідин. Біологічний аналіз допомагає ідентифікувати особу, що залишила ці сліди, та встановити її можливу причетність до кримінального правопорушення.

Цифрова криміналістика. Це сучасний метод, що включає аналіз даних з комп'ютерів, мобільних телефонів, цифрових носіїв інформації. Цифрова криміналістика важлива для розслідувань кіберзлочинів, а також у випадках, коли особу що скоїла кримінальне правопорушення використовують цифрові технології для планування або скоєння кримінальних правопорушень.

Форензична психологія та профілювання. Цей метод включає аналіз поведінки особи що скоїла кримінальне правопорушення, їхніх мотивів та способів діяльності. Психологічне профілювання допомагає розслідувачам зрозуміти характер особи що скоїла кримінальне правопорушення та його спосіб дії, що може бути важливим для розкриття кримінальних правопорушень.

Аудіовізуальний аналіз. Включає аналіз аудіо- та відеозаписів, які можуть містити важливі докази або вказівки на що скоїла кримінальне правопорушення чи обставини кримінального правопорушення. Цей метод використовується для визначення ідентичності голосів, аналізу зображень та відеоматеріалів.

Мікроскопічний аналіз. Це детальне дослідження мікроскопічних слідів або об'єктів, які неможливо виявити неозброєним оком. Мікроскопічний аналіз включає вивчення волокон, порошку з відбитків пальців, мікрочастинок різних матеріалів.

Генетичний аналіз (ДНК-тестування). Цей метод використовується для ідентифікації осіб на основі їх ДНК. Він є особливо важливим у випадках, де інші види доказів відсутні або недостатні. Генетичний аналіз дозволяє із високою точністю ідентифікувати особу, яка залишила біологічні сліди на місці кримінального правопорушення.

Кожен із цих методів та технік має свої унікальні особливості та застосування, які дозволяють ефективно виявляти, збирати та аналізувати докази в кримінальних розслідуваннях. Вони є невід'ємною частиною сучасної криміналістики і відіграють ключову роль у забезпеченні справедливого та ефективного правосуддя.

РОЗДІЛ 2. ПІДСТАВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ

2.1. Юридичні аспекти призначення судової експертизи

Призначення судової експертизи є ключовим елементом юридичного процесу, що вимагає ретельного дотримання встановлених процедур та законодавчих норм. Цей процес не тільки сприяє забезпеченню справедливості та об'єктивності в судовому розгляді кримінальних та цивільних справ, але й відіграє вирішальну роль у встановленні істини за допомогою спеціалізованих знань.

Основні юридичні аспекти призначення судової експертизи охоплюють наступні ключові моменти:

- процедури призначення експертизи мають бути регламентовані на законодавчому рівні: це забезпечує єдиний підхід до вирішення питань, пов'язаних з необхідністю проведення експертизи, та встановлює чіткі критерії для її призначення;

- визначення підстав для призначення експертизи: законодавство повинно чітко окреслювати ситуації, у яких судова експертиза є необхідною, включаючи випадки, коли для вирішення питань справи потрібні спеціалізовані знання з певної галузі;

- права та обов'язки суб'єктів, які беруть участь у призначенні та проведенні експертизи: це включає визначення ролей суду, слідчих, прокурорів, а також судових експертів, їхні права на доступ до матеріалів справи, а також обов'язки щодо об'єктивності та неупередженості під час проведення експертизи;

- кваліфікаційні вимоги до судових експертів: законодавство має встановлювати вимоги до освіти, досвіду роботи та професійної підготовки експертів, щоб забезпечити високий рівень кваліфікації та компетентності у проведенні експертиз.

- процедурні аспекти проведення експертизи: включають детальне регулювання процесу проведення експертизи, від моменту її призначення до підготовки та подання висновку експерта, а також порядок оскарження висновків експертизи;

- забезпечення прозорості та доступності процесу для усіх сторін справи: передбачає можливість ознайомлення сторін з матеріалами експертизи, право на задання додаткових питань експерту або навіть призначення повторної експертизи у випадку виникнення сумнівів у об'єктивності або повноті першої експертизи;

- відповідальність за неправдиві висновки або порушення процедури проведення експертизи: Закон має передбачати відповідальність для експертів, які свідомо надають неправдиві висновки, або для осіб, які порушують процедуру призначення та проведення експертизи.

Ретельне дотримання цих аспектів є запорукою ефективності та справедливості судової системи, забезпечуючи високий рівень довіри до судових рішень та відповідність їх демократичним стандартам правосуддя.

Підставою проведення судової експертизи є відповідне судове рішення чи рішення органу досудового розслідування, або договір з експертом чи експертною установою, якщо експертиза проводиться на замовлення інших осіб.

Призначення судової експертизи є ключовим етапом у процесі розгляду справи, коли з'являється потреба у залученні вузькоспеціалізованих знань для глибокого аналізу, розкриття та оцінки фактів або доказів, які відіграють вирішальну роль у справі. Це може стосуватися різноманітних аспектів - від технічних деталей і закінчуючи медичними оцінками, які вимагають спеціалізованих знань, недоступних для загального розуміння.

Суд, слідчий, або прокурор мають право ініціювати призначення експертизи, коли стикаються з питаннями, що не можуть бути вирішені засобами звичайного судового розгляду або слідчих дій. Наприклад, може знадобитися технічна експертиза для встановлення причин аварії, медична

експертиза для визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень або психологічна експертиза для оцінки психічного стану особи в момент вчинення діяння.

Процес призначення судової експертизи включає в себе визначення об'єкта дослідження, формулювання конкретних питань, на які має відповісти експерт, та вибір відповідного експерта або експертної установи, які володіють необхідними знаннями та досвідом для проведення дослідження. Важливо, щоб призначена експертиза була об'єктивною та незалежною, а експерт мав відповідну кваліфікацію та атестацію.

Після проведення експертизи експерт готує висновок, який включається до матеріалів справи і може бути використаний як доказ. Висновки судової експертизи мають велике значення для судового рішення, оскільки вони допомагають суду зрозуміти складні аспекти справи, забезпечуючи тим самим справедливе та обґрунтоване вирішення справи.

Таким чином, судова експертиза відіграє вирішальну роль у судовому процесі, дозволяючи забезпечити глибоке розуміння всіх обставин справи та прийняти справедливе рішення на основі об'єктивного аналізу та оцінки фактів.

Судова експертиза може ініціюватися не лише в контексті кримінального або цивільного судочинства, але також приватними особами або юридичними особами на основі *договору з експертом чи експертною установою*. Це дозволяє замовникам отримати необхідні спеціалізовані знання для вирішення певних питань. Такий підхід розширює можливості використання судових експертиз, дозволяючи їх застосування не тільки для вирішення судових справ, але й для задоволення потреб у спеціалізованій експертній оцінці з боку приватного сектору. В результаті, судова експертиза на основі договору стає ефективним інструментом для отримання об'єктивних висновків у ситуаціях, що вимагають глибоких знань у певній галузі, надаючи замовникам важливу інформацію для прийняття обґрунтованих рішень.

Експертиза може бути проведена також на замовлення інших осіб, що виходить за рамки офіційного судового або слідчого процесу. Це означає, що

приватні особи, компанії або юридичні організації мають можливість ініціювати проведення судової експертизи для отримання спеціалізованих висновків з конкретних питань. Таке замовлення може бути здійснене в контексті підготовки до судових розглядів, для внутрішнього корпоративного аналізу, або з метою незалежної оцінки певних обставин або подій.

У таких випадках замовник укладає договір безпосередньо з експертом або експертною установою, в якому визначаються предмет експертизи, обсяг робіт, терміни виконання, вартість послуг та інші умови співпраці. Важливо, щоб обрана експертна установа або експерт мали відповідні ліцензії або атестати на право проведення такого роду діяльності, а також володіли необхідними знаннями та досвідом для кваліфікованого дослідження.

Висновки, отримані в результаті експертизи, проведеної на замовлення приватних осіб, можуть бути використані як докази в судових процесах, за умови їх прийняття судом. Такі експертизи можуть стати важливим інструментом для замовників, дозволяючи їм отримати об'єктивну оцінку ситуації та підготуватися до захисту своїх прав та інтересів у суді.

Замовлення експертизи іншими особами також передбачає дотримання конфіденційності та захисту інформації, що стає предметом дослідження, що є особливо актуальним для комерційної таємниці або іншої інформації з обмеженим доступом.

2.2. Види та категорії справ, що вимагають експертного дослідження

На підставі Закону України "Про судову експертизу", можна виділити різноманітні види та категорії проваджень, для яких може бути необхідним проведення експертного дослідження. Судова експертиза застосовується у широкому спектрі правових відносин для забезпечення об'єктивного та всебічного розгляду справ, включаючи:

Кримінально-правова категорія.

Кримінальні правопорушення проти особи: Ця категорія включає в себе справи, що стосуються серйозних кримінальних правопорушень, таких як тяжкі тілесні ушкодження, вбивства, зґвалтування. Для їх розслідування часто потрібно залучення медичних експертів для визначення причини смерті, ступеня тяжкості травм, а також часу їх нанесення. Біологічні експертизи можуть бути необхідні для аналізу ДНК, що допомагає встановити особу що скоїла кримінальне правопорушення або жертви, а також для визначення біологічних слідів, які можуть бути ключовими доказами. Психологічні експертизи використовуються для оцінки психічного стану обвинуваченого, його здатності усвідомлювати свої дії або контролювати їх у момент вчинення кримінального правопорушення.

Економічні кримінальні правопорушення. Фінансові махінації, шахрайство, корупція, вимагають глибокого розуміння економічних процесів, бухгалтерського обліку та фінансових операцій. Економічні експертизи допомагають виявити незаконні фінансові потоки, оцінити збитки, завдані протиправною діяльністю. Бухгалтерські експертизи необхідні для аналізу фінансової звітності, виявлення порушень у бухгалтерському обліку. Фінансові експертизи зосереджуються на оцінці економічної доцільності транзакцій, виявленні ознак шахрайства або відмивання грошей.

Кіберзлочинність. З розвитком технологій кіберзлочинність стає все більш актуальною проблемою. Справи, пов'язані з хакерськими атаками, незаконним доступом до інформації, розповсюдженням шкідливого програмного забезпечення, вимагають спеціалізованих знань у галузі інформаційних технологій. Комп'ютерно-технічні експертизи дозволяють аналізувати дані з електронних пристроїв, визначати джерела кібератак, відновлювати втрачену або видалену інформацію. Такі експертизи вимагають високої кваліфікації експертів та використання передових технологій для ефективного розслідування та притягнення винних до відповідальності.

Кожна з цих категорій справ має свої специфічні особливості та вимагає індивідуального підходу при проведенні експертних досліджень, що забезпечує глибоке розуміння обставин справи та сприяє встановленню справедливості.

Цивільно-правова категорія.

Справи про спадщину та майнові спори. Вимагають проведення експертиз для оцінки вартості майна, визначення автентичності документів. Це може включати оцінку вартості рухомого та нерухомого майна, а також перевірку документів на їх автентичність, щоб уникнути можливих шахрайських дій.

Сімейні справи. Включають випадки встановлення батьківства, де застосовуються генетичні експертизи. Генетичні експертизи грають ключову роль у підтвердженні або відхиленні батьківства та забезпеченні справедливості в рішеннях щодо утримання та прав опікунства.

Справи про інтелектуальну власність. Потребують експертиз для визначення порушення авторських прав, патентів, торгових марок. Справи про інтелектуальну власність можуть включати порушення авторських прав, патентів та торгових марок. Експертизи в цій сфері є обов'язковими, оскільки вони допомагають встановити, чи дійсно відбулися порушення інтелектуальних прав, а також оцінюють шкоду, завдану правовласникам, та визначають обсяг компенсації.

Адміністративно-правова категорія.

Справи про адміністративні правопорушення. Можуть включати необхідність проведення експертиз для встановлення фактів порушення законодавства. Такі справи можуть залежати від доказів, зібраних в ході експертиз, для прийняття обґрунтованих рішень щодо порушників і заходів, які слід застосувати.

Земельні спори. Вимагають проведення землевпорядних, геодезичних та екологічних експертиз, щоб визначити належність та вартість земельних ділянок, а також врахувати вплив на довкілля та екологічні аспекти спору.

Дорожньо-транспортні пригоди. Для визначення обставин ДТП та ступеня вини учасників проводяться автотехнічні експертизи. Ці експертизи надають об'єктивні дані, які допомагають правоохоронним органам та судам приймати рішення щодо відповідальності та компенсації.

Екологічні правопорушення вимагають проведення екологічних експертиз для оцінки рівня забруднення та впливу на довкілля. Ці експертизи допомагають визначити відповідність дій підозрюваних нормам та стандартам охорони навколишнього середовища і визначити необхідні заходи для відновлення екологічного балансу.

2.3. Роль експертизи у процесі доказування

У процесі правосуддя судова експертиза відіграє ключову роль, надаючи фундаментальну підтримку в механізмі доказування та вирішенні справ. Її значення полягає у можливості об'єктивної оцінки матеріальних доказів, забезпечення науково обґрунтованих висновків та з'ясування технічних, медичних або інших спеціалізованих аспектів, які лежать за межами звичайного розуміння. Судові експерти, використовуючи свої спеціалізовані знання та методи, допомагають суду інтерпретувати складні дані, що дозволяє ухвалювати обґрунтовані рішення на основі міцного доказового фундаменту. Така об'єктивізація доказів сприяє забезпеченню справедливості, ефективності та точності судового розгляду.

Експертиза має вирішальне значення не лише у підтвердженні чи спростуванні доказів, наданих сторонами процесу, але й у виявленні нових важливих фактів, які можуть бути ключовими для справи. Вона дозволяє кларифікувати суперечливі моменти, забезпечуючи точність у встановленні обставин кримінального правопорушення, ідентифікації особи що скоїла кримінальне правопорушення або у розумінні мотивів вчинення кримінального правопорушення. Висновки судових експертів стають незамінними, коли

справа вимагає глибокого аналізу специфічних даних, що може вплинути на остаточне рішення суду та в результаті на долю обвинуваченого чи позивача.

На завершення, судова експертиза підвищує рівень довіри громадськості до правової системи, демонструючи прозорість та об'єктивність у процесі правосуддя. Вона слугує гарантією того, що кожен аспект справи буде ретельно вивчений, а висновки засновані на непересічних знаннях та компетенціях. Таким чином, експертиза не просто сприяє правильному вирішенню конкретних справ, але й відіграє важливу роль у розвитку та удосконаленні правової системи в цілому, підвищуючи її ефективність та адаптивність до постійно змінюваних умов сучасного суспільства.

РОЗДІЛ 3. ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ ПРО СУДОВУ ЕКСПЕРТИЗУ

3.1. Огляд нормативно-правових актів, що регулюють судово-експертну діяльність

Судово-експертна діяльність в Україні регулюється комплексом нормативно-правових актів, які встановлюють правові основи для проведення судових експертиз, визначають порядок їх призначення та проведення, а також статус судових експертів. Ці нормативні документи забезпечують правове поле для ефективної взаємодії між судовою владою, судовими експертами та іншими учасниками правових відносин.

Основними законодавчими актами, які регламентують судово-експертну діяльність, є *Кримінальний процесуальний кодекс України та Цивільний процесуальний кодекс України*, де чітко визначені умови та порядок призначення судових експертиз в рамках кримінального та цивільного судочинства. Крім того, Закон України *"Про судову експертизу"* є спеціалізованим нормативним актом, який детально описує процедури проведення судових експертиз, права та обов'язки судових експертів, а також вимоги до оформлення експертних висновків.

Додатково, ряд інших законодавчих та підзаконних актів, таких як інструкції, накази, методичні рекомендації, спрямовані на забезпечення якості та надійності судово-експертної діяльності, визначають стандарти та критерії для проведення специфічних видів експертиз, зокрема *Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень № 53/5 від 08.10.1998р. (зі змінами та доповненнями), тощо.*

Ці нормативноправові акти дозволяють адаптувати процес судової експертизи до сучасних вимог і забезпечити високий рівень довіри до експертних висновків.

Таким чином, нормативно-правова база, що регулює судово-експертну діяльність в Україні, створює необхідні умови для ефективної реалізації

правосуддя, забезпечуючи високі стандарти проведення експертиз. Ці нормативні документи забезпечують прозорість процедур, захист прав учасників судового процесу та високу якість судово-експертних висновків, що сприяє зміцненню правової держави.

3.2. Принципи та стандарти проведення судових експертиз

Судово-експертна діяльність, як важлива складова правосуддя, ґрунтується на комплексі принципів та стандартах, що забезпечують її об'єктивність, надійність та ефективність. Ці принципи та стандарти відіграють ключову роль у формуванні та використанні експертних висновків, що, у свою чергу, сприяє адекватному та справедливому вирішенню судових справ. Визначені нормативно-правовими актами, вони формують методологічну та процедурну основу судово-експертної діяльності.

Принцип об'єктивності є основоположним у судово-експертній діяльності. Він вимагає від експертів незалежності у висновках, вільних від будь-якого впливу або упередженості, незалежно від особи, що призначила експертизу, або можливих наслідків цих висновків. Цей принцип забезпечує, що експертний висновок базується виключно на фактах та застосуванні професійних знань та методів без будь-яких зовнішніх впливів.

Принцип всебічності та повноти передбачає, що судова експертиза має охоплювати всі аспекти, які мають значення для вирішення поставлених перед нею питань. Експерти повинні враховувати всі обставини справи, аналізувати всі доступні докази та матеріали, щоб забезпечити максимально повне та об'єктивне дослідження.

Принцип науковості вимагає застосування виключно наукових методів та підходів під час проведення експертизи. Висновки експертів мають бути засновані на сучасних досягненнях науки і техніки, відповідати

загальноприйнятими науковими теоріями та практиками. Це забезпечує достовірність та обґрунтованість експертних висновків.

Принцип конфіденційності захищає інформацію, отриману в ході судово-експертної діяльності. Відомості, які стають відомі експерту під час проведення експертизи, не повинні розголошуватися без відповідних на те повноважень. Цей принцип важливий для забезпечення довіри до процесу експертизи та захисту прав учасників судового процесу.

На практиці реалізація цих принципів вимагає від експертів високого рівня професіоналізму, етики та відповідальності. Стандарти проведення судових експертиз, закріплені в нормативно-правових актах, слугують додатковою гарантією якості та надійності експертних висновків. Вони включають вимоги до кваліфікації експертів, методики проведення досліджень, а також процедурні аспекти підготовки та оформлення експертних висновків. Ці стандарти сприяють уніфікації та стандартизації судово-експертної практики, підвищуючи її ефективність та довіру до результатів судових розглядів.

3.3. Особливості законодавчої регуляції судових експертиз в Україні

Як вже зазначалось в підрозділі 3.1, законодавча регуляція судових експертиз в Україні має свої особливості, що визначаються переважно двома ключовими нормативними актами: *Законом України "Про судову експертизу"* та *Кримінальним процесуальним кодексом України*. Ці документи встановлюють юридичні основи для проведення судових експертиз, окреслюють права та обов'язки судових експертів, а також визначають процедури призначення та проведення експертиз.

Закон України "Про судову експертизу" є фундаментальним нормативно-правовим актом, який визначає правові, організаційні та фінансові засади судово-експертної діяльності в Україні. Його основна мета полягає у

забезпеченні правосуддя незалежною, кваліфікованою та об'єктивною експертизою, яка спирається на досягнення науки і техніки. Далі представлено детальний аналіз ключових аспектів цього закону, викладений у систематизованій та розгорнутій формі, відповідно до його структури.

I. Загальні положення

Поняття судової експертизи

Судова експертиза визначається як дослідження, яке виконується на основі спеціальних знань у різних галузях (наука, техніка, мистецтво, ремесло тощо) з метою надання кваліфікованого висновку з питань, що становлять або будуть становити предмет судового розгляду.

Законодавство про судову експертизу

Законодавча база судової експертизи в Україні складається з цього Закону та інших нормативно-правових актів. У випадках, коли міжнародні договори, ратифіковані Україною, встановлюють інші правила, ніж національне законодавство, застосовуються положення цих міжнародних договорів.

II. Принципи судово-експертної діяльності

Судово-експертна діяльність у Україні здійснюється на основі принципів законності, незалежності, об'єктивності, та повноти дослідження. Ці принципи забезпечують високу якість та надійність судових експертиз.

III. Гарантії незалежності судового експерта

Порядок призначення судового експерта

Законом встановлено чіткий порядок призначення судового експерта, що сприяє забезпеченню його незалежності.

Заборона втручання у проведення судової експертизи

Законодавством передбачено заборону на будь-яке втручання у процес проведення судової експертизи під загрозою кримінальної відповідальності.

Матеріальне та соціальне забезпечення

Закон передбачає створення необхідних умов для діяльності судового експерта, включаючи його матеріальне та соціальне забезпечення.

IV. Суб'єкти судово-експертної діяльності

Судово-експертну діяльність в Україні здійснюють державні спеціалізовані установи, їх територіальні філії, експертні установи комунальної форми власності, а також приватні судові експерти та інші фахівці з відповідних галузей знань.

V. Науково-методичне та організаційно-управлінське забезпечення

Закон визначає, що організація науково-методичного забезпечення судово-експертної діяльності та організаційно-управлінські засади діяльності державних спеціалізованих установ покладаються на відповідні міністерства та інші державні органи.

Кримінальний процесуальний кодекс України (КПК України) встановлює комплексну нормативну базу для регулювання проведення судових експертиз у рамках кримінального процесу. Аналіз відповідних статей КПК України дозволяє визначити ключові особливості законодавчої регуляції судових експертиз.

Стаття 332 КПК України розширює розуміння процедурних аспектів проведення судових експертиз у контексті судового розгляду кримінальних справ. Ця стаття визначає умови та основи, за якими суд може ініціювати проведення експертизи, як за клопотанням сторін кримінального провадження, так і за власною ініціативою. Ось детальний аналіз ключових положень цієї статті:

Підстави для проведення експертизи за ухвалою суду: - за клопотанням сторін. Суд має право доручити проведення експертизи за клопотанням сторін кримінального провадження або потерпілого, якщо виникає необхідність у спеціальних знаннях для з'ясування обставин справи, що мають значення для кримінального провадження; - за власною ініціативою суду. Суд також може самостійно ініціювати проведення експертизи у трьох випадках:

1. Якщо суду надано кілька суперечливих експертних висновків, і допит експертів не дозволив усунути суперечності.

2. Якщо під час судового розгляду виникають підстави, передбачені частиною другою статті 509 КПК України.

3. Якщо існують достатні підстави вважати висновок експерта необґрунтованим, суперечливим до інших матеріалів справи або таким, що викликає обґрунтовані сумніви в його правильності.

Стаття 242 КПК України встановлює, що експертиза проводиться, коли для з'ясування обставин, що мають значення для кримінального провадження, необхідні спеціальні знання. Важливою особливістю є те, що експертиза не може проводитися для з'ясування питань права, підкреслюючи її фокус на фактичних обставинах.

Стаття 243 КПК України визначає процедуру залучення експертів для проведення експертизи, надаючи право сторонам кримінального провадження самостійно залучати експертів на договірних умовах. Це забезпечує можливість для обвинуваченого або захисту ініціювати проведення експертизи, що може бути критично важливим для їхньої позиції у справі.

Стаття 244 КПК України описує процедуру розгляду клопотання про проведення експертизи слідчим суддею, включаючи вимоги до змісту клопотання та процедуру його розгляду. Ця стаття забезпечує правовий механізм для забезпечення об'єктивності та неупередженості при призначенні експертизи.

Стаття 245 КПК України регулює порядок отримання зразків для проведення експертизи, включаючи біологічні зразки від осіб. Ця стаття важлива для забезпечення правильного та законного збору доказів, необхідних для проведення експертизи.

Стаття 518 КПК України висвітлює особливості проведення експертиз у кримінальних провадженнях, які стосуються державної таємниці. Ця стаття встановлює специфічні правила та процедури, що забезпечують захист інформації, яка має статус державної таємниці, під час проведення експертних досліджень.

Отже, законодавча регуляція судових експертиз в Україні, відповідно до КПК, встановлює чіткий та прозорий механізм їх призначення, проведення та використання в кримінальному процесі. Важливими аспектами є забезпечення об'єктивності, незалежності експертизи та можливість оскарження її результатів, що сприяє захисту прав учасників процесу та забезпеченню справедливості судового розгляду.

РОЗДІЛ 4. СУДОВА ЕКСПЕРТИЗА, СУДОВИЙ ЕКСПЕРТ (ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ)

4.1. Кваліфікація, права та обов'язки судового експерта

Згідно зі статтею 10 Закону України "Про судову експертизу", *судовими експертами можуть бути особи, які мають необхідні знання для надання висновку з досліджуваних питань. Відповідно, для виконання обов'язків судового експерта вимагається наявність відповідної вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня не нижче спеціаліста, а також проходження спеціалізованої підготовки та отримання кваліфікації з певної спеціальності.*

До проведення судових експертиз, крім тих, що проводяться виключно державними спеціалізованими установами, можуть залучатися також судові експерти, які не є працівниками цих установ, за умови, що вони мають відповідну вищу освіту, освітньо-кваліфікаційний рівень не нижче спеціаліста, пройшли відповідну підготовку в державних спеціалізованих установах Міністерства юстиції України, атестовані та отримали кваліфікацію судового експерта з певної спеціальності у порядку, передбаченому цим Законом (Статтею 10 доповнено частиною третьою згідно із Законом №1992-IV від 09.09.2004).

Судовому експерту забороняється використовувати свої повноваження з метою одержання неправомірної вигоди або прийняття обіцянки та пропозиції такої вигоди для себе чи інших осіб. (Статт 10 доповнено частиною четвертою згідно із Законом №4711-VI від 17.05.2012).

До фахівця у відповідній галузі знань, який проводить судову експертизу, застосовуються положення цього Закону щодо гарантій, прав, обов'язків, відповідальності судового експерта, крім відповідальності за відмову від проведення експертизи та положень розділу III цього Закону. (Статтю 10 доповнено частиною п'ятою згідно із Законом №2147-VIII від 03.10.2017).

Незалежно від виду судочинства та підстави проведення експертизи, *судовий експерт зобов'язаний*:

1) провести повне дослідження і дати обґрунтований та об'єктивний письмовий висновок;

2) на вимогу особи або органу, які залучили експерта, судді, суду дати роз'яснення щодо даного ним висновку; (Пункт 2 частини першої статті 12 із змінами, внесеними згідно із Законом №4652-VI від 13.04.2012);

3) заявляти самовідвід за наявності передбачених законодавством підстав, які виключають його участь у справі.

Інші обов'язки судового експерта передбачаються процесуальним законодавством.

Незалежно від виду судочинства *судовий експерт має право*:

1) подавати клопотання про надання додаткових матеріалів, якщо експертиза призначена судом або органом досудового розслідування або ознайомлюватися з матеріалами справи, що стосуються предмета судової експертизи;

2) вказувати у висновку експерта на виявлені в ході проведення судової експертизи факти, які мають значення для справи і з приводу яких йому не були поставлені питання(від 09.09.2004);

3) з дозволу особи або органу, які призначили судову експертизу, бути присутнім під час проведення слідчих чи судових дій і заявляти клопотання, що стосуються предмета судової експертизи;

4) подавати скарги на дії особи, у провадженні якої перебуває справа, якщо ці дії порушують права судового експерта;

5) одержувати винагороду за проведення судової експертизи, якщо її виконання не є службовим завданням;

6) проводити на договірних засадах експертні дослідження з питань, що становлять інтерес для юридичних і фізичних осіб, з урахуванням обмежень, передбачених законом.

Інші *права судового експерта* передбачаються процесуальним законодавством, зокрема *стаття 69 КПК України*, встановлює правове поле для діяльності експертів у кримінальному провадженні, визначаючи їхні кваліфікації, права, обов'язки та обмеження. Ця стаття є ключовою для забезпечення об'єктивності та наукової обґрунтованості експертних висновків, які можуть мати значний вплив на хід кримінального розслідування та судове рішення.

Кваліфікація Експерта. Експертом може бути особа, що володіє спеціалізованими науковими, технічними або іншими знаннями, які є необхідними для аналізу об'єктів, явищ та процесів у контексті кримінального провадження. Важливою умовою є наявність права на проведення експертизи відповідно до Закону України "Про судову експертизу".

Обмеження. Особи, які перебувають у службовій або іншій залежності від сторін кримінального провадження або потерпілого, не можуть бути залучені як експерти. Це правило запобігає конфлікту інтересів та забезпечує незалежність експертних висновків.

Права Експерта. Експерт має право ознайомлюватися з матеріалами справи, заявляти клопотання про надання додаткових матеріалів, бути присутнім під час процесуальних дій, викладати у висновку додаткові відомості, ставити запитання сторонам провадження, одержувати винагороду та відшкодування витрат, заявляти про необхідність забезпечення своєї безпеки.

Обов'язки Експерта. Експерт зобов'язаний провести дослідження особисто, надати об'єктивний висновок, забезпечити збереження об'єкта експертизи, не розголошувати інформацію, отриману під час проведення експертизи, та заявити самовідвід у разі наявності обставин, що виключають його участь у справі.

Відмова від виконання обов'язків. Експерт має право відмовитися від давання висновку, якщо матеріалів недостатньо для виконання обов'язків, але заява про відмову має бути вмотивованою.

4.2. Етичні норми та професійна відповідальність

Етичні норми та професійна відповідальність судового експерта є ключовими аспектами, що забезпечують високу якість та об'єктивність судових експертиз, виступаючи як фундаментальні принципи, на яких базується вся система судової експертизи. Вони формують основу довіри до судової системи та впливають на справедливість судових рішень, забезпечуючи, щоб кожен висновок був зроблений на основі неупередженого та всебічного аналізу доказів. Етичні норми та професійна відповідальність судових експертів регулюються низкою нормативно-правових актів, зокрема Законом України "Про судову експертизу", який встановлює загальні принципи проведення судових експертиз, вимоги до кваліфікації експертів, а також їхні права та обов'язки. Крім того, Кримінальний процесуальний кодекс України (КПК України) деталізує процедуру залучення експертів до кримінального провадження, визначаючи рамки їхньої участі та відповідальності у процесі розслідування. Ці нормативно-правові акти спільно створюють правову основу, яка забезпечує дотримання високих етичних стандартів та професійної відповідальності, що є критично важливими для підтримання довіри громадськості до судової системи та забезпечення справедливості правосуддя.

Об'єктивність та незалежність. В контексті судової експертизи, об'єктивність та незалежність є фундаментальними принципами, які забезпечують непідвладність експертних висновків будь-яким зовнішнім впливам або особистим інтересам. Судовий експерт має діяти виключно на основі доказів та наукових методів, уникаючи будь-якої упередженості, що може вплинути на непристрасність його висновків.

Конфіденційність. Зобов'язання до збереження конфіденційності інформації, отриманої в процесі експертизи, є критично важливим для забезпечення довіри до процесу судової експертизи. Це включає обмеження на

розголошення будь-яких даних, які можуть вплинути на конфіденційність справи або права осіб, залучених до кримінального провадження.

Професіоналізм. Підтримання високого рівня професіоналізму, що передбачає неперервне оновлення знань та вдосконалення навичок, є обов'язком кожного судового експерта. Використання передових методів дослідження та технологій дозволяє експертам забезпечувати точність та надійність своїх висновків.

Чесність та правдивість. Експертні висновки мають бути засновані на чесному та правдивому аналізі всіх доступних даних. Це вимагає від експертів високого рівня інтегритету та відданості принципам наукової об'єктивності.

Для судових експертів в Україні існують різні види відповідальності, кожен з яких регламентується відповідними нормативно-правовими актами (НПА). Ці види відповідальності включають:

1. Професійна відповідальність. Професійна відповідальність стосується наслідків недбалого виконання або невиконання експертом своїх професійних обов'язків. Це може включати неправильне проведення експертизи або надання недостовірних висновків.

Регламентація: Закон України "Про судову експертизу", який встановлює вимоги до кваліфікації та діяльності судових експертів, а також Кримінальний процесуальний кодекс України, який визначає порядок залучення та використання експертів у кримінальному процесі.

2. Дисциплінарна відповідальність. Дисциплінарна відповідальність застосовується за порушення професійних та етичних норм, встановлених для судових експертів. Це може включати позбавлення кваліфікації або інші заходи впливу.

Регламентація: Закон України "Про судову експертизу", який містить положення про дисциплінарну відповідальність експертів, а також внутрішні правила та кодекси етики професійних асоціацій експертів.

3. Кримінальна відповідальність. Кримінальна відповідальність експертів встановлюється за дії, що виходять за межі законних повноважень,

включаючи надання неправдивих висновків, зловживання службовим становищем, розголошення конфіденційної інформації або інші дії, що завдають шкоди правосуддю або правам осіб, залучених до кримінального процесу.

Основою для притягнення експерта до кримінальної відповідальності є вчинення ним кримінального правопорушення у процесі виконання експертних обов'язків. Такі дії мають бути доведені в рамках кримінального провадження з дотриманням всіх процесуальних гарантій.

Регламентация: За надання завідомо неправдивого висновку, за відмову без поважних причин від виконання покладених на нього обов'язків, а також за розголошення даних, що стали йому відомі під час проведення експертизи, експерт несе кримінальну відповідальність відповідно до статей 384, 385 Кримінального кодексу України.

4. Адміністративна відповідальність. За злісне ухилення від явки в суд, до органів досудового розслідування чи прокурора під час досудового розслідування, експерт може нести адміністративну відповідальність згідно з Кодексом України про адміністративні правопорушення.

Регламентация: експерт несе адміністративну відповідальність відповідно до статей 185-3 та 185-4 Кодексу України про адміністративні правопорушення.

4.3. Взаємодія судового експерта з органами правосуддя

Взаємодія судового експерта з органами правосуддя є невід'ємною частиною правової системи України, забезпечуючи об'єктивне та всебічне розглядання справ на основі спеціалізованих знань у різних галузях. Ця взаємодія регламентується ключовими нормативно-правовими актами, зокрема Цивільним, Кримінальним та Господарським процесуальними кодексами України, які встановлюють порядок призначення, проведення експертизи та використання її результатів у судовому процесі. Розгляд цих норм дозволяє

глибше зрозуміти механізми забезпечення правосуддя та роль судових експертів у цьому процесі.

Цивільний Процесуальний Кодекс (ЦПК) України.

ЦПК України визначає основи для залучення судових експертів у цивільному процесі, встановлюючи чіткі критерії для призначення експертизи та деталізуючи процедуру її проведення. Це забезпечує об'єктивність та справедливість при вирішенні цивільних справ. У ЦПК України, зокрема, наступні статті регламентують залучення судових експертів у цивільному процесі та встановлюють процедуру призначення та проведення експертизи: ст. 103 «Призначення експертизи судом» - визначає умови, за яких суд може призначити експертизу, включаючи необхідність спеціальних знань для з'ясування обставин справи, ст.104 «Ухвала про призначення експертизи» - описує процедуру постановлення ухвали про призначення експертизи, включаючи визначення питань для експертизи та вибір експерта або експертної установи, ст.105 «Обов'язкове призначення експертизи судом» - встановлює випадки, коли призначення експертизи є обов'язковим, наприклад, за заявою обох сторін або для визначення певних медичних або технічних фактів, ст.106 «Проведення експертизи на замовлення учасників справи» - дозволяє учасникам справи ініціювати проведення експертизи на власний кошт та визначає порядок використання таких експертиз у судовому процесі, ст.107 «Збирання матеріалів для проведення експертизи» - встановлює правила збирання матеріалів, необхідних для проведення експертизи, та визначає, хто має надавати ці матеріали експерту, ст.108 «Проведення експертизи» - описує процедуру проведення експертизи, включаючи вимоги до збереження об'єктів дослідження та відповідальність експерта за результати експертизи.

Ці статті ЦПК України формують правову основу для залучення та використання судових експертиз у цивільному судочинстві, забезпечуючи об'єктивність, справедливість та ефективність судового процесу.

Кримінальний Процесуальний Кодекс (КПК) України.

КПК України регламентує взаємодію судових експертів з органами кримінального правосуддя, визначаючи порядок призначення криміналістичної експертизи та встановлюючи вимоги до проведення та використання її результатів у кримінальному процесі. У КПК України, зокрема, наступні статті регламентують взаємодію судових експертів з органами кримінального правосуддя та встановлюють порядок призначення, проведення та використання результатів криміналістичної експертизи у кримінальному процесі: ст. 243 «Порядок залучення експерта» - деталізує порядок залучення експерта до проведення експертизи, включаючи право сторони на залучення експерта за договором, ст. 244 «Розгляд слідчим суддею клопотання про проведення експертизи» - встановлює процедуру розгляду клопотань про проведення експертизи слідчим суддею.

Ці статті КПК України формують правову основу для залучення та використання судових експертиз у кримінальному судочинстві, забезпечуючи правові гарантії об'єктивності та незалежності експертних досліджень.

Господарський Процесуальний Кодекс (ГПК) України.

ГПК України окреслює процедуру призначення експертизи у господарських справах, надаючи можливість суду або сторонам ініціювати експертизу для з'ясування питань, що вимагають спеціалізованих знань. У ГПК України, зокрема, наступні статті регламентують взаємодію судових експертів з органами господарського правосуддя та встановлюють порядок призначення, проведення та використання результатів експертизи у господарському процесі, зокрема розділі 6,7,8.

Ці положення ГПК України визначають правові рамки для ефективного залучення та використання судових експертиз у господарському судочинстві, забезпечуючи об'єктивність та справедливість при вирішенні господарських спорів.

РОЗДІЛ 5. КЛАСИФІКАЦІЯ І ХАРАКТЕРИСТИКА СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ

5.1. Основні види та підходи до класифікації експертиз

В рамках судової системи України, зокрема у сфері судових експертиз, існує визначений Перелік основних видів судових експертиз та експертних спеціальностей, затверджений наказом Міністерства юстиції України від 15 липня 1997 року №285. Цей перелік відіграє ключову роль у процесі присвоєння кваліфікації судового експерта фахівцям науково-дослідних інститутів судових експертиз, що підпорядковуються Міністерству юстиції України. У жовтні 2003 року, з метою адаптації до сучасних вимог та потреб правосуддя, Міністерством юстиції України було внесено зміни до зазначеного Переліку, що включало уточнення назв деяких експертних спеціальностей та введення нових видів досліджень.

Ці зміни відображають динамічний розвиток судово-експертної діяльності та необхідність її адаптації до постійно змінюваних умов та викликів сучасності. Важливо зазначити, що існуючі класифікації судових експертиз та експертних спеціальностей не є остаточними або вичерпними. Сучасний розвиток науки та технологій, зміни в законодавстві, а також поява нових форм злочинності вимагають постійного перегляду та оновлення переліку експертних спеціальностей. Це забезпечує не тільки розширення кола вирішуваних питань, але й впровадження нових видів досліджень, що, в свою чергу, сприяє підвищенню ефективності правосуддя.

Таким чином, система судових експертиз в Україні є гнучкою та адаптивною до змін, що відбуваються в суспільстві та науковому середовищі. Необхідність доопрацювання та оновлення переліку експертних спеціальностей є важливим аспектом забезпечення актуальності та відповідності судово-експертної діяльності до сучасних вимог, що, в кінцевому підсумку, сприяє зміцненню правової держави та захисту прав та свобод громадян.

На теперішній час, судові експертизи українські вчені-криміналісти поділяють в кримінальному судочинстві на 16 класів (Перелік експертиз затверджений наказом Міністерства юстиції України 9 серпня 2005 року зі змінами і доповненнями на 2005 рік):

З урахуванням роду експертиз класифікація виглядає так:

1 клас. Криміналістичні експертизи поділяються на:

1. Традиційні, формування яких належить до періоду виникнення і становлення судових експертиз.
2. Нетрадиційні, що сформувалися в останні десятиліття ХХ ст.
3. Матеріалознавчі – різні види дослідження матеріалів, речовин і виробів (КЕМРВ).

До традиційних експертиз належать: дактилоскопічна, трасологічна, холодної зброї; почеркознавча; авторознавча; технічна експертиза документів; балістична (вогнепальної зброї, набоїв, слідів пострілу); портретна; вибухотехнічна.

До нетрадиційних експертиз належать: фототехнічна; відеофонографічна; експертиза відновлення знищених маркіровочних знаків.

До матеріалознавчих експертиз належать: експертиза об'єктів волокнистої природи; експертиза лакофарбних матеріалів і покриттів; експертиза нафтопродуктів і паливно-мастильних речовин; експертиза скла; експертиза металів, сплавів і виробів з них (металографічна); експертиза полімерних матеріалів; експертиза пластмас, гуми і виробів з них; експертиза наркотичних та психотропних речовин; експертиза рідин, що містять спирт; експертиза парфумерних і косметичних засобів; експертиза наявності шкідливих речовин у навколишньому середовищі.

2 клас. Економічні. Бухгалтерська; фінансово-кредитна; економіко-статистична (економічна); ціноутворення; наукової організації праці; інженерно-економічна.

3 клас. Товарознавчі. Товарів народного споживання, якості промислових товарів та їх оцінка якості, продовольчих товарів та їх оцінка;

автотоварознавча; комп'ютерно-товарознавча; оцінка нерухомості, безпеки майнових і немайнових; дослідження якості та оцінка сировини, дослідження спеціальних засобів побутової техніки; оцінка земель сільськогосподарського призначення.

4 клас. Інженерно-технічні. Інженерно-технічні (пожежно-технічна, експертиза техніки безпеки, будівельна, електротехнічна, комп'ютерно-технічна, розподіл земель і визначення порядку користування ділянкою); інженерно-транспортні (автотехнічна, авіатехнічна, залізнична, водотехнічна, трубопровідна, компресорних станцій і систем керування ними).

5 клас. Інженерно-технологічні. Дослідження відповідності дій фізичних і юридичних осіб вимогам норм охорони праці і безпеки життєдіяльності; дослідження обставин виникнення і припинення пожеж та дотримання вимог пожежної безпеки.

6 клас. Фармацевтичні і фармакологічні. Експертиза лікарських препаратів; експертиза отрут, отруйних та інших речовин.

7 клас. Експертизи харчових продуктів.

8 клас. Ґрунтознавчі. Дослідження ґрунтів; мінералогічна (гемологічна).

9 клас. Судово-біологічні. Ботанічна; зоологічна; мікробіологічна; ентомологічна; іхтіологічна; орнітологічна; одорологічна (запахових слідів).

10 клас. Судово-екологічні. Екологія середовища; екологія біоценозу.

11 клас. Судово-ветеринарні. Ветеринарна; зоотехнічна.

12 клас. Судово-медичні. Дослідження трупів; дослідження живих осіб; дослідження речових доказів (крові, волосся, виділень із організму, ДНК).

13 клас. Судово-психологічні. Особистісно-психологічних рис характеру, емоційних реакцій і станів; закономірності ходу психологічних процесів; рівня розвитку та індивідуальних якостей особистості.

14 клас. Судово-психіатричні. Психічного стану особистості.

15 клас. Судово-мистецтвознавчі.

16 клас. Судові експертизи інтелектуальної власності.

Види економічних, товарознавчих, інженерно-технічних, інженерно-технологічних, фармацевтичних і фармакологічних експертиз.

Економічні: бухгалтерська; фінансово-кредитна; економіко-статистична (економічна); ціноутворення; економічна наукової організації праці; інженерно-економічна.

Товарознавчі: товарів народного споживання, якості промислових товарів та їх оцінка якості, продовольчих товарів та їх оцінка; ав-тотоварознавча; комп'ютерно-товарознавча; оцінка нерухомості, безпеки майнових і немайнових; дослідження якості та оцінка сировини, дослідження спеціальних засобів побутової техніки; оцінка земель сільськогосподарського призначення.

Інженерно-технічні: інженерно-технічні (пожежно-технічна, експертиза техніки безпеки, будівельна, електротехнічна, комп'ютерно-технічна, розподіл земель і визначення порядку користування ділянкою); інженерно-транспортні (автотехнічна, авіатехнічна, залізотехнічна, водотехнічна, трубопровідна, компресорних станцій і систем керування ними).

Інженерно-технологічні. Дослідження відповідності дій фізичних і юридичних осіб вимогам норм охорони праці і безпеки життєдіяльності; дослідження обставин виникнення і припинення пожеж та дотримання вимог пожежної безпеки; вибухо-технологічні.

Фармацевтичні і фармакологічні. Експертиза лікарських препаратів; експертиза отрут, отруйних та інших речовин.

Види експертиз: ґрунтознавчих, судово-біологічних, судово-екологічних, судово-ветеринарних, судово-медичних, судово-психологічних, судово-психіатричних.

Ґрунтознавчі. Дослідження ґрунтів; мінералогічна (гемологічна).

Судово-біологічні. Ботанічна; зоологічна; мікробіологічна; ентомологічна; іхтіологічна; орнітологічна; одорологічна (запахових слідів).

Судово-екологічні. Екологія середовища; екологія біоценозу.

Судово-ветеринарні. Ветеринарна; зоотехнічна.

Судово-медичні. Дослідження трупів; дослідження живих осіб; дослідження речових доказів (крові, волосся, виділень із організму, ДНК).

Судово-психологічні. Особистісно-психологічних рис характеру, емоційних реакцій і станів; закономірності ходу психологічних процесів; рівня розвитку та індивідуальних якостей особистості.

Судово-психіатричні. Психічного стану особистості.

Судові експертизи інтелектуальної власності.

До кримінальних правопорушень, що посягають на об'єкти інтелектуальної власності, належать кримінальні правопорушення у сфері порушення авторських та суміжних прав, спрямовані проти такого виду власності як інтелектуальна. Конституцією України захищаються всі види власності.

Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності Академії правових наук України розробив перелік видів судових експертиз, пов'язаних з охороною прав на об'єкти інтелектуальної власності, з якими пов'язані види експертних спеціальностей, з присвоєнням кваліфікації судового експерта фахівцям підприємницьких структур та громадянам відповідно до наказу Міністерства юстиції України від 11 липня 2002 року:

- дослідження об'єктів авторського права;
- дослідження об'єктів суміжних прав;
- дослідження, пов'язані з охороною права на винаходи, корисні моделі, раціоналізаторські пропозиції;
- дослідження, пов'язані з охороною права на промислові зразки;
- дослідження, пов'язані з охороною прав на сорти рослин і породи тварин;
- дослідження, пов'язані з охороною права на знаки для товарів і послуг, фірмові найменування, визначення походження товарів;
- дослідження, пов'язані з охороною прав на топографію інтегральних мікросхем;
- дослідження, пов'язані з охороною прав на конфіденційну інформацію;

- економічні дослідження, пов'язані з використанням прав на об'єкти інтелектуальної власності (наказ Міністерства юстиції України "Про експертно-кваліфікаційні комісії та атестацію судових експертів" від 11 липня 2002 року). У Міністерстві юстиції України створені експертно-кваліфікаційні комісії для атестації судових експертів. Розроблений перелік питань, що ставляться перед вказаними видами експертиз.

Предметом судової *комп'ютерно-технічної* експертизи (СКТЕ) є «факти і обставини, що встановлюються на основі дослідження закономірностей розробки і експлуатації комп'ютерних засобів, що забезпечують реалізацію інформаційних процесів, які зафіксовані в матеріалах кримінальної, цивільної або адміністративної справи».

Об'єктом СКТЕ є комп'ютерні засоби; апаратні, програмні та інформаційні об'єкти. СКТЕ вирішує завдання ідентифікаційного і діагностичного характеру. У кожному її підвиді сформульовані специфічні завдання.

Запропонована *класифікація підвидів СКТЕ*:

- апаратно-комп'ютерна;
- програмно-комп'ютерна;
- інформаційно-комп'ютерна;
- комп'ютерно-мережева телематична експертиза.

Усі вказані види експертиз найчастіше проводяться *комплексно*, тому що при вирішенні завдань потрібні знання з різних наукових галузей (технічної експертизи документів, товарознавчої, відеофоно-графічної, авторознавчої тощо).

У межах *судово-біологічної* експертизи на основі інтеграції знань про якість потожирової речовини і методів дослідження запропонований новий вид - експертиза речовин потожирових слідів людини *ДНК*.

Мистецтвознавчою експертизою досліджуються такі об'єкти:

- твори скульптури, живопису, монети, ювелірні вироби, предмети декоративно-прикладного мистецтва;

- друковані художні твори, журнали тощо;
- предмети релігійного культу;
- відео-, кіноматеріали, фотознімки.

Експерти, досліджуючи вказані об'єкти, вирішують:

- ідентифікаційне завдання: чи є автором цього твору хтось із відомих митців (хто саме);

- діагностичні завдання: чи є історичною, художньою чи музейною цінністю предмети, надані на експертизу; чи не підлягали ікони реставрації чи переробці (якої саме); яке призначення і правильна назва предмета; час і місце виконання представленого предмета; чи є поданий предмет оригіналом чи копією; яка техніка написання ікони, картини; яка вартість предмета з урахуванням його історичної, наукової і культурної цінності.

Одорологічна експертиза – цей вид досліджень рекомендовано проводити комісією експертів у складі трьох осіб, функції яких розподіляються згідно їх освітньої спеціалізації та фахової підготовки.

Види експертних досліджень (висновок експерта, висновок спеціаліста, довідка).

Експертним називається дослідження, яке проводить експерт у кримінальному, цивільному, господарському або іншому виді процесу за завданням правоохоронних органів. Воно полягає у вивченні експертом за дорученням суду, слідчого та інших правоохоронних органів речових доказів та інших матеріалів з метою встановлення фактичних даних і обставин, які мають значення для правильного вирішення справи. Воно є основою судової експертизи, яка є засобом отримання доказів (ч. 2 ст. 65 Кримінально-процесуального кодексу України).

На підставі дослідження експерт робить висновок від свого імені і несе за нього особисту відповідальність (ст. 75 Кримінально-процесуального кодексу України, ст. 81 Кодексу адміністративного судочинства України, ст. 143 Цивільного процесуального кодексу України, ст. 31 Господарського процесуального кодексу України).

Експертизи можуть бути призначені постановою слідчого або ухвалою суду першої інстанції, якщо виникає необхідність у залученні спеціальних знань. У деяких випадках, встановлених законом, вони призначаються в обов'язковому порядку.

Експертне дослідження можна призначати у цій справі і з конкретних питань вперше (первинне); проводити з тих самих питань у разі незгоди органу, що призначив експертизу, з її висновком (повторне); вирішувати коло питань, яке на етапі призначення експертизи вважається повним (основне); вирішувати коло питань залежно від оновлення ситуації, які не увійшли до питань основної експертизи (додаткове).

Експертні дослідження виконує один експерт або група експертів. Дослідження, виконане групою експертів однієї спеціальності називають комісійним. Воно може бути однопредметним і багатопредметним. *Комплексним* називається дослідження, що проводять експерти різних спеціальностей. Експертне дослідження може проводити лише особа, призначена експертом у встановленому законом порядку. *Не дозволяється експертне дослідження підміняти дослідженнями, які проводяться до порушення кримінальної справи (дослідження спеціаліста, який дає висновок, довідку).*

Існують класифікаційні, ідентифікаційні, діагностичні та ситуаційні експертні дослідження. Вони мають різні завдання, цілі та наукові методи.

Класифікаційні дослідження встановлюють належність об'єкта до якогось класу, роду, виду, групи (групову належність), але його індивідуальності експертиза не встановлює.

Ідентифікаційні дослідження. Криміналістична ідентифікація – це окремий аспект ідентифікації об'єктів матеріального світу. Це дослідження, яке має на меті вирішити питання щодо тотожності об'єкта самому собі та його, відносно роздільно існуючих об'єктів, для наступного встановлення одиничного матеріального об'єкта та його зв'язок з розслідуваною подією.

У процесі дослідження вирішуються такі ідентифікаційні завдання:

- ототожнення конкретного об'єкта (особа, знаряддя, засіб);
- встановлення певного факту (про написання двох рукописів однією людиною, про залишення різних слідів однією особою);
- встановлення, що кулі вистріляні з однієї зброї;
- встановлення цілого за його частинами (розірваний документ);
- ототожнення джерела походження (набої до зброї, фальшиві гроші);
- ототожнення матеріалів та інструментів, що використовувалися для виготовлення документів, зброї, предметів.

Діагностичні дослідження вивчає закономірності відображення якостей людей, предметів, явищ, які дають змогу визначити їх стан, характер та механізм змін, внесених внаслідок процесу їх присутності або участі в скоєні кримінального правопорушення.

Предметом криміналістичного діагностування є фактичні дані та об'єкти, що підлягають дослідженню або встановленню. Об'єкти можуть бути як матеріальними (люди, предмети, речовини тощо), так і нематеріальними (обставини, ситуації, зв'язки і відношення об'єктів та їх відображень, як об'єктивних, так і суб'єктивних).

Ситуаційні дослідження вирішують питання стасовно визначення взаємного положення учасників подій, час, місце, структури, способу вчинення кримінального правопорушення, засобів, які використовувала особа, що скоїла кримінальне правопорушення.

Слід розрізняти діяльність експерта в судовій експертизі та слідчі дії, що пов'язані з визначенням механізму кримінального правопорушення.

Експерт має зробити висновок про наявність чи відсутність причинного зв'язку, або наслідок, що визначається завданням, поставленим перед експертом.

5.2. Специфіка проведення різних видів експертиз

Судова експертиза як інструмент правосуддя відіграє вирішальну роль у з'ясуванні обставин справи, використовуючи для цього спеціалізовані знання у різних наукових та технічних галузях. Різноманітність видів експертиз відображає широкий спектр питань, з якими може зіткнутися судова система, від кримінальних до цивільних справ. Кожен вид експертизи має свою специфіку, методологію та вимоги до проведення, що вимагає від експертів не тільки глибоких знань у відповідній галузі, але й здатності застосовувати ці знання для вирішення конкретних правових питань.

Криміналістична експертиза.

Криміналістична експертиза займається дослідженням матеріальних доказів, отриманих у ході розслідування кримінального правопорушення. Це може включати біологічні, хімічні аналізи, дактилоскопію, балістику та інші види досліджень. Специфіка цього виду експертиз полягає у високих вимогах до точності та об'єктивності результатів, оскільки вони часто відіграють ключову роль у доведенні вини або невинуватості обвинуваченого.

Цивільна експертиза.

Цивільна експертиза включає в себе оцінку майна, економічні, будівельно-технічні дослідження та інші види експертиз, які можуть знадобитися при вирішенні спорів у цивільному судочинстві. Важливість цього виду експертиз полягає у забезпеченні справедливого вирішення майнових та інших цивільних спорів на основі об'єктивної оцінки стану справ.

Економічна експертиза.

Економічна експертиза використовується для аналізу фінансових документів, оцінки збитків, аналізу економічної діяльності суб'єктів господарювання. Цей вид експертизи вимагає від експертів глибокого розуміння економічних процесів та здатності застосовувати це розуміння для аналізу конкретних ситуацій.

Психологічна експертиза.

Психологічна експертиза проводиться для оцінки психічного стану осіб, їх здатності до усвідомлення власних дій або для встановлення фактів психологічного впливу. Вона вимагає від експертів не тільки фахових знань у галузі психології, але й уміння правильно інтерпретувати поведінкові та емоційні реакції осіб.

Кожен вид судової експертизи має свою специфіку та вимоги до проведення, що зумовлено особливостями досліджуваних об'єктів та цілями експертизи. Розуміння цих особливостей є ключовим для ефективного використання експертизи у правосудді, забезпечуючи об'єктивність, точність та справедливість судових рішень.

5.3. Аналіз та оцінка доказів

Аналіз та оцінка доказів є фундаментальними процесами в правосудді, що забезпечують справедливе та об'єктивне вирішення справ. Українське законодавство, зокрема Цивільний процесуальний кодекс (ЦПК), Кримінальний процесуальний кодекс (КПК), та Господарський процесуальний кодекс (ГПК), встановлює чіткі рамки для збору, аналізу та оцінки доказів.

Цивільний процесуальний кодекс України.

ЦПК України в ст.ст. 60-63 визначає, що доказами можуть бути будь-які фактичні дані, на підставі яких суд встановлює наявність або відсутність обставин, що мають юридичне значення для справи. Оцінка доказів здійснюється судом на основі їх повноти, достатності та взаємозв'язку, з урахуванням принципу безпосередності, змагальності та рівноправності сторін.

Кримінальний процесуальний кодекс України.

КПК України в ст.ст. 85-100 розглядає питання доказів та їх оцінки в кримінальному процесі. Закон вимагає, щоб докази були отримані законним шляхом та мали достатню силу для підтвердження фактів, що мають значення

для справи. Оцінка доказів здійснюється на основі їх достовірності, взаємозв'язку та достатності для встановлення обставин справи.

Господарський процесуальний кодекс України.

ГПК України в ст.ст. 43-50 встановлює правила доказування у господарських справах. Доказами можуть бути письмові та речові докази, свідчення свідків, експертні висновки, аудіо- та відеоматеріали. Оцінка доказів здійснюється судом на основі їх достовірності, відповідності та взаємозв'язку, з метою встановлення фактів, що мають значення для справи.

Загальні принципи аналізу та оцінки доказів: - законність (докази повинні бути отримані та представлені відповідно до вимог законодавства); - достовірність (докази мають бути достовірними та відповідати дійсності); - повнота (суд повинен зібрати та розглянути всі докази, пов'язані зі справою); - достатність (докази мають бути достатніми для встановлення фактів справи); - взаємозв'язок (оцінка доказів здійснюється з урахуванням їх взаємозв'язку та взаємодоповнюваності).

Аналіз та оцінка доказів вимагають від суду застосування комплексного підходу, що базується на принципах законності, об'єктивності та справедливості. Це забезпечує ефективне вирішення справ на основі всебічного та неупередженого розгляду всіх обставин.

РОЗДІЛ 6. ТРАДИЦІЙНІ КРИМІНАЛІСТИЧНІ ЕКСПЕРТИЗИ

6.1. Дактилоскопічна, трасологічна, експертиза холодної зброї, почеркознавча, авторознавча, технічна експертиза документів, балістична експертиза, портретна, вибухотехнічна

Дактилоскопічна експертиза – це ідентифікація особи за слідами її рук, які залишені на місці події. Експертиза слідів рук вирішує і ряд неідентифікаційних завдань, пов'язаних з визначенням механізму слідоутворення, особливостями будови руки, яка залишила слід, деякими іншими характеристиками слідоутворюючого об'єкта.

Об'єктами дослідження з метою ідентифікації людини за папілярними лініями рук є сліди пальців або долоні.

Експертиза може бути проведена також шляхом дослідження копії сліду на слідокопіювальній плівці, зліпка об'ємного сліду або масштабного фотозображення сліду.

Як порівняльні зразки надаються експериментальні відбитки нігтьових фаланг пальців або відбитки долонь осіб, які ідентифікуються.

Головними завданнями експертизи слідів ніг людини та взуття є ідентифікація людини за слідами: босих ніг, шкарпеток, панчіх, взуття та встановлення особливостей пересування людини.

Питання, які вирішуються експертизою:

- Чи є на представленому об'єкті сліди рук? Чи придатні вони для ідентифікації особи?

- Якою рукою (правою чи лівою) і якими пальцями (ділянкою долоні) залишені сліди на даному предметі? Яке взаєморозташування слідів пальців рук, яка їхня локалізація на різних предметах (для аналізу окремих елементів механізму кримінального правопорушення або іншої події)?

- Чи має якісь особливості будова кисті руки особи, що залишила сліди (шрами, захворювання шкіри, відсутність фаланг пальців). Не було на руках сторонніх предметів: кілець, рукавичок тощо?

- Як давно залишені сліди рук?

- Яка стать, вік і приблизний зріст особи, що залишили сліди?

- Яка кількість осіб перебувала на місці події?

- Чи належать сліди рук одному або кільком особам?

- Не залишені сліди рук конкретною особою (особами)?

Судово - трасологічна експертиза.

Трасологічна експертиза вирішує питання ідентифікації або визначення родової (групової) належності індивідуально визначених об'єктів за матеріально-фіксованими слідами-відображеннями їх слідоутворюючих поверхонь. А також встановлює факти, які належать до просторових, функціональних, структурних, динамічних і деяких інших характеристик процесу слідоутворення та особливостей слідоутворюючих об'єктів.

Трасологічні експертизи поділяються на:

- експертиза слідів рук людини;

- експертиза слідів ніг і взуття людини;

- експертиза слідів ніг (лап) тварини;

- експертиза зубів (інших частин тіла людини або тварини);

- експертиза слідів знарядь та інструментів;

- експертиза засобів виробництва масових виробів;

- експертиза замикаючих та контрольних засобів;

- експертиза слідів розділу цілого на частини;

- експертиза рельєфних знаків на металі, пластмасі та інших матеріалах;

- транспортно-трасологічна експертиза.

Можливе проведення трасологічної експертизи за слідами інших слідоутворюючих об'єктів. З приводу таких випадків слід консультуватись з експертом (спеціалістом).

Експертиза слідів ніг (лап) та зубів людини (тварин).

Проводиться з метою ідентифікації конкретної тварини по слідах її ніг (лап) та зубів. *На експертизу направляються* зліпки слідів ніг (лап), зубів, виявлених на місці події. Як порівняльні матеріали надаються експериментальні зліпки слідів ніг (лап), зубів тварини, яка ідентифікується, якщо слід об'ємний, або відбитки ніг (лап), якщо слід поверхневий.

Експертиза слідів злочину, інструментів та засобів виробництва масових виробів:

- встановлення конкретного екземпляра або виду (характерних особливостей) знаряддя, інструмента, агрегату за слідами його дії;

- встановлення механізму злочину (іншої дії), напрямку та способу усунення перешкоди

На дослідження надаються: об'єкти зі слідами злочину; зліпки з об'ємних об'єктів; слідоутворюючі деталі об'єктів великих розмірів; сліди свердління, розпилювання, роздроблення. У разі, коли завданням експертизи є ідентифікація агрегату (штампа, прес-форми тощо), на якому виготовлено виріб масового виробництва, то експертові бажано надати, крім виробу, агрегат або його деталі, які ідентифікуються.

Експертиза замкальних та запобіжних (контрольних) пристроїв: досліджує замки та інші замкальні пристрої, пломби, контрольні пристрої.

Вирішуються: встановлення факту і способу відмикання (зламу) пристрою, видів предметів, що були використані для цього, ідентифікація цих предметів, а для пломб, крім того, - ідентифікація пломбувальних лещат.

Всі об'єкти надаються на дослідження в тому стані, в якому вони знайдені на місці події та вилучені.

Вирішення питання, чи не розкривалась плomba, потребує надання експертові самої пломби, пломбувальні лещата, якими її повинні були пломбувати, або експериментальні пломби, обтиснені цими лещатами.

Експертиза цілого за частинами, встановлює, чи мають частини предмета (знайдені уламки, шматки, осколки тощо) спільну лінію розділення,

тобто чи становили вони раніше одне ціле. Для цього на експертизу надаються всі знайдені частини, які, можливо, мають відношення до одного предмету.

Експертиза вузлів - це дослідження обв'язувальні матеріалів (вірвовки, ремені тощо), зав'язаних вузлами. Перед направленням об'єкта на експертизу доцільно сфотографувати вузол з протилежних сторін за правилами масштабної зйомки, що усуне труднощі дослідження у випадках, коли в процесі експертизи провадитимуться експерименти (розв'язування і зав'язування вузла тощо). Розв'язувати вузол, до експертизи, забороняється. Коли знімають петлю з трупа, вірвовку розрізають, не пошкоджуючи вузол. Кінці вірвовки в місцях відрізу перев'язують мотузком.

Експертиза рельєфних знаків – об'єктом можуть бути відновлені спилянні (забиті), слабо видимі номери та інші рельєфні зображення на різного роду виробах. Експертизою встановлюються факт та спосіб змінення зображень. Вироби, які підлягають дослідженню, не можна очищати від забруднень, фарби чи іржі.

Судова експертиза холодної зброї встановлює належність до холодної зброї ножів, кинджалів, кастетів та їм подібних, за призначенням, предметів заводського, кустарного та саморобного виготовлення: пристосування та знаряддя, які відповідають стандартним зразкам або історично виробленим типам, або незвичні та перероблені предмети, якими може спричинятися колючий, ріжучий, рублячий, ударний або роздроблюючий ефект і призначені для нападу та активного захисту.

Криміналістичною експертизою холодної зброї вирішуються такі питання:

- Чи є конкретний предмет холодною зброєю (напівфабрикатом чи заготовкою такої зброї)?

- Який тип (вид) холодної зброї, до якого належить конкретний предмет?

- Який спосіб виготовлення даної холодної зброї (заводський, саморобний)?

- Чи використовувався чохол для носіння конкретної холодної зброї?

- Чи не виготовлений надісланий на дослідження предмет зі спортивної або бойової зброї певного типу (спортивної шпаги, бойової шаблі)?

- Чи піддавався переробці ніж (інший предмет), вилучений у підозрюваного?

Судово-почеркознавча експертиза.

Судове почеркознавство – це галузь криміналістики, що вивчає закономірності письма, та досліджує можливість ідентифікації людини за почерком рукопису, цифрових записів і підпису; встановлення факту виконання рукопису в незвичних умовах або в незвичайному стані виконавця, навмисно зміненим почерком із підробкою (імітацією) почерку іншої особи, визначення статі виконавця, а також належності його до певної вікової групи.

Об'єктами судово-почеркознавчої експертизи є:

- тексти - вид рукопису, змістова сторона якого зафіксована за допомогою буквених та (або) цифрових позначень;

- підписи - вид рукопису, який відображає прізвище (ім'я, по батькові) особи у вигляді букв та (або) умовних писемних знаків та має призначення засвідчити особу;

- короткі записи – вид рукопису, змістова сторона якого зафіксована за допомогою одного-трьох слів чи однієї-семи цифрових позначок.

Типові питання, які вирішуються судово-почеркознавчою експертизою:

- Чи виконаний рукопис певною особою?

- Чи виконані кілька рукописів однією особою?

- Чи виконано підпис від імені певної особи саме цією особою, чи його виконано іншою конкретною особою?

- Чи виконаний рукопис навмисне зміненим почерком?

- Чи виконаний рукопис в незвичних умовах?

- Чи перебувала особа, яка виконала рукопис, в незвичайному стані?

- Особою якої статі виконаний рукопис?

- До якої вікової групи належить виконавець рукопису?

- Чи виконано текст з наслідуванням почерку конкретної особи?

Авторознавча (судово-лінгвістична) експертиза.

Ця експертиза визначає фактичні дані про автора (виконавця) тексту та про умови створення мовного повідомлення (мотивацію, цілі, настанову автора); також адаптацію мовних засобів до внесення необхідних змін, маскування явної ситуації, навмисного викривлення писемного мовлення, створення тексту у співавторстві, та ін.

Об'єктом судово-лінгвістичної експертизи є текст мовного повідомлення або його фрагмент, які демонструють мовні навички людини та мають філологічні ознаки.

Авторознавча (судово-лінгвістична) експертиза може вирішувати такі питання:

- Чи є автором тексту, що починається та закінчується відповідно словами (надається конкретний опис), певна особа?

- Однією чи різними особами складені тексти (конкретний опис)?

- Чи складені окремі фрагменти представленого на дослідження документу різними особами?

- Чи не перебував автор (виконавець) у незвичному психофізіологічному стані під час створення (виконання) тексту?

- Чи не спостерігаються у тексті (конкретний опис) ознаки наявності у його автора стійкої патології мовно-розумових процесів?

- Яка стать та вік виконавця досліджуваного тексту?

- Чи не створений текст (конкретний опис) з навмисним викривленням писемного мовлення?

- Чи не виконаний текст (конкретний опис) під диктовку?

- Чи не створений текст (конкретний опис) у співавторстві?

Судово - технічна експертиза документів.

Ця експертиза встановлює: автентичність документів, час виконання, способи і засоби, виявлення в них ознак підробки, виявлення невидимих і слабо видимих записів, відновлення змісту загаслих, спалених документів.

Треба відрізнати технічне дослідження документів від дослідження матеріалів письма: паперу, чорнила, клію, підписів, машинописних текстів, відтисків печатей та ін.

Питання які вирішуються експертизою:

- Який спосіб виготовлення бланка документа?
- Чи одним і тим же способом виготовлені бланки різних документів?
- Відповідність бланка встановленій формі?
- Чи вносились зміни до початкового змісту документа та яким способом?
- Чи не використано для виготовлення документа заздалегідь підготовлений бланк або частину якогось документа? Який зміст початкових записів, які були змінені? Який початковий зміст записів, які були видалені (знищені)?
- Чи не виконані записи конкретним письмовим приладдям (ручка, олівець, тощо)?
- Чи має місце переклеювання фотокартки чи вклеювання окремих фрагментів документа?
- Яким способом виготовлено відтиск у наданому документі (шляхом малювання, фототехнічним, електрофотографічним або іншим способом)?
- Що виконано раніше: текст чи відтиск штампа, підпис чи відтиск печатки?
- Чи не залишені декілька відтисків однією і тією ж печаткою? Чи не залишений відтиск конкретною печаткою? Який зміст тексту на відтиску печатки?
- Який тип, система, модель друкарського пристрою, на якому надрукований досліджуваний документ або його частини?
- Який порядковий номер закладки примірника документа, надрукованого через копіювальний папір?
- Чи не надрукований представлений документ на конкретному друкарському пристрої?

Судово-балістична експертиза.

Балістика – вивчає ознаки вогнепальної зброї і боєприпасів, закономірності виникнення слідів їх застосування.

Об'єктами дослідження при використанні вогнепальної зброї можуть бути зброя та її частини, патрони, гільзи, кулі, дріб, картеч, пробоїни, пижі, незгорілі порошинки, пристрої, прилади і матеріали, що застосовувалися при кустарному виготовленні зброї та боєприпасів. Також одяг потерпілого та підозрюваного

Питання, які вирішує судово-балістична експертиза:

- Чи являється конкретний об'єкт вогнепальною зброєю?
- Яка система, модель (зразок), калібр вогнепальної зброї?
- Чи справна та придатна для стрільби зброя?
- Який спосіб виготовлення даної зброї чи окремих її частин?
- Чи можливо здійснити постріл з конкретної зброї без натискання на спуско-вий гачок при певних умовах?
- Чи не перероблювалась зброя під нештатний патрон?
- Чи можливо здійснити постріл з конкретної зброї представленими патро-нами?
- Чи являється представлений предмет бойовим припасом до вогнепальної зброї?
- Для зброї якої марки, моделі, калібру призначені представлені боєприпаси?
- Чи придатні надані боєприпаси для стрільби (в тому числі з конкретної зброї)?
- Чи складали раніше одне ціле надані куля та гільза?
- Яка система, модель зброї з якої зроблено постріл конкретною представленою кулею (гільзою)?
- Чи вистріляно декілька куль (гільз) з однієї зброї?
- Чи вистріляна куля (гільза) з конкретної зброї, яка перевіряється?
- Чи є пошкодження на конкретному предметі вогнепальними?

- Яка відстань з якої зроблений постріл?

- Де знаходиться місце з якого зроблений постріл та який напрямок проведеного пострілу?

Портретна експертиза (ототожнення особи за ознаками зовнішності) має за ціль – збирання та дослідження портретних ознак людини для ототожнення особи, з використанням наукових даних анатомії, антропології, біології. Це встановлення тотожності або відмінності конкретної особи та ідентифікація за індивідуальними зовнішніми ознаками людини на основі їх відносної незмінності та стійкості.

Об'єктами портретної експертизи є фотознімки та їх репродукції (фотознімки особи в документах : паспорті, посвідченні водія; в поліграфічній продукції; аматорські та професійні художні знімки).

На вирішення даної експертизи ставляться такі питання:

- Одна чи різні особи зображені на декількох фотознімках?

- Чи конкретна особа зображена на фотознімку (вказується прізвище, ім'я, по батькові)?

- Чи одна особа зображена на фотознімку з невстановленого трупа та на прижиттєвій фотокартці конкретної особи?

- Чи є серед осіб на груповому фотознімку певна особа, зображена на представлених порівняльних знімках-зразках?

Вибухотехнічна експертиза призначається під час розслідування і судового розгляду справ, пов'язаних із застосуванням вибухових речовин, вибухових пристроїв, боєприпасів та їх комплектуючих, що містять вибухові речовини, чи їх незаконним зберіганням, носінням, виготовленням, збутом, розкраданням. Шляхом дослідження обставин, експертиза встановлює факти, що вказують на навмисне чи необережне вбивство, самогубство чи каліцтво, нещасний випадок, і має також з'ясувати умови й обставини, що сприяли здійсненню кримінального правопорушення з використанням вибухових речовин, вибухових пристроїв, боєприпасів та їх комплектуючих, що містять вибухові речовини.

До переліку *питань*, які вирішуються вибухотехнічною експертизою можна віднести:

- Чи є наданий на експертизу об'єкт вибуховим пристроєм?
- Який вид вибухового пристрою, спосіб виготовлення пристрою або окремих його частин?
- Який спосіб підриву вибухового пристрою?
- Чи є пошкодження об'єкту слідами дії вибухового пристрою?
- Який склад вибухової речовини та спосіб її виготовлення?
- Спосіб виготовлення снаряда?
- Чи не мають декілька зразків вибухової речовини єдине джерело походження (за ознаками зберігання, технологічними ознаками, тощо)?

В практичній експертній діяльності вибухотехнічна експертиза являє собою окремий вид комплексних досліджень, який не є традиційним.

6.2. Методи та особливості кожного виду експертизи

Методи та особливості різних видів судових експертиз відіграють ключову роль у криміналістичному дослідженні, дозволяючи отримати важливі докази для розслідування кримінальних правопорушень. Кожен вид експертизи має свої унікальні методики та підходи, які забезпечують ідентифікацію, аналіз та оцінку різноманітних слідів та об'єктів.

Дактилоскопична експертиза

Дактилоскопична експертиза представляє собою ключовий напрямок криміналістичних досліджень, який базується на принципі унікальності відбитків пальців та долонь кожної людини. Ця унікальність забезпечує високу точність ідентифікації осіб, що робить дактилоскопичну експертизу незамінною у кримінальних розслідуваннях, судовій практиці та системах безпеки.

Методологія. Основою дактилоскопічної експертизи є детальний порівняльний аналіз відбитків пальців або долонь. Для цього використовуються наступні методи:

1. *Порівняння зразків відбитків:* Здійснюється порівняння відбитків, знайдених на місці події, з відбитками, взятими безпосередньо від осіб або з баз даних. Аналізується відповідність папілярних ліній, вузлів, розгалужень та інших характеристик.

2. *Аналіз механізму слідоутворення:* Вивчається спосіб, яким були залишені сліди, що дозволяє зробити висновки про дії особи в момент слідоутворення.

3. *Оцінка особливостей будови руки:* Досліджуються індивідуальні особливості будови руки, такі як шрами, особливості шкірного малюнка, що може додатково підтвердити ідентичність особи.

Особливості та виклики

Особливість дактилоскопічної експертизи полягає у її високій точності та надійності, що забезпечується унікальністю відбитків кожної людини. Це дозволяє не тільки точно ідентифікувати особу, але й встановити її присутність на місці події.

Однак, експертиза стикається з викликами, пов'язаними з необхідністю аналізу неповних, пошкоджених або частково знищених відбитків. Також важливим аспектом є потреба в постійному оновленні та розвитку баз даних відбитків для підвищення ефективності ідентифікації.

Дактилоскопічна експертиза вимагає від експертів не тільки глибоких знань у галузі дактилоскопії, але й уваги до деталей та здатності використовувати сучасні технології для аналізу та порівняння відбитків. Завдяки цьому, дактилоскопічна експертиза залишається одним із найважливіших інструментів у кримінальному розслідуванні та судовій практиці.

Трасологічна експертиза

Трасологічна експертиза є фундаментальним напрямком криміналістичних досліджень, що спеціалізується на аналізі та ідентифікації слідів, залишених на місці події. Цей вид експертизи охоплює широкий спектр об'єктів, включаючи сліди взуття, шин автомобілів, інструментів, а також інші фізичні залишки, які можуть надати цінну інформацію про обставини кримінального правопорушення або події.

Методологія. *Методика трасологічної експертизи базується на комплексному підході до аналізу слідів і включає наступні ключові аспекти:*

1. *Детальний аналіз форми та розміру слідів:* Вивчення контурів, розмірів, глибини та інших геометричних характеристик слідів, що дозволяє встановити їх відповідність конкретному типу об'єкта або інструменту.

2. *Оцінка специфічних характеристик:* Аналіз унікальних особливостей слідів, таких як візерунок протектора шини, специфічні пошкодження або знос взуття, відмітини від інструментів, що можуть вказувати на конкретний об'єкт.

3. *Встановлення взаємозв'язку між слідом та слідоутворюючим об'єктом:* Порівняння зібраних даних з відомими зразками або об'єктами для ідентифікації джерела слідів.

Особливості та виклики. Особливість трасологічної експертизи полягає у її здатності встановлювати прямий зв'язок між слідом на місці події та конкретним об'єктом або особою. Це вимагає від експертів не тільки глибоких знань у галузі трасології, але й уважності до деталей та здатності використовувати сучасні технології для аналізу слідів.

Одним із викликів є інтерпретація слідів, що були частково знищені або змінені внаслідок погодних умов або інших зовнішніх факторів. Також, важливим аспектом є здатність розрізняти між схожими слідами, що вимагає високої точності та об'єктивності від експерта.

Трасологічна експертиза відіграє важливу роль у кримінальних розслідуваннях, дозволяючи не тільки ідентифікувати особу скоїла

кримінальне правопорушення, але й реконструювати події, що передували кримінальному правопорушенню, тим самим сприяючи встановленню справедливості.

Експертиза холодної зброї

Експертиза холодної зброї є ключовим елементом криміналістичного аналізу, що дозволяє встановити, чи може конкретний предмет бути класифікований як холодна зброя, а також оцінити його потенційну здатність завдавати шкоди. Цей вид експертизи охоплює широкий спектр предметів, від традиційних видів холодної зброї, таких як ножі, мечі та кинджали, до інструментів та предметів побуту, які можуть бути використані як імпровізована зброя.

Методологія. Методика експертизи холодної зброї включає наступні аспекти:

1. *Аналіз конструкції:* Вивчення будови предмета, його ергономічних характеристик, які можуть сприяти його використанню як зброї.

2. *Оцінка матеріалів:* Дослідження матеріалів, з яких виготовлено предмет, їх міцності, гостроти країв, здатності зберігати гостроту та інші характеристики, що впливають на потенційну шкідливість.

3. *Вивчення способів виготовлення:* Аналіз технологій виготовлення предмета, включаючи ручну роботу, кустарне виробництво або заводське виробництво, що може вказувати на призначення предмета.

4. *Оцінка можливості застосування:* Визначення потенціалу предмета для завдання ушкоджень, враховуючи його вагу, баланс, форму та інші фактори, які можуть сприяти його використанню в якості зброї.

Особливість експертизи холодної зброї полягає у визначенні потенціалу предмета завдати шкоди, що вимагає не тільки технічного аналізу, але й глибокого розуміння механізмів взаємодії зброї з ціллю. Експерти повинні враховувати як очевидні, так і потенційні способи використання предметів як зброї, що може включати імпровізоване застосування звичайних предметів.

Виклики, з якими стикаються експерти, включають необхідність врахування широкого спектру предметів та їх потенційного використання, а також інтерпретацію неоднозначних критеріїв для класифікації предметів як холодної зброї. Крім того, існує потреба в оновленні знань та методик у відповідь на появу нових видів зброї та матеріалів.

Почеркознавча експертиза

Почеркознавча експертиза є фундаментальним інструментом у сфері криміналістики та судової експертизи, спрямованим на аналіз рукописних текстів та підписів з метою встановлення їх авторства. Цей вид експертизи базується на детальному вивченні індивідуальних характеристик почерку особи, які виявляються у способі написання літер, цифр, символів та інших елементів тексту.

Методологія. Основні методи почеркознавчої експертизи включають:

1. *Порівняльний аналіз:* Здійснюється порівняння характеристик почерку зразків, які вважаються автентичними, з характеристиками спірних текстів або підписів. Аналізується нахил, тиск, швидкість написання, розмір та форма літер, а також інші індивідуальні особливості.

2. *Графологічний аналіз:* Використовується для глибшого розуміння психологічних аспектів почерку, що може допомогти визначити стан автора на момент написання тексту, а також виявити ознаки навмисної зміни почерку або імітації.

3. *Технічний аналіз:* Включає використання спеціалізованого обладнання, такого як мікроскопи та комп'ютерне програмне забезпечення для детального вивчення та аналізу мікроскопічних та макроскопічних ознак почерку.

Особливістю почеркознавчої експертизи є її здатність виявляти навмисні спроби змінити власний почерк або імітувати почерк іншої особи. Це вимагає не тільки технічної точності, але й глибокого розуміння варіативності почеркових характеристик та їх психологічного підґрунтя.

Виклики, з якими може зіткнутися експерт під час проведення почеркознавчої експертизи, включають аналіз неповних або пошкоджених документів, розрізнення між навмисно зміненим почерком та варіаціями, спричиненими емоційним станом або фізичними умовами написання. Крім того, існує завдання ідентифікації авторства в умовах обмеженої кількості порівняльних зразків.

Почеркознавча експертиза відіграє важливу роль у судових розглядах, де встановлення авторства документів може мати вирішальне значення. Висока кваліфікація експертів, сучасне обладнання та комплексний підхід до аналізу забезпечують об'єктивність та надійність результатів експертизи.

Балістична експертиза

Балістична експертиза є ключовим елементом криміналістичного аналізу при розслідуванні кримінальних правопорушень, пов'язаних із застосуванням вогнепальної зброї. Цей вид експертизи вимагає високої кваліфікації та спеціалізованого обладнання для детального аналізу зброї, боєприпасів та слідів їх використання.

Методологія. Балістична експертиза охоплює кілька основних напрямків дослідження:

1. *Аналіз мікроскопічних слідів:* Використовуються мікроскопічні техніки для детального вивчення слідів на кулях та гільзах, що дозволяє ідентифікувати зброю, з якої було здійснено постріл. Кожна вогнепальна зброя залишає унікальні мікроскопічні маркери на боєприпасах, які можуть бути використані для її ідентифікації.

2. *Вивчення характеристик зброї:* Аналізуються конструктивні особливості зброї, включаючи калібр, механізм дії, стан зброї та можливі модифікації. Це дозволяє встановити, чи зброя була змінена або модифікована для здійснення незаконних дій.

3. *Дослідження балістичних характеристик:* Включає аналіз траєкторії польоту кулі, дальності пострілу та можливих змін у балістичних характеристиках внаслідок використання певних типів боєприпасів або зброї.

Особливістю балістичної експертизи є її здатність точно встановити зброю, з якої було здійснено постріл, на основі аналізу слідів на кулях та гільзах. Це вимагає не тільки високоточного обладнання, але й глибоких знань у галузі балістики та вогнепальної зброї. Виклики балістичної експертизи часто пов'язані з необхідністю аналізу пошкоджених або змінених боєприпасів, а також з ідентифікацією зброї, яка була спеціально модифікована або виготовлена кустарним способом. Крім того, існують складнощі, пов'язані з визначенням точної дальності пострілу та кута влучання, що вимагає комплексного підходу та використання додаткових методів дослідження.

Балістична експертиза відіграє вирішальну роль у розслідуванні кримінальних правопорушень, пов'язаних із застосуванням вогнепальної зброї, дозволяючи не тільки ідентифікувати зброю та її власника, але й встановити обставини кримінального правопорушення. Високий рівень експертизи та спеціалізоване обладнання є ключовими факторами успіху в цій складній та важливій області криміналістичних досліджень.

Вибухотехнічна експертиза

Вибухотехнічна експертиза є фундаментальною частиною криміналістичного аналізу при розслідуванні інцидентів, пов'язаних з використанням вибухових пристроїв. Цей вид експертизи вимагає глибоких знань у галузі хімії, фізики, механіки та інженерії для адекватного аналізу та інтерпретації даних.

Методологія. Основою вибухотехнічної експертизи є детальний аналіз матеріалів, знайдених на місці події, та вивчення механізмів детонації.

Експертиза включає кілька ключових етапів:

1. *Хімічний аналіз:* Використовуються спеціалізовані лабораторні методи для ідентифікації хімічного складу вибухових речовин. Це може включати газову хроматографію, мас-спектрометрію, ІЧ-спектроскопію та інші методи, які дозволяють точно визначити тип вибухової речовини.

2. *Оцінка конструкції вибухових пристроїв:* Аналізуються конструктивні особливості вибухового пристрою, включаючи механізм

запалювання, використані матеріали, спосіб збірки та можливі модифікації. Це дозволяє встановити, чи був пристрій виготовлений кустарним способом або має ознаки професійного виробництва.

3. *Аналіз слідів вибуху:* Вивчаються пошкодження, спричинені вибухом, для визначення напрямку та сили ударної хвилі, а також для оцінки кількості вибухової речовини. Це включає аналіз руйнувань будівель, пошкоджень транспортних засобів, травм у постраждалих тощо.

Однією з ключових особливостей вибухотехнічної експертизи є здатність не тільки ідентифікувати тип вибухової речовини, але й встановити можливе джерело її походження. Це може включати визначення конкретного виробника, партії продукції або навіть методу виготовлення, що може надати важливі докази для розслідування.

Водночас, вибухотехнічна експертиза стикається з рядом викликів, зокрема з необхідністю аналізу надзвичайно малих кількостей речовин або пошкоджених доказів, що вимагає високої точності та спеціалізованого обладнання. Крім того, швидке реагування та збір доказів на місці події є критично важливими для забезпечення достовірності результатів експертизи.

Вибухотехнічна експертиза вимагає високого рівня експертизи та спеціалізації, а її результати мають вирішальне значення для встановлення обставин вибухових інцидентів, ідентифікації винних осіб та запобігання подібним подіям у майбутньому.

Кожен вид експертизи вимагає спеціалізованих знань та досвіду, а також застосування специфічних методів і технологій для отримання достовірних результатів. Важливою є інтеграція результатів різних видів експертиз для комплексного аналізу обставин справи.

РОЗДІЛ 7. НЕТРАДИЦІЙНІ КРИМІНАЛІСТИЧНІ ЕКСПЕРТИЗИ

7.1. Фототехнічна, відеофонографічна

Фототехнічна експертиза досліджує фактичні дані, що стосуються справ, які пов'язані із зафіксованою в кіно-, та фотопродукті інформацією; технікою та технологією їх виготовлення з метою встановлення даних, зафіксованих на фотозображеннях в неявному (латентному) вигляді; визначення розмірів зафіксованих на фотознімку предметів, їх взаємне розташування, точку фотозйомки, або відтворення, за фотоматеріалами, матеріальної обстановки місця події.

Об'єкти дослідження – фотознімки, технічні засоби та фотоматеріали, які застосовувались для їх виготовлення.

Питаннями фототехнічної експертизи є такі:

- Чи виготовлені надані на дослідження фотознімки з одного негативу?
- Чи не є фотознімок у друкованому виданні фоторепродукцією з іншого видання?
- Чи виготовлені фотознімки за допомогою наданого технічного засобу?
- Чи виготовлені фотознімки за допомогою одного і того самого технічного засобу?
- Чи піддавався фотознімок монтажу?
- Чи з наданого оригіналу виготовлене його фотографічне зображення на фотознімку?
- Яка технологія виготовлення пред'явленого фотознімка (натурна, репродукційна, комбінована)?
- Де знаходиться точка зйомки наданого на дослідження фотознімка?
- Які розміри предмета, зображеного на фотознімку?
- Який тип (модель) фотоапарата, застосованого для виготовлення наданого фотознімка?

Відеофонографічна експертиза (матеріалів та засобів відеозвукозапису) – керується досягненнями спеціальних знань у галузях криміналістичної ідентифікації, акустики, лінгвістики та інших наукових дисциплін.

Відеофонографічна експертиза представляє собою складний інтердисциплінарний процес, що включає в себе аналіз звукових та візуальних даних, зафіксованих на відео та аудіо носіях. Цей вид експертизи вимагає глибоких знань у галузі криміналістики, акустики, лінгвістики, а також в області сучасних технологій запису та відтворення інформації. Відеофонографічна експертиза дозволяє отримати важливі докази у кримінальних та цивільних справах, аналізуючи звукові записи та відеоматеріали для встановлення обставин подій, ідентифікації осіб, визначення місця та часу подій. Цей напрямок включає аналіз технічних характеристик та стану засобів запису та відтворення, які використовувались для створення відео- та аудіоматеріалів. Експерти оцінюють якість запису, наявність технічних дефектів, сліди монтажу або інших змін, що могли бути внесені після первинного запису. Також аналізуються типи та моделі обладнання, які могли бути використані для запису, що допомагає встановити можливе місце та обставини створення матеріалів.

Об'єктами експертного дослідження є звукова і мовна інформація, зафіксована на відеофонограмі, носії, а також технічні засоби фіксації інформації, щодо обставин конкретної справи. Дослідження здійснюються за чотири спеціальними напрямками: 1) технічне дослідження матеріалів та засобів відеозвукозапису; 2) дослідження акустичних сигналів та середовищ; 3) дослідження усної мови людини за її фізичними ознаками; 4) мовознавче дослідження усної мови людини.

Питаннями експертизи матеріалів та засобів відео звукозапису є:

- Який зміст поданої на дослідження фонограми?
- Яке походження перешкод на фоно- відеограмах і можливість їх усунення?

- На відкритій місцевості чи в приміщенні проводився аудіозвукозапис?
- Оригіналом чи копією є подана фоно- відеограма?
- Чи зафіксована фонограма безперервно? Чи не піддавалась вона монтажу або яким-небудь іншим змінам?
- Чоловікові чи жінці належить записаний на наданому носії голос?
- Чи брала участь перевіряєма особа у розмові, зафіксованій на представленому носії? Якщо так, то які слова та фрази належать саме їй?
- Скільки осіб брали участь у розмові?
- Вільне мовлення чи зачитаний перед мікрофоном текст зафіксований на представленому носії?
- Який психічний стан людини, голос якої записаний?
- Чи не належить зафіксований на плівці голос конкретній особі?
- На одному чи на різних магнітофонах виконані конкретні фрагменти відео- чи фонограми?
- Який тип носія використовувався для запису фонограми?
- Який вид та клас засобів запису застосовувався для фіксації фонограми?

7.2. Розвиток та застосування новітніх методів у криміналістиці

У сучасному світі криміналістика, яка є наукою про методи розслідування кримінальних правопорушень, переживає період значного розвитку та інновацій, що кардинально змінює підходи до боротьби зі злочинністю. Цей процес включає в себе впровадження передових технологій, таких як цифрова форензика, біометричні технології, штучний інтелект та машинне навчання, які дозволяють з новою ефективністю ідентифікувати особу що скоїла кримінальне правопорушення, аналізувати доказову базу та реконструювати події кримінальних правопорушень з небаченою досі точністю.

Особливо значним є внесок цифрової форензики, яка дозволяє аналізувати дані з електронних пристроїв, включаючи мобільні телефони,

комп'ютери та інші цифрові носії. Це відкриває можливості для виявлення цифрових слідів, які особи що скоїли кримінальне правопорушення залишають під час планування або виконання протиправних дій, надаючи слідчим цінні докази та інформацію.

Біометричні технології, такі як розпізнавання облич, відбитків пальців, ДНК-аналіз, стають все більш важливими інструментами у криміналістичному арсеналі. Вони дозволяють з високою точністю ідентифікувати осіб, навіть якщо особи що скоїли кримінальне правопорушення намагаються приховати свою ідентичність або змінити зовнішність.

Штучний інтелект та машинне навчання відкривають нові можливості для аналізу великих обсягів даних, виявлення закономірностей та зв'язків, які можуть бути неочевидними для людського ока. Це дозволяє не тільки ефективніше розкривати кримінальні правопорушення, але й прогнозувати потенційні загрози, оптимізувати розслідувальні процеси та розробляти стратегії превентивної боротьби зі злочинністю.

Розвиток криміналістики у напрямку інтеграції новітніх технологій та методів дослідження не тільки збільшує ефективність розслідувань, але й вимагає від правоохоронних органів постійного оновлення знань, навичок та підходів до використання цих інноваційних інструментів. В цьому контексті важливу роль відіграє навчання та професійний розвиток слідчих, а також співпраця між науковими установами, університетами та правоохоронними агенціями для розробки та впровадження передових криміналістичних методик.

Цифрова криміналістика. Одним з напрямків, що активно розвивається, є цифрова криміналістика, яка займається аналізом даних з електронних пристроїв, таких як комп'ютери, мобільні телефони та інші носії інформації. Використання спеціалізованого програмного забезпечення дозволяє відновлювати видалені файли, визначати локації за допомогою даних GPS, аналізувати історію браузера та месенджерів, що стає ключовим у розкритті кримінальних правопорушень, пов'язаних з кіберпростором.

Генетична інженерія. Генетична інженерія та ДНК-профілювання відіграють вирішальну роль у сучасній криміналістиці. Розвиток методів молекулярної біології дозволяє із високою точністю ідентифікувати особу за мінімальними зразками біологічного матеріалу. Це не тільки сприяє розкриттю кримінальних правопорушень, але й допомагає виправдати невинних людей, неправомірно звинувачених у вчиненні кримінальних правопорушень.

Візуалізація даних та віртуальна реальність. Технології візуалізації даних та віртуальної реальності відкривають нові можливості для реконструкції подій та візуального представлення доказів. Створення тривимірних моделей місця кримінального правопорушення, віртуальні реконструкції подій дозволяють детально аналізувати обставини справи, що значно підвищує ефективність судових розглядів.

Біометричні технології. Розвиток біометричних технологій, таких як розпізнавання облич, відбитків пальців, райдужної оболонки ока, стає все більш актуальним у сфері криміналістики. Ці методи дозволяють з високою точністю ідентифікувати осіб, що має важливе значення для розслідування кримінальних правопорушень та ідентифікації жертв.

Розвиток та застосування новітніх методів у криміналістиці є ключовим фактором у підвищенні ефективності правоохоронної системи. Інноваційні технології не тільки розширюють можливості для розкриття кримінальних правопорушень, але й сприяють захисту прав та свобод громадян. Континуальне вдосконалення методів дослідження, інтеграція наукових досягнень у практичну діяльність правоохоронних органів є запорукою прогресу в боротьбі зі злочинністю на національному та міжнародному рівнях.

РОЗДІЛ 8. ЕКСПЕРТИЗА МАТЕРІАЛІВ, РЕЧОВИН ТА ВИРОБІВ

8.1. Спектр та методи дослідження різних матеріалів, включаючи наркотики, хімічні речовини, метали та сплави

Сучасна криміналістика стикається з широким спектром завдань, пов'язаних із дослідженням різноманітних матеріалів, що можуть бути знайдені на місці вчинення кримінального правопорушення або вилучені під час розслідування. Від наркотичних речовин до хімічних сполук, металів та сплавів - кожен тип матеріалу вимагає унікального підходу до аналізу та ідентифікації. Розвиток науково-технічного прогресу сприяє постійному вдосконаленню методів дослідження, що дозволяє правоохоронним органам ефективніше боротися зі злочинністю, виявляти та документувати докази.

Спектр та методи дослідження різних матеріалів охоплюють широкий арсенал лабораторних технік та аналітичних процедур. Це включає хімічний аналіз, спектроскопію, хроматографію, мас-спектрометрію, мікроскопію та багато інших методів, кожен з яких має свої переваги та обмеження залежно від типу матеріалу, який досліджується.

Експертиза наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів.

Перелічені категорії речовин часто фігурують в якості речових доказів. Ці ж засоби, а також сировина для їх кустарного або промислового виготовлення є основними доказами при розслідуванні справ, пов'язаних з їх незаконним вживанням, зберіганням, виготовленням та збутом.

На вирішення експертизи наркотичних засобів можуть бути поставлені такі питання:

- Чи містить надана на дослідження речовина наркотичні засоби? Якщо так, то яка їх вага?

- До якого виду наркотичних засобів належить надана речовина?

- Чи є на представлених речах {предметах одягу, вилученого у підозрюваного) нашарування наркотичних засобів?

- Чи однакові за хімічним складом наркотичні засоби, вилучені у підозрюваного, і речовина, виготовлена на конкретному заводі?

- Чи мають надані на дослідження препарати загальну родову (групову) належність?

- У який спосіб виготовлений наданий на дослідження наркотик: кустарний чи промисловий?

- Яке джерело походження наданого на дослідження героїну?

- Чи мають єдине джерело походження (групову належність), надані на дослідження наркотичні засоби?

- Який кількісний вміст опійних алкалоїдів (морфіну, кодеїну, тебаїну) у зразках маку?

- Який кількісний вміст діацетилморфіну у героїні, наданому на дослідження?

Експертиза лаків, фарб і покриттів.

Лакофарбові матеріали, включаючи лаки, фарби, емалі, ґрунтовки та їх складові компоненти, представляють собою значний інтерес для криміналістичної експертизи, оскільки вони можуть містити важливу інформацію про обставини кримінального правопорушення, місце його вчинення або про особу що скоїла кримінальне правопорушення. Ці матеріали, а також предмети з пофарбованою поверхнею, такі як транспортні засоби, деталі будівельних конструкцій, сейфи, інструменти, можуть служити ключовими доказами при розслідуванні кримінальних правопорушень, пов'язаних з незаконним втручанням у власність, підrobкою документів, автомобільними аваріями та іншими подіями.

Експертиза лакофарбових матеріалів здійснюється з метою ідентифікації типу та складу фарби, визначення віку нанесення покриття, порівняльного аналізу зразків фарби з місця події та предметів, що належать підозрюваному або потерпілому. Такий аналіз може допомогти встановити, чи був певний

транспортний засіб причетний до ДТП, чи була певна деталь чи інструмент використаний під час скоєння кримінального правопорушення, або ж чи були внесені зміни до будівельної конструкції або сейфу з метою несанкціонованого доступу.

Під час проведення експертизи ЛФМ та ЛФП вирішуються такі питання:

- Чи є знайдена речовина лакофарбовим матеріалом, його родова приналежність, призначення, область застосування?

- Чи є на предметові-носієві нашарування мікрочастинок лакофарбового покриття або сліди лакофарбового матеріалу, їх локалізація?

- Чи мають загальну родову (за наявною в науці і техніці класифікацією типу, роду, виду тощо) чи групову приналежність (за умовами виготовлення, зберігання, тощо) декілька об'єктів (частина лакофарбового покриття, слідів чи обсягів лакофарбового матеріалу)?

- Чи належать частинки лакофарбового покриття (сліди лакофарбового матеріалу) лакофарбовому покриттю конкретного пофарбованого предмета чи конкретному обсягові лакофарбового матеріалу (банці фарби, тощо)?

- Чи мають подані для дослідження зразки одне джерело походження (групову належність) за місцем їх виготовлення або зберігання?

- Чи однакові за хімічним складом частки лакофарбового матеріалу, знайдені під час огляду місця події (на одязі, взутті потерпілого), зі зразками ЛФМ, що вилучені з автотранспортного засобу?

- Чи однаковими художніми (будівельними) фарбами пофарбовані порівнювальні об'єкти?

- Чи піддавалась поверхня предмету перефарбуванню?

- Який спосіб нанесення лакофарбового покриття на предмет?

- Який механізм нашарування частинок лакофарбового покриття чи слідів лакофарбового матеріалу на конкретному предметові-носієві?

Експертиза нафтопродуктів та паливно-мастильних матеріалів (НП та ПММ).

Експертиза нафтопродуктів та паливно-мастильних матеріалів (НП та ПММ) займає важливе місце в сучасній криміналістичній науці та практиці, оскільки нафтопродукти та паливно-мастильні матеріали знаходять широке застосування в різних сферах життєдіяльності людини, включаючи транспорт, промисловість, сільське господарство та побут. Вони можуть стати ключовими елементами при розслідуванні кримінальних правопорушень, пов'язаних із підпалами, екологічними кримінальними правопорушеннями, незаконним обігом або крадіжками палива, а також при аналізі аварій та катастроф.

Методика експертизи НП та ПММ включає комплексні хімічні, фізико-хімічні та спектральні аналізи, які дозволяють ідентифікувати вид палива, його склад, властивості, походження, а також виявити можливі зміни, спричинені зовнішніми впливами або зберіганням. Особлива увага приділяється визначенню марок бензину, дизельного палива, мастильних матеріалів, їхньої відповідності стандартам та специфікаціям, а також виявленню фактів підробки або змішування з іншими речовинами.

Експертиза спрямована на вирішення таких завдань, як встановлення факту використання певного типу палива в конкретному транспортному засобі, ідентифікація джерел забруднення навколишнього середовища нафтопродуктами, перевірка якості паливно-мастильних матеріалів, що використовуються в господарській діяльності, та визначення причин техногенних аварій, пов'язаних з витоком або вибухом НП та ПММ.

Важливість такої експертизи зростає у контексті забезпечення екологічної безпеки, боротьби з економічними кримінальними правопорушеннями та забезпечення надійності та безпеки використання транспортних засобів і промислового обладнання. Використання передових методів дослідження дозволяє досягати високої точності та об'єктивності у висновках, що є ключовим для правильного розслідування справ і прийняття справедливих рішень.

Об'єктами експертизи НП та ПММ є розчинники, бензин, гас, дизельне пальне, мінеральні мастила, консистентні змазки, парафін, бітуми.

Під час проведення експертизи НП та ПММ вирішуються такі питання:

- Яка паливно-мастильна речовина виявлена на місці об'єкту пожежі? Чи могла вона бути використаною для підпалювання?

- Чи однакова природа масляних плям, виявлених на одязі, дорожньому полотні, тощо?

- Чи є сліди конкретної взаємодії одягу (іншого предмету), на якому виявлені нафтопродукти та паливно-мастильні матеріали, з розшукуванням у справі об'єктом, що є предметом-носієм цих речовин?

- Чи є нафтопродуктом рідина в конкретній ємності?

- Чи є на предметові-носієві сліди нафтопродуктів?

- Яка родова (групова) приналежність виявленого нафтопродукту або паливно-мастильної речовини (в ємності чи на предметові-носієві)?

- Чи є даний зразок частиною нафтопродукту або паливно-мастильної речовини, що знаходиться в конкретній ємності?

- Який механізм утворення слідів на предметові-носієві?

- Чи є конкретний нафтопродукт в суміші з іншими нафтопродуктами або речовинами (наприклад, бензину в гасі, бензину в фарбі, тощо)?

Експертиза скла та кераміки

Експертиза скла та кераміки є одним із спеціалізованих напрямків криміналістичних досліджень, який відіграє значну роль у розслідуванні кримінальних правопорушень, пов'язаних із пошкодженням або руйнуванням об'єктів, що містять скляні або керамічні елементи. Ця експертиза може бути використана у широкому спектрі ситуацій, від автомобільних аварій до випадків вандалізму, крадіжок із проникненням, а також у справах, де є необхідність ідентифікації походження фрагментів скла або кераміки.

Методика експертизи включає в себе визначення типу, складу, та фізичних властивостей скла або кераміки, а також може включати порівняльний аналіз фрагментів для встановлення їх можливої належності до конкретного об'єкта або місця події. Дослідження властивостей скла може

виявити унікальні характеристики, такі як склад, кольор, товщину, шаруватість, а також наявність специфічних домішок або включень, що дозволяє встановити виробника або навіть конкретну партію продукції.

Експертиза кераміки зосереджується на аналізі матеріалу, з якого вона виготовлена, визначенні технології виробництва, віку, а також можливості віднесення до певної культурної або історичної групи. Це може бути особливо важливим у справах, пов'язаних з археологічними знахідками, крадіжками мистецьких творів або антикваріату.

Особливість експертизи скла та кераміки полягає у високій точності та специфічності методів дослідження, які вимагають глибоких знань у галузі матеріалознавства, хімії та фізики. Використання сучасних аналітичних інструментів, таких як скануюча електронна мікроскопія, рентгенівська флуоресценція, спектральний аналіз, дозволяє отримати детальну інформацію про досліджувані матеріали, що значно підвищує ефективність розслідувань та точність висновків експертів.

Таким чином, експертиза скла та кераміки є важливим інструментом у криміналістичній науці, який допомагає правоохоронним органам у вирішенні широкого спектру завдань, пов'язаних із розслідуванням кримінальних правопорушень та ідентифікацією об'єктів.

Вироби з скла та кераміки, а найчастіше – осколки або окремі фрагменти виробів з них та їх мікрочастинки є *об'єктами* судової експертизи.

На вирішення експертизи скла та кераміки можуть бути поставлені такі питання:

- Чи є даний об'єкт склом (керамікою)?
- До якого виду виробів належать надані на дослідження осколки?
- Чи мають спільну родову (групову) належність осколки скла (кераміки), вилучені (вказати місце) зі зразками?
- Чи мають осколки скла (кераміки) єдине джерело походження?
- Чи є серед наданих на експертизу осколків частини виробів зі скла, які встановлюються на автомобілях?

- До якого типу розсіювачів належать осколки, вилучені на місці події?

На автомобілях яких марок вони встановлюються?

- Чи становили раніше єдине ціле осколки скла, вилучені на місці події, з осколками фари автомобіля?

Експертиза пластмас і полімерів

Експертиза пластмас і полімерів є ключовим напрямком сучасної криміналістики, оскільки пластмасові та полімерні матеріали знайшли широке застосування у різноманітних сферах життєдіяльності людини, включаючи виробництво предметів побуту, транспортних засобів, будівельних матеріалів, упаковки, медичних інструментів та багатьох інших. Відтак, вони часто стають об'єктами криміналістичних досліджень у зв'язку з розслідуванням кримінальних правопорушень, аварій, техногенних катастроф та інших подій.

Методика експертизи пластмас і полімерів включає комплексний аналіз фізико-хімічних властивостей матеріалу, визначення його складу, типу, структури, а також властивостей, що впливають на його функціональні характеристики та довговічність. Сучасні методи дослідження, такі як інфрачервона спектроскопія, рентгенівська спектральна мікроаналіз, диференційна скануюча калориметрія, дозволяють ідентифікувати полімерні матеріали з високою точністю, визначити їх походження, а також виявити можливі зміни, спричинені зовнішніми впливами або старінням.

Особливість експертизи полягає у можливості встановлення взаємозв'язку між фрагментами пластмас або полімерів, знайденими на місці події, та конкретними об'єктами або виробами, що може бути вирішальним для розкриття кримінальних правопорушень, визначення обставин аварій або доказування фактів незаконного виробництва чи обігу продукції.

Експертиза пластмас і полімерів поділяється на три види експертиз пластмас і полімерів: 1-експертиза полімерних матеріалів і виробів з них; 2-експертиза пластмас і виробів з них; 3- експертиза гум і виробів з них.

На вирішення експертизи виносяться такі питання:

- Чи є дана речовина полімером? До якого типу, виду, марки вона належить?
- З якою метою використовується полімерний матеріал даного типу, виду, марки?
- Частишки якого полімерного матеріалу виявлені на предметі-носії?
- Чи піддавався даний полімерний матеріал (наприклад пластмасова ізоляція кабелю) дії високої температури?
- Чи не утворено слід на одязі потерпілого частками гуми автомобільної шини?
- Яким клеєм переклеювалась фотографія на даному посвідченні особи?
- Які причини зміни властивостей полімерних матеріалів?
- Чи мають загальну родову, групову належність порівнювані об'єкти з полімерних матеріалів, пластмас, гуми за складом матеріалу, умовами зберігання і експлуатації?
- Чи мають гудзики, виявлені на місці події, і гудзики на одязі підозрюваного загальну групову належність?
- Чи мають порівнювані об'єкти єдине джерело походження за місцем і технологією виготовлення?
- Чи належать дані фрагменти єдиному виробу з полімерного матеріалу?
- Чи виготовлені порівнювані вироби з пластмаси за допомогою одних і тих самих механізмів, пристосувань, інструментів?
- Чи утворені сліди на предметі конкретним виробом з гуми?
- Чи мають полімерний матеріал ізоляції, метал струмопровідної жили, оплетення з тканини порівнюваних зразків загальну родову і групову належність з відповідними елементами проводу, вилученого у даного громадянина?

Експертиза рідин, що містять спирт

Експертиза рідин, що містять спирт, займає важливе місце в криміналістичних дослідженнях, особливо у справах, пов'язаних з ДТП, отруєннями, незаконним обігом спиртних напоїв, а також у випадках, коли

необхідно встановити факт вживання алкоголю особою. Ця експертиза дозволяє не тільки визначити наявність етанолу в рідині, але й точно кількісно оцінити його концентрацію.

Методи дослідження включають газову хроматографію, спектрофотометрію, а також використання хімічних реактивів для кольорових реакцій, які дозволяють швидко ідентифікувати наявність спирту в рідині. Особливість цієї експертизи полягає в її високій чутливості та специфічності, що дозволяє виявляти навіть мінімальні кількості спирту в зразках.

Експертиза може бути застосована до різноманітних зразків, включаючи біологічні матеріали (кров, сеча), напої, технічні рідини. Досліджуються спиртовмісні речовини та технології їх виготовлення: конкретні визначені об'єми різних видів спиртних напоїв домашнього і промислового виготовлення, спиртові суміші, спиртовмісні рідини технічного призначення, сліди спиртовмісних рідин різного цільового призначення, а також конструкції та обладнання, які використовуються для вироблення зазначених рідин кустарним способом.

Експертиза рідин, що містять спирт, вимагає високої кваліфікації експертів та використання сучасного лабораторного обладнання, що забезпечує точність та надійність отриманих результатів. Розвиток новітніх методів аналізу в цій галузі продовжує вдосконалювати можливості криміналістики у виявленні та документуванні фактів вживання або обігу спиртовмісних рідин.

На експертизу можуть бути винесені такі питання:

- Чи є дана рідина спиртовмісною, до якого виду вона належить, і яка її міцність?
- Чи є в даній ємності або на поверхні предмета сліди рідини, що містить спирт?
- Чи є дана рідина етиловим спиртом; якщо так, то гідролізним чи ректифікатом?
- Саморобним чи кустарним способом виготовлена дана спиртова рідина?
- Чи є дана маса брагою, придатною для виготовлення самогону?

- Чи відповідає дана рідина певному, виду вино-горілчаних виробів?
- Чи є наданий апарат або пристосування обладнанням для виготовлення спиртних напоїв?
- Чи має рідина, якою утворені сліди на предметі-носії, спільні родову, групову належність з рідиною, наданою для дослідження?
- Чи становили раніше єдиний об'єм рідини, виявлені в різних ємностях?
- Чи є рідина, виявлена на місці обшуку, самогоном і чи не є вона частиною об'єму рідини, що знаходилась у пляшці, вилученій у підозрюваного?
- Чи відповідає за своїми технічними і якісними характеристиками алкогольний напій у даній пляшці характеристикам напою, зазначеним на етикетці?

Експертиза парфумно-косметичних виробів

Експертиза парфумно-косметичних виробів є важливою частиною криміналістичних досліджень, особливо у справах, пов'язаних з порушеннями правил торгівлі, підробкою брендів, а також у випадках отруєнь або алергічних реакцій, спричинених використанням низькоякісної продукції. Ця експертиза дозволяє ідентифікувати складові компоненти виробів, визначити їх якість, безпеку для здоров'я людини, а також встановити відповідність заявленим стандартам та сертифікаціям.

Методи дослідження включають хроматографічний аналіз, мас-спектрометрію, спектрофотометрію, а також використання різноманітних хімічних та біологічних тестів для виявлення алергенів, токсичних речовин, консервантів, барвників та інших компонентів. Особливість цієї експертизи полягає у можливості детального аналізу складу продукції, що дозволяє виявити навіть мінімальні домішки та встановити їх джерело.

Експертиза може бути застосована до широкого спектру продукції, включаючи парфуми, креми, шампуні, декоративну косметику, засоби для догляду за шкірою та волоссям. Важливим аспектом є також встановлення автентичності продукції, виявлення підробок, що містять небезпечні для здоров'я замінники або не відповідають заявленим брендам.

Експертиза парфумно-косметичних виробів вимагає не тільки спеціалізованих знань у галузі хімії та токсикології, але й ознайомлення з актуальними стандартами якості та безпеки, що діють у косметичній індустрії. Розвиток нових аналітичних методів та підвищення чутливості лабораторного обладнання сприяють підвищенню ефективності та точності таких досліджень, забезпечуючи захист прав споживачів та підтримку високих стандартів якості продукції на ринку.

На вирішення експертизи ставляться такі питання:

- Чи належить дана речовина до виробів парфумерії? Якщо так то до якого виду?

- Яка назва даних духів, одеколону? В якій країні вони виготовлені?

- Яка товарна назва даної косметичної продукції, її характеристики, фірма-виробник?

- Чи належить дана речовина до засобів косметики, лікувально-гігієнічних засобів?

- Чи є на даних предметах сліди парфумерії, декоративної або лікувально-гігієнічної косметики і якої?

- Заводським чи кустарним способом виготовлені дані парфумно-косметичні вироби?

- Чи мають спільну родову, групову належність даний косметичний (парфумерний) засіб або його сліди на вилучених з місця події предметах і зразки для порівняльного дослідження?

- Чи мають порівнювані косметичні (парфумерні) засоби або їх сліди єдине джерело походження за складом компонентів і технологією виготовлення?

- Чи є парфумерні або косметичні засоби продукцією даної країни, фірми, підприємства?

- Чи відповідає упаковка даного косметичного або парфумерного засобу фірмовій упаковці такої продукції?

- Чи відповідає вміст даної упаковки тому парфумерному або косметичному виробу, який позначено на етикетці?

Експертиза волокон, волокнистих матеріалів та виробів з них

Ця експертиза дозволяє ідентифікувати тип волокон, їх походження, спосіб виготовлення, а також встановити можливість їх взаємного перебування в одному місці або контакті.

Методи дослідження включають мікроскопічний аналіз, спектроскопію, хроматографію, а також використання спеціалізованих технік, таких як Фур'є-трансформаційна інфрачервона спектроскопія (FTIR) та рентгенівська флуоресценція, що дозволяє визначити хімічний склад волокон та їх фізичні властивості. Особливість цієї експертизи полягає у високій точності ідентифікації волокон, що може надати значну доказову вагу у кримінальних справах.

Експертиза може бути застосована до широкого спектру матеріалів, включаючи одяг, килими, автомобільні салони, меблі, а також до мікрОВОЛОКОН, які часто використовуються у сучасних виробках. Важливим аспектом є здатність встановити не тільки тип волокон, але й їх потенційне місце виробництва, що може допомогти визначити маршрут переміщення предметів або встановити зв'язок між різними елементами справи.

Експертиза волокон вимагає глибоких знань у галузі текстильної індустрії, хімії та матеріалознавства, а також ознайомлення з актуальними технологіями виробництва та обробки текстильних матеріалів. Розвиток нових аналітичних методів та покращення лабораторного обладнання сприяють підвищенню ефективності та точності досліджень, забезпечуючи важливу інформацію для розслідування кримінальних правопорушень.

Усі волокнисті матеріали складаються з одиничних волокон. Самі волокна, матеріали та вироби з них певним чином класифіковані. Судова експертиза спирається на спеціальну класифікацію класів, родів, груп об'єктів.

Існування класифікації об'єктів волокнистої природи дозволяє вирішувати достатньо конкретні питання:

- встановити родову та загальну родову (групову) належність мікрочасток текстильних волокон, частин ниток, тканин, трикотажу й інших об'єктів волокнистої природи;

- локалізацію виявлених на предметах-носіях мікрочасток текстильних волокон і відповідність її ситуації розслідуваної події;

- факт контактної взаємодії комплектів одягу за слідами (мікрослідами) текстильних волокон і забруднень на одязі;

- факт контактної взаємодії одягу із знаряддями вбивства чи заподіяння тілесних ушкоджень транспортним засобом за мікрослідами текстильних волокон у сукупності з іншими мікрослідами (мастилом, частками лакофарбового покриття автомобіля), а також за слідами-відображеннями поверхонь будь-яких предметів;

- первісний вигляд і цільове призначення предметів одягу або інших об'єктів волокнистої природи за їх залишками після спалювання;

- ціле (конкретний кусок тканини, предмет одягу) за його частинами (фрагментом тканини, гудзиками з нитками), комплект одягу за окремими предметами;

- тотожність предметів одягу – пари рукавичок, шкарпеток – за сукупністю ознак матеріалів, експлуатаційних ознак і сторонніх нашарувань.

На вирішення експертизи можливо ставити такі питання:

- Чи є на конкретному предметі-носії нашарування сторонніх мікрочасток волокон?

- Якщо на даному предметі є сторонні волокна, то чи мають вони загальну родову (групову) належність з волокнами, які входять до складу предметів одягу підозрюваного або потерпілого?

- Чи є на предметах одягу підозрюваного або потерпілого сліди взаємодії у вигляді нашарувань мікрочасток текстильних волокон загальної родової (групової) належності?

- Чи перебували в контактній взаємодії, комплекти одягу (вказуються предмети одягу та їх належність конкретним особам)?

- Якщо на об'єкті-носії неволокнистої природи (знарядді кримінального правопорушення, транспортному засобі, перешкоді тощо) і предметах одягу гр. А є сліди взаємодії у вигляді нашарувань мікрочасток текстильних волокон та інших матеріалів (деревини, металу, лакофарбового покриття, мастила) загальної родової (групової) належності, то можливий механізм їх утворення?

- Чи є в золі з місця підпалу залишки від згоряння волокнистих матеріалів, фрагменти предметів одягу, а якщо так, то якими є їх родова належність і цільове призначення?

- Чи має матеріал, залишки від спалювання якого надані на дослідження, загальну родову належність із матеріалом порівнюваного зразка?

В усіх випадках термін «контактна взаємодія» - це взаємне нашарування волокон.

Фізико-хімічна експертиза матеріалів документів

Фізико-хімічна експертиза матеріалів документів є важливою частиною криміналістичних досліджень, спрямованих на виявлення фальсифікацій, підробок та внесення змін до документів. Цей вид експертизи охоплює аналіз паперу, чорнил, корективних засобів, друкарських технік та інших матеріалів, використаних при виготовленні документа. Метою експертизи є не лише ідентифікація матеріалів, але й встановлення часових рамок їх застосування, виявлення способів внесення змін та визначення автентичності документа.

Методи дослідження включають широкий спектр фізико-хімічних аналізів, таких як спектроскопія, хроматографія, мікроскопія, флуоресценція, а також використання спеціалізованих методик, наприклад, рентгенівської дифракційної спектроскопії та мас-спектрометрії. Ці методи дозволяють визначити хімічний склад і фізичні властивості матеріалів, виявити сліди старіння, вплив зовнішніх факторів та ідентифікувати специфічні маркери, що свідчать про підробку.

Особливість фізико-хімічної експертизи матеріалів документів полягає у здатності надавати детальну інформацію про складові елементи документа, що може бути використано для встановлення його походження, визначення часу

створення та виявлення фактів несанкціонованого втручання. Наприклад, аналіз чорнил може показати, що для внесення змін використовувались чорнила, які не були доступні на момент виготовлення оригінального документа.

Експертиза вимагає не лише глибоких знань у галузі хімії та фізики, але й ознайомлення з актуальними технологіями виробництва документів, стандартами та вимогами до їх оформлення. Розвиток нових аналітичних методів та покращення лабораторного обладнання сприяють підвищенню точності та надійності результатів досліджень, що є важливим для забезпечення правосуддя та боротьби з документальними кримінальними правопорушеннями.

При проведенні фізико-хімічної експертизи матеріалів документів на дослідження надаються: документи та порівняльні зразки (документи, бумага, чорнила, ручки, олівці та ін.). Питання, що стосуються строків давності документів, є достатньо складним, тому рекомендується ретельна підготовка матеріалів та обов'язкова консультація фахівця.

*На вирішення експертизи можливо ставити такі **питання**:*

- Чи відповідає давність виконання підписів на документах вказаним в них датам. Якщо ні, то яка фактична давність виконання підписів в документах?

- В якій послідовності наносились реквізити (текст, печатка, підписи) в документах?

- Чи наявні в документах ознаки зміни первинного змісту документів у вигляді поправок, друкованих змін та додатків?

- Який хімічний склад має ключа речовина, бумага, фарбувальні речовини та окремі атрибути документів або купюр, грошових знаків тощо?

Експертиза металів і сплавів

Цей вид експертизи дозволяє визначити тип, склад, властивості металів і сплавів, а також їх походження, що може бути важливим для розслідування кримінальних правопорушень, пов'язаних із крадіжками, підробками,

незаконним обігом металобрухту, а також для встановлення фактів використання певних видів зброї.

Методи дослідження включають в себе широкий спектр аналітичних технік, таких як спектральний аналіз, рентгенівська флуоресценція, електронна мікроскопія, металографія, а також випробування на твердість, міцність, пластичність та інші механічні властивості. Ці методи дозволяють не тільки точно ідентифікувати метал або сплав, але й виявити сліди його обробки, зношування, корозії, що може дати важливу інформацію про умови експлуатації предмета та його вік.

Особливість експертизи металів і сплавів полягає у можливості встановлення зв'язку між зразками металу з місця кримінального правопорушення та потенційними джерелами їх походження. Наприклад, аналіз металу з місця підризу може вказати на конкретний тип вибухового пристрою або зброї, використаного для кримінального правопорушення, а дослідження сплавів, використаних у виробництві автомобільних деталей, може допомогти в ідентифікації транспортного засобу, задіяного у ДТП або крадіжці.

При проведенні експертизи розглядається питання, які стосуються якісного (елементного) складу об'єкта та кількісного (частіше відсоткового) вмісту його складових. Також питання з цього виду експертиз можуть залежати від індивідуальних особливостей виробу, місця та обставин виявлення та вилучення об'єкта та, майже, від способу зберігання та транспортування.

*На вирішення експертизи можливо ставити такі **питання**:*

- Чи є об'єкт металевим?
- Чи є об'єкт металевим сплавом, які його складові?
- Який кількісний вміст компонентів сплаву?
- Чи є метал, з якого виготовлений наданий об'єкт, коштовним?

Експертиза мікрооб'єктів

Експертиза мікрооб'єктів, часто відома як експертиза об'єктів-нашарувань, є важливим напрямком криміналістичних досліджень, що дозволяє отримати цінну інформацію про осіб, місце події, обставини та спосіб скоєння

кримінального правопорушення на основі аналізу дуже малих частинок або слідів. Цей вид експертизи включає в себе вивчення різноманітних мікрооб'єктів, таких як волокна тканин, частинки ґрунту, порошинки пороху, мікроскопічні фрагменти скла, пилу, пилку рослин та інших елементів, які можуть бути перенесені з місця кримінального правопорушення на одяг, тіло особи що скоїла протиправне діяння або жертви, а також на інші об'єкти, пов'язані з кримінальним правопорушенням.

Методи дослідження в рамках експертизи мікрооб'єктів включають застосування різних видів мікроскопії (оптичної, електронної, скануючої), спектрального аналізу, хроматографії, а також інших спеціалізованих технік, що дозволяють ідентифікувати мікрооб'єкти, визначити їх склад та походження. Ці методи допомагають встановити зв'язок між кримінальним правопорушенням та його учасниками, вказуючи на можливе місце скоєння кримінального правопорушення, присутність певної особи в конкретному місці або використання певних предметів чи засобів для скоєння кримінального правопорушення.

Особливість експертизи мікрооб'єктів полягає у її здатності надавати важливу інформацію навіть тоді, коли інші види доказів відсутні або їх недостатньо для встановлення обставин справи. Це робить експертизу незамінною у випадках, коли потрібно виявити приховані зв'язки між елементами кримінальної справи, що на перший погляд можуть здатися неочевидними.

Розвиток новітніх технологій та методів дослідження відкриває нові можливості для експертизи мікрооб'єктів, підвищуючи її точність, чутливість та інформативність. Це сприяє підвищенню ефективності розслідування кримінальних правопорушень, дозволяючи правоохоронним органам отримувати більш повну та об'єктивну картину подій.

На вирішення експертизи можливо ставити такі питання:

- Чи є на наданих об'єктах нашарування мікрооб'єктів (якщо на об'єкті-носії, то тих, що йому не належать)?

- Яка природа виявлених мікрооб'єктів?
- Чи мають мікрооб'єкти ознаки виробів, яким вони могли належати?
- Чи не мають, вилучені мікрооб'єкти, ознак обставин їх виникнення?

8.2. Проблематика та перспективи розвитку в сфері експертизи матеріалів, речовин та виробів

У сучасному світі криміналістика як наука, що займається методами розслідування кримінальних правопорушень, переживає період інтенсивного розвитку та інновацій. Це значно розширює можливості правоохоронних органів у боротьбі зі злочинністю. Впровадження новітніх технологій та методів дослідження відкриває нові горизонти для ідентифікації особи що скоїла кримінальне правопорушення, аналізу доказів та реконструкції подій. Серед основних викликів, з якими стикається сучасна криміналістика, є складність ідентифікації нових синтетичних речовин, висока вартість обладнання та реагентів, необхідність уніфікації методів дослідження, а також забезпечення конфіденційності та захисту інформації.

Перспективи розвитку криміналістичної науки та практики відкривають нові можливості для ефективного розслідування кримінальних правопорушень, вдосконалення методів ідентифікації та аналізу доказів. Одним із ключових напрямків є розвиток молекулярно-біологічних методів, зокрема ДНК-профілювання та полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), які відіграють вирішальну роль у встановленні біологічного походження зразків. Ці методи дозволяють із надзвичайною точністю ідентифікувати особу за мінімальними біологічними слідами, виявити генетичні зв'язки та встановити факти біологічного походження матеріалів.

Відтак, застосування штучного інтелекту та машинного навчання відкриває нові перспективи для автоматизації процесів збору, аналізу та інтерпретації даних. Алгоритми машинного навчання можуть аналізувати

великі обсяги даних, виявляти закономірності та зв'язки, які недоступні для людського сприйняття, тим самим значно підвищуючи швидкість та точність криміналістичних досліджень. Це особливо актуально у випадках, коли необхідно швидко обробити велику кількість даних або коли дослідження вимагає високої ступені специфікації.

У випадку мініатюризації лабораторного обладнання та створення портативних аналітичних пристроїв революціонізують можливості проведення досліджень безпосередньо на місці події. Це не тільки спрощує процес збору доказів, але й забезпечує їхню вищу достовірність, оскільки мінімізується ризик забруднення або втрати зразків під час транспортування.

Міжнародна співпраця та обмін даними між криміналістичними лабораторіями та експертами з різних країн відіграють важливу роль у підвищенні ефективності розслідувань. Це дозволяє об'єднувати зусилля у боротьбі з транснаціональною злочинністю, обмінюватися досвідом, методами дослідження та інформацією про нові види кримінальних правопорушень та методи їх вчинення. Така співпраця сприяє стандартизації методів дослідження, розробці спільних протоколів збору та аналізу доказів, а також підвищує загальний рівень професійної підготовки експертів.

Таким чином, перспективи розвитку криміналістики зосереджені на інтеграції новітніх технологій, розвитку міжнародної співпраці та підвищенні якості та ефективності криміналістичних досліджень, що відкриває широкі можливості для подальшого прогресу в цій важливій галузі.

Таким чином, розвиток та впровадження новітніх методів у сфері експертизи матеріалів, речовин та виробів відкриває нові можливості для науковців та практиків, одночасно ставлячи перед ними нові виклики, які вимагають комплексного підходу та постійного оновлення знань.

РОЗДІЛ 9. ЕКОНОМІЧНІ ЕКСПЕРТИЗИ

9.1. Судово-бухгалтерська, фінансово-економічна експертизи

Судово-бухгалтерська експертиза

Судово-бухгалтерська експертиза є важливим інструментом у виявленні та аналізі фінансових кримінальних правопорушень, таких як шахрайство, ембезлемент, ухилення від сплати податків, банкрутство та інші порушення у сфері економічної діяльності. Цей вид експертизи зосереджений на детальному дослідженні бухгалтерських та податкових документів, аналізі фінансових звітів, облікових записів та інших документів, що відображають господарські операції підприємства або індивідуального підприємця.

Експертиза включає перевірку правильності ведення обліку, відповідність фінансової звітності нормативним актам, аналіз ефективності господарських операцій та виявлення ознак фінансових маніпуляцій або зловживань. Особлива увага приділяється аналізу транзакцій, що можуть свідчити про незаконні фінансові схеми, такі як відмивання грошей, фіктивне банкрутство, незаконне переведення активів.

Судово-бухгалтерська експертиза вимагає від експертів глибоких знань у галузі бухгалтерського обліку, аудиту, податкового законодавства, а також вміння застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу великих обсягів даних. Експерти аналізують не тільки цифрові дані, але й контекст господарських операцій, що дозволяє виявити приховані зловживання та неправомірні дії.

Результати судово-бухгалтерської експертизи можуть бути використані в суді як докази, що мають вирішальне значення при встановленні фактів економічних кримінальних правопорушень, визначенні розміру збитків та відповідальності винних осіб. Таким чином, цей вид експертизи сприяє забезпеченню справедливості та законності у фінансовій сфері, попередженню та боротьбі з економічною злочинністю.

На вирішення судово-бухгалтерської експертизи ставляться такі питання:

- Чи підтверджується документально встановлена за актом інвентаризації (зазначаються реквізити акта) нестача (надлишки) грошових коштів на суму (зазначається сума) на підприємстві (вказується назва установи, організації) за період (зазначити)?

- У який період утворилась нестача грошових коштів, котру встановлено актом інвентаризації від (зазначити дату) у сумі (зазначити суму), і хто був зобов'язаний забезпечити збереження грошових коштів у цей період?

- Які порушення вимог нормативних актів, що регламентують ведення бухгалтерського обліку і контролю, могли сприяти спричиненню матеріальних збитків (виникнення нестачі грошових коштів), і хто був зобов'язаний забезпечити дотримання цих вимог?

- Чи підтверджується встановлений перевіркою розмір матеріальної шкоди, завданої (зазначається кому) у зв'язку з нестачею основних засобів, яку встановлено інвентаризацією, за актом інвентаризаційної комісії (зазначити дату)?

- Чи підтверджується документально списання будівельних матеріалів, нарахування та виплати заробітної плати на завищений обсяг і вартість виконаних робіт (з урахуванням висновків будівельно-технічної експертизи або інших експертиз)?

Судова фінансово-економічна експертиза

Судова фінансово-економічна експертиза відіграє ключову роль у розслідуванні справ, пов'язаних з фінансовою діяльністю підприємств та організацій. Цей вид експертизи забезпечує глибокий аналіз фінансово-економічних процесів, виявлення порушень у фінансовій звітності, оцінку ефективності використання ресурсів, а також допомагає встановити факти фінансових маніпуляцій, зловживань та інших неправомірних дій.

Експертиза охоплює широкий спектр питань, включаючи аналіз фінансових звітів, вивчення умов формування та використання статутних

фондів, перевірку законності акціонування та паювання, оцінку процесів банкрутства та ліквідації підприємств. Особлива увага приділяється дослідженню орендних відносин, використанню бюджетних коштів та інших грошових ресурсів підприємств.

Судові фінансово-економічні експерти використовують різноманітні методики та інструменти для аналізу фінансової інформації, включаючи статистичний аналіз, фінансове моделювання, методи оцінки вартості активів та зобов'язань. Важливим аспектом є здатність експертів ідентифікувати ознаки фінансових порушень, таких як маніпуляції з доходами та витратами, нецільове використання коштів, фіктивне банкрутство.

Об'єктами дослідження є документи, що містять дані про матеріальні, трудові й фінансові ресурси, процеси господарської діяльності та системи бухгалтерського, податкового обліку і звітності (первинні документи, реєстри бухгалтерського, податкового обліку, форми бухгалтерської, податкової та статистичної звітності).

На вирішення експертизи ставляться такі питання:

- Якими є основні економічні показники (ліквідності, платоспроможності та прибутковості) господарсько-фінансової діяльності (зазначити організацію) на дату укладення або закінчення угоди (зазначити реквізити)?

- Як вказані показники вплинули на господарсько-фінансову діяльність (зазначити організацію, підприємство)?

- Чи сформований статутний фонд акціонерного товариства (ВАТ або ЗАТ) у відповідності до норм чинного законодавства?

- Якою є частка майна (зазначається організація, підприємство), пропорційно частці статутного фонду, що підлягає виплаті учасникові (зазначаються прізвище, ім'я, по-батькові, дата виходу) в разі виходу його із складу засновників?

- Чи підлягає індексації доля капітальних вкладень (назва підприємства) у складі незавершеного будівництва (назва підприємства)?

- Чи є, відповідно до наданих установчих та первинних документів, у вартості об'єктів нерухомості (яких конкретно), що підлягали приватизації, доля фінансування споруд за рахунок державних коштів?

9.2. Роль експертизи в розслідуванні економічних кримінальних правопорушень

Судово-економічна експертиза відіграє ключову роль у розслідуванні економічних кримінальних правопорушень, надаючи правоохоронним органам та судовим інстанціям об'єктивну, науково обґрунтовану інформацію, необхідну для встановлення фактів та обставин справи. Вона охоплює широкий спектр питань, від аналізу фінансових документів до оцінки економічної діяльності підприємств, виявлення фактів махінацій, шахрайства, зловживань, ухилення від сплати податків, банкрутства, а також оцінки збитків, завданих державі або приватним особам.

Експертиза надає можливість глибокого аналізу економічних процесів та фінансових операцій, виявлення прихованих механізмів злочинної діяльності, що вимагає спеціальних знань у галузі економіки, бухгалтерського обліку, аудиту, фінансів та права. Експертна оцінка допомагає встановити реальний фінансовий стан об'єкта дослідження, виявити факти маніпуляцій з бухгалтерським обліком, незаконного переміщення активів, зловживань у сфері корпоративних фінансів.

У процесі проведення судово-бухгалтерської та фінансово-економічної експертизи фахівці застосовують широкий спектр методів та підходів для всебічного аналізу та оцінки фінансової діяльності підприємств або організацій. Основою такого аналізу є детальний розгляд фінансової звітності, що включає баланси, звіти про фінансові результати, звіти про рух грошових коштів та інші документи, які відображають економічний стан об'єкта дослідження.

Верифікація документів відіграє ключову роль у виявленні підробок, неправомірних змін або інших маніпуляцій, що могли бути здійснені з метою приховування фінансових порушень або зловживань. Експерти оцінюють відповідність господарських операцій чинному законодавству та внутрішнім нормативам компанії, що дозволяє виявити випадки недотримання нормативних вимог.

Аналіз ефективності використання ресурсів допомагає встановити, наскільки раціонально та ефективно використовуються матеріальні, фінансові та людські ресурси в діяльності підприємства. Оцінка ринкової вартості активів та зобов'язань важлива для визначення реального фінансового стану компанії та її активів на ринку.

Застосування комп'ютерних технологій та програмного забезпечення для обробки великих обсягів даних є невід'ємною частиною сучасних методів експертизи. Це дозволяє автоматизувати процеси збору, аналізу та інтерпретації інформації, значно підвищуючи швидкість та точність досліджень. Використання спеціалізованого програмного забезпечення для аналізу фінансових даних, моделювання економічних процесів та оцінки ризиків відкриває нові можливості для ефективного виявлення та аналізу економічних кримінальних правопорушень.

Розвиток інформаційних технологій, зростання складності економічних кримінальних правопорушень вимагає від експертів постійного оновлення знань, вдосконалення методів аналізу та використання передових технологій. Це включає застосування штучного інтелекту для аналізу великих даних, блокчейн-технологій для перевірки фінансових операцій, а також розробку нових методів оцінки економічної діяльності в умовах цифрової економіки.

Судово-економічна експертиза відіграє ключову роль у процесі розслідування економічних кримінальних правопорушень, оскільки вона забезпечує глибокий аналіз фінансових операцій, економічних процесів та господарської діяльності суб'єктів господарювання. Використання сучасних методів та технологій дослідження дозволяє не тільки виявляти факти

економічних зловживань, але й встановлювати механізми їх здійснення, визначати розмір завданих збитків та виявляти злочинні схеми.

Розвиток цифрових технологій, зокрема, використання баз даних, електронних документообігів, програм для аналізу великих даних (Big Data) та штучного інтелекту, значно розширює можливості експертів у виявленні та аналізі складних економічних кримінальних правопорушень. Це дозволяє проводити комплексні дослідження, аналізувати великі обсяги інформації, швидко ідентифікувати зв'язки між різними суб'єктами господарювання, виявляти приховані активи та незаконні фінансові потоки.

Застосування передових методів дослідження сприяє підвищенню прозорості та справедливості в економічних відносинах, допомагає встановлювати справедливість у судових спорах, забезпечує захист прав та інтересів громадян та держави. Водночас, це сприяє формуванню ефективної системи протидії економічній злочинності, зміцненню законності та правопорядку в суспільстві.

Таким чином, судово-економічна експертиза, використовуючи сучасні наукові підходи та технології, відіграє вирішальну роль у розслідуванні економічних кримінальних правопорушень, сприяючи ефективному виявленню та попередженню кримінальних правопорушень у фінансовій сфері.

РОЗДІЛ 10. ТОВАРОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА

10.1. Автотоварознавча, судово-гемологічна

Товарознавча експертиза

Товарознавча експертиза представляє собою комплексне дослідження, яке спрямоване на оцінку споживчих властивостей товарів, включаючи їх органолептичні (смак, запах, колір, текстура), фізико-хімічні (вміст активних речовин, вологість, кислотність) та мікробіологічні показники (наявність патогенних мікроорганізмів, стерильність). Крім того, в рамках товарознавчої експертизи аналізуються кількісні характеристики товарів, такі як вага, об'єм, розміри, що має важливе значення для визначення їх відповідності заявленим специфікаціям та стандартам.

Експерт з товарознавства використовує різноманітні методи та інструменти для проведення дослідження, включаючи лабораторні аналізи, вимірювальне обладнання та спеціалізоване програмне забезпечення. Особлива увага приділяється аналізу маркування товарів та їх супровідних документів, що дозволяє встановити їх походження, склад, терміни придатності, умови зберігання та використання.

Товарознавча експертиза має важливе значення у вирішенні спорів, пов'язаних з якістю та безпекою товарів, виявленні фактів підробки або недотримання стандартів. Висновки експерта можуть використовуватися в судових процесах, при прийнятті рішень про вилучення з обігу небезпечних або неякісних товарів, а також для захисту прав споживачів.

Розвиток новітніх технологій та методів дослідження відкриває нові можливості для підвищення ефективності товарознавчої експертизи, забезпечення високого рівня захисту споживачів та підтримки справедливої конкуренції на ринку.

Існують такі групи завдань, які найбільш часто вирішуються товарознавчими експертизами:

- дослідження непродовольчих товарів: встановлення ринкової вартості всіх груп промислових товарів, конфіскованих, контрабандних, визнаних безхазяйними; встановлення відповідності умов, термінів зберігання, складання й транспортування; встановлення залишкової вартості з урахуванням морального та природного зносу об'єкта і факторів причинного характеру; встановлення дефектів виробничого та невиробничого характеру, прихованих дефектів;

- дослідження продовольчих товарів: встановлення ринкової вартості всіх груп продовольчих товарів; встановлення фактичного стану об'єкта; встановлення відповідності умов, термінів зберігання товару, транспортування;

- дослідження обладнання: встановлення ринкової вартості обладнання; встановлення ринкової вартості за фактичним станом;

- встановлення коду товару згідно з Українським класифікатором товарів зовнішньоекономічної діяльності.

На вирішення експертизи ставляться такі питання:

- Чи відповідає певний вид товару пред'явленій технічній документації?

- Чи відповідає вимогам Держстандарту, технічним умовам якості пред'явленого товару, виробів?

- Яка роздрібна ціна пред'явлених товарів?

- Фабричного чи кустарного виробництва вироби, що вилучені у певних осіб?

- Який відсоток зношування поданих на експертизу виробів? Чи відповідає пред'явлена партія виробів заводській упаковці? Яка початкова вартість пред'явлених для дослідження речей, виробів, товарів.

- Встановлення вартості по фактичному стану.

Автотоварознавча експертиза

Автотоварознавча експертиза є спеціалізованим видом дослідження, яке зосереджено на аналізі транспортних засобів з метою визначення матеріального збитку, що виник внаслідок дорожньо-транспортних пригод (ДТП), а також при вирішенні майнових спорів, розслідуванні правопорушень, пов'язаних з

експлуатацією та крадіжками транспортних засобів. Цей вид експертизи також застосовується при митних операціях, оформленні спадщини, виконанні нотаріальних та слідчих дій, що вимагають фахової оцінки стану автомобіля та його компонентів.

Експертиза включає детальний огляд транспортного засобу, аналіз технічного стану, визначення вартості ремонту або відновлення, а також оцінку загальної вартості автомобіля до та після ДТП або іншої події. Для цього експерти використовують різноманітні методики, включаючи візуальний огляд, комп'ютерну діагностику, аналіз документації на транспортний засіб, порівняння з аналогічними моделями та ринкові дослідження.

Автотоварознавча експертиза вимагає від експертів глибоких знань у галузі автомобілебудування, законодавства, страхування та оцінки вартості майна. Висновки, отримані в результаті такої експертизи, мають велике значення для судових розглядів, страхових виплат, вирішення спорів між продавцями та покупцями автомобілів, а також для встановлення справедливої вартості транспортних засобів при їх купівлі-продажу, спадкуванні чи здійсненні інших правочинів.

Розвиток новітніх технологій, таких як 3D-сканування, дрони для огляду місця ДТП, розширене використання баз даних та електронних систем оцінки, відкриває нові перспективи для підвищення точності та об'єктивності автотоварознавчої експертизи, забезпечуючи більш ефективне та справедливе вирішення відповідних питань.

Судова автотоварознавча експертиза вирішує такі питання:

- Якою є залишкова вартість ТЗ залежно від строку експлуатації автомобіля, пробігу, його фактичного технічного стану, комплектності, додаткового обладнання?

- Яка вартість деталей, вузлів та агрегатів ТЗ?

- Яка вартість відновлювального ремонту ТЗ та розмір матеріальних збитків з технічної точки зору, заподіяних власникам ТЗ?

- Якою є втрата товарної вартості ТЗ внаслідок аварійних пошкоджень і наступних ремонтних дій з їх усунення?

- Яка вартість ТЗ, агрегатів і деталей, що ввозяться на митну територію України?

- Чи укомплектовано ТЗ відповідно до інструкцій підприємств-виробників та іншої нормативно-технічної документації?

- У якому році виготовлено ТЗ та належні йому комплектуючі деталі?

- До якого типу належить даний двигун, які його потужність і робочий об'єм?

- Якою є можливість взаємозаміни деталей, вузлів та агрегатів при переобладнанні ТЗ?

- Чи підлягає ремонтно-відновлювальним роботам даний пошкоджений ТЗ?

- Який обсяг і характер ремонтно-відновлювальних робіт, номенклатури замінних деталей, агрегатів та вузлів, а також матеріалів, потрібних для відновлення пошкодженого ТЗ?

- Який процентний показник залишкової вартості ТЗ, а також окремих деталей, вузлів та агрегатів, у їх числі – капітально відремонтованих?

Судово-гемологічна експертиза

Судово-гемологічна експертиза є важливим інструментом у визначенні природи та походження мінеральних утворень, які використовуються як коштовне каміння. Цей вид експертизи охоплює широкий спектр досліджень, спрямованих на ідентифікацію каменів, визначення їх природного або синтетичного походження, а також аналіз способів обробки та виробництва. Експертиза включає в себе детальний аналіз фізичних та хімічних властивостей каменів, використання спеціалізованого обладнання для вивчення внутрішньої структури, виявлення можливих дефектів або включень, які можуть свідчити про природне походження або штучне створення каменя.

Особливу увагу приділяється аналізу технологій обробки каменів, включаючи шліфування, полірування, термічну обробку та інші методи, які

можуть змінити зовнішній вигляд або властивості каменя, а також визначенню способів виробництва синтетичних аналогів та імітацій. Це дозволяє не тільки встановити автентичність коштовного каміння, але й виявити можливі підробки або неправомірне використання назв природних каменів для опису синтетичних продуктів.

Судово-гемологічна експертиза має важливе значення у вирішенні судових спорів, пов'язаних з оцінкою вартості коштовного каміння, розслідуванні випадків шахрайства або контрабанди дорогоцінних каменів, а також у сфері страхування та оцінки майна. Розвиток новітніх технологій у гемології, таких як спектроскопія, мікроскопія високої роздільної здатності, рентгенівська дифракційна аналітика, сприяє підвищенню точності та надійності висновків експертизи, відкриваючи нові можливості для ідентифікації та класифікації коштовних каменів.

Експертизи цього виду вирішують такі питання:

- Як називаються камені, вилучені в ювелірній майстерні за адресою?
- Чи є наданий експерту камінь коштовним, напівкоштовним чи обробним? - Чи є наданий для дослідження камінь природним, замінником, синтетичним аналогом або імітацією?
- Яка вага і розмір даних каменів?
- Яка вартість каменя, наданого на експертизу?
- Чи є на інструментах, предметах сліди ювелірних каменів?
- Чи не знаходився раніше цей камінь у ювелірному виробі; якщо так, то з якого металу цей виріб?
- З якого родовища походять необроблені камені, надані для дослідження?
- Чи походять камені, вилучені у різних осіб, з одного джерела?
- Чи складали єдине ціле, один комплект частини ювелірного виробу, гарнітуру?
- У кустарних чи заводських умовах оброблявся даний камінь?
- Яка кваліфікація особи, яка здійснювала обробку каменю?

10.2. Особливості оцінки та ідентифікації товарів

Оцінка та ідентифікація товарів відіграють вирішальну роль у сучасному товарознавстві, представляючи собою комплексний підхід до аналізу різноманітних аспектів товарів, що охоплює не лише їх якість та безпеку, але й відповідність встановленим стандартам та перевірку на автентичність. Цей процес має велике значення для широкого спектра товарів, який варіюється від звичайних продовольчих продуктів, що вимагають строгого контролю за якістю та безпекою, до складної високотехнологічної електроніки, де важливими є точність специфікацій та надійність компонентів.

Процес оцінки та ідентифікації включає в себе детальний аналіз фізичних, хімічних, біологічних та технологічних характеристик товарів. Використовуються різноманітні методики, від традиційних лабораторних аналізів до передових технологій, таких як спектроскопія, хроматографія, мас-спектрометрія, а також генетичні тести, що дозволяють з великою точністю визначати склад та походження товарів.

Важливим аспектом є також використання інформаційних технологій та систем управління даними, які дозволяють ефективно обробляти великі обсяги інформації, отриманої в ході аналізу, та забезпечують швидкий доступ до даних про товари. Це включає в себе системи трасування товарів, використання електронного маркування та баркодів для ідентифікації та відстеження руху товарів на всіх етапах їх життєвого циклу.

Спеціалізовані знання та інструменти, що застосовуються в процесі оцінки та ідентифікації товарів, вимагають високої кваліфікації фахівців та постійного оновлення знань у відповідності до найновіших наукових та технологічних досягнень. Це забезпечує не лише високу якість та безпеку товарів, але й сприяє захисту прав споживачів, попередженню фальсифікацій та підробок, а також підтримці справедливої конкуренції на ринку.

Оцінка та ідентифікація товарів включають ряд методів та підходів, які дозволяють визначити якість, безпеку, відповідність стандартам та автентичність товарів. Органолептична оцінка аналізує зовнішній вигляд, запах, смак та текстуру, що є особливо важливим для продовольчих товарів, напоїв та парфумерії. Фізико-хімічний аналіз використовується для визначення хімічного складу та фізичних властивостей, включаючи вміст активних речовин, рН, вологості, жирів, білків тощо. Мікробіологічні дослідження необхідні для оцінки безпеки продуктів харчування, косметики, фармацевтичних товарів через визначення наявності патогенних мікроорганізмів. Випробування на відповідність стандартам перевіряють товари на відповідність міжнародним та національним стандартам якості та безпеки, а експертиза маркування аналізує інформацію на упаковці товару для визначення його відповідності законодавчим вимогам.

Ідентифікація товарів включає використання унікальних ідентифікаторів, таких як баркоди, QR-коди, RFID-мітки, що дозволяють швидко ідентифікувати товар та отримати доступ до детальної інформації про нього. Аналіз матеріалів допомагає в ідентифікації походження, автентичності та якості товару. Спектроскопічні та хроматографічні методи застосовуються для ідентифікації хімічного складу товарів, виявлення підрбок або невідповідностей складу заявленому. Генетичні дослідження використовуються для ідентифікації біологічного походження продуктів, наприклад, для визначення виду риби або м'яса. Комп'ютерне моделювання та аналіз зображень дозволяють ідентифікувати товари за зовнішніми характеристиками, виявляти невідповідності та підробки, забезпечуючи високий рівень точності та об'єктивності в процесі оцінки та ідентифікації товарів.

Оцінка та ідентифікація товарів є складним процесом, який вимагає не тільки глибоких знань у сфері товарознавства, але й інтеграції знань з хімії, біології, фізики, а також використання передових технологій та інноваційних методів аналізу. Цей процес включає в себе вивчення та оцінку широкого спектра характеристик товарів, від їх фізичних властивостей до хімічного

складу та біологічного походження, що дозволяє визначити їх якість, безпеку, відповідність стандартам та автентичність.

Застосування сучасних технологій, таких як спектроскопія, хроматографія, мас-спектрометрія, а також генетичні тести та комп'ютерне моделювання, значно розширює можливості експертів у виявленні підробок, визначенні точного складу матеріалів та встановленні їх походження. Це, у свою чергу, сприяє підвищенню рівня захисту прав споживачів, дозволяючи їм бути впевненими у якості та безпеці придбаних товарів.

Розвиток новітніх методів дослідження, включаючи нанотехнології, біотехнології та інформаційні технології, відкриває нові горизонти для товарознавства. Це не тільки підвищує ефективність процесів оцінки та ідентифікації, але й сприяє розвитку нових підходів до контролю якості та безпеки товарів, а також до боротьби з підробками. Використання інтегрованих баз даних, блокчейн-технологій та систем штучного інтелекту для аналізу великих обсягів даних дозволяє створювати більш прозорі та надійні системи верифікації товарів, забезпечуючи високий рівень довіри та задоволення потреб споживачів.

РОЗДІЛ 11. ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

11.1. Технічна, пожежно-технічна, будівельно-технічна, агротехнічна, автотехнічна, електротехнічна

Технічна експертиза загального характеру

Технічна експертиза загального характеру відіграє важливу роль у розслідуванні широкого спектру справ, де необхідно застосування спеціалізованих технічних знань. Цей вид експертизи залучає інженерно-технічних спеціалістів для аналізу, оцінки та інтерпретації технічних аспектів, пов'язаних із справою. Вона може охоплювати широкий діапазон питань, від визначення причин техногенних аварій, аналізу будівельних конструкцій, оцінки технічного стану транспортних засобів до дослідження електронних пристроїв та систем.

Інженерно-технічні експертизи вимагають від експертів не тільки глибоких знань у відповідній галузі техніки, але й здатності застосовувати ці знання для розв'язання конкретних завдань, що виникають у ході розслідування. Експерти аналізують технічну документацію, проводять огляди та випробування, використовують сучасні методи діагностики та моделювання для отримання об'єктивних даних про обставини справи.

Технічна експертиза загального характеру дозволяє не тільки встановити фактичні обставини справи, але й виявити приховані дефекти, визначити ступінь зносу або пошкодження обладнання, а також оцінити дотримання норм і стандартів безпеки. Це сприяє прийняттю обґрунтованих рішень щодо відповідальності сторін, компенсації збитків та запобіганню подібних інцидентів у майбутньому.

Об'єктами технічної експертизи можуть бути: споруди, верстати, транспортні механізми і апарати, засоби сигналізації і комунікації, прилади

управління механізмами, вимірювальні прилади і пристосування, інструменти, готові промислові вироби, технічна документація тощо.

*На вирішення можуть бути поставлені **питання** загальнотехнічного характеру:*

- Чи знаходяться дані об'єкти (споруди, обладнання, прилади, пристосування, тара тощо) в технічно справному стані, а якщо ні, то в чому полягають їх несправності?

- Чи правильно змонтована (встановлена, налагоджена) дана система (лінія), а якщо ні, то в чому полягають недоліки монтажу (встановлення, наладки)?

- Яка причина несправностей матеріально-технічних засобів?

- Чи є ремонт доброякісним?

- Чи відповідає оцінка ремонту його фактичній якості?

- Чи можна було здійснити доброякісний ремонт за певних умов?

- Чи має дана машина дефекти, які виключають її застосування за конкретних умов?

- Чи відповідає обладнання лабораторії вимогам чинної інструкції?

- Чи можна за допомогою наявного обладнання лабораторії одержати точні дані про показники сировини і матеріалів на різних етапах виробництва?

- Чи є правильними лабораторні аналізи тієї чи іншої, сировини або продукції, підготовленої до випуску, а якщо ні, то які можливі технічні причини цього?

- Яка безпосередня причина нещасного випадку, які обставини її обумовили?

- Чи не стався нещасний випадок з даної конкретної причини?

- Чи можуть справити шкідливий вплив і який саме на здоров'я працівників сировина, отрутохімікати, обладнання, що застосовуються на виробництві, і чи відповідає їх застосування вимогам промислової санітарії?

- Чи належним чином обладнана і функціонує на даному виробництві вентиляційна система? Чи не забруднене повітря робочої зони якимись шкідливими виділеннями?

Пожежно-технічна експертиза

Пожежно-технічна експертиза є важливим інструментом у розслідуванні обставин виникнення пожеж, їх причин та наслідків. Цей вид експертизи здійснюється з метою встановлення факторів, що сприяли початку пожежі, механізму її розвитку, а також визначення можливих порушень пожежної безпеки. Для цього аналізуються не тільки технічні характеристики об'єкта до та після пожежі, але й дії осіб, відповідальних за забезпечення пожежної безпеки, а також дії осіб, які брали участь у гасінні пожежі.

Експертиза включає детальний аналіз фактичних даних про обставини пожежі, огляд місця події, вивчення слідів термічних ушкоджень, а також оцінку заходів, вжитих для ліквідації пожежі. Особлива увага приділяється виявленню можливих джерел займання та факторів, що могли сприяти швидкому поширенню вогню. Важливим елементом пожежно-технічної експертизи є аналіз матеріалів, що містяться в справі, включаючи дані, отримані в результаті інших видів експертиз, таких як хімічна, електротехнічна, будівельно-технічна.

Експертиза може виявити засоби підпалу, встановити факт умисного підпалу або технічну несправність як причину пожежі. Результати пожежно-технічної експертизи мають велике значення для визначення відповідальності за виникнення пожежі, встановлення обставин страхових випадків, а також для розробки рекомендацій щодо попередження подібних інцидентів у майбутньому. Використання сучасних методів дослідження, включаючи комп'ютерне моделювання процесів горіння та поширення вогню, дозволяє підвищити точність та об'єктивність висновків експертизи.

На дослідження надаються: фактичні дані про обставини пожежі; технічна характеристика об'єкта до пожежі і його технічний стан після пожежі; протокол огляду місця події; сліди термічних ушкоджень; дії осіб, які

відповідають за пожежну безпеку об'єкта, і осіб, які брали участь у гасінні пожежі; інформація про пожежу, що міститься в матеріалах справи; засоби підпалу; дані, одержані експертизами інших видів.

Обов'язково, також, надаються матеріали за запитом експерта.

Питання, які вирішує експертиза:

- Яке місце (місця) і час виникнення пожежі?

- Які причини, умови і процес виникнення горіння (пожежі)? Чи присутні ознаки підпалу?

- Чи може виникнути горіння (пожежа) при певних умовах (умови повинен вказати слідчий)?

- Чи були порушені правила і умови пожежної безпеки?

- Чи є причинний зв'язок між допущеними порушеннями правил і умов пожежної безпеки та причиною виникнення, умовами виявлення, особливостями гасіння та наслідків пожежі?

- Яка тривалість пожежі?

- Який час потрібен для запалювання конкретного предмета від певного джерела тепла?

- Який час повинен пройти від моменту запалювання до появи відкритого вогню при певних умовах?

- Чи можливе самоzapalювання певних речовин і об'єктів в конкретних умовах?

- Чи могло дане джерело тепла призвести до запалювання?

- Чи утворюються іскри при взаємодії конкретних предметів і чи могло це спричинити виникнення пожежі?

- Які причини, з яких не спрацював протипожежний пристрій?

Будівельно-технічна експертиза

Будівельно-технічна експертиза є ключовим елементом у вирішенні спорів, пов'язаних з будівництвом, реконструкцією, ремонтом, експлуатацією будівель та споруд. Цей вид експертизи здійснюється з метою оцінки якості будівельних робіт, визначення причин пошкоджень або руйнувань конструкцій,

а також для оцінки відповідності виконаних робіт проектній документації та будівельним нормам і стандартам.

Експертиза охоплює широкий спектр питань, від аналізу якості використаних будівельних матеріалів до оцінки технічного стану об'єктів нерухомості. Вона включає детальний огляд будівельних конструкцій, вимірювання, лабораторні дослідження матеріалів, аналіз документації на будівництво, а також використання спеціалізованого програмного забезпечення для моделювання та аналізу конструкцій.

Особливу увагу під час будівельно-технічної експертизи приділяється виявленню порушень технології будівництва, недоліків проектування, а також оцінці впливу експлуатаційних факторів на стан будівлі або споруди. Результати експертизи можуть бути використані в судових процесах, для вирішення страхових випадків, при прийманні об'єктів в експлуатацію, а також для розробки заходів щодо усунення виявлених недоліків та попередження подібних проблем у майбутньому.

Експерти, які проводять будівельно-технічну експертизу, мають високу кваліфікацію та досвід у галузі будівництва, архітектури, інженерії, що дозволяє їм здійснювати комплексний аналіз та надавати об'єктивні та обґрунтовані висновки. Розвиток новітніх технологій, таких як 3D-сканування, дрони для аерофотозйомки, а також застосування методів неруйнівного контролю, значно розширює можливості експертів у виявленні та аналізі складних інженерних проблем.

Питання, які вирішує судова будівельно-технічна експертиза:

- Якою є дійсна (відновна, залишкова) вартість (зазначається об'єкт) на момент проведення експертизи (чи інший період)?

- Якою є вартість проектних робіт по будівництву (реконструкції, розширенню, ремонту) (зазначається об'єкт)?

- Якою є загальна вартість будівництва (реконструкції, розширення, ремонту) (зазначається об'єкт) на період (зазначається дата)?

- Чи відповідає проектно-кошторисна документація (зазначається об'єкт) вимогам нормативних документів, що діють на території України в галузі будівництва (за необхідності таку відповідність визначити на інший період, вказується період)?

- Якою є вартість будівельно-монтажних робіт, використаних будівельних матеріалів та експлуатації машин і механізмів по будівництву (реконструкції, розширенню, ремонту) (зазначається об'єкт) на період (зазначається дата)?

- Чи відповідають фактичні об'єкти та вартість виконаних будівельних робіт (зазначити об'єкт) даним проектно-кошторисної документації та даним актів виконаних робіт?

- У якому технічному стані знаходиться об'єкт чи інженерні комунікації (зазначається адреса)?

- Чи придатний об'єкт (зазначається адреса) до експлуатації?

- Яка причина незадовільного (аварійного) технічного стану об'єкта, приміщення (зазначити адресу).

- Яка причина аварії інженерних комунікацій чи конструктивних елементів будівель та споруд об'єкта?

- Яка причина деформації елементів будівельних конструкцій?

Агротехнічна експертиза

Агротехнічна експертиза відіграє важливу роль у сільськогосподарській індустрії, забезпечуючи науково обґрунтовану оцінку агротехнічних заходів, стану сільськогосподарських угідь, якості виконання робіт з обробітку землі, посіву, догляду за рослинами, збору врожаю, а також зберігання та переробки сільськогосподарської продукції.

Цей вид експертизи включає в себе комплексне дослідження, що охоплює аналіз ґрунтових умов, використання добрив та засобів захисту рослин, оцінку агротехнічних прийомів та їх вплив на врожайність та якість сільськогосподарської продукції. Експертиза дозволяє виявити причини зниження продуктивності, втрати врожаю, а також розробити рекомендації

щодо оптимізації агротехнічних заходів для підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва.

Важливим аспектом агротехнічної експертизи є використання сучасних методів аналізу, включаючи лабораторні дослідження ґрунтів, рослин, води, а також застосування дистанційного зондування Землі та інших інноваційних технологій для моніторингу стану агроєкосистем. Це дозволяє отримати точні та об'єктивні дані, на основі яких можна приймати виважені управлінські рішення.

Агротехнічна експертиза може бути використана в різних сферах, включаючи судові спори, страхування сільськогосподарської діяльності, сертифікацію продукції, розробку проектів землеустрою та землекористування, а також для підтвердження відповідності агротехнічних заходів вимогам екологічної безпеки та сталого розвитку.

Розвиток агротехнічної експертизи сприяє підвищенню продуктивності та стійкості аграрного сектору, забезпечуючи раціональне використання природних ресурсів, збереження біорізноманіття та захист навколишнього середовища.

Досліджуються: ґрунт, добрива, отрутохімікати, вода для зрошення, посівний і садильний матеріали, одержаний сільськогосподарський продукт.

Питання, які вирішуються агротехнічною експертизою:

- Яка причина загибелі посіву?
- Яка причина одержання низького (нетоварного) врожаю?
- Чи вносились конкретні добрива під сільськогосподарську культуру і в якій кількості?
- Чи була дотримана технологія обробки сільськогосподарських культур (норма висіву, глибина закладки насіння, строки посіву, догляд за посівом, норма поливу, тощо)?
- Чи мали місце втрати врожаю під час збирання, а якщо так, то в якій кількості і з якої причини?

- Яка причина падіння родючості ґрунту? Чи не пов'язане воно з внесенням надлишкової кількості отрутохімікатів (гербіцидів) або добрив?

- Які збитки заподіяно посіву потравою (витоптуванням худобою)?

- Чи дотримувалась технологія буртовки (кагатування) коренеплодів і бульбоплодів?

- Чи відповідає якість кормів за вмістом окремих компонентів нормативним концентраціям?

- Яка причина псування сільськогосподарського продукту, що зберігається в коморі?

Автотехнічна експертиза

Автотехнічна експертиза представляє собою комплексне дослідження, спрямоване на вивчення технічного стану транспортних засобів, причин та обставин дорожньо-транспортних пригод (ДТП), а також оцінку матеріальних збитків, завданих в результаті аварій або неправильної експлуатації автомобілів. Експертиза включає аналіз конструкції транспортного засобу, його систем і агрегатів, визначення причин виникнення технічних несправностей, а також оцінку впливу цих факторів на безпеку дорожнього руху.

Основні завдання автотехнічної експертизи охоплюють встановлення обставин та механізму ДТП, ідентифікацію транспортних засобів, що брали участь в аварії, аналіз слідів зіткнення на автомобілях та інших об'єктах, визначення швидкості руху транспортних засобів до та після зіткнення, а також оцінку дій водіїв у передаварійній ситуації.

Для проведення автотехнічної експертизи застосовуються різноманітні методи та інструменти, включаючи комп'ютерне моделювання ДТП, фото- та відеофіксацію, вимірювальні прилади для діагностики технічного стану автомобіля, а також спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу даних. Експерти використовують нормативно-правові акти, стандарти та технічні регламенти, що регулюють експлуатацію транспортних засобів, для оцінки їх відповідності вимогам безпеки.

Автотехнічна експертиза має важливе значення не тільки для розслідування ДТП, але й для вирішення судових спорів, пов'язаних з компенсацією збитків, страхуванням, гарантійним обслуговуванням транспортних засобів. Результати експертизи можуть бути використані в судових процесах як докази, що мають вирішальне значення для встановлення фактів справи. Дослідження обставин ДТП, яке проводиться експертом-автотехніком з метою з'ясування її причин, що мають значення для порушення кримінальної, цивільної чи адміністративної справи.

Розвиток технологій та методів дослідження в автотехнічній експертизі сприяє підвищенню точності та об'єктивності висновків, що, в свою чергу, забезпечує більшу справедливість при вирішенні правових питань, пов'язаних з експлуатацією та використанням транспортних засобів.

Існують такі різновиди автотехнічних експертиз:

1. Дослідження обставин ДТП (переважна за допомогою розрахункових методів) - ситуалогічна експертиза.

2. Дослідження слідів на транспортних засобах на місці події - транспортно-трасологічна експертиза.

3. Дослідження технічного стану транспортних засобів та їх окремих агрегатів, вузлів та деталей - техніко-діагностична експертиза.

Дослідженню підлягають: матеріали справи та речові докази; транспортні засоби, які були в ДТП, їх окремі агрегати, вузли та деталі, а також сліди, які на них утворилися; протокол місця події та документація по справі.

*Експертизою можуть вирішуватись такі **питання**:*

- Якою була швидкість ТЗ виходячи зі сліду гальмування і наступного його руху накатом до повної зупинки?

- Якою була його швидкість у момент наїзду?

- Якою є допустима швидкість ТЗ виходячи з умов видимості дороги?

- Якою була відстань між ТЗ і місцем наїзду (зіткнення) у момент виникнення небезпеки для руху?

- Яким є гальмівний (зупиночний) шлях ТЗ у даних дорожніх умовах?

- Де перебував пішохід у момент, коли водій мав технічну можливість зупинитися до місця наїзду?

- Скільки часу необхідно водію для екстреної зупинки даного ТЗ?

- На якій відстані від місця наїзду (зіткнення) міг знаходитися ТЗ у момент, коли водій сприйняв дорожню обстановку як таку, що потребує екстреного гальмування?

- Яким було взаємне розташування ТЗ у момент їх первинного контакту?

- Якими частинами вони зіткнулись при контакті? У якому місці проїзної частини відбулося зіткнення ТЗ? У якому напрямку відбувався рух ТЗ відносно елементів дороги, предметів дорожньої обстановки, інших ТЗ? Чи працездатна робоча гальмова система ТЗ? Чи працездатне рульове управління ТЗ? Чи працездатний представлений механізм?

Електротехнічна експертиза

Електротехнічна експертиза є дослідженням, яке зосереджено на аналізі електротехнічних систем та обладнання, включаючи електричні мережі, електроприлади, електроустановки та інші елементи, що працюють під впливом електричного струму. Цей вид експертизи виконується з метою визначення причин виникнення аварій, несправностей або пожеж, пов'язаних з електричним обладнанням, а також для оцінки відповідності електроустановок вимогам безпеки, нормам та стандартам.

Основні завдання електротехнічної експертизи включають: - аналіз технічного стану електроустановок та електрообладнання; - визначення причин виникнення електротехнічних аварій або пожеж; - оцінку відповідності електроінсталяцій нормам електробезпеки; - дослідження якості електроенергії; - виявлення фактів несанкціонованого втручання в електромережу або маніпуляцій з лічильниками електроенергії.

Для проведення електротехнічної експертизи використовуються спеціалізовані інструменти та обладнання, такі як мультиметри, осцилографи, ізоляційні вимірювачі, а також методики неруйнівного контролю. Експерти

аналізують електричні схеми, технічну документацію, результати вимірювань та інші дані для встановлення обставин, що призвели до інциденту.

Результати електротехнічної експертизи мають важливе значення при розслідуванні випадків, пов'язаних з електрикою, зокрема при визначенні відповідальності за травматизм, пошкодження майна або втрату життя. Висновки експертизи можуть бути використані в судових процесах, для вирішення страхових спорів, при розгляді питань компенсації збитків або при розробці заходів щодо підвищення рівня безпеки електроустановок.

Розвиток новітніх технологій та методів діагностики в електротехніці сприяє підвищенню точності та об'єктивності експертних висновків, дозволяючи ефективніше виявляти та усувати причини несправностей, а також забезпечувати високий рівень безпеки при експлуатації електрообладнання.

Експерт досліджує: електрообладнання, електроприлади та їх фрагменти, електропровід, кабелі, пристрої електрозахисту (плавкі запобіжники, автоматичні вимикачі), елек-трокомутуючі пристрої тощо.

Експертом вирішуються такі питання:

- Які технічні характеристики досліджуваних елементів електроустановки, електроприладу?

- Чи перебувають електроустановка, електроприлад у справному стані, а якщо ні, то які причини несправності?

- Чи виникла несправність у результаті порушення технології виготовлення, неправильної експлуатації або з інших причин?

- Чи відповідає переріз електропроводки даній потужності? Які характеристики електропроводки, ізоляційного покриття? Чи відповідає електропровід на об'єкті, що досліджується, вимогам правил обладнання електроустановок (ПОЕ)?

- Чи відповідають характеристики пристрою електрозахисту (плавкого запобіжника, автоматичного вимикача) вимогам ПОЕ? Які характеристики пристрою електрозахисту?

- Якими мають бути електрострумові навантаження на кабельні вироби на окремих ділянках електромережі за штатних режимів роботи? Чи працювали окремі ділянки електромережі в режимі струмового перевантаження, і якщо це так, то яка була його величина?

- Чи є сліди змін, переробок у вузлах і деталях пристрою електро-захисту, і якщо це так, то як це відбилося на їх характеристиках?

- Чи є на представлених речових доказах ознаки аварійних явищ (оплавлення, сліди струмового перевантаження, короткого замикання, тощо)?

- Який механізм виникнення та розвитку аварійного режиму роботи електропристрою?

11.2. Специфіка та важливість у розслідуванні техногенних кримінальних правопорушень

Специфіка та важливість у розслідуванні техногенних кримінальних правопорушень відіграють ключову роль у сучасному криміналістичному процесі, оскільки ці кримінальні правопорушення часто мають складний характер і можуть призвести до значних матеріальних збитків, екологічних катастроф, а іноді й до втрати життя. Техногенні кримінальні правопорушення охоплюють широкий спектр протиправних дій, пов'язаних з порушенням правил безпеки при експлуатації технічних систем, незаконним використанням або знищенням технологічного обладнання, а також навмисним створенням загрози для навколишнього середовища.

Специфіка розслідування техногенних кримінальних правопорушень полягає у необхідності глибокого розуміння технічних аспектів функціонування об'єктів інфраструктури, промислових підприємств, енергетичних систем та інших складових техногенного середовища. Це вимагає від слідчих не тільки юридичних знань, але й спеціалізованих технічних

компетенцій, а також залучення кваліфікованих експертів у галузі інженерії, електротехніки, хімії, екології тощо.

Важливість розслідування техногенних кримінальних правопорушень не може бути переоцінена, оскільки своєчасне виявлення та кваліфіковане розслідування таких кримінальних правопорушень дозволяє не тільки притягнути винних до відповідальності, але й запобігти подібним інцидентам у майбутньому. Ефективне розслідування сприяє вдосконаленню нормативної бази, підвищенню рівня технічної безпеки, а також формуванню відповідального ставлення до дотримання технологічних процесів та експлуатації обладнання.

Для досягнення результативності у розслідуванні техногенних кримінальних правопорушень використовуються різноманітні методи та підходи, включаючи аналіз документації, вивчення технічних характеристик об'єктів, моделювання подій, що призвели до кримінального правопорушення, а також застосування сучасних технологій, таких як комп'ютерне моделювання, дистанційне зондування, використання дронів для огляду місця події.

У зв'язку з постійним розвитком технологій та зміною характеру техногенних загроз, сфера розслідування техногенних кримінальних правопорушень вимагає неперервного оновлення знань та вдосконалення методів роботи. Це стосується як правоохоронних органів, так і експертних установ, що займаються технічними дослідженнями. Тільки комплексний підхід та взаємодія всіх зацікавлених сторін можуть забезпечити ефективне протидію техногенним кримінальним правопорушенням та мінімізацію їх наслідків для суспільства та довкілля.

РОЗДІЛ 12. ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

12.1. Види інженерно-технологічних експертиз

Інженерно -технологічна експертиза

Інженерно-технологічна експертиза є фундаментальним видом дослідження, яке здійснюється з метою аналізу, оцінки та верифікації інженерних та технологічних аспектів виробничих процесів, конструкцій, систем управління та інших технічних систем. Цей вид експертизи включає в себе широкий спектр досліджень, від оцінки відповідності технічних рішень встановленим стандартам і нормам безпеки до аналізу причин техногенних аварій, збоїв у роботі обладнання та визначення шляхів їх усунення.

Проводиться у випадках, коли необхідно установити особливості обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми сировини, матеріалу для напівфабрикату, що відбувається у процесі виробництва продукції, а також для визначення можливостей і використання на практиці найбільш ефективних та економічних виробничих технологій.

Експертиза охоплює різноманітні галузі інженерії, включаючи машинобудування, електротехніку, хімічну технологію, будівництво, інформаційні технології та багато інших, що вимагає від експертів глибоких знань у відповідних областях та здатності застосовувати комплексний підхід до розв'язання поставлених завдань.

Основними завданнями інженерно-технологічної експертизи є:

Визначення технічного стану об'єктів, їх компонентів та систем, оцінка їх експлуатаційної надійності та довговічності.

Аналіз причин виникнення нештатних ситуацій, аварій, збоїв у роботі обладнання та розробка рекомендацій щодо їх усунення та запобігання у майбутньому.

Оцінка відповідності проектних рішень, технологічних процесів та виробів вимогам стандартів, технічних регламентів та інших нормативних документів.

Розробка та експертна оцінка технічних рішень з метою оптимізації виробничих процесів, підвищення ефективності використання ресурсів та зниження виробничих витрат.

Експертиза інноваційних проектів, нових технологій та матеріалів з точки зору їх технічної реалізованості, економічної ефективності та екологічної безпеки.

Виконання інженерно-технологічної експертизи вимагає від експертів не тільки глибоких фахових знань, але й володіння сучасними методами дослідження, включаючи комп'ютерне моделювання, лабораторні випробування, аналітичні методи оцінки та інші. Завдяки своїй комплексності та мультидисциплінарності, інженерно-технологічна експертиза забезпечує надійну підтримку при розслідуванні техногенних кримінальних правопорушень, прийнятті управлінських рішень у сфері промисловості та будівництва, а також при розробці та впровадженні нових технологій.

Інженерно -технологічна експертиза вирішує питання:

- Яким має бути кількісний і якісний склад готової продукції, що випускається?

- Яким чином і на якому обладнанні виготовлена дана продукція?

- Яке підприємство є її виробником?

- Чи відповідає готова продукція стандартам, технічним умовам, зразкам?

Якщо ні, то які зміни в технології її виробництва призвели до цього?

- Чи є правильними норми витрати сировини?

- Чи є правильними і допустимими витрати сировини за фактичними видатками в конкретних умовах залежно від оснащення підприємства, кваліфікації працівників, якості сировини?

- Чи не було порушень обліку виробничої економії, яка утворилась у результаті впровадження на підприємстві нового технологічного обладнання, використання нових видів сировини?

- Які відхилення від технологічного процесу мали місце, і як вони відбилися на якості і виході продукції, утворенні природного убутку? Як часто і чим це було викликано?

- Чи можливо на даному підприємстві, крім облікованої продукції, за рахунок певних змін технологічного процесу виготовити необліковану продукцію і в яких обсягах?

- Яку кількість виробів можна виготовити додатково із списаної за документами сировини порівняно з оприбуткованою кількістю виробів?

Експертиза комп'ютерів, носіїв та технологій

Експертиза комп'ютерів, носіїв інформації та технологій є критично важливою в сучасному світі, де цифрові технології проникають у всі сфери життя. Цей вид експертизи зосереджений на аналізі, оцінці та ідентифікації даних, збережених на електронних носіях, вивченні алгоритмів та програмного забезпечення, а також на розслідуванні інцидентів, пов'язаних з використанням комп'ютерної техніки та мережевих технологій.

Основні завдання експертизи включають:

Відновлення втраченої або видаленої інформації з жорстких дисків, SSD, флеш-пам'яті, мобільних пристроїв та інших носіїв.

Аналіз програмного забезпечення на предмет виявлення шкідливих програм, вірусів, шпигунського ПЗ та інших зловмисних компонентів.

Дослідження систем безпеки та мережевих протоколів для виявлення слабких місць та потенційних вразливостей.

Розслідування кіберзлочинів, включаючи несанкціонований доступ до даних, крадіжку інформації, фінансові шахрайства та інші зловмисні дії в інтернеті.

Аналіз цифрових доказів для встановлення фактів та обставин скоєння кримінальних правопорушень, ідентифікації осіб, причетних до протиправної діяльності.

Експертиза вимагає від фахівців глибоких знань в області інформаційних технологій, криптографії, програмування, а також знання законодавчої бази, що регулює обіг інформації та захист персональних даних. Важливим аспектом є здатність використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу даних, ведення журналів подій, відновлення інформації та моделювання мережових атак.

Розвиток технологій відкриває нові можливості для експертів, але водночас ставить перед ними нові виклики, пов'язані зі зростанням обсягів даних, появою нових видів кіберзагроз та необхідністю адаптації до швидко змінювального технологічного середовища. Ефективне проведення експертизи комп'ютерів, носіїв інформації та технологій вимагає від експертів постійного самовдосконалення, вивчення новітніх розробок у сфері ІТ та кібербезпеки.

При проведенні експертизи досліджується комп'ютерна техніка, периферію (сканери, принтери, плотери тощо), різноманітні носії інформації (магнітні, оптичні, лазерні, тощо), програмне забезпечення, іншу інформацію, що знаходиться на носіях і в запам'ятовуючих пристроях (постійних та оперативних), а також органайзери, пейджери, мобільні телефони й інші пристрої, що виготовлені і працюють на основі технологій побудови персональних комп'ютерів.

На вирішення судової експертизи комп'ютерної техніки і програмних продуктів можуть бути поставлені такі питання:

- Комп'ютер якої моделі надано на дослідження?
- Якими є технічні характеристики його системного блока і периферійних пристроїв?
- Чи міститься на даному носії якась інформація, і якщо так, яке її цільове призначення?
- Чи міститься на даному носії інформація, яка має ключові слова "...".

- Чи міститься на даному носії інформація, в якій є дані про вказані в постанові підприємства (фірми, організації)?

- Коли, ким були створені досліджувані файли?

- Чи є дані програмні продукти ліцензійними копіями стандартних систем, чи вони є оригінальними розробками?

- У який період часу створені файли, та яка дата останнього редагування?

- Чи містилася на носії інформація, що була знищена, якщо так, то яка саме?

- З якого з наданих комп'ютерів здійснювався вихід у мережу Internet, за якими адресами, в який період часу?

- Чи містяться на досліджуваному комп'ютері програмні продукти, які можуть використовуватися для злому пароля та несанкці-онованого доступу до комп'ютерних мереж?

- Чи можливе вирішення певного завдання за допомогою даного програмного продукту?

- Якою є вартість програмного забезпечення (на час його придбання, вилучення, проведення експертизи)?

- Якою є вартість комп'ютерної техніки (окремих комплектуючих) на час придбання (вилучення, проведення експертизи)?

Експертиза голограм (ГЗЕ)

Експертиза голограм є спеціалізованим видом дослідження, яке зосереджено на аналізі голографічних зображень та їх застосуванні як засобів захисту документів, цінних паперів, банкнот, ідентифікаційних карток та інших об'єктів від підробки. Голографічні зображення використовуються в сучасному світі як високоефективний засіб захисту, оскільки вони мають унікальні властивості та складність виробництва, що ускладнює їх підробку.

Основні завдання експертизи голограм включають: - верифікацію автентичності голограми, визначення її типу та способу виготовлення; - аналіз характеристик голограми, включаючи її оптичні властивості, рівень деталізації, кольоровість та інші параметри, що дозволяють ідентифікувати оригінальність;

- виявлення ознак підробки або модифікації голограм, включаючи аналіз наявності додаткових елементів, що не відповідають оригінальному дизайну; - дослідження технологій виготовлення голограм, включаючи вивчення методів лазерної голографії, електронно-променевої літографії, штампування та інших сучасних технік.

Експертиза голограм вимагає від фахівців глибоких знань у галузі оптики, фізики, матеріалознавства та високої кваліфікації в роботі зі спеціалізованим обладнанням. Важливим аспектом є здатність користуватися мікроскопічним обладнанням, спектрофотометрами, лазерними системами для детального аналізу голографічних зображень.

Розвиток технологій виготовлення голограм та їх застосування як засобів захисту відкриває нові перспективи для підвищення рівня безпеки документів та інших цінних об'єктів. Однак це також ставить перед експертами нові виклики, пов'язані з необхідністю постійного оновлення знань та вдосконалення методів дослідження для ефективного виявлення та протидії спробам підробки.

Об'єктами експертизи є ГЗЕ, голограми, які використовуються як засоби контролю, іміджеві, образотворчі голограми та проміжні продукти голографічного виробництва, такі як програмне забезпечення, фотошаблони та макети, первинні голограми, рельєфно-фазові голограми-оригінали, майстер-матриці, металеві матриці для тиражування голограм.

Дослідженням голограм вирішуються питання ідентифікаційного, класифікаційного та діагностичного характеру:

- встановлення тотожності голограм або відповідності голограми її опису (технічному завданню, паспорту на голограму);
- визначення, з наданої чи з іншої матриці тиражувались голограми;
- встановлення відповідності наданих фотошаблонів та макетів зображенням елементів логотипу, які відтворюються голограмою;
- встановлення відповідності оригіналу первинної голограми райдужній голограмі;

- встановлення відповідності наданого програмного забезпечення синтезованій голограмі.

- встановлення типу голограми;

- встановлення рівнів захисту голограм.

12.2. Застосування сучасних технологій в інженерно-технологічній експертизі

Застосування сучасних технологій в інженерно-технологічній експертизі є вирішальним фактором у підвищенні точності та надійності аналізу в найрізноманітніших галузях промисловості та науки. Від автомобілебудування до аерокосмічної промисловості, від цифрових технологій до енергетики, сучасні методи та інструменти дозволяють глибоко зануритися в суть технічних процесів, виявити приховані дефекти, оцінити ступінь зносу матеріалів та визначити міцність конструкцій. Це стає можливим завдяки інтеграції передових технологій, таких як лазерне сканування, ультразвукова діагностика, термографія, а також методів математичного моделювання та комп'ютерного аналізу.

Особлива увага приділяється вивченню властивостей новітніх матеріалів, включаючи композити, наноматеріали, смарт-матеріали, які знаходять все ширше застосування в сучасному виробництві. Аналіз цих матеріалів вимагає застосування спеціалізованих методів, здатних виявити їх унікальні властивості та поведінку під час експлуатації.

Розвиток цифрових технологій, зокрема Інтернету речей (IoT), штучного інтелекту (ШІ), машинного навчання та великих даних (Big Data), відкриває нові можливості для моніторингу стану обладнання в реальному часі, прогнозування його потенційних несправностей та оптимізації процесів обслуговування. Це дозволяє не тільки підвищити ефективність виробництва, але й забезпечити вищий рівень безпеки.

Важливу роль в інженерно-технологічній експертизі відіграє застосування методів віртуальної та доповненої реальності, які дозволяють імітувати роботу машин та механізмів у різних умовах, проводити віртуальні випробування та тренування персоналу. Це сприяє не тільки підвищенню кваліфікації фахівців, але й дозволяє заздалегідь виявити потенційні проблеми в конструкціях та системах, що, в свою чергу, знижує ризик виникнення аварійних ситуацій.

Таким чином, інтеграція сучасних технологій в інженерно-технологічну експертизу не тільки забезпечує високу точність та надійність досліджень, але й відкриває шляхи для інноваційного розвитку галузей, підвищення їх конкурентоспроможності та безпеки.

Серед ключових технологій, що застосовуються в інженерно-технологічній експертизі, важливе місце займають 3D-моделювання та комп'ютерне проектування (CAD), які дозволяють створювати детальні тривимірні моделі об'єктів для аналізу їх конструкційних особливостей та визначення місць потенційних несправностей. Комп'ютерна томографія та радіографія забезпечують можливість неруйнівного контролю внутрішньої структури матеріалів, виявлення тріщин та інших дефектів. Лазерне сканування та фотограмметрія використовуються для точного вимірювання розмірів та форми об'єктів, а спектральний аналіз дозволяє визначити хімічний склад матеріалів. Випробування на втомну міцність та механічні властивості допомагають оцінити здатність матеріалів та конструкцій витримувати довготривалі навантаження. Віртуальна та доповнена реальність надають можливість імітації роботи машин у різних умовах, моделювання аварійних ситуацій для аналізу наслідків та розробки заходів безпеки. Штучний інтелект та машинне навчання використовуються для аналізу великих обсягів даних, прогнозування потенційних несправностей та оптимізації виробничих процесів.

Розширення цих технологій в інженерно-технологічній експертизі сприяє значному підвищенню точності та ефективності досліджень. Завдяки 3D-моделюванню та CAD-системам, інженери можуть віртуально випробувати та

оптимізувати конструкції перед їх виробництвом, значно знижуючи ризики та витрати. Комп'ютерна томографія та радіографія відкривають нові можливості для якісного аналізу внутрішньої будови матеріалів без їх руйнування, що є незамінним при оцінці стану критично важливих компонентів. Лазерне сканування та фотограмметрія дозволяють з високою точністю реконструювати об'єкти для подальшого аналізу та використання в проектуванні. Спектральний аналіз розкриває детальну інформацію про склад матеріалів, сприяючи вибору оптимальних матеріалів для конкретних застосувань. Випробування на втомну міцність та механічні властивості забезпечують важливі дані для проектування довговічних та надійних конструкцій. Використання віртуальної та доповненої реальності, а також штучного інтелекту та машинного навчання, відкриває перед інженерами нові перспективи для розробки інноваційних рішень, підвищення безпеки та ефективності виробничих процесів.

Таким чином, інтеграція сучасних технологій в інженерно-технологічну експертизу не тільки забезпечує високу точність та надійність досліджень, але й відкриває шляхи для інноваційного розвитку галузей, підвищення їх конкурентоспроможності та безпеки.

РОЗДІЛ 13. ЕКСПЕРТИЗА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТА ФАРМАКОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

13.1. Особливості дослідження лікарських засобів

Фармацевтична експертиза

Фармацевтична експертиза є важливою складовою судово-медичних та криміналістичних досліджень, спрямована на аналіз лікарських засобів, їх складу, властивостей та впливу на організм людини. Цей вид експертизи охоплює широкий спектр завдань: від ідентифікації та кількісного визначення активних фармацевтичних інгредієнтів до оцінки якості, безпеки та ефективності лікарських препаратів. Фармацевтична експертиза включає в себе дослідження лікарських речовин, виробів медичного призначення, біологічно активних добавок, а також визначення фальсифікацій та недоброякісних лікарських засобів.

Експертиза проводиться за допомогою сучасних методів аналітичної хімії, фармакології, токсикології, включаючи хроматографічні, спектроскопічні, мікробіологічні методи та інші техніки, що дозволяють з високою точністю визначати склад та концентрацію компонентів у лікарських препаратах. Особлива увага приділяється виявленню несанкціонованих домішок, токсичних речовин, а також оцінці фармакокінетичних та фармакодинамічних параметрів лікарських засобів.

Фармацевтична експертиза має важливе значення у кримінальних розслідуваннях, пов'язаних з незаконним обігом наркотичних засобів, отруєннями, недбалістю у сфері охорони здоров'я, а також у цивільних справах, що стосуються захисту прав споживачів, патентного права та інтелектуальної власності. Результати фармацевтичної експертизи надають об'єктивну інформацію для судових органів, сприяють правильному вирішенню справи та забезпеченню справедливості.

Розвиток фармацевтичної експертизи тісно пов'язаний з прогресом у галузі фармацевтики та медицини, впровадженням новітніх технологій та методів дослідження, що дозволяє постійно підвищувати якість та ефективність лікарських засобів, а також забезпечувати високий рівень захисту здоров'я населення.

Під час експертизи досліджуються речовини та їх суміші, рослини й препарати, які отримують з них, препарати тваринного походження, які використовуються у медицині для лікування – фармацевтичні засоби, які дозволені фармакологічним комітетом і застосовуються як ліки.

На вирішення можуть бути поставлені такі питання:

- Чи є представлена речовина фармацевтичним препаратом (лікарським засобом); якщо так, то яке його найменування?

- Чи є представлений фармпрепарат отруйним або сильнодіючим засобом?

- Чи є у представленому фармпрепараті сторонні домішки і якщо є, то які саме? Яка кількість цих домішок, і чи не є вони отруйними?

- Чи є на медичному шприці, ін'єкційних голках залишки фармацевтичних (лікарських) засобів; якщо так, то яких саме?

- Чи не є вони отруйними або сильнодіючими?

- Чи містять представлені фармацевтичні препарати психотропні, наркотичні речовини або прекурсори; якщо так, то чи відповідає їх вміст написам на упаковках?

- Чи належать надані на дослідження фармпрепарати до однієї партії?

Фармакологічна експертиза.

Фармакологія вивчає дію лікарських препаратів і отруйних речовин на організми рослин, людей, тварин.

Коло питань, що є предметом фармакологічної експертизи, повністю становить компетенцію медичної або судово-медичної експертизи.

Фармакологічна експертиза представляє собою комплексне дослідження, яке спрямоване на вивчення властивостей, механізмів дії, ефективності та

безпеки лікарських засобів. Цей вид експертизи відіграє ключову роль у визначенні фармакодинамічних та фармакокінетичних характеристик препаратів, а також у виявленні можливих побічних ефектів і взаємодій між різними лікарськими засобами.

Основним завданням фармакологічної експертизи є оцінка терапевтичної цінності лікарських препаратів, їх впливу на організм у нормальних та патологічних умовах. Експертиза включає в себе дослідження механізмів дії лікарських засобів на молекулярному, клітинному та організмовому рівнях, вивчення їх фармакокінетики (шляхи абсорбції, розподілу, метаболізму та екскреції), а також оцінку ефективності та безпеки застосування в різних групах пацієнтів.

Фармакологічна експертиза здійснюється за допомогою різноманітних методів дослідження, включаючи *in vitro* та *in vivo* експерименти, клінічні випробування, біоінформатичний аналіз та моделювання. Використання передових технологій, таких як молекулярна біологія, біохімія, генетика, дозволяє глибше зрозуміти взаємодію між лікарськими засобами та біологічними системами, а також розробити нові, більш ефективні та безпечні препарати.

Фармакологічна експертиза має важливе значення не тільки для розвитку фармацевтичної індустрії, але й для практичної медицини, оскільки вона допомагає оптимізувати лікувальні стратегії, підвищити ефективність терапії та знизити ризик розвитку побічних ефектів. Результати фармакологічної експертизи використовуються для реєстрації нових лікарських засобів, оновлення інструкцій з їх застосування, а також для наукових досліджень у галузі фармакології та медицини.

Під час проведення фармакологічної експертизи вирішуються наступні ключові питання:

- Як препарат впливає на організм на молекулярному та клітинному рівнях?

- Через які біологічні мішені (рецептори, ферменти) реалізується його дія?

- Які шляхи абсорбції препарату в організмі? Як він розподіляється, метаболізується та виводиться з організму? Які фактори впливають на ці процеси?

- Наскільки ефективний препарат у лікуванні конкретного захворювання або стану? Які дозування та режими лікування є найбільш оптимальними?

- Які можливі побічні ефекти та ризики пов'язані з використанням препарату?

- Які групи пацієнтів можуть бути особливо чутливими або вразливими до цих ефектів?

- Як препарат взаємодіє з іншими ліками, які може приймати пацієнт?

- Чи можна встановити біологічне походження деяких лікарських засобів або їх компонентів за допомогою фармакологічного аналізу?

13.2. Значення фармацевтичної та фармакологічної експертизи

Значення фармацевтичної та фармакологічної експертизи в сучасному світі є надзвичайно великим, оскільки ці наукові дисципліни стоять на варті здоров'я людини, забезпечуючи безпеку, ефективність та високу якість лікарських засобів. Вони є фундаментальними в процесі розробки, тестування, виробництва та моніторингу медичних препаратів, відіграючи ключову роль у попередженні та лікуванні різноманітних захворювань.

Фармацевтична експертиза зосереджується на детальному аналізі лікарських засобів, включаючи їх склад, форму випуску, умови зберігання, транспортування та використання. Це дозволяє забезпечити, що кожен медичний препарат, що потрапляє до споживача, відповідає найвищим стандартам якості та безпеки. Фармацевтична експертиза також включає перевірку відповідності лікарських препаратів встановленим нормативам та

стандартам, а також аналіз маркування та інструкцій для користувачів, що забезпечує прозорість та інформованість пацієнтів щодо використання лікарських засобів.

Фармакологічна експертиза, з іншого боку, вивчає вплив лікарських засобів на організм людини або тварини, досліджуючи механізми їх дії, а також процеси абсорбції, розподілу, метаболізму та виведення. Це дозволяє не тільки визначити оптимальні дозування та способи застосування препаратів, але й передбачити можливі побічні ефекти, взаємодії з іншими лікарськими засобами та вплив на різні групи пацієнтів. Фармакологічні дослідження є невід'ємною частиною процесу розробки нових лікарських засобів, дозволяючи визначити їх терапевтичну цінність та безпеку використання.

Обидва види експертизи відіграють вирішальну роль у регуляторному контролі лікарських засобів, забезпечуючи їх відповідність міжнародним та національним стандартам безпеки та якості. Вони також сприяють науковим дослідженням у галузі медицини та фармацевтики, підвищуючи ефективність лікування та відкриваючи нові можливості для боротьби з хворобами. Таким чином, фармацевтична та фармакологічна експертизи є ключовими елементами сучасної охорони здоров'я, сприяючи підвищенню якості життя та забезпеченню добробуту пацієнтів по всьому світу.

Фармацевтична експертиза зосереджена на аналізі якості, безпеки та ефективності лікарських засобів, включаючи їх склад, форму випуску, умови зберігання та транспортування. Вона також включає перевірку відповідності лікарських препаратів встановленим стандартам і нормам, а також аналіз маркування та інструкцій для користувачів. Це дозволяє забезпечити, що пацієнти отримують високоякісні та безпечні лікарські засоби, які відповідають їхнім медичним потребам.

Фармакологічна експертиза вивчає вплив лікарських засобів на організм людини або тварини, механізми їх дії, а також процеси абсорбції, розподілу, метаболізму та виведення. Вона допомагає визначити оптимальні дозування, способи застосування та можливі побічні ефекти препаратів. Фармакологічні

дослідження необхідні для розробки нових лікарських засобів, визначення їх терапевтичної цінності та безпеки використання.

Фармацевтична та фармакологічна експертизи відіграють вирішальну роль у забезпеченні безпеки, ефективності та якості лікарських засобів, що має важливе значення для регуляторного контролю, клінічних досліджень, фармаконагляду та наукових досліджень. Вони забезпечують відповідність лікарських засобів законодавчим вимогам та стандартам якості, що є критично важливим для регуляторних органів, які відповідають за контроль за безпекою та ефективністю медичних препаратів. Клінічні дослідження використовують результати цих експертиз для оцінки ефективності та безпеки нових препаратів перед їх введенням на ринок, що дозволяє забезпечити високий рівень довіри до медичних засобів, які стають доступними для споживачів.

Моніторинг безпеки лікарських засобів після їх введення на ринок, використовує дані фармацевтичної та фармакологічної експертиз для виявлення та аналізу побічних ефектів та взаємодій з іншими препаратами. Це дозволяє своєчасно реагувати на будь-які проблеми, пов'язані з безпекою лікарських засобів, та забезпечувати захист здоров'я пацієнтів.

Наукові дослідження в галузі фармації та фармакології спираються на результати цих експертиз для розвитку нових лікарських засобів та терапевтичних стратегій. Розуміння механізмів дії препаратів та їх впливу на біологічні системи відкриває шляхи для створення інноваційних рішень у лікуванні різноманітних захворювань, підвищуючи ефективність терапії та покращуючи якість життя пацієнтів.

Таким чином, фармацевтична та фармакологічна експертизи є фундаментальними складовими сучасної медичної науки та практики, що забезпечують науковість, об'єктивність та обґрунтованість висновків у сфері оцінки та контролю лікарських засобів.

РОЗДІЛ 14. ЕКСПЕРТИЗА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

14.1. Методи та підходи до аналізу харчових продуктів

Експертиза харчових продуктів

Експертиза харчових продуктів є важливою частиною забезпечення безпеки та якості продуктів харчування, які потрапляють на ринок. Цей вид експертизи охоплює широкий спектр досліджень, спрямованих на визначення відповідності харчових продуктів встановленим стандартам та нормам, а також на ідентифікацію потенційно шкідливих речовин, які можуть негативно вплинути на здоров'я споживачів.

Експертиза харчових продуктів здійснюється спеціалізованими лабораторіями, які використовують сучасне обладнання та методи аналізу, включаючи хроматографію, спектроскопію, мікробіологічні та біохімічні дослідження. Результати експертизи використовуються для контролю якості продукції на виробництві, сертифікації продуктів, а також для вирішення спірних питань між виробниками та споживачами.

Мета даного виду експертиз полягає у перевірці відповідності якості харчових продуктів вимогам державних стандартів та інших нормативних документів.

Дослідженням підлягають: зерно, зерноборошняні товари; кондитерські вироби; молоко та молочні продукти; м'ясо та м'ясопродукти; риба та рибопродукти; харчові жири; бакалійні, гастрономічні та овочеві товари; слабоалкогольні, безалкогольні та алкогольні напої. Також напівфабрикати та готові страви закладів громадського харчування.

При проведенні досліджень, вирішуються такі питання:

- Чи відповідають подані на дослідження вироби нормам, зазначеним у ДСТУ та інших нормативних документах?

- Якими є фізико-хімічні та органолептичні показники хліба, хлібобулочних виробів, і чи відповідають вони їх найменуванням?

- Чи є наданий на дослідження крохмаль модифікованим?

- Чи відповідає вага штучного виробу нормі?

- Чи відповідають за фізико-хімічними показниками молоко, молочні продукти та консерви ДСТУ ?

- Які жирність та кислотність молока, молочних продуктів, наданих на дослідження?

- Яка кількість цукру додана до продукту?

- Який вид тваринного м'яса (яловичина, свинина, баранина)?

- Яка вага (вихід) м'ясних та рибних напівфабрикатів січених, натуральних?

- Яке співвідношення м'яса у м'ясних напівфабрикатах, обкачаних у сухарях?

- Що являє собою надана на дослідження речовина? Якщо це жир, то до якого виду він належить?

- Чи відповідають за фізико-хімічними показниками наданий рослинний, тваринний або суміш жирів нормативним документам?

- Чим є надана на дослідження речовина – вершковим маслом, маргарином або їх сумішшю?

- Чи є домішки рослинного жиру у твердих жирах?

- Чи відповідають спирт, вино, лікєро-горілочаний напій, горілка, коньяк, пиво відповідним нормативним документам (ДСТУ тощо)?

- Чи відповідають вино, лікєро-горілочаний напій, горілка, коньяк, пиво своєму найменуванню, а також даним, зазначеним на етикетці, у сертифікаті якості?

- Чи відповідає надана проба напою зразку, вилученому як еталонний (порівняльний, контрольний)?

14.2. Важливість експертизи у сфері захисту споживачів та громадського здоров'я

Експертиза у сфері захисту споживачів та громадського здоров'я відіграє ключову роль у забезпеченні безпеки та якості продуктів і послуг, що надаються населенню. Цей процес не тільки сприяє підтримці високих стандартів у виробництві та обігу товарів, але й забезпечує ефективний механізм для виявлення та нейтралізації потенційних загроз для здоров'я людей. Завдяки ретельному аналізу та оцінці продукції на відповідність встановленим нормам безпеки та якості, експертиза допомагає запобігати випадкам отруєнь, інфекцій та інших негативних наслідків, що можуть виникнути внаслідок використання неякісних або небезпечних товарів.

Одним з основних завдань експертизи є забезпечення прозорості та інформованості споживачів щодо продуктів, які вони купують та використовують. Аналіз маркування, перевірка складу та вмісту шкідливих речовин, оцінка відповідності товарів державним та міжнародним стандартам дозволяють споживачам робити обґрунтований вибір та захищати свої права.

Крім того, експертиза сприяє розвитку наукових досліджень у сфері безпеки продуктів харчування, фармацевтики, косметики та інших важливих для здоров'я людини товарів. Використання передових технологій та методів дослідження дозволяє виявляти нові загрози та розробляти ефективні заходи для їх нейтралізації.

Експертиза також відіграє важливу роль у формуванні законодавчої бази у сфері захисту споживачів та громадського здоров'я. Результати досліджень та аналізу використовуються для розробки та вдосконалення нормативних актів, що регулюють виробництво, обіг та контроль якості товарів.

Таким чином, експертиза у сфері захисту споживачів та громадського здоров'я є невід'ємною частиною системи громадської безпеки, що сприяє підвищенню якості життя населення, забезпеченню його захисту від

потенційних загроз та підтримці довіри до виробників та постачальників товарів і послуг.

РОЗДІЛ 15. ГРУНТОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА

15.1. Дослідження ґрунтів, мінералогічна (геомологічна)

Ґрунтознавча експертиза

Ґрунтознавча експертиза — це спеціалізований вид дослідження, який зосереджений на аналізі властивостей, складу та структури ґрунтів. Цей вид експертизи виконується з метою визначення придатності ґрунту для різних видів землекористування, включаючи сільськогосподарське виробництво, будівництво, охорону навколишнього середовища та інші цілі. Ґрунтознавча експертиза може також включати оцінку ерозії ґрунтів, забруднення, водного та мінерального режимів, а також вивчення історичних змін у ландшафті.

Експертиза використовує широкий спектр методів та технік, включаючи полеві дослідження, лабораторний аналіз зразків ґрунту, а також застосування геоінформаційних систем (ГІС) та дистанційного зондування для картографування та аналізу ґрунтових покривів. Результати ґрунтознавчої експертизи надають цінну інформацію для планування використання земель, розробки заходів з охорони та відновлення ґрунтів, а також для вирішення спорів, пов'язаних з землекористуванням.

Ґрунтознавча експертиза має важливе значення у сфері екологічного моніторингу, дозволяючи оцінити вплив антропогенної діяльності на ґрунтові ресурси та розробляти стратегії їх раціонального використання та захисту. Також цей вид експертизи є ключовим при розслідуванні екологічних кримінальних правопорушень, таких як незаконне вивезення ґрунту, забруднення важкими металами та іншими токсичними речовинами.

Цією експертизою вивчаються ґрунти, гірські породи природного чи штучного походження, будівельні матеріали – глини, піски, каміння, шлаки, крейда, гіпс, цегла чи будівельні розчини, що містять пісок, крейду, тощо.

Стандартні питання судово-ґрунтознавчої експертизи:

- Чи є на предметах, наданих для дослідження (одязі, взутті, знаряддях кримінального правопорушення, інших предметах), нашарування ґрунту (чи інших речовин ґрунтово-мінерального походження)?

- Чи мають спільну родову (групову) належність нашарування ґрунту (чи інших речовин ґрунтово-мінерального походження) на представлених об'єктах-носіях та зразки (осип) ґрунту, вилучені з місця події (або ж зразки речовин ґрунтово-мінерального походження - нашарувань з підлоги підвалу, сараю, будівельного складу чи майданчика, засипки сейфів, тощо)?

- Чи походять ґрунтові (чи ґрунтово-мінеральні) нашарування на об'єктах-носіях з місця події (конкретної ділянки місцевості, нашарувань на підлозі певного приміщення, засипки сейфу тощо)?

- Чи не залишені сліди ґрунту (відшарування), виявлені на місці події з підлоги будинку, місця дорожньо-транспортної пригоди), певним об'єктом-носієм (взуттям, автомобілем)?

- Характеристика місцевості, з якої походять нашарування ґрунтово-мінерального походження.

- Який механізм утворення ґрунтових нашарувань на одязі (взутті) потерпілого?

15.2. Значення ґрунтознавчої експертизи при розслідуванні кримінальних правопорушень

Ґрунтознавча експертиза є незамінним інструментом у криміналістичних розслідуваннях, оскільки вона забезпечує можливість отримання критично важливих доказів, які можуть бути безпосередньо пов'язані з місцем скоєння кримінального правопорушення, шляхами переміщення підозрюваних, жертв, а також із виявленням інших ключових обставин, що відіграють вирішальну роль у розкритті кримінальних правопорушень. Спеціалізовані методи аналізу ґрунтів, такі як мікроскопія, спектральний аналіз, порівняльний аналіз частинок

ґрунту, дозволяють ідентифікувати унікальні характеристики, включаючи мінералогічний склад, текстуру, колір, вміст органічних та неорганічних компонентів. Ці характеристики можуть вказувати на конкретне географічне походження ґрунту, що дозволяє встановити зв'язок між місцем кримінального правопорушення та місцем знаходження підозрюваних або жертв у певний момент часу. Застосування ґрунтознавчої експертизи може бути особливо корисним у випадках, коли інші види доказів відсутні або недостатньо інформативні. Наприклад, сліди ґрунту на одязі, взутті, в автомобілі підозрюваного або на інструментах, що використовувались для скоєння кримінального правопорушення, можуть бути детально проаналізовані для встановлення їх походження. Такий аналіз може допомогти визначити, чи перебувала особа або об'єкт у певному місці, що може стати ключовим доказом у справі. Крім того, ґрунтознавча експертиза може виявити зміни у ґрунті, спричинені закопуванням предметів або тіл, що також може слугувати важливим доказом при розслідуванні кримінальних правопорушень, пов'язаних з приховуванням доказів або тіл жертв. Аналіз ґрунту з місця події може допомогти встановити часові рамки скоєння кримінального правопорушення, виходячи зі ступеня розкладання органічних речовин або інших змін у складі ґрунту.

Експертиза ґрунтів може виявити сліди, залишені на одязі, взутті, транспортних засобах або інших предметах, що дозволяє зіставити їх з конкретним місцем події. Це особливо важливо у випадках, коли інші види доказів відсутні або їх недостатньо для встановлення фактів справи. Крім того, аналіз ґрунтів може допомогти визначити часові рамки подій, оскільки певні зміни у складі та структурі ґрунту можуть вказувати на часові інтервали між кримінальним правопорушенням та його виявленням.

Ґрунтознавча експертиза також важлива для визначення місць незаконного захоронення відходів, виявлення фактів екологічних кримінальних правопорушень, а також для розслідування випадків незаконного видобутку корисних копалин. Вона дозволяє отримати доказову базу, необхідну для

притягнення винних осіб до відповідальності, а також для вжиття заходів щодо відновлення пошкоджених територій.

Використання передових технологій у сфері ґрунтознавчої експертизи відіграє ключову роль у підвищенні точності та об'єктивності отриманих результатів, що є вирішальним для успішного розслідування кримінальних правопорушень. Дистанційне зондування Землі дозволяє збирати дані про ґрунти на великих територіях без прямого контакту, виявляючи зміни в ландшафті, які можуть вказувати на місця скоєння кримінального правопорушення або приховування доказів. ГІС-аналітика (геоінформаційні системи) надає можливість ефективно обробляти та аналізувати просторові дані, включаючи інформацію про типи ґрунтів, їх розподіл та характеристики, що сприяє точному визначенню місць кримінального правопорушення та маршрутів переміщення підозрюваних.

Лабораторні методи дослідження ґрунтів, такі як хімічний аналіз, мікроскопія, спектральний аналіз та інші, дозволяють детально вивчати склад та властивості зразків ґрунту, отриманих з місця події. Це включає ідентифікацію мінералів, органічних речовин, визначення рівня забруднення та інших параметрів, які можуть надати важливу інформацію для розслідування.

Застосування цих технологій значно підвищує ефективність розслідувань, оскільки дозволяє правоохоронним органам швидко та точно встановлювати ключові обставини кримінальних правопорушень, визначати місцезнаходження підозрюваних або жертв, а також відновлювати хронологію подій. Це сприяє оперативному виявленню та затриманню винних осіб, а також формуванню надійної доказової бази для судового розгляду. Використання сучасних технологій у ґрунтознавчій експертизі також відкриває нові перспективи для наукових досліджень у цій області, сприяючи розвитку методів криміналістичного аналізу та підвищенню загальної безпеки суспільства.

Таким чином, ґрунтознавча експертиза є незамінним інструментом у криміналістичній науці, що дозволяє розширити можливості правоохоронної

системи у боротьбі зі злочинністю, забезпечуючи науково обґрунтовані та достовірні докази для судового розгляду.

РОЗДІЛ 16. СУДОВО-БІОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ТА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ДНК

16.1. Методи та значення ідентифікації особи

Судово-біологічна експертиза та ДНК – аналіз

Судово-біологічна експертиза та ДНК-аналіз становлять фундаментальну основу сучасної криміналістики, надаючи правоохоронним органам потужні інструменти для ідентифікації осіб, встановлення біологічного походження зразків та розкриття кримінальних правопорушень. Ці методи дослідження відіграють ключову роль у розслідуванні широкого спектру кримінальних проваджень, включаючи вбивства, статеві кримінальні правопорушення, випадки зникнення людей, а також у вирішенні питань, пов'язаних з встановленням батьківства та інших родинних зв'язків.

Судово-біологічна експертиза охоплює аналіз біологічних матеріалів, таких як кров, слина, сперма, волосся, шкірні клітини, що дозволяє отримати важливі докази, які можуть бути використані в суді. Завдяки високій специфічності та чутливості, ці методи дозволяють встановити факт присутності особи на місці скоєння кримінального правопорушення, ідентифікувати жертву або особу що скоїла кримінальне правопорушення, а також визначити характер та обставини подій.

ДНК-аналіз є одним з найбільш точних і надійних методів судово-біологічної експертизи. Він базується на вивченні генетичного матеріалу, що міститься в кожній клітині людського тіла, і дозволяє встановити унікальний генетичний профіль особи. Ця унікальність робить ДНК-профілювання незамінним інструментом для ідентифікації осіб, навіть якщо інші докази відсутні або їх недостатньо. Застосування ДНК-аналізу та інших методів судово-біологічної експертизи має вирішальне значення не тільки для розкриття кримінальних правопорушень, але й для виправлення судових

помилки, забезпечення справедливості та захисту прав людини. Розвиток цих технологій та їх застосування в судовій практиці сприяє підвищенню ефективності правосуддя, зміцненню довіри громадськості до правоохоронної системи та розвитку наукових досліджень у галузі криміналістики та медицини.

Може бути призначена, коли виникають питання, пов'язані з встановленням природи і таксономічної (групової) належності біологічних об'єктів. Ідентифікаційні - питання про тотожність об'єктів. Неідентифікаційні - питання, пов'язані з визначенням тимчасових зв'язків і стану досліджуваних об'єктів, механізму утворення на них ушкоджень, причин, що викликали зміну цих об'єктів, тощо.

Важливе значення серед об'єктів біологічного походження мають сліди поту і потожирових виділень. Це особливо стосується непридатних для ідентифікації відбитків рук людини.

В теперішній час групове диференціювання слідів поту обмежене лише системою АВО (Н), причому для розв'язання питання про можливість його походження від певної особи враховуються не тільки групова приналежність крові і міра виделительства цієї особи, але і сила вираженість групових антигенів в його поті.

Експертному дослідженню також підлягають: окремі організми ботанічного і зоологічного походження, чи їх співтовариства (комплекси), частини цих організмів (органи чи комплекси органів, тканини, групи клітин чи окремі клітини), а також відомості про них, що знаходяться в матеріалах кримінальної чи цивільної справи.

*Судово-біологічна експертиза охоплює такі **питання**:*

- Яка природа речовини (матеріалу), виявленого на предметі-носії?
- Якщо ця речовина належить до об'єктів біологічного походження, то яка його таксономічна належність?
- Що являє собою об'єкт рослинного (тваринного) походження? До якого виду (роду, родини) рослин (тварин) він належить?

- До якого виду (роду, родини) належать рослинні частки (листя, кора дерева, відщепи деревини), виявлені на предметі-носії?

- Який видовий (родовий тощо) склад виявленої (вилученої) маси (порошків, сіна, повсті, вмісту пір'яної подушки)?

- При встановленні групової належності або ідентичності досліджуваних об'єктів вирішують такі питання:

- Чи є однаковим ботанічний склад рослин (насіння, листя), виявлених у конкретному місці і на конкретному предметі-носії, і зразків, вилучених у конкретному місці?

- Чи є однаковим зоологічний склад волосся тварин (луски риб, крилець комах, залишків кісткових кістяків), виявлених (вилучених) у конкретному місці, і вилучених у визначеному місці зразків?

- Чи належала дана рослина певній ділянці місцевості?

Генетична експертиза, або ДНК-дактилоскопія

Генетична експертиза, відома також як ДНК-дактилоскопія, є одним із найпередовіших та найефективніших методів сучасної криміналістики та судової медицини. Цей метод базується на аналізі ДНК — молекули, що містить генетичну інформацію організму. Кожна людина (за винятком однойцевих близнюків) має унікальний набір ДНК, що дозволяє використовувати цей метод для точної ідентифікації особи.

Генетична експертиза використовується в широкому спектрі сфер, включаючи: - розслідування кримінальних правопорушень: ідентифікація особи що скоїла кримінальне правопорушення за слідами на місці кримінального правопорушення, ідентифікація жертв кримінального правопорушення та катастроф; - встановлення родинних зв'язків: визначення батьківства або материнства, встановлення родинних зв'язків у справах про спадщину або в міграційних процесах; - медичні дослідження: виявлення генетичних захворювань, аналіз генетичної схильності до певних захворювань, розробка індивідуалізованих методів лікування; - процес генетичної експертизи включає збір зразків біологічного матеріалу (крові, слини, волосся, шкірних клітин

тощо), екстракцію ДНК, ампліфікацію певних ділянок ДНК за допомогою полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) та аналіз отриманих фрагментів для встановлення генетичного профілю.

Основні переваги генетичної експертизи полягають у її високій точності, можливості проведення аналізу навіть за мінімальної кількості біологічного матеріалу та здатності зберігати інформацію про генетичний профіль для подальших досліджень. Розвиток технологій ДНК-аналізу відкриває нові перспективи у криміналістичній науці, медицині та багатьох інших галузях, сприяючи підвищенню ефективності правосуддя та розвитку наукових досліджень.

Система наукових методів біологічної ідентифікації організмів на базі унікальності послідовності нуклеотидів ДНК кожної живої істоти (за виключенням однойцевих близнюків) – «генетичного відбитка», який залишається індивідуальним та незмінним на протязі всього життя особи.

Ці дослідження використовуються в криміналістиці при проведенні судово-біологічних та медичних експертиз, коли необхідно ідентифікувати особистість, а також для встановлення рідства та вирішення, пов'язаних з цим питань.

16.2. Роль судово-біологічної експертизи та ідентифікації ДНК у розслідуванні кримінальних правопорушень

Судово-біологічна експертиза та ідентифікація ДНК відіграють вирішальну роль у сучасній криміналістиці, стаючи фундаментом для розкриття та розслідування кримінальних правопорушень. Ці передові методи дозволяють не тільки точно встановлювати особу що скоїла кримінальне правопорушення або жертви, але й реконструювати події, що передували кримінальному правопорушенню, забезпечуючи надійну доказову базу для судових розглядів. Завдяки аналізу біологічних зразків, таких як кров, слина,

волосся, шкірні клітини, експерти можуть отримати детальну генетичну картину, яка відкриває унікальну інформацію про особу, пов'язану з місцем кримінального правопорушення.

Використання ДНК-профілювання дозволяє з високою точністю ідентифікувати осіб, навіть якщо кримінальне правопорушення було скоєно багато років тому, а біологічні докази зазнали деградації. Це стало можливим завдяки сучасним технологіям, які можуть аналізувати мінімальні кількості ДНК, забезпечуючи правоохоронним органам важливі докази для розкриття кримінальних правопорушень, встановлення справедливості та запобігання подальшим правопорушенням.

Окрім того, судово-біологічна експертиза має важливе значення у вирішенні справ, пов'язаних з визначенням батьківства, ідентифікацією невпізнаних тіл, а також у кримінальних справах, де необхідно встановити біологічний зв'язок між підозрюваним та місцем кримінального правопорушення. Розвиток і вдосконалення методів ДНК-аналізу відкриває нові перспективи для наукових досліджень у галузі генетики, медицини та криміналістики, сприяючи підвищенню ефективності правосуддя та забезпеченню громадської безпеки.

Використання судово-біологічної експертизи та ДНК-ідентифікації дозволяє з великою точністю встановлювати біологічну приналежність зразків, знайдених на місці події, до конкретної особи, що може слугувати беззаперечним доказом її присутності або участі у протиправній діяльності. Такий підхід є незамінним у випадках, коли інші види доказів відсутні або є недостатньо переконливими. Крім того, судово-біологічна експертиза використовується для вирішення питань, пов'язаних з встановленням родинних зв'язків, що може мати значення при розслідуванні справ про зникнення людей, визначенні батьківства або материнства, а також при ідентифікації невпізнаних тіл.

Розвиток технологій ДНК-аналізу в сучасному світі відіграє ключову роль у підвищенні ефективності кримінальних розслідувань, надаючи

правоохоронним органам і судовим експертам засоби для точного та швидкого аналізу біологічних зразків. Сучасні методики дозволяють виявляти та аналізувати навіть мікроскопічні кількості ДНК, що знаходяться на місці кримінального правопорушення, в тканинах, рідинах та інших біологічних матеріалах. Це значно розширює можливості для ідентифікації осіб, причетних до кримінального правопорушення, а також для встановлення обставин подій, що відбулися багато років тому.

Завдяки прогресу в генетичних дослідженнях та вдосконаленню лабораторного обладнання, експерти можуть ефективно використовувати навіть деградовані або старі зразки ДНК, відновлюючи важливу інформацію, яка раніше вважалася втраченою. Це відкриває двері до розкриття "холодних справ", де традиційні методи розслідування не давали результатів. Таким чином, ДНК-аналіз стає незамінним інструментом у боротьбі зі злочинністю, допомагаючи не тільки встановити справедливість, але й відновити історичну правду, надаючи відповіді родинам жертв та закриваючи давні розслідування.

Важливість судово-біологічної експертизи та ідентифікації ДНК у розслідуванні кримінальних правопорушень не може бути переоцінена. Ці методи не тільки сприяють встановленню істини та забезпеченню справедливого правосуддя, але й мають значний стримувальний ефект на потенційних осіб що скоїли кримінальне правопорушення, підвищуючи загальний рівень правопорядку в суспільстві.

РОЗДІЛ 17. СУДОВО-ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

17.1. Види судово-екологічної експертизи

Судово - екологічна експертиза

Судово-екологічна експертиза є важливою частиною сучасної судової системи, оскільки вона забезпечує науково обґрунтовану оцінку впливу діяльності людини на навколишнє природне середовище. Цей вид експертизи використовується для дослідження екологічних кримінальних правопорушень, таких як забруднення повітря, водних ресурсів, землі, незаконна вирубка лісів, незаконне поводження з відходами та інші дії, що шкодять довкіллю. Включає в себе збір, аналіз та інтерпретацію даних про стан навколишнього середовища, визначення джерел забруднення, оцінку рівня забруднення та його впливу на здоров'я людей та екосистеми. Експертиза може також включати оцінку ефективності заходів з охорони навколишнього середовища та відновлення пошкоджених територій.

Методи, що застосовуються в рамках судово-екологічної експертизи, охоплюють широкий спектр наукових дисциплін, включаючи хімію, біологію, геологію, метеорологію та інші. Вони можуть включати лабораторні аналізи зразків води, повітря, ґрунту, біологічних об'єктів, а також використання геоінформаційних систем (ГІС) для аналізу просторових даних.

Результати судово-екологічної експертизи використовуються для підтримки судових справ, пов'язаних з екологічними порушеннями, допомагаючи встановити відповідальність за кримінальні правопорушення проти довкілля та визначити розмір шкоди для подальшого відшкодування. Також ця експертиза сприяє розробці та впровадженню ефективних заходів з охорони навколишнього середовища, забезпечуючи сталий розвиток та охорону природних ресурсів для майбутніх поколінь.

Зазвичай, екологічна експертиза має комплексний характер і проводиться комісійно екологами, хіміками, фізиками, судовими медиками, біологами, агротехніками та іншими спеціалістами.

Для вирішення виносяться такі питання:

- Яку шкоду заподіяно навколишньому середовищу, її характер і масштаби? Чи допущені при цьому порушення правил його охорони, і якщо так - які саме?

- Які ГДК шкідливих речовин у викидах даного виробництва? Які ГДК шкідливих речовин для повітря, води, ґрунту? Які ГДК шкідливих речовин для осіб, які працюють на даному виробництві, населення у цілому?

- Які гранично допустимі дози (ГДД) випромінювання (рентгенівське, гамма-випромінювання, СВЧ, тощо) для даного об'єкта, території, категорії осіб: безпосередньо працюючих на відповідному обладнанні (пристроях); тих, які перебувають у сусідніх приміщеннях, або таких, які не мають безпосереднього відношення до робіт з випромінюванням; осіб, які проживають на території, де дози випромінювання потенційно можуть перевищити встановлені для них ГДД; населення у цілому?

- Чи відповідає організація виробництва вимогам радіаційної безпеки не тільки для працюючих, а й для навколишнього середовища?

- Чи була можливість запобігти забрудненню навколишнього середовища, і якщо це так, то яка саме?

- Які умови, створені на виробництві, сприяли порушенню правил охорони навколишнього середовища?

- Чи відповідає проект даного об'єкта нормам, правилам та вимогам охорони навколишнього природного середовища і раціонального його використання? Чи виконано будівництво певного об'єкта відповідно до вказаних норм, правил, вимог?

- Чи не настали негативні наслідки (захворювання людей, падіж худоби, забруднення ґрунту, тощо) через неналежне проектування чи будівництво конкретного об'єкта?

17.2. Значення судово-екологічної експертизи для правосуддя

Значення судово-екологічної експертизи для системи правосуддя полягає в її ключовій ролі у забезпеченні об'єктивності, наукової обґрунтованості та достовірності вирішення справ, пов'язаних з екологічними порушеннями. Цей вид експертизи дозволяє судовим органам отримати вичерпну інформацію про стан навколишнього середовища, вплив на нього господарської діяльності людини, а також про наслідки екологічних кримінальних правопорушень.

Судово-екологічна експертиза займає ключове місце в системі правосуддя, виконуючи низку важливих функцій, які спрямовані на захист навколишнього середовища та забезпечення екологічної безпеки. Однією з основних задач цього виду експертизи є встановлення факту порушення екологічного законодавства, що включає ідентифікацію джерел забруднення, оцінку обсягів та рівнів забруднюючих речовин, а також аналіз наслідків такого забруднення для довкілля. Це дозволяє не тільки виявити порушників, але й оцінити масштаби екологічної шкоди, що є критично важливим для подальшого відновлення пошкоджених екосистем.

Крім того, судово-екологічна експертиза сприяє ідентифікації осіб або організацій, відповідальних за екологічні порушення. Це включає детальний аналіз діяльності підприємств, їх відповідність екологічним нормам та стандартам, а також використання природних ресурсів. Встановлення відповідальності є ключовим елементом для забезпечення правових наслідків, включаючи притягнення до відповідальності та відшкодування збитків, завданих довкіллю. Це не тільки сприяє відновленню пошкоджених територій, але й виступає як запобіжний захід проти майбутніх порушень.

Експертиза також відіграє важливу роль у розробці та впровадженні заходів щодо запобігання екологічним катастрофам, а також у формуванні ефективної екологічної політики на національному та міжнародному рівнях. Використання науково обґрунтованих даних та методів дозволяє не тільки

виявляти та аналізувати екологічні проблеми, але й розробляти стратегії їх вирішення, спрямовані на збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь.

Крім того, результати судово-екологічної експертизи використовуються для розробки рекомендацій щодо відновлення пошкоджених екосистем, запобігання подальшим порушенням та покращення екологічної політики. Таким чином, експертиза відіграє важливу роль у формуванні ефективної системи екологічного правосуддя, спрямованої на охорону довкілля та забезпечення сталого розвитку.

Важливість судово-екологічної експертизи також полягає в її внеску у міжнародну співпрацю у сфері охорони довкілля. В умовах глобалізації екологічні проблеми набувають транснаціонального характеру, тому обмін досвідом та інформацією між країнами є ключовим для розробки та впровадження ефективних міжнародних стандартів охорони природи. Судово-екологічна експертиза, заснована на єдиних наукових принципах та методах, сприяє уніфікації підходів до оцінки екологічних кримінальних правопорушень та відшкодування шкоди на міжнародному рівні, зміцнюючи правові механізми захисту довкілля.

РОЗДІЛ 18. СУДОВО-ВЕТЕРИНАРНА ЕКСПЕРТИЗА

18.1. Особливості ветеринарної експертизи у кримінальних провадженнях

Судово-ветеринарна експертиза

Судово-ветеринарна експертиза — це спеціалізований вид експертизи, який займається дослідженням та аналізом матеріалів, пов'язаних з тваринами, їх здоров'ям, хворобами, а також умовами утримання та харчування. Ця експертиза виконується кваліфікованими ветеринарними спеціалістами та має за мету встановлення причин та обставин смерті або захворювання тварин, визначення фактів жорстокого поводження з тваринами, аналізу якості кормів та ветеринарних препаратів, а також встановлення фактів порушення ветеринарно-санітарних норм та правил.

Призначається у випадках необхідності оцінювання тяжкості спричинених пошкоджень, ступеня розладу здоров'я живих тварин, втрати їх продуктивності, оцінка своєчасності та повноти проведення лікувально-профілактичних, протиєпізоотичних, санітарно-гігієнічних, карантинних заходів тощо, а також в разі встановлення відповідності ветеринарних документів чинному законодавству України.

Основні завдання судово-ветеринарної експертизи включають:

Діагностику захворювань та причин смерті тварин: Використовуючи патологоанатомічні, гістологічні, мікробіологічні та інші методи дослідження, експертиза дозволяє точно встановити діагноз та причини смерті тварин, що має важливе значення для розслідування справ про кримінальні правопорушення проти тварин.

Визначення фактів жорстокого поводження з тваринами: Судово-ветеринарна експертиза дозволяє ідентифікувати випадки жорстокого поводження, знущання або неналежного догляду за тваринами, що є порушенням законодавства про захист тварин. Оцінка якості кормів та

ветеринарних препаратів: Аналіз складу кормів та ефективності ветеринарних препаратів дозволяє виявити фальсифікації або недотримання стандартів якості, що може негативно впливати на здоров'я та продуктивність тварин.

Встановлення порушень ветеринарно-санітарних норм: Експертиза спрямована на перевірку дотримання ветеринарно-санітарних правил утримання, транспортування та забою тварин, що забезпечує безпеку продуктів харчування та запобігає поширенню захворювань.

Судово-ветеринарна експертиза відіграє важливу роль у забезпеченні правосуддя, охороні здоров'я тварин та захисті прав споживачів, сприяючи виявленню та попередженню правопорушень у сфері ветеринарії та тваринництва.

Експертами вирішуються питання:

- Яка причина смерті тварини?
- Який ступінь тяжкості спричинених ушкоджень тварини?
- Який механізм утворення пошкоджень тварини?
- Яка давність виникнення ушкоджень тварини, труп якої було досліджено?
- Якими є ушкодження тварини, труп якої було досліджено, прижиттєвими чи посмертними?
- Який причинно-наслідковий зв'язок між ушкодженнями і причиною смерті тварини, труп якої було досліджено?
- Який час могла жити після отримання ушкоджень тварина, труп якої було досліджено?
- Чи була здатна при житті після отриманих травм самостійно переміщуватись тварина, труп якої було досліджено?
- Які ускладнення здоров'я виникли від дії нанесених травм, чи спричинили вони страждання перед смертю тварини, труп якої було досліджено?
- Від якої отрути настала смерть тварини?

- Яким шляхом отруту введено в організм тварини (через рот, легені, нешкоджену шкіру чи ін'єкцією) та у якому вигляді (порошок, таблетки, рідина, розчин, газ)?

- Яким способом отрута могла потрапити до організму тварини (з кормом, водою, як ліки або як протиотрута)?

- Яка концентрація отрути в організмі тварини?

- Як швидко настала смерть тварини після введення отрути?

- Якщо отруту виявлено у трупному матеріалі, чи потрапила вона в тканини після смерті тварини?

- Чи пов'язана причина смерті тварини з виявленими отрутами?

- Чи є виявлена отрута в організмі тварини лікарським препаратом і чи пов'язана наявність отрути з наданням ветеринарної допомоги тварині?

- Чи пов'язане отруєння тварини з прийомом корму і води?

- Чи свідчить характер травм про наявність дії певних (фізичних, хімічних, біологічних тощо) чинників зовнішнього середовища?

- Які прижиттєві захворювання або інші чинники могли спричинити настання смерті?

18.2. Важливість ветеринарної експертизи для агропромислового сектора

Ветеринарна експертиза є фундаментальною складовою агропромислового сектора, відіграючи вирішальну роль у забезпеченні стабільності та ефективного розвитку цієї галузі. Її значення полягає не лише у підтримці здоров'я та добробуту тварин, які становлять основу для виробництва широкого асортименту продуктів харчування та інших товарів, але й у забезпеченні безпеки та високої якості кінцевої продукції, що виходить на ринок. Діяльність у рамках ветеринарної експертизи охоплює комплексні заходи, спрямовані на профілактику, раннє виявлення та ефективне лікування захворювань тварин. Це включає регулярні обстеження, вакцинацію, моніторинг стану здоров'я поголів'я та впровадження сучасних методів

діагностики. Такий підхід дозволяє мінімізувати ризики поширення інфекційних захворювань, знижує втрати у виробництві та сприяє підвищенню продуктивності тварин.

Контроль за якістю та безпекою продукції тваринництва є ще однією критично важливою функцією ветеринарної експертизи. Це включає перевірку на вміст шкідливих речовин, таких як залишки антибіотиків, гормонів, пестицидів, а також визначення наявності патогенних мікроорганізмів. Завдяки цьому забезпечується висока якість продуктів харчування, що сприяє здоров'ю та благополуччю споживачів, а також підтримує довіру до агропромислового сектора як надійного постачальника безпечних та якісних продуктів.

Ветеринарна експертиза також відіграє ключову роль у розвитку агропромислового експорту, оскільки дотримання міжнародних стандартів безпеки та якості є обов'язковою умовою для виходу на зовнішні ринки. Це вимагає від агропромислових підприємств впровадження передових ветеринарних практик, сертифікації продукції та забезпечення прозорості виробничих процесів. Одним з основних аспектів ветеринарної експертизи є запобігання поширенню інфекційних та паразитарних захворювань серед тварин, що може призвести до значних економічних втрат у агропромисловому секторі. Через високу швидкість поширення деяких захворювань, таких як африканська чума свиней або пташиний грип, своєчасне виявлення та ізоляція вогнищ інфекції є критично важливими для запобігання епідемії. Крім того, ветеринарна експертиза забезпечує контроль за якістю та безпекою продукції тваринництва, включаючи м'ясо, молоко, яйця та інші продукти. Це включає перевірку на вміст залишків ветеринарних препаратів, пестицидів та інших потенційно шкідливих речовин, що можуть негативно вплинути на здоров'я людини. Такий контроль допомагає підтримувати високий рівень довіри споживачів до продуктів харчування та сприяє зростанню експортного потенціалу аграрної продукції.

Ветеринарна експертиза також відіграє важливу роль у розвитку та впровадженні інноваційних технологій у тваринництві, включаючи розробку

нових ветеринарних препаратів, вакцин та методів лікування. Це сприяє підвищенню продуктивності та ефективності агропромислового виробництва, зменшенню втрат від захворювань та покращенню загального стану здоров'я тварин.

Таким чином, ветеринарна експертиза є невід'ємною частиною агропромислового сектора, що забезпечує його стабільний розвиток, підтримує здоров'я та добробут тварин, гарантує безпеку та якість продукції та сприяє впровадженню новітніх технологій та практик.

РОЗДІЛ 19. СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА

19.1. Види та різні аспекти медичної експертизи, включаючи експертизу трупа, тяжкості тілесних ушкоджень, при статевих кримінальних правопорушень, крові, виділень, органів та тканин, волосся

Судово-медичні експертизи представляють собою критично важливий аспект сучасної судової системи, забезпечуючи науково обґрунтовані висновки, які мають значення для розслідування кримінальних справ, визначення причин смерті, травм або захворювань, що могли вплинути на обставини справи або стан здоров'я осіб, які беруть у ній участь. Ці експертизи виконуються кваліфікованими судово-медичними експертами, які використовують передові методи дослідження для отримання точних та надійних результатів.

Основні завдання судово-медичної експертизи включають визначення причини смерті, встановлення механізму отримання травм, аналіз медичних документів для виявлення можливих медичних помилок, а також проведення експертиз у випадках підозри на насильницьку смерть, самогубство або нещасний випадок. Крім того, судово-медичні експертизи можуть включати в себе дослідження біологічних матеріалів, таких як кров, слина або тканини, для встановлення особи, визначення наявності алкоголю, наркотиків чи отруйних речовин у організмі.

Розвиток сучасних технологій значно розширив можливості судово-медичної експертизи, включаючи застосування комп'ютерної томографії та магнітно-резонансної імагінгу для детального вивчення внутрішніх органів без необхідності проведення розтину, що дозволяє отримати цінну інформацію про причини смерті або травми з мінімальним втручанням. Судово-медичні експертизи відіграють ключову роль у правосудді, забезпечуючи об'єктивні та науково обґрунтовані докази, які можуть бути використані в суді для встановлення справедливості. Вони допомагають забезпечити правову

захищеність громадян, сприяють встановленню істини у кримінальних справах та відіграють важливу роль у розвитку медичної науки та практики.

Судово-медична експертиза трупа

Судово-медична експертиза трупа є одним із найважливіших напрямків судової медицини, яка виконується з метою встановлення причини смерті, часу настання смерті, механізму смерті, а також ідентифікації особи померлого. Ця процедура є ключовою при розслідуванні випадків раптової, насильницької або підозрілої смерті та виконується кваліфікованими судово-медичними експертами.

Експертиза включає зовнішній огляд тіла для виявлення видимих ознак травм або інших патологічних змін, які могли призвести до смерті. Під час огляду фіксуються всі характеристики тіла, включаючи розміри, вагу, стать, ознаки травм, стан одягу, наявність татуювань або інших ідентифікаційних знаків.

Після зовнішнього огляду проводиться внутрішній огляд (розтин), під час якого експерт детально вивчає стан внутрішніх органів, визначає наявність патологій, травм, отруєнь або інших станів, які могли спричинити смерть. Розтин дозволяє отримати важливу інформацію про стан здоров'я особи до смерті та безпосередньо встановити причину смерті. Крім того, в рамках експертизи можуть проводитися додаткові лабораторні дослідження, такі як токсикологічний аналіз, гістологічне дослідження тканин, мікробіологічні тести та інші, що дозволяють виявити наявність токсичних речовин, інфекційних агентів або інших факторів, які могли вплинути на причину смерті.

Судово-медична експертиза трупа відіграє вирішальну роль у правосудді, допомагаючи встановити обставини смерті, забезпечити доказову базу для кримінальних справ та сприяти справедливому розгляду справ у суді. Висновки експертизи можуть бути використані як ключові докази при вирішенні питань вини або невинуватості осіб, причетних до справи.

При виконанні судово-медичної експертизи трупа можуть вирішуватися питання загального та спеціального характеру.

Загальні питання:

- Які характер та локалізація ушкоджень, що були заподіяні потерпілому?
- Які ушкодження заподіяні зажиттєво, які – посмертно?
- Яка давність заподіяння ушкоджень?
- Ознаки якого ступеня тяжкості мають заподіяні зажиттєві тілесні ушкодження?
- У результаті якого виду травматичної дії (предмета) могли утворитися виявлені ушкодження?
- Які властивості мав травмуючий чинник (предмет)?
- Чи могли виявлені ушкодження утворитися у результаті дії одного чинника (предмета)?
- Якими були місце та напрямок дії травмуючої сили на тіло потерпілого?
- Якою є кількість травмуючих дій та послідовність заподіяння ушкоджень?
- Чи можливо заподіяння ушкоджень власною рукою потерпілого?
- Чи співпадають характер та локалізація ушкоджень на тілі потерпілого з характером та локалізацією ушкоджень на його одязі?
- Чи могли заподіяні ушкодження утворитись за обставин, викладених у постанові про призначення експертизи?
- Чи мали місце захворювання у потерпілого; якщо так, то як вони могли вплинути на настання смерті?
- Яка причина та безпосередня причина смерті потерпілого?
- Який час настання смерті?
- Чи залишилась у потерпілого здатність до активних дій після заподіяння ушкоджень (бігати, ходити, повзати)?
- Чи є ознаки активного або пасивного переміщення потерпілого після заподіяння ушкоджень?
- Чи є на трупі ознаки зміни його розташування та пози після настання смерті?

- У якому середовищі знаходився труп, якою була тривалість перебування в ньому?

Перелік спеціальних питань визначається обставинами справи, видом ушкоджень та задачами конкретної судово-медичної експертизи.

Встановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень

Встановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень є одним із ключових завдань судово-медичної експертизи, яке має вирішальне значення для правильної кваліфікації кримінальних правопорушень, пов'язаних з насильством, та визначення міри відповідальності винних осіб. Цей процес передбачає детальний аналіз та оцінку всіх травм, отриманих потерпілим, з метою класифікації їх за ступенем тяжкості відповідно до чинного законодавства.

Судово-медичні експерти використовують комплексний підхід, який включає зовнішній огляд, детальний розтин (у випадку смерті потерпілого), а також застосування додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження. Оцінка тяжкості тілесних ушкоджень базується на аналізі таких факторів, як:

- Локалізація та глибина ушкоджень;
- Наявність та характер переломів кісток;
- Ураження внутрішніх органів;
- Втрата крові та наслідки для організму;
- Тривалість та складність лікування;
- Наслідки для здоров'я, включаючи стійкість втрати працездатності або інвалідність.

На основі отриманих даних експерт видає висновок про ступінь тяжкості тілесних ушкоджень, який може бути класифікований як легкий, середньої тяжкості або тяжкий. Ця класифікація впливає на правові наслідки для винної особи, включаючи розмір штрафів, терміни ув'язнення та інші санкції.

Встановлення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень вимагає високої кваліфікації експерта, глибоких знань у галузі медицини та досвіду в сфері

судової експертизи. Цей процес є важливим елементом судової системи, що забезпечує справедливе та об'єктивне правосуддя у випадках, пов'язаних з тілесними ушкодженнями.

З медичної точки зору тілесні ушкодження – це порушення анатомічної цілості тканин, органів та їх функцій, що виникають як наслідок дії одного чи кількох зовнішніх травмуючих чинників – фізичних, хімічних, біологічних, психічних.

При проведенні судово-медичної експертизи, з метою визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень, вирішуються такі питання:

- Які характер та локалізація ушкоджень, заподіяних потерпілому?
- У результаті якого виду травматичної дії (предмета) могли бути спричинені виявлені ушкодження?
- Які характеристики мав травмуючий чинник (предмет)?
- Який безпосередній механізм (механізми) заподіяння ушкоджень?
- Яка давність заподіяння ушкоджень?
- Який ступінь тяжкості заподіяних потерпілому тілесних ушкоджень?
- Чи могли заподіяні ушкодження утворитись за обставин, викладених у постанові про призначення експертизи?

Судово-медична експертиза при статевих кримінальних правопорушеннях

Судово-медична експертиза при статевих кримінальних правопорушеннях відіграє критичну роль у розслідуванні та судовому розгляді подібних випадків, забезпечуючи збір, аналіз та оцінку доказів, які можуть підтвердити факт скоєння кримінального правопорушення та допомогти в ідентифікації особи що скоїла кримінальне правопорушення. Експертиза охоплює широкий спектр дій, спрямованих на виявлення та документування фізичних та психологічних наслідків, які зазнала жертва.

Основні аспекти судово-медичної експертизи при статевих кримінальних правопорушеннях включають: -збір анамнезу та зовнішній огляд жертви: експерт збирає інформацію про обставини кримінального правопорушення,

використовуючи детальний огляд для виявлення будь-яких травм або фізичних доказів, які можуть свідчити про насильство; - лабораторні дослідження: включають аналіз біологічних зразків (кров, слина, сперма тощо), які можуть містити ДНК особи що скоїла кримінальне правопорушення, а також проведення токсикологічних тестів на наявність наркотичних або психоактивних речовин; - оцінка психологічного стану жертви: важливо для визначення наслідків кримінального правопорушення для психічного здоров'я потерпілої особи, а також для підтвердження її свідчень; - використання спеціалізованого обладнання (наприклад, колпоскопія для детального огляду травм статевих органів); - встановлення факту статевого контакту: це включає ідентифікацію слідів статевого акту, визначення його добровільного чи примусового характеру; - визначення віку травм: допомагає встановити часові рамки кримінального правопорушення, що може бути критично для розслідування.

Результати судово-медичної експертизи при статевих кримінальних правопорушеннях надають необхідну доказову базу для правоохоронних органів та суду, сприяючи об'єктивному та справедливому розгляду справи. Ефективність експертизи значною мірою залежить від швидкості звернення за медичною допомогою після кримінального правопорушення, оскільки багато видів доказів можуть бути швидкоплинними.

*При проведенні судово-медичних експертиз з приводу статевих станів жінок можуть бути вирішені такі спеціальні **питання**:*

- Чи досягла обстежувана статевої зрілості?
- Чи мають місце порушення цілості дівочої пліви; якщо так, то яка їх давність?
- Чи здатна обстежувана до статевих зносин та запліднення?
- Чи були у обстежуваної вагітності та пологи; якщо так, то коли?
- Чи є у обстежуваної захворювання статевих органів; якщо так, то яка їх причина?

- Чи є зв'язок між припиненням вагітності і травмою; якщо так, то який – прямий чи непрямий?

- Чи мало місце штучне припинення вагітності?

- Яка статева належність обстежуваної?

- Чи могли тілесні ушкодження, виявлені при проведенні експертизи, утворитись за обставин, викладених у постанові?

При проведенні судово-медичних експертиз з приводу статевих станів чоловіків можуть бути вирішені такі спеціальні питання:

- Чи здатний обстежуваний до статевих зносин?

- Чи здатний обстежуваний до запліднення?

- Чи досяг обстежуваний статевої зрілості?

- Чи є у обстежуваного захворювання статевих органів; якщо так, то яка їх причина?

- Яка статева належність обстежуваного?

- Чи могли тілесні ушкодження, виявлені при проведенні експертизи, утворитись за обставин, викладених у постанові?

Експертиза крові

Експертиза крові є одним із ключових напрямків судово-медичної експертизи, яка відіграє вирішальну роль у розслідуванні кримінальних справ, визначенні причин смерті, а також у встановленні фактів наркотичного, алкогольного чи отруєння. Ця експертиза дозволяє отримати важливу інформацію про стан здоров'я людини на момент смерті або травми, а також про можливі патологічні зміни або вплив зовнішніх факторів.

Основні задачі експертизи крові включають:

- визначення алкогольного стану: аналіз крові на вміст алкоголю дозволяє встановити факт сп'яніння, що має значення при розслідуванні ДТП, кримінальних правопорушень, скоєних у стані алкогольного сп'яніння, а також при оцінці дієздатності особи;

- токсикологічний аналіз: виявлення токсичних речовин, наркотиків, лікарських препаратів та їх метаболітів у крові допомагає встановити факт отруєння або наркотичного сп'яніння;

- генетичні дослідження: використання зразків крові для ДНК-аналізу дозволяє ідентифікувати особу, встановити родинні зв'язки, а також допомагає у вирішенні питань батьківства;

- визначення групи крові та резус-фактора: це має значення для ідентифікації особи, а також у справах, пов'язаних з медичними помилками при переливанні крові;

- біохімічний аналіз: визначення рівня різних біохімічних показників у крові може дати інформацію про наявність певних захворювань або патологічних станів;

- імунологічні дослідження; виявлення специфічних антитіл або антигенів у крові може свідчити про наявність інфекційних захворювань або імунних реакцій.

Експертиза крові вимагає високої точності та спеціалізованого обладнання, а результати таких досліджень надають цінну інформацію для правоохоронних органів, судової системи, а також для медичної діагностики та лікування.

Під час проведення експертиз можуть досліджуватися рідка кров та кров у вигляді її слідів (крапель, плям, відбитків, замивних вод тощо).

При проведенні судово-імунологічної експертизи крові вирішуються такі питання:

- Чи є кров на об'єкті?
- Людині чи тварині належить виявлена кров?
- Яка група крові?
- Людині якої статі вона належить?
- Дорослій людині чи дитині вона належить?
- Матері чи плоду вона належить?
- Вагітній чи не вагітній жінці вона належить?

- Яке регіональне походження крові?
- Яка давність плям крові?
- Чи можливе походження крові від конкретної людини?

Експертиза виділень

Експертиза біологічних виділень є частиною судово-медичних досліджень, оскільки вона дозволяє отримати цінну інформацію, яка може бути використана для ідентифікації осіб, встановлення фактів статевих кримінальних правопорушень, а також для визначення обставин скоєння кримінальних правопорушень. Виділення, які зазвичай підлягають аналізу в рамках цієї експертизи, включають кров, слину, сперму, вагінальні секрети, а також інші біологічні рідини та тканини.

Основні задачі експертизи біологічних виділень:

- ідентифікація особи: використання ДНК-профілювання для встановлення особи залишивших виділення, що має вирішальне значення при розслідуванні кримінальних правопорушень;
- встановлення факту статевого кримінального правопорушення: аналіз сперми та інших виділень може підтвердити факт сексуального контакту або насильства;
- визначення часу та обставин кримінального правопорушення: дослідження виділень може допомогти встановити часовий проміжок, коли могло відбутися кримінальне правопорушення діяння;
- аналіз на наявність інфекційних захворювань: виявлення патогенів у біологічних виділеннях може свідчити про наявність інфекційних захворювань у потерпілих або підозрюваних.
- визначення батьківства: у певних випадках аналіз виділень може бути використаний для встановлення батьківства.

Методики, що застосовуються під час експертизи, включають мікроскопічний аналіз, імунологічні тести, ДНК-аналіз, а також спеціалізовані хімічні та біохімічні дослідження. Розвиток сучасних технологій значно

підвищив точність та надійність результатів експертизи, дозволяючи отримати детальну інформацію навіть з мінімальних зразків біологічних матеріалів.

Експертиза біологічних виділень відіграє критичну роль у криміналістичній науці, забезпечуючи необхідні докази для правосуддя та допомагаючи в розкритті кримінальних правопорушень, захисті невинних та забезпеченні справедливості.

До виділень людини належать сперма, сеча, кал, слина тощо.

При проведенні експертиз виділень людини вирішуються такі питання:

- Яка природа плями (сперма, сеча тощо)?
- Людині чи тварині вона належить?
- До якої групи належить?
- Чи можливе походження виділень від конкретної людини?

Експертиза часток органів та тканин

Експертиза часток органів та тканин є одним із ключових напрямків судово-медичної експертизи, яка виконується з метою детального дослідження морфологічних змін у тканинах та органах людини, що можуть бути викликані захворюваннями, травмами або отруєннями. Цей вид експертизи дозволяє встановити причини смерті, характер та ступінь тілесних ушкоджень, а також ідентифікувати патологічні стани, які могли вплинути на стан здоров'я особи до смерті або стати причиною смерті.

Основні задачі експертизи часток органів та тканин:

- встановлення причини смерті: аналіз тканин дозволяє виявити ознаки патологій, які могли призвести до летального результату, включаючи внутрішні захворювання, отруєння, а також наслідки травматичних впливів;
- оцінка характеру та ступеня тілесних ушкоджень: дослідження дозволяє детально описати травми, визначити їх вік, а також з'ясувати, чи були вони смертельними або могли спричинити певні ускладнення;
- ідентифікація патологічних змін: виявлення хронічних захворювань, інфекційних процесів, новоутворень та інших патологічних станів, які могли вплинути на загальний стан здоров'я особи;

- визначення наявності отруйних речовин: у певних випадках, за допомогою гістологічного аналізу, можна виявити ознаки отруєння, що відбилися на структурі тканин.

Методи дослідження включають:

- Гістологічний аналіз, який дозволяє на мікроскопічному рівні оцінити структуру тканин та виявити патологічні зміни.

- Цитологічне дослідження для вивчення клітинних елементів.

- Біохімічні аналізи, які можуть вказувати на наявність певних речовин або метаболічні порушення в організмі.

- Молекулярно-генетичні дослідження для визначення генетичних захворювань або мутацій.

Експертиза часток органів та тканин відіграє важливу роль у судово-медичній практиці, надаючи необхідні докази для встановлення обставин смерті, оцінки дій медичного персоналу, а також для вирішення багатьох інших питань, пов'язаних із правосуддям та охороною здоров'я.

При проведенні експертиз часток органів та тканин вирішуються такі питання:

- Якому органу чи тканині вони належать?

- Людині чи тварині вони належать?

- До якої групи відносяться?

- Чи можливе походження знайдених часток від конкретної людини?

Експертиза волосся

Експертиза волосся є одним із напрямків судово-медичної експертизи, яка використовується для ідентифікації осіб, встановлення фактів вживання наркотичних речовин, отруєнь, а також для дослідження генетичних характеристик. Волосся містить цінну інформацію про метаболічні процеси в організмі, може зберігати сліди хімічних речовин протягом тривалого часу, що робить його важливим об'єктом для дослідження.

Основні задачі експертизи волосся:

- ідентифікація особи: за допомогою мікроскопічного дослідження структури волосся та днк-аналізу можливо ідентифікувати особу, особливо в умовах, коли інші біологічні зразки недоступні або знищені;

- визначення вживання наркотичних речовин та отруєнь: волосся здатне акумулювати сліди наркотиків, лікарських засобів та токсичних речовин, що дозволяє встановити факт їх вживання навіть через тривалий час після експозиції;

- дослідження генетичних характеристик: волосся містить днк, яка може бути використана для генетичного аналізу, встановлення спорідненості, а також для дослідження спадкових захворювань;

- встановлення часу впливу хімічних речовин: за допомогою аналізу волосся можна визначити період впливу токсичних речовин або наркотиків, оскільки волосся росте з певною швидкістю, і речовини відкладаються в ньому послідовно.

Методи дослідження включають:

- Мікроскопічний аналіз для вивчення структури та зовнішніх характеристик волосся.

- Спектрометрія мас та хроматографія для ідентифікації хімічних речовин у волоссі.

- Полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) та інші методи ДНК-аналізу для генетичних досліджень.

- Експертиза волосся відіграє значну роль у криміналістичній науці та судовій медицині, надаючи важливі докази для розслідування кримінальних правопорушень, встановлення особи та визначення обставин справи.

При проведенні експертизи волосся вирішуються такі питання:

- Чи є наданий об'єкт волоссям?

- Людині чи тварині воно належить?

- З якої частини тіла воно походить?

- Чи є на ньому механічні пошкодження?

- Який спосіб видалення волосся (випало, вирвано, розірвано)?

- Чи має волосся ознаки хімічної або термічної дії?
- Чи мають місце захворювання волосся?
- Яка його статева та індивідуальна приналежність?

19.2. Значення у кримінальному та цивільному правосудді

Значення судових експертиз у кримінальному та цивільному правосудді є незаперечним, оскільки вони відіграють ключову роль у встановленні фактів та обставин справ, забезпечуючи об'єктивність та науковість висновків, які можуть бути використані як докази в суді. В кримінальному правосудді, судові експертизи допомагають встановити механізм кримінального правопорушення, ідентифікувати винних осіб, визначити причини та обставини смерті, травм або інших протиправних дій. Це охоплює широкий спектр досліджень, від біологічних та медичних до технічних та економічних, кожне з яких має свої специфічні методи та підходи для аналізу доказів.

У цивільному правосудді, судові експертизи мають не менш важливе значення, оскільки вони використовуються для вирішення спорів, пов'язаних з правами власності, спадщиною, контрактами, оцінкою збитків, а також у справах, що стосуються сімейного права, таких як визначення батьківства. Експертизи дозволяють отримати незалежну оцінку обставин, що сприяє справедливому та обґрунтованому вирішенню справ.

Розвиток науково-технічного прогресу сприяє постійному вдосконаленню методів судових експертиз, впровадженню новітніх технологій, що дозволяє підвищити точність та надійність отриманих результатів. Застосування таких інноваційних підходів, як ДНК-аналіз, комп'ютерна томографія, цифрова реконструкція подій, штучний інтелект для аналізу даних, відкриває нові можливості для розкриття кримінальних правопорушень, встановлення істини та забезпечення правосуддя. Крім того, судові експертизи сприяють захисту прав та інтересів громадян, забезпечуючи доказову базу для захисту або відстоювання їхніх прав у суді. Вони допомагають забезпечити прозорість та

справедливість судового процесу, зміцнюючи довіру громадськості до правосуддя.

Таким чином, судові експертизи відіграють вирішальну роль у правосудді, будучи невід'ємною частиною судового процесу, що дозволяє встановити істину та забезпечити справедливе вирішення справ, базуючись на об'єктивних та науково обґрунтованих висновках.

РОЗДІЛ 20. СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА

20.1. Види судово-психологічної експертизи. Оцінка психологічного стану, характеру, емоцій

Судово-психологічна експертиза

Судово-психологічна експертиза є важливим інструментом у правосудді, який дозволяє оцінити психічний стан осіб, що беруть участь у судовому процесі, включаючи підозрюваних, свідків, потерпілих, а також оцінити їхню здатність свідомо усвідомлювати свої дії та керувати ними. Цей вид експертизи може бути призначений у кримінальних, цивільних, сімейних та адміністративних справах для вирішення питань, пов'язаних з психічним здоров'ям осіб, їхньою компетентністю та відповідальністю. Включає в себе широкий спектр досліджень, таких як оцінка особистості, інтелектуального розвитку, наявності психічних розладів або розладів поведінки, а також аналіз поведінкових реакцій та емоційного стану особи. Експертиза може включати проведення інтерв'ю, психологічне тестування, аналіз документів та інших матеріалів справи, що дозволяє отримати об'єктивну картину психічного стану особи.

Результати судово-психологічної експертизи мають велике значення для судового рішення, оскільки вони можуть вплинути на визначення ступеня відповідальності особи за вчинені дії, її здатність укласти правочини, виховувати дітей або виконувати певні соціальні ролі. Також експертиза може вказати на необхідність надання особі психологічної або психіатричної допомоги.

Використання судово-психологічної експертизи сприяє забезпеченню справедливості та об'єктивності судового процесу, дозволяючи врахувати всі обставини справи, пов'язані з психічним станом учасників процесу. Це допомагає уникнути помилкових висновків та забезпечити захист прав та інтересів осіб, які потребують особливої уваги та підтримки.

Судово-психологічна експертиза встановлює індивідуально-психологічні властивості осіб, які не виходять за межі норми (особливості сприйняття певних явищ за даних умов, здатність адекватно їх оцінювати, особливості реагування на екстремальні ситуації, тощо).

Питання, вирішення яких безпосередньо впливає з вивчення властивостей особи і дозволяє одержати про неї істотну інформацію, можна сформулювати таким чином:

- Якою є загальна психологічна характеристика конкретно вказаної особи (темперамент, характер, нахили, потребо-мотиваційна сфера, тощо)?

- Які психічні властивості особи мають яскраво виражений характер і можуть справляти істотний вплив на її поведінку (запальність, замкненість, крайня обережність, тощо)?

- Якими є домінуючі мотиви поведінки даної особи?

- Чи могла особа, перебуваючи у певному психічному стані, передбачати наслідки своїх дій?

- Чи міг обвинувачений, за станом його психіки, усвідомлювати значення своїх дій або керувати ними?

- Якою є реакція даної особи на перешкоду, що раптово виникає?

- Як відбилися ті чи інші об'єктивні умови на ступені уваги досліджуваного, на швидкості і точності його реакції?

- Як могла вплинути втома на поведінку особи в обстановці, що склалася?

- Яким є можливий вплив тих або інших негативних емоцій (душевних переживань), що виникли у досліджуваної особи до події, на характер її дій?

20.2. Застосування судово-психологічної експертизи в кримінальному провадженні та судовому процесі

Застосування судово-психологічної експертизи в рамках кримінального провадження та судового процесу відіграє ключову роль у сучасній правовій системі, оскільки це дозволяє забезпечити глибоке розуміння психологічного

стану, мотивів та поведінкових реакцій учасників справи. Важливість цього виду експертизи полягає в можливості об'єктивної оцінки психічного стану осіб, залучених до кримінального процесу, включаючи підозрюваних, обвинувачених, свідків та потерпілих, з метою визначення їх здатності адекватно сприймати реальність, усвідомлювати значення своїх дій або даваних показань та відповідально керувати ними. Судово-психологічна експертиза надає суду цінну інформацію, яка може вплинути на хід розслідування та вирок, допомагаючи встановити, чи була особа в стані психічного розладу в момент вчинення кримінального правопорушення, чи здатна вона нести повну відповідальність за свої дії, або ж чи потребує вона спеціалізованого лікування замість кримінального покарання. Крім того, експертиза може виявити психологічні фактори, які могли спонукати особу до вчинення кримінального правопорушення, включаючи вплив стресу, травм або інших значущих подій в житті, що має важливе значення для справедливого та об'єктивного судочинства.

Використання методів судово-психологічної експертизи дозволяє також аналізувати поведінку свідків та потерпілих, оцінювати їхню надійність та об'єктивність показань, виявляти можливі випадки маніпуляції або впливу, що є незамінним у вирішенні складних справ, де основним джерелом інформації є людські свідчення. Відтак, судово-психологічна експертиза відіграє вирішальну роль у забезпеченні правосуддя, допомагаючи правоохоронним органам та судовій системі глибше розуміти психологічний аспект кримінальних справ, що сприяє ухваленню обґрунтованих, справедливих рішень, заснованих на всебічному аналізі всіх обставин справи.

У кримінальному провадженні судово-психологічна експертиза може бути призначена на різних етапах розслідування для вирішення питань, пов'язаних із встановленням особистісних характеристик особи, її психічного стану в момент вчинення кримінального правопорушення, а також для оцінки впливу психічних розладів на здатність особи усвідомлювати свої дії. Також

експертиза може бути використана для оцінки доводів оборони про наявність у обвинуваченого психічних розладів, які могли вплинути на його поведінку.

У контексті судового процесу, результати судово-психологічної експертизи набувають особливої ваги, оскільки вони слугують важливим інструментом для підтвердження або спростування доказів, які були представлені сторонами у справі. Цей вид експертизи дозволяє не тільки глибше зрозуміти мотиви та психічний стан осіб, причетних до справи, але й визначити міру їх відповідальності за вчинені дії. Важливість судово-психологічної експертизи полягає також у тому, що вона може істотно вплинути на рішення суду щодо вибору міри покарання, враховуючи психічний стан обвинуваченого в момент вчинення кримінального правопорушення.

Крім того, у випадках, коли під час експертизи виявляються психічні розлади у обвинуваченого, суд може прийняти рішення про направлення особи на примусове лікування замість традиційного покарання. Таке рішення базується на принципі гуманізму та визнанні необхідності медичної допомоги замість каральних заходів для осіб з психічними розладами. Це підкреслює важливість комплексного підходу до вирішення кримінальних справ, де враховуються не тільки юридичні, але й медичні аспекти, спрямовані на відновлення справедливості та захист прав усіх учасників процесу.

Застосування судово-психологічної експертизи дозволяє забезпечити більшу справедливість та об'єктивність у кримінальному провадженні та судовому процесі, враховуючи індивідуальні психологічні особливості осіб, що беруть участь у справі. Це сприяє ухваленню обґрунтованих та справедливих рішень, враховуючи всі обставини справи, включаючи психічний стан учасників процесу.

РОЗДІЛ 21. СУДОВО-ПСИХІАТРИЧНА ЕКСПЕРТИЗА

21.1. Визначення психічного стану, спроможності до усвідомлення або контролю власних дій. Види судово-психіатричної експертизи

Судово-психіатрична експертиза

Судово-психіатрична експертиза є одним із ключових інструментів у правовій системі, призначеним для оцінки психічного стану осіб, які беруть участь у кримінальних, цивільних або адміністративних процесах. Цей вид експертизи дозволяє визначити, чи мала особа в момент вчинення дії психічні розлади, які могли вплинути на її здатність усвідомлювати значення своїх дій або керувати ними. Також експертиза може встановити потребу в примусовому лікуванні або визначити рівень відповідальності особи за вчинені дії. Включає в себе детальний аналіз анамнезу особи, проведення психіатричного огляду, а також використання спеціалізованих тестів та методик для оцінки психічного стану. Результати такої експертизи мають вирішальне значення при вирішенні питань про надання особі статусу недієздатної, визначенні її здатності укладати правочини, відповідальності за вчинення кримінальних правопорушень, а також при розгляді питань, пов'язаних з опікою та піклуванням.

Судово-психіатрична експертиза відіграє ключову роль у системі охорони здоров'я та правосуддя, забезпечуючи необхідний зв'язок між медичною наукою та законом. Цей вид експертизи дозволяє компетентно оцінити психічний стан осіб, які потрапляють у поле зору правоохоронних органів або судової системи, з метою визначення їхньої дієздатності, відповідальності за вчинені дії, а також потреби у спеціалізованому лікуванні.

Застосування примусових медичних заходів, як правило, є крайнім заходом, до якого вдаються лише у випадках, коли інші методи не здатні забезпечити належний рівень безпеки для особи та оточуючих. Судово-психіатрична експертиза допомагає встановити, чи дійсно існує необхідність у

таких заходах, враховуючи конкретний психічний стан особи, її історію хвороби, поточні симптоми та можливі ризики.

Результати такої експертизи мають вирішальне значення не лише для визначення міри відповідальності особи у кримінальних справах, але й для прийняття рішень щодо її подальшої долі, включаючи необхідність у госпіталізації, вид лікування, а також можливість і умови звільнення або переведення до менш рестриктивного середовища.

Предметом судово-психіатричної експертизи є визначення психічного стану осіб, яким призначено експертизу, в конкретні проміжки часу та відносно певних обставин, що становлять інтерес для органів слідства та суду.

На вирішення судово-психіатричної експертизи можуть бути поставлені такі питання:

- Чи страждала особа в період вчинення правопорушення будь-яким психічним захворюванням, чи проявлявся у неї тимчасовий розлад психічної діяльності?

- Чи страждає особа на сьогоднішній день будь-яким психічним захворюванням?

- Якщо особа страждає нині психічною хворобою, то яких заходів медичного характеру вона потребує (лікування на загальних підставах, примусове лікування в психіатричній лікарні за місцем проживання, примусове лікування в психіатричній лікарні спеціального типу чи системи)?

- Якщо в особи є відхилення психіки, то чи не позбавляють вони її здатності усвідомлювати свої дії і керувати ними?

- Чи страждає особа хронічним алкоголізмом, чи не потребує вона з цього приводу примусового лікування?

- Чи здатна особа (обвинувачуваний, потерпілий, свідок), з урахуванням індивідуально-психологічних і вікових особливостей та стану розумового розвитку, правильно сприймати обставини, що мають значення у справі та давати щодо них правильні показання?

- Чи здатна потерпіла (потерпілий) розуміти характер і значення вчинених по відношенню до неї дій та чинити опір (зокрема у справах про статеві кримінальні правопорушення)?

- Чи здатний неповнолітній, що страждає розумовою відсталістю, яка не пов'язана з психічними захворюваннями, усвідомлювати значення вчинених ним дій та керувати ними?

- Чи була особа в момент скоєння правопорушення у стані фізіологічного афекту (стані сильного душевного хвилювання)?

21.2. Вплив на рішення про відповідальність та лікування судово-психіатричної експертизи

Судово-психіатрична експертиза має вирішальне значення у процесі визначення відповідальності осіб за вчинення кримінальних правопорушень, а також у прийнятті рішень щодо їх подальшого лікування. Цей вид експертизи дозволяє глибоко аналізувати психічний стан обвинуваченого або підозрюваного, встановлюючи, чи була особа у стані усвідомлювати значення своїх дій у момент вчинення кримінального правопорушення та керувати ними.

Основою для проведення судово-психіатричної експертизи є необхідність забезпечення справедливого та гуманного ставлення до осіб з психічними розладами, які потрапили у поле зору кримінального правосуддя. Експертиза допомагає суду визначити, чи була особа спроможна розуміти свої дії та контролювати їх на момент вчинення кримінального правопорушення, що безпосередньо впливає на рішення про відповідальність.

У випадках, коли встановлюється, що особа не була спроможна усвідомлювати свої дії або керувати ними через психічний розлад, суд може прийняти рішення про звільнення від кримінальної відповідальності з одночасним направленням на примусове лікування. Таке рішення базується на принципах гуманності та необхідності забезпечення медичної допомоги особам, які цього потребують, замість покарання. Крім того, результати судово-

психіатричної експертизи можуть вплинути на вибір судом міри покарання для осіб, визнаних винними, але у яких виявлені психічні розлади. У таких випадках суд може призначити більш м'яке покарання або вирішити про необхідність лікування разом із відбуванням покарання. Ця експертиза сприяє захисту прав осіб з психічними розладами, забезпечуючи, щоб їхній стан був належно врахований при визначенні юридичної відповідальності та прийнятті рішень про лікування. Вона допомагає уникнути неправомірного засудження або невинуватого звільнення від відповідальності, забезпечуючи, що кожна особа отримує справедливе ставлення відповідно до її психічного стану.

Важливість судово-психіатричної експертизи також полягає у її внеску в розвиток психіатричної науки та практики. Аналіз випадків, що потребують такої експертизи, дозволяє вченим та практикуючим лікарям краще розуміти різноманітні аспекти психічних розладів, їх вплив на поведінку людини та взаємодію з юридичною системою. Це сприяє розробці більш ефективних методів діагностики, лікування та реабілітації осіб з психічними розладами, а також формуванню гуманного ставлення суспільства до таких осіб.

Крім того, результати судово-психіатричної експертизи можуть бути використані для розробки та впровадження політик і програм, спрямованих на попередження злочинності серед осіб з психічними розладами, зниження ризику повторного вчинення кримінального правопорушення та підвищення ефективності системи кримінального правосуддя.

Таким чином, судово-психіатрична експертиза є незамінним інструментом у кримінальному правосудді, що дозволяє забезпечити справедливе та об'єктивне розгляд справ, враховуючи психічний стан осіб, залучених до кримінального процесу.

РОЗДІЛ 22. МИСТЕЦТВОЗНАВЧА ЕКСПЕРТИЗА

22.1. Аналіз та оцінка творів мистецтва. Види мистецтвознавчої експертизи

Мистецтвознавча експертиза

Мистецтвознавча експертиза є спеціалізованим видом дослідження, яке зосереджено на аналізі, оцінці та атрибуції об'єктів мистецтва. Цей вид експертизи включає в себе широкий спектр діяльностей, від визначення автентичності та проісходження художніх творів до оцінки їхньої художньої цінності та стану збереження. Мистецтвознавча експертиза використовується у різноманітних контекстах, включаючи аукціони, музейну діяльність, приватне колекціонування та судові розгляди, де необхідно встановити справжність або визначити вартість об'єктів мистецтва.

Експерти в галузі мистецтвознавства використовують різноманітні методи для проведення своїх досліджень. До них належать візуальний аналіз, історичне дослідження, вивчення провенансу (історії володіння), а також застосування наукових методів, таких як радіовуглецеве датування, спектроскопія, рентгенівська флуоресценція та інші техніки, що дозволяють виявити підробки, визначити вік та техніку виконання творів.

Мистецтвознавча експертиза відіграє важливу роль у захисті культурної спадщини, допомагаючи ідентифікувати та повертати втрачені або викрадені артефакти. Вона також сприяє науковому розумінню історії мистецтва, дозволяючи вченим відкривати нові знання про минулі цивілізації, культурні зв'язки та еволюцію художніх стилів.

У судовому контексті мистецтвознавча експертиза може бути викликана для вирішення спорів щодо авторства, визначення вартості мистецьких творів у випадках розлучень, спадщини, страхування, а також у кримінальних справах, пов'язаних з крадіжками або підделкою артефактів. Експертиза допомагає

судам приймати обґрунтовані рішення, опираючись на об'єктивну оцінку та аналіз доказів.

Встановлює автентичність твору мистецтва, час його створення або авторства, досліджують ступінь збереження предмета мистецтва, наявності або відсутності реставраційних робіт.

Об'єктами мистецтвознавчої експертизи можуть бути:

- живопис (картини, малюнки, ікони, графіка);
- поштові марки і поштові листівки;
- скульптура;
- твори декоративно-прикладного мистецтва;
- мистецтвознавча експертиза достовірності творів мистецтв;
- антикваріат (меблі, музичні інструменти);
- об'єкти нумізматики (старовинні монети);
- книги, рукописи тощо.

Питання, які може задати експерт під час мистецтвознавчої експертизи, охоплюють широкий спектр аспектів, пов'язаних з оцінкою, атрибуцією та аналізом об'єктів мистецтва. До таких питань можуть належати:

- Який період створення цього твору мистецтва? - питання спрямоване на визначення часового контексту твору, що може допомогти у його історичній атрибуції.

- Хто є автором цього твору? - встановлення авторства є ключовим у визначенні автентичності та цінності об'єкта.

- Чи є цей твір оригіналом, копією або підробкою? - важливо для оцінки якості та вартості твору.

- Які матеріали та техніки були використані при створенні твору? - допомагає визначити методи роботи художника та може вказати на конкретний часовий період або регіон.

- Чи були внесені зміни або реставрації в твір після його створення? - інформація про реставрацію або зміни може вплинути на оцінку стану та вартості твору.

- Яка історія володіння цим твором мистецтва (провенанс)? - відомості про попередніх власників можуть підтвердити автентичність та історичну значущість об'єкта.

- Яка поточна ринкова вартість цього твору мистецтва? - для визначення вартості твору на арт-ринку або в контексті страхування, продажу, спадщини тощо.

- Чи існують юридичні обмеження або правові питання, пов'язані з цим твором мистецтва? - важливо для визначення можливості продажу, експорту або виставлення твору.

- Які особливості стилю та символізму притаманні цьому твору? - допомагає у глибшому розумінні твору та його місця в історії мистецтва.

- Чи є цей твір частиною важливої історичної або культурної події? - визначення культурного та історичного контексту може підвищити значущість та цінність твору.

Відповіді на ці питання дозволяють експертам з мистецтвознавства здійснювати об'єктивну оцінку та аналіз об'єктів мистецтва, забезпечуючи важливу інформацію для колекціонерів, музеїв, аукціонних будинків та судових органів.

22.2. Значення мистецтвознавчої експертизи для культурного правосуддя та спадщини

Мистецтвознавча експертиза відіграє вирішальну роль у сфері культурного правосуддя та збереження культурної спадщини, стаючи мостом між минулим та сучасністю, між мистецтвом та законом. Вона дозволяє не лише визначити автентичність, походження та історичну цінність творів

мистецтва, але й захистити права творців, власників та спадкоємців, а також сприяти справедливому та відповідальному обігу культурних цінностей.

У сфері правосуддя мистецтвознавча експертиза відіграє надзвичайно важливу роль, оскільки вона стає ключовим інструментом у вирішенні складних питань, що стосуються авторських прав, власності на твори мистецтва, а також їх реституції та репатріації. Це особливо актуально у випадках, коли мистецькі твори були втрачені, викрадені або незаконно переміщені внаслідок воєнних дій, колоніальних завоювань або кримінальних правопорушень. Експертиза дозволяє не лише точно ідентифікувати твір, встановити його походження та історію, але й оцінити його культурну та матеріальну цінність.

Завдяки глибокому аналізу та об'єктивній оцінці доказів, мистецтвознавча експертиза сприяє відновленню історичної справедливості, дозволяючи повернути культурні цінності до їх законних власників або країн-походження. Це не тільки відновлює права постраждалих сторін, але й сприяє збереженню культурної спадщини для майбутніх поколінь. Важливість такої експертизи виходить далеко за межі юридичних аспектів, впливаючи на культурну ідентичність народів, збереження історичної пам'яті та розвиток міжнародних культурних відносин. Крім того, мистецтвознавча експертиза має велике значення у формуванні правових прецедентів, що стосуються культурних цінностей. Вона допомагає сформулювати чіткі критерії та стандарти для оцінки творів мистецтва, що є основою для розробки міжнародних конвенцій та законодавчих актів у цій галузі. Таким чином, мистецтвознавча експертиза не лише сприяє вирішенню конкретних юридичних спорів, але й відіграє стратегічну роль у захисті та просуванні культурних прав на міжнародному рівні.

З іншого боку, мистецтвознавча експертиза сприяє збереженню культурної спадщини, дозволяючи ідентифікувати, документувати та оцінювати твори мистецтва з метою їх збереження для майбутніх поколінь. Вона допомагає музеям, галереям та архівам визначати цінність та значення

колекцій, планувати реставрацію та консервацію, а також розробляти стратегії виставкової діяльності та освітні програми. Експертиза в мистецтвознавстві також сприяє розширенню наукових знань про історію мистецтва, культурні та соціальні контексти створення творів, відкриваючи нові перспективи для досліджень та освіти. Отже, мистецтвознавча експертиза є незамінним інструментом у захисті культурних цінностей, підтримці правового порядку у сфері мистецтва та культури, а також у збереженні та популяризації культурної спадщини. Вона дозволяє суспільству краще зрозуміти та оцінити багатство та різноманіття людської креативності, сприяючи розвитку культурного діалогу та міжкультурного обміну.

23.1. Оцінка авторських прав, патентів, товарних знаків. Види експертизи об'єктів інтелектуальної власності

Експертиза об'єктів інтелектуальної власності

Експертиза об'єктів інтелектуальної власності є фундаментальним елементом сучасної правової системи, забезпечуючи захист прав творців та інноваторів. Вона охоплює широкий спектр об'єктів, включаючи патенти на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, торговельні марки, авторські права на літературні, музичні, художні та інші твори, а також секрети виробництва та ноу-хау. Ця експертиза виконує кілька ключових завдань. По-перше, вона допомагає визначити новизну та оригінальність об'єкта інтелектуальної власності, що є основою для надання правового захисту. По-друге, експертиза забезпечує оцінку можливості комерційного використання об'єктів інтелектуальної власності, включаючи аналіз потенційного ринку, конкурентоспроможності та економічної ефективності. Крім того, експертиза об'єктів інтелектуальної власності відіграє важливу роль у вирішенні спорів, пов'язаних з порушенням прав інтелектуальної власності. Вона дозволяє точно встановити факти копіювання або незаконного використання творів, винаходів або торговельних марок, що є основою для притягнення до відповідальності порушників та відшкодування збитків авторам або власникам.

Розвиток цифрових технологій та глобалізація економіки збільшують значення та складність експертизи у сфері інтелектуальної власності. Використання передових методів аналізу, таких як штучний інтелект та великі дані, дозволяє підвищити ефективність та точність експертизи, а також адаптуватися до швидких змін у правовому та технологічному ландшафті.

Встановлює властивості об'єктів авторського права, зокрема творів науки, літератури та мистецтва, а також щодо суміжних прав виконавців творів, виробників фонограм та організацій мовлення (радіо- та телеорганізацій).

На розв'язання експертизи об'єктів інтелектуальної власності виносяться такі питання:

- Чи є твір ... об'єктом авторського права (суміжних прав); якщо так, до якого виду об'єктів він належить?

- Яким способом (відтворення, публічна демонстрація, тощо) використано даний твір?

- Чи є даний компакт-диск, що містить програмні продукти, ліцензійним?

- У якому розмірі належить автору ... авторська винагорода за відтворення його твору?

- Який розмір збитків, завданих власнику авторських прав внаслідок незаконного використання об'єкта авторського права?

- Які порушення нормативних актів з питань авторського права призвели до заподіяння матеріальних збитків (моральної шкоди) власнику авторського права (автору твору)?

- Чи можна віднести об'єкт інтелектуальної власності ... до нематеріальних активів підприємства, а якщо так, то до якого виду?

- Яка початкова вартість об'єкта інтелектуальної власності ?

- Чи відповідає запатентований винахід (корисна модель) умовам патентоздатності: а) чи є запатентований винахід (корисна модель) новим? б) чи має запатентований винахід винахідницький рівень? в) чи є запатентований винахід (корисна модель) промислово придатним?

- Чи наявні у формулі винаходу (корисної моделі) ознаки, яких не було у поданій заявці?

- Чи відповідає запатентований промисловий зразок умовам надання правової охорони та патентоспроможності?

- Чи використані при виготовленні продукту... всі суттєві ознаки промислового зразка за патентом України №...?

- Чи є відомості... конфіденційною інформацією особи, якщо так, до якого виду конфіденційної інформації вони належать?

- Чи були відомості використані особою... без відома їх власника?

23.2. Важливість експертизи об'єктів інтелектуальної власності для захисту прав та розвитку інновацій

Експертиза об'єктів інтелектуальної власності відіграє критичну роль у сучасному світі, де інновації та креативність є основними двигунами економічного розвитку та культурного прогресу. Вона не тільки забезпечує захист прав творців, винахідників та інноваторів, але й сприяє стимулюванню подальших інновацій та розвитку нових технологій.

Захист прав інтелектуальної власності через експертизу є фундаментальним для забезпечення мотивації до створення нових творів, винаходів та інновацій. Визнання та захист цих прав гарантує, що творці та інноватори отримують справедливу винагороду за свою працю та інвестиції, що, в свою чергу, стимулює подальші дослідження та розробки. Крім того, експертиза сприяє прозорості та порядку в сфері інтелектуальної власності, дозволяючи чітко визначити межі прав та обов'язків учасників ринку. Це допомагає уникнути конфліктів та спорів, пов'язаних з порушенням прав інтелектуальної власності, та сприяє створенню стабільного та передбачуваного бізнес-середовища.

Експертиза також відіграє ключову роль у боротьбі з підробками та незаконним використанням інтелектуальної власності, що не тільки захищає права власників, але й забезпечує безпеку та якість продукції для споживачів. Використання передових технологій у процесі експертизи, таких як штучний інтелект, дозволяє ефективно ідентифікувати та аналізувати об'єкти інтелектуальної власності, підвищуючи точність та швидкість проведення експертиз.

У підсумку, експертиза об'єктів інтелектуальної власності є невід'ємною частиною захисту прав та розвитку інновацій, сприяючи створенню сприятливих умов для наукового, технологічного та культурного прогресу. Вона допомагає забезпечити справедливе винагородження творців, захистити

інвестиції в дослідження та розробки, та стимулювати подальші інновації, що є ключовими для сталого розвитку суспільства.

РОЗДІЛ 24. ЕКСПЕРТИЗА ЕЛЕКТРОННИХ ДОКУМЕНТІВ

24.1. Верифікація та аналіз цифрових даних. Види експертизи електронних документів

Експертиза електронних документів

Експертиза електронних документів є важливою процедурою в сучасному правосудді, де цифрові дані часто виступають в ролі ключових доказів. Цей вид експертизи охоплює аналіз та оцінку електронних документів, включаючи текстові файли, електронні таблиці, електронні листи та інші форми цифрової інформації, з метою встановлення їх автентичності, визначення часу створення, виявлення змін або маніпуляцій, а також ідентифікації авторів або користувачів.

В рамках експертизи електронних документів використовуються різноманітні технічні та програмні засоби для аналізу метаданих, які можуть містити інформацію про дату та час створення файлу, інформацію про автора, історію змін та інші важливі дані. Також застосовуються спеціалізовані методи криптоаналізу для перевірки цифрових підписів, що дозволяє встановити, чи були документи змінені після їх підписання. Експертиза може включати в себе відновлення видалених або пошкоджених файлів, аналіз програмного забезпечення та систем, в яких ці файли були створені або зберігалися, а також використання форензичних методів для виявлення слідів несанкціонованого доступу або маніпуляцій з документами.

Значення експертизи електронних документів у сучасному правосудді важко переоцінити, оскільки вона дозволяє не тільки встановити фактичні обставини справи, але й забезпечити доказову базу для судового розгляду. В умовах зростаючої цифровізації суспільства та економіки, ефективність та надійність такої експертизи стають вирішальними для забезпечення правосуддя та захисту прав учасників правових відносин.

Цей вид судових експертиз знаходиться на стадії становлення і розробки системного та науково обґрунтованого підходу до вирішення питань, пов'язаних з опрацюванням комп'ютерних обліків, фінансових операцій, дистанційно утворених угод та іншої електронної документації. До виконання таких експертиз мають бути залучені фахівці з електронної техніки та комп'ютерних технологій, економічних спеціальностей та інші. Також необхідний юридично виважений підхід до кожного етапу організації та процесу проведення експертного дослідження. Таким чином, авторами зібрані та наведені основні питання та правові, теоретичні, практичні аспекти судової експертизи.

*Під час проведення експертизи електронних документів експерт може поставити наступні **питання** для визначення ключових аспектів дослідження:*

- Чи є електронний документ автентичним?
- Яка дата та час створення документа?
- Чи були зроблені зміни у документі після його створення?
- Хто є автором або користувачем, який вніс зміни в документ?
- Чи існують копії або версії цього документа?
- Чи було видалено або спробовано приховати докази в документі?
- Які програмні засоби були використані для створення або редагування документа?
- Чи містить документ цифровий підпис, і чи є цей підпис дійсним?
- Чи був документ переданий або отриманий через електронні комунікації?
- Чи існують зовнішні докази, які підтверджують або спростовують інформацію, викладену в документі?

Ці питання допомагають експерту зосередитися на ключових аспектах електронного документа, що мають значення для правового розгляду справи, та забезпечити об'єктивний та всебічний аналіз доказової бази.

24.2. Роль експертизи електронних документів у сучасному цифровому судочинстві

Експертиза електронних документів відіграє вирішальну роль у сучасному цифровому судочинстві, оскільки значна частина доказової бази в судових справах тепер представлена в електронній формі. Ця експертиза дозволяє не тільки встановити автентичність документів, але й глибше зрозуміти обставини справи, виявити приховані дані або маніпуляції з інформацією. Вона охоплює широкий спектр дій, від аналізу метаданих, які можуть розкрити дату та час створення документа, до використання спеціалізованого програмного забезпечення для відновлення видалених або змінених файлів.

Одним з ключових аспектів експертизи є здатність ідентифікувати та аналізувати електронні підписи та шифрування, що забезпечує додатковий рівень захисту даних і дозволяє встановити особу, яка створила або змінила документ. Це особливо важливо в контексті конфіденційності та захисту інформації, де встановлення авторства може мати значні юридичні наслідки.

Експертиза електронних документів також включає в себе використання передових технологій, таких як штучний інтелект та машинне навчання, для аналізу великих обсягів даних. Це дозволяє не тільки ефективно обробляти інформацію, але й виявляти зразки та зв'язки, які можуть бути неочевидними для людського ока. Такий підхід може бути особливо корисним у складних справах, де необхідно встановити взаємозв'язки між різними документами або виявити приховані докази.

Експертиза електронних документів відіграє ключову роль у забезпеченні прозорості та справедливості судового процесу, стаючи незамінним інструментом у сучасній юридичній практиці. Вона надає можливість судам та учасникам справи отримати детальний та об'єктивний аналіз всієї наявної електронної інформації, що гарантує прийняття обґрунтованих рішень,

заснованих на повному та достовірному доказовому матеріалі. У контексті швидкого розвитку технологій та зростання обсягів цифрових даних, експертиза дозволяє виявити та аналізувати складні електронні докази, включаючи електронні листи, документи, бази даних, логи доступу та інші цифрові записи, які можуть мати вирішальне значення для справи.

Ця експертиза допомагає виявити маніпуляції з даними, такі як несанкціоноване редагування або видалення інформації, що може бути спробою приховати докази або ввести в оману суд. Завдяки застосуванню передових методів криптографічного аналізу, верифікації цифрових підписів та інших технологій, експертиза забезпечує високий рівень довіри до електронних документів, що представляються як докази.

Окрім того, експертиза сприяє захисту прав сторін, дозволяючи точно визначити авторство документів, час їх створення та історію змін, що є критично важливим у випадках, коли ці параметри мають юридичне значення. Вона також допомагає в розслідуванні кіберзлочинів, забезпечуючи збір доказів, які можуть бути використані для встановлення винних осіб та притягнення їх до відповідальності.

Враховуючи зростаючу роль цифрових даних у сучасному світі, експертиза електронних документів стає все більш важливою для забезпечення справедливості та ефективності судового процесу. Вона не тільки сприяє правильному та справедливому вирішенню справ, але й підвищує довіру громадськості до правосуддя, демонструючи здатність системи адаптуватися до викликів цифрової ери.

Враховуючи вищезазначене, експертиза електронних документів стає незамінним інструментом у сучасному цифровому судочинстві, забезпечуючи ефективність, точність та справедливість правосуддя.

Перелік рекомендованих та використаних інформаційних джерел

Азаров О., Вакулік А. Початок досудового розслідування у кримінальному провадженні. Центр навч. літ., 2020. 184 с.

Виділення ДНК з біологічних слідів людини з використанням автоматизованого приладу Automate Express TM Instrument (Applied Biosystems, США): метод. рек./ ДНДЕКЦ МВС України; уклад :С.В. Петричук, А.С. Повх.–К., 2014.–15с.

Вовчанська О.А. Розслідування незаконного перевезення наркотичних засобів залізничним транспортом: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук (12.00.09)/ МВСУкраїни, ДУВС.–Дніпропетровськ, 2014.–20с.

Гора І.В. Криміналістика: навч. посіб./ Гора І.В., Іщенко А.В., Колесник В.А. - 4-те вид., випр. та доп. - К.: Вид. Паливода А.В., 2007. - 236 с.

Григоренко О. Проведення слідчих (розшукових) та негласних слідчих (розшукових) дій у кримінальному провадженні : Практ. посіб.-коментар. ЦУЛ, 2021. 186 с.

Експертно-криміналістичне забезпечення розкриття та розслідування злочинів: практика, досвід, проблеми. Вип.25/ ДНДЕКЦ МВС України; за ред. О.А. Федотова.– К., 2014.–47с.

Зрезарцев В., Параніч В., Зрезарцев М. Товарознавство непродовольчих товарів : Навч. посіб. Центр учб. літ., 2023. 328 с.

Криміналістика. Академічний курс: підручник / Т.В. Варфоломеєва, В.Г. Гончаренко, ВІ Бояров, С.В. Гончаренко, В. Попелюшко; Акад. адвокатури України. - К: Юрінком Інтер, 2011. - 495 с.

Криміналістика: підручник / [В.Ю. Шепітько, В. Коновалова, В.А. Журавель та ін]; за ред. В.Ю. Шепітька. - [5-е вид., перероб. і доп.]. - Х. : Право, 2011. - 464 с.

Настільна книга слідчого (дознавача, детектива): теорія та практика, особливості провадження під час воєнного стану : Практ. посіб. / О. Дрозд та ін. Вид. дім "Професіонал", 2023. 788 с.

Нестор. Характеристики Судові експертизи в процесуальному праві України : Навч. посіб. 2-ге вид. Ліра-К, 2021. 276 с.

Столітній А., Туркот М., Нестор Н. Експертизи у кримінальному провадженні : Науково-практ. посіб. Київ : Норма права, 2020. 308 с.

Тертишник В. Кримінально-процесуальне право України : Підручник. Київ : Алерта, 2023. 698 с.

Тертишник В. Настільна книга слідчого. Зразки правничих документів. Київ : Алерта, 2024. 448 с.

Тертишник В., Варава В., Сачко О. Судова експертологія : Практ. посіб. Київ : Право, 2021. 788 с.

Щербаковський, М. Г. Судова експертологія: навч. посіб. / М. Г. Щербаковський; МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ. – Харків: Вид-во Харк. нац. ун-ту внутр. справ, 2008. – 192 с.

Юдічева О. Експертиза продовольчих товарів : Навч. посіб. 2-ге вид. Київ : Ліра-К, 2021. 221 с.

Наукове видання

Сухацька Ірина Юріївна

Козін Ігор Юрійович

Батраченко Тетяна Сергіївна

Єфімова Інна Веніамінівна

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ДОВІДНИК
З ПИТАНЬ ВПРОВАДЖЕННЯ
СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ

Видання друкується в авторській редакції

Відповідальний редактор *Біла К. О.*

Технічний редактор *Біла К. О.*

Оригінал-макет *Батраченко Т. С.*

Дизайн обкладинки *Біла К. О.*

Здано до друку 21.02.24. Підп. до друку 27.03.24. Формат 60x84 1/16.
Гарнітура – Times. Папір офсетний. Спосіб друку – плоский.
Ум. друк. арк. 8,10. Обл.-вид. арк. 8,23. Тираж 90 пр. Зам. № 0324-03/1.

Видавець та виготовлювач СПД Біла К. О.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи ДК № 3618 від 06.11.09

Надруковано на поліграфічній базі видавця Білої К. О.
Україна, 49000, м. Дніпро, пр. Д. Яворницького, 111, оф. 2
+38 (099) 7805049; +38 (067) 2100256
www.impact.dp.ua e-mail: impact.dnepr@gmail.com