

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВНУТРІШНІХ
СПРАВ**

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

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

**навчальної дисципліни «Напрями розвитку науки судової
експертології» освітньої програми третього (доктора філософії)
освітньо-наукового рівня вищої освіти**

**081 Право
(правозастосування)**

За темою 4

Напрями розвитку методів судових експертних

Харків 2023

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.10.2023 № 9

СХВАЛЕНО

Вченою радою факультету № 6
Протокол від 18.10.2023 № 9

ПОГОДЖЕНО

Секцією Науково-методичної ради
ХНУВС з юридичних дисциплін
Протокол від 29.10.2023 № 9

Розглянуто на засіданні кафедри кримінального процесу,
криміналістики та експертології факультету № 6 ХНУВС (протокол № 9
від 16.10.2023 року)

Розробники:

Завідувач кафедри кримінального процесу, криміналістики та
експертології факультету № 6 Харківського національного університету
внутрішніх справ д.ю.н., професор Щербаковський М. Г.

Рецензенти:

Професор кафедри криміналістики, судової експертології та
домедичної підготовки факультету № 1 Харківського національного
університету внутрішніх справ, д.ю.н., професор Степанюк Р. Л.

Вчений секретар секретаріату вченої ради Луганського державного
університету внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка к. ю. н., професор
Коваленко В.В.

План

1. Поняття методу судової експертизи та експертні технології
2. Класифікація методів судових експертиз
3. Судово-експертні методики

Література.

1. Експертизи у судочинстві України: посібник / за заг. ред. В. Г. Гончаренка, І. В. Гори. Київ: Юрінком Інтер, 2015. 504 с.
2. Клименко Н. І. Судова експертологія : курс лекцій. К., 2007.
3. Макаренко Е. І. Негодченко О. В. , Тertiшник Н. Н. Експертизи на досудовому слідстві: посібник. Днепропетровськ., 2001.
4. Щербаковский М. Г. Судова експертологія : посібник. Харків, 2009.
5. Щербаковский М. Г. Призначення та проведення судових експертиз: посібник. Харків, 2011.
6. Щербаковский М. Г. Проведення та використання судових експертиз у кримінальному провадженні: монографія. Харків: В деле, 2015. 560 с.
7. Судові експертизи в процесуальному праві України: навч. посіб. Київ: Видавництво Ліра-К, 2019. 424 с.

1. Поняття методу судової експертизи та експертні технології

Метод у сенсі є спосіб пізнання дійсності, вивчення явищ природи чи життя, досягнення будь-якої мети, вирішення завдання, т. е. певним чином упорядкована пізнавальна діяльність. Методологія судово-експертної діяльності являє собою вчення про структуру, логічну організацію, методи і засоби цієї діяльності і включає в якості необхідних елементів методи і методики судової експертизи.

Судово-експертне дослідження за своєю гносеологічною сутністю є різновидом процесу пізнання об'єктивної дійсності, що здійснюється шляхом застосування методів різних наук. Зовні нерідко подібне з науковим дослідженням експертне вивчення речових доказів відрізняється

від нього рядом особливостей, властивих практичній діяльності, яка в галузі судової експертизи є науково обґрунтованою, що використовує положення низки наук, у тому числі правових, природних, технічних та гуманітарних. Але ці положення, наукові методи та засоби використовуються в діяльності судових експертів та експертних установ не для відкриття нових законів та закономірностей природи та суспільства, не для встановлення наукових фактів, не для створення теорії та перевірки наукових гіпотез, а для вирішення практичних завдань із встановлення істини у цивільній чи кримінальній справі або у справі про адміністративне правопорушення.

Методи судово-експертної практичної діяльності, що являють собою системи дій та операцій з вирішення практичних експертних завдань, базуються на відповідних наукових методах, залежать від характеру та властивостей об'єкта дослідження та ґрунтуються на досвіді вирішення конкретних експертних завдань, у тому числі на алгоритмічних правилах та розроблених самим експертом евристиках.

Таким чином, у практичній судово-експертній діяльності можуть застосовуватися ті ж методи, що і в науковому дослідженні, якщо їх використання не суперечить вимогам законності та етичним нормам, тобто відповідає принципу допустимості в його загальній формі. В іншому ж судовий експерт практично не обмежений у виборі засобів та методів дослідження за умови дотримання загальних правил роботи з доказами.

Характер застосовуваних методів, склад та зв'язку з-поміж них обумовлені специфікою судово-експертного дослідження, особливостями його об'єктів, умов і завдань, і навіть логічної послідовністю, основними його етапами і формами. Кожен із методів дослідження має свої переваги та обмеження у застосуванні. Кожен їх висловлює якусь істотну бік, рису пізнавального процесу, у чистому вигляді то, можливо виділений лише у абстракції. У реальному процесі пізнання всі методи взаємопов'язані,

взаємодіють та взаємно доповнюють один одного. У той самий час арсенал засобів і методів, застосовуваних під час судових експертиз та досліджень, постійно розширюється за рахунок використання нових методів дослідження речових доказів, збагачується новими приладами та апаратурою.

Виникає закономірне питання: чи новий метод може бути використаний для розширення можливостей судової експертизи? Чи слід при цьому вимагати правової регламентації цього методу?

Правомірність того чи іншого засобу чи методу повинна визначатися виходячи із загальних принципів допустимості науково-технічних засобів та методів у судочинстві. У процесуальному законодавстві неможливо помістити вичерпний перелік науково-технічних засобів, що їх численністю, неоднозначністю і постійним, з перманентності науково-технічної революції, вдосконаленням.

Сформулируем *общие принципы допустимости* использования методов и средств в судебно-экспертном исследовании.

1. Должны быть обеспечены *законность и этичность* метода. Поскольку метод используется в сфере судопроизводства, объектами исследования могут быть не только предметы, но и люди. Поэтому возможно применение только таких методов, которые отвечают конституционным принципам законности и нравственным критериям общества, т. е. не ущемляют права граждан, не унижают их достоинства, исключают угрозу и насилие и не приводят к нарушению норм процессуального права. Должны соблюдаться процессуальная форма заключения эксперта и все требуемые для нее реквизиты. В соответствии с ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ, КАС РФ эксперт должен поставить свою подпись, удостоверяющую, что он предупрежден об ответственности по ст. 307 УК РФ за дачу заведомо ложного заключения. Полученные в результате применения экспертных методов иллюстративные материалы (спектрограммы,

негативы, фотоснимки, диаграммы и др.) должны быть оформлены как приложения к заключению эксперта.

2. Наиболее важным при выборе методов и средств производства экспертных исследований является *научность* методов, средств и специальных знаний. Одно из требований научной состоятельности методов, используемых в производстве судебных экспертиз, — это научная обоснованность методов и достоверность получаемых с их помощью результатов. Положительные ответы на вопросы о соответствии средств и методов этим требованиям должны содержаться в той науке, из которой заимствованы эти методы и средства и где они испытаны первоначально.

3. Большое значение имеет *точность* результатов, которая тем выше, чем меньше разница между измеренной и истинной величиной. Так, если при взвешивании известного стандарта с массой 10,00 г показания одних весов составляют 10,01 г, а других — 10,08 г, то первые весы являются более точными. Выбор весов в данном случае зависит от того, с какой точностью необходимо произвести взвешивание. Очевидно, что если до десятых долей грамма, то безразлично, какие использовать весы, если же до сотых долей грамма, то необходимо использовать первые весы. Или когда минимальный разброс между измерениями в серии должен составлять 0,01, а при повторном взвешивании одного и того же объекта показания весов соответственно 1,37; 1,38; 1,36; 1,37 г, то данные весы обеспечивают лучшую *воспроизводимость*, чем те, показания которых равны 1,32; 1,36; 1,39; 1,30 г.

4. Существенным критерием является *надежность* результатов, возможность их проверки, повторимость экспертизы, что связано в первую очередь с использованием исправных и настроенных приборов и аппаратуры, проведением их юстировок и проверок в установленном порядке и регулярно в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

5. Значимым при выборе метода является его *эффективность*

для решения тех или иных экспертных задач. Для того чтобы метод был эффективным, он, во-первых, должен позволять в оптимальные сроки с наибольшей продуктивностью достигнуть намеченной цели. Во-вторых, метод должен быть рентабельным, т. е. затраченные силы и средства должны соизмеряться с ценностью полученных результатов. На практике сложные экспертные исследования в ряде случаев назначаются и производятся ради «украшения» дела, хотя для раскрытия и расследования преступления этого вовсе не требуется, или для продления сроков производства по делу, его намеренного затягивания.

6. Судебно-экспертные методы и средства должны быть *безопасны*, т. е. их применение не должно угрожать жизни и здоровью людей. Многие методы для своей реализации требуют высокого электронапряжения, использования вредных для здоровья реактивов или излучений, поэтому вопросы соблюдения техники безопасности очень важны. Особенно это актуально при использовании опасных для жизни и здоровья методов и средств вне лабораторий, когда судебные эксперты выступают в качестве специалистов при производстве следственных и судебных действий (например, при использовании в процессе обыска просвечивающих рентгеноустановок).

Метод может быть разработан в той же области научного знания, которая является базовой для производства экспертизы одного или нескольких видов, и создан для собственных научно-практических исследований в этой науке. К таковым, например, относятся большинство физических, химических, физико-химических, биологических и других методов исследования, применяемых в соответствующих науках и (непосредственно или после адаптации) ставших экспертными методами.

Метод може бути сформований в результаті спеціальних наукових розробок на основі фундаментальних положень базової науки в інтересах конкретної експертної галузі з урахуванням специфіки об'єктів її

дослідження (наприклад, метод акустичного аналізу мови, що звучить у фоноскопичній експертизі).

Джерелом формування методу може бути експертна практика. Багато методів, які застосовуються в криміналістичних експертизах, були розроблені експертами-практиками, яким довелося вперше дослідити нетипові, нові для практики об'єкти. Методи, що виникли на практиці, потім проходили наукову апробацію і після цього впроваджувалися в експертну діяльність.

У структурі експертного методу прийнято виділяти обґрунтовуючу, операційну та технічну частини.

Обґрунтовуюча частина містить виклад наукової бази, на якій створений метод і уявлення про результат його застосування.

В операційну частину входять дії, операції, прийоми здійснення методу. Технічна частина включає різноманітні матеріальні засоби, прилади, які дозволяють реалізувати метод. Так, методи дослідження вогнепальної зброї засновані на закономірностях, що розглядаються в конструюванні зброї, закономірностях внутрішньої та зовнішньої балістики пострілу, передбачають застосування прийомів криміналістичного вивчення зброї та боєприпасів, вимагають використання оптичних, фотографічних та інших.

В експертній практиці трапляються випадки застосування комплексу методів дослідження. При виробництві комплексних і комісійних експертиз кожен експерт може використовувати різні методи. Але навіть тоді, коли експертиза проводиться одноосібно, експерт може застосувати комплекс методів однієї або різних областей знання, що доповнюють один одного. Інтеграція знань призводить не лише до інтеграції наук, а й до інтеграції їх методів, що особливо наочно проявляється під час виробництва експертиз.

2. Класифікація методів судових експертиз

Стосовно потреб експертної практики представляється доцільною класифікація методів з погляду їх спільності та субординації. Оскільки в судово-експертній діяльності використовуються ті ж методи, що і в наукових дослідженнях, їх систему можна уявити сукупністю трьох груп методів: загальний діалектичний метод, загальнонаукові методи, спеціальні методи приватних наук.

Загальний діалектичний метод - це сукупність найбільш фундаментальних принципів і прийомів, що регулюють будь-яку пізнавальну та практичну діяльність. Методологія наукових досліджень ґрунтується на діалектичному підході до матеріальної дійсності. При цьому фундаментальну роль відіграють положення діалектики про здатність матерії до відображення, взаємозв'язку та взаємозумовленості явищ, співвідношенні одиничного, особливого та загального. Наприклад, у процесі експертного дослідження можливий аналіз найрізноманітніших форм відображення, починаючи від найпростіших, пов'язаних з контактною взаємодією двох об'єктів, і до значно складніших, коли факти та обставини дозволяють простежити причинно-наслідкові зв'язки та встановити механізм події за його відображенням.

Оскільки закони матеріалістичної діалектики мають всезагальне значення і притаманні будь-якій формі руху матерії: розвитку природи, суспільства, мислення — діалектичний метод є загальним методом пізнання, що застосовується у всіх різновидах процесу пізнання. Найважливіше значення діалектичного методу полягає в тому, що він є базовим, тобто таким, на якому ґрунтуються і з якого випливають всі інші методи, що застосовуються для вивчення та оволодіння предметом науки, вивчення конкретних об'єктів пізнання - окремих фактів та явищ об'єктивної дійсності. Діалектичний метод, висловлюючи загальні

методологічні принципи процесу пізнання, не підмінюючи собою спеціальних інструментів дослідження, дозволяє сконструювати систему приватних методів, пронизує їх зміст і входить сам у цю систему як основний елемент.

Розглядаючи роль прийомів логічного мислення в експертному пізнанні, відзначимо, що аналіз та синтез, індукція та дедукція, гіпотеза, аналогія та інші категорії формальної логіки, висловлюючи процес руху думки, не пов'язані з предметом дослідження. Незалежно від того, що аналізується, операція аналізу з логічного погляду здійснюється однаково. Те саме відноситься до абстрагування, гіпотези, дедукції і т. д. Таким чином, всі ці категорії вищого порядку, ніж методи дослідження, якщо під останніми розуміти розумову діяльність експерта.

Виходячи з того, що формальна логіка є складовою частиною логіки діалектичної, а остання є загальний метод пізнання, можна розглядати категорії формальної логіки як елементи діалектичного методу, тобто як елементи загального методу. Дотримання законів формальної логіки — це умова, а чи не метод пізнання, оскільки формальна логіка забезпечує лише правильність мислення формою, а чи не його істинність, правильність поєднань думок, розумових операцій, а чи не відповідність думок об'єктивної дійсності. У той самий час самі прийоми логічного мислення грають роль методів пізнання як у теоретичному, і на емпіричному рівні, оскільки за умови істинності посилок формальна логіка дозволяє отримати знання як правильне формою, а й нове сутнісно. Такі логічні прийоми, як аналіз і синтез, формалізація та аксіоматизація, індукція та дедукція, гіпотеза, аналогія, є методами пізнання, що застосовуються в експертних дослідженнях. Однак логічні методи не звернені безпосередньо до матеріальної дійсності і є елементами загального методу.

Таким чином, структура загального діалектичного методу складається з двох частин: категорії та закони діалектичної (філософської)

логіки, формально-логічні методи пізнання.

Общенаучные, чи загальні, методи — це методи, які у всіх (чи, у разі, у багатьох) науках і сферах практичної діяльності. Розглянемо їх докладніше.

1. Чуттєво-раціональні методи поєднують і чуттєве, і раціональне пізнання, оскільки сприймається не просто сума окремих ізольованих друг від друга елементів, які сукупність, систематизована певним чином. До таких методів належать:

1) спостереження, під яким розуміють сприйняття будь-якого об'єкта, явища, процесу, що здійснюється навмисно та цілеспрямовано з метою його вивчення. Основна умова експертного спостереження - об'єктивність, тобто можливість контролю шляхом повторного спостереження, або застосування інших методів дослідження (наприклад, експерименту).

У судово-експертних дослідженнях об'єктами спостереження є люди, тварини, окремі предмети та елементи речової обстановки або їх відображення у вигляді слідів (копій слідів), фотографій, аудіо-або відеозаписів, документи, явища, процеси та ін. Суб'єктом спостереження є судовий експерт. Він може здійснювати спостереження особисто, і тоді інформація про об'єкти спостереження надходить до нього без проміжних ланок — це безпосереднє спостереження. Однак таке не завжди можливо, оскільки об'єкти можуть бути недоступні для безпосереднього сприйняття. У цих випадках використовується опосередковане спостереження, коли інформацію про об'єкт, що спостерігається, подію, факт отримують з інших джерел, наприклад з протоколів слідчих або судових дій. Якщо висновки експерта базуються на результатах опосередкованого спостереження, їхня достовірність визначається тим, чи відповідають дійсності результати спостереження. Зауважимо, що перевірка достовірності відомостей, які у матеріалах, наданих у розпорядження

експерта слідчим чи судом, перебуває виключно у тому компетенції і входить у обов'язки експерта;

2) опис, коли вказуються ознаки об'єкта, поданого на експертизу. Воно має велике значення при виробництві судової експертизи, причому докладно описуються упаковка речових доказів, її цілісність, ознаки її порушення, вміст упаковки. Докладно описуються також застосована експертна методика, процес експертного дослідження, використана апаратура, отримані результати.

Описувані ознаки встановлюються шляхом спостереження чи з допомогою інших методів є засобом фіксації отриманої інформації. Розрізняють безпосередній та опосередкований опис. Під безпосереднім розуміють такий опис, який здійснюється експертом для вираження результатів безпосереднього спостереження і полягає у фіксації ознак, спостережених ним самим, у процесі спостереження або після його закінчення по пам'яті. Опосередкований опис також здійснюється самим експертом, але включає ознаки об'єктів, що сприймалися іншими особами, тобто при цій формі опису фіксуються результати опосередкованих спостережень, наприклад стан дорожнього покриття в момент дорожньо-транспортної пригоди.

За допомогою опису проводиться позначення, вираз та систематизація знань. Систематизація може досягатися шляхом використання різних видів описів, починаючи від типових, що дозволяють систематизувати узагальнені знання про групу подій, явищ, фактів. Ці типові описи використовуються, наприклад, у комп'ютерних системах підтримки прийняття рішень експерта, що є складовою комп'ютеризованого робочого місця судового експерта. Експерт у діалоговому режимі відповідає на типові питання, наприклад про стан упаковки, печаток, про розміри та ознаки об'єкта. Далі автоматично формується типовий опис, який потім поповнюється і індивідуальними

ознаками;

3) порівняння - зіставлення властивостей або ознак двох або кількох об'єктів експертного дослідження. Даний метод дозволяє виявляти загальне та особливе в явищах, ступені та тенденції їх розвитку. Об'єктами порівняння у судово-експертної діяльності може бути конкретні матеріальні освіти, уявні образи, висновки та припущення, результати дій та ін. Застосування порівняльного методу дослідження передбачає наявність не менше двох об'єктів порівняння.

При порівнянні зміст та значення порівнюваних об'єктів пізнаються не так у процесі їх роздільного вивчення та оцінки, скільки за допомогою зіставлення. Отже, об'єкти порівняння мають бути зіставні, т. е. мати ознаками, загальними для даних об'єктів. За цими ознаками встановлюються подібність, відмінність і сутність змін об'єктів, що порівнюються, причому предмети і явища пізнаються глибше, ніж при ізольованому вивченні. Порівняння систематизує знання і виключає їхнє формальне засвоєння. Чим повніше і всебічно порівнюються між собою окремі явища і факти, краще вони запам'ятовуються. Порівняння є найважливішою передумовою, основою узагальнення.

Практикою експертних досліджень вироблено такі правила, що визначають ефективність методу порівняння:

- Порівнювати можна лише взаємопов'язані, однорідні та сумірні явища (об'єкти);

- у порівнюваних явищах (об'єктах) годі було обмежуватися встановленням ознак подібності, треба виявляти ознаки различия;

- порівняння має здійснюватися передусім за суттєвими ознаками.

Оскільки порівняння має на меті виявити те загальне, що є у порівнюваних об'єктів, ці об'єкти цікавлять експерта тільки з якоїсь певної сторони, яка і становить зміст порівняння. Метод порівняння є одним з основних при вирішенні ідентифікаційних завдань, наприклад, шляхом

порівняння експериментального відбитка пальця на дактилоскопічній карті та сліду пальця з місця події вирішується ідентифікаційне завдання встановлення ідентифікації особи за слідом пальця;

4) експеримент - є вивчення об'єкта, засноване на активному цілеспрямованому впливі на нього шляхом створення штучних умов або використання природних умов для виявлення відповідних властивостей, характеристик та інших особливостей об'єкта. У цьому може проводитися відтворення явища чи події вивчення зв'язків його коїться з іншими явищами. Метою експерименту є встановлення природи спостережуваного явища, його сутності та походження, шляхів і методів управління ним. За допомогою експерименту досліджуване явище виділяється з різноманіття інших явищ і фактів і може вивчатися ізольовано від пов'язаних з ним причин і наслідків, а з різноманіття взаємовідносин причинних зв'язків між досліджуваними явищами виділяється цікава дослідника залежність, яка і буде об'єктом вивчення .

Експертний експеримент як метод дослідження об'єктів широко використовується у практичній судово-експертній діяльності, а також при розробці нових судово-експертних методик дослідження доказів. Наприклад, тільки експериментальним шляхом можна встановити, чи є наркотичною речовина, подана на дослідження;

5) моделювання, суть якого полягає у заміні об'єкта-оригінала моделлю, тобто спеціально створеним аналогом. Це можуть бути моделі предметів, пристроїв, систем, явищ та процесів. При цьому під моделлю розуміється така матеріальна або подумки, ідеальна система відображення модельованого об'єкта, яка відтворює суттєві ознаки, властивості об'єкта-оригіналу. Це може бути пристрій, що відтворює, імітує будову і дію будь-якого іншого (модельованого) пристрою, а також будь-який образ (думковий або умовний: зображення, опис, схема, креслення, графік, план, карта тощо) .) будь-якого об'єкта, процесу чи явища. До моделювання як

методу судово-експертних досліджень вдаються в тих випадках, коли вивчення самого об'єкта, явища, процесу з тих чи інших причин неможливе або недоцільне. Наприклад, при провадженні судової пожежно-технічної експертизи на експериментальній установці моделюється система електрозахисту об'єкта. Далі проводяться експерименти зі створення аварійного режиму та вивчаються оплавлені електропроводи та апарати електрозахисту.

З ґносеологічної погляду процес моделювання є логічним єдністю трьох етапів. Перший етап пов'язаний з розробкою моделі, на другому етапі модель досліджується як самостійний об'єкт, на третьому етапі отримані в результаті дослідження моделі знань переносяться на об'єкт-оригінал, що вивчається. За способом реалізації розрізняють уявне (наприклад, розробки слідчих версій і плануванні розслідування), фізичне (створення матеріальних моделей макетів, муляжів, предметів-аналогів), математичне (моделювання умов перебігу процесів і явищ з допомогою відповідних розрахунків) і змішане моделювання.

Математичне моделювання — метод дослідження процесів та об'єктів, заснований на побудові та дослідженні математичних моделей. Фізичне моделювання — метод дослідження процесів чи об'єктів, у якому досліджувані процеси та об'єкти відтворюються із збереженням їхньої фізичної природи чи з використанням подібних фізичних явищ. Він дозволяє проводити дослідження, наприклад, руху автомобілів при дорожньо-транспортній пригоді. Фізичне моделювання відрізняється великою наочністю результатів та дозволяє досліджувати широкий клас процесів. У багатьох випадках кращих результатів можна досягти, використовуючи змішані моделі, що поєднують елементи математичного та фізичного моделювання.

Приватним випадком моделювання є реконструкція, тобто відновлення початкового виду, стану, вигляду об'єкта за залишками або

письмовими джерелами. Можливе як матеріальне реконструювання, що здійснюється за допомогою макетування або натурної реконструкції (наприклад, відтворення по черепу в графічній або скульптурній формі особи людини на основі статистично достовірних вимірів м'яких тканин особи, що корелює з кістковою основою), так і уявне реконструювання — логічне моделювання на основі відображень наочних образів, що виникають у суб'єкта в результаті ознайомлення з певними об'єктами та (або) їх описами.

2. Математичні методи в судово-експертній діяльності поєднують: вимірювання, обчислення, геометричні побудови та згадуване вище математичне моделювання.

При вимірі шляхом порівняння досліджуваної величини з однорідною їй величиною, зазвичай прийнятої за одиницю вимірювання і називається мірою, встановлюють кількісне співвідношення відомої і невідомої величин. Розрізняють прямі та непрямі виміри. Об'єктами виміру є різні характеристики предметів, явищ, процесів, такі як розміри, маса, обсяг, температура, часові інтервали, швидкість руху, спектральні характеристики та ін.

Для встановлення цих параметрів у судово-експертній діяльності часто використовуються обчислення. Необхідні вони і під час проведення математичного моделювання.

Тісно пов'язані з виміром інший загальнонауковий метод — геометричні побудови, коли проведення безпосередніх вимірів утруднено (наприклад, дома події є крутий обрив і не можна просто виміряти відстань між об'єктами).

3. Кібернетичні методи — порівняно нова група загальнонаукових методів, які активно впроваджуються в судово-експертну діяльність (не слід їх плутати з математичними, оскільки здійснення обчислень і математичне моделювання — це лише частина завдань, які вирішуються

за допомогою кібернетичного (чисельних методів). Нові інформаційні технології, засновані на використанні цих методів, дозволяють здійснювати пошук та автоматичну обробку інформації (наприклад, у базах даних), комп'ютерне моделювання (наприклад, для реконструкції елементів речової обстановки до події, пов'язаної з великими її змінами, такими як вибухи, пожежі, технологічні аварії).

Спеціальні методи приватних наук - сучасні методи судово-експертного дослідження, засновані на інтеграції нових технологій, використанні складних приладових комплексів, комп'ютерної техніки і включають характерні риси одного або кількох загальнонаукових методів дослідження. Однак їх поєднання буває настільки своєрідним, а реалізація настільки опосередкованою, що не дозволяє віднести конкретний метод до якогось загальнонаукового.

Багато з таких методів, що вимагають використання складного аналітичного обладнання, часто називають інструментальними, проте це не зовсім коректно, оскільки саме по собі застосування приладу не змінює гносеологічної сутності методу: порівняння, наприклад, завжди залишається порівнянням незалежно від того, чи здійснюється воно візуально або із застосуванням приладу. Однак заперечення цього терміна ще не означає вирішення проблеми, що при цьому виникає.

Найближче для позначення інструментальних методів підходить термін «спеціальні». Але тут виникає інша перешкода: різницю між загальнонауковими і спеціальними методами полягає у сфері застосування — загальної у загальнонаукових, обмеженої — у спеціальних. Тим часом методи, про які йдеться, застосовуються або можуть застосовуватися практично у всіх пологах і видах судових експертиз, тобто для судово-експертної практики вони є загальними. Для термінологічного відмежування їх від загальнонаукових методів (оскільки в операційному плані вони від них відмінні — застосовуються не у всіх науках і не у всіх

видах практичної діяльності) такі методи називаються загальноекспертними. До них належать багато фізичних, хімічних і фізико-хімічних методів, наприклад: електронна та оптична мікроскопія, хроматографія, хіміко-аналітичні методи, біологічні, психологічні та ін. Основою більшості загальноекспертних методів є фундаментальні та прикладні наукові знання та технічні рішення.

У той самий час деякі методи, застосовувані лише у експертизах цього роду чи лише певних об'єктів, називають частноекспертними (наприклад, у фоноскопичних експертизах використовуються методи акустичного аналізу).

Система загальноекспертних методів дослідження речових доказів включає методи:

- аналізу зображень;
- морфологічного аналізу;
- аналізу складу;
- аналізу структури;
- дослідження фізичних, хімічних та інших властивостей.

Методи аналізу зображень. Ці методи використовуються для дослідження традиційних криміналістичних об'єктів — слідів людини, знарядь та інструментів, транспортних засобів, а також документів, кіно-, фото- та відеоматеріалів та ін. В основі цих методів лежать виявлення ознак та їх порівняння, діагностування властивостей об'єкта оригіналу на його зображенні. Але якщо раніше аналіз зображень (у дактилоскопічній, трасологічній, балістичній, почеркознавчій експертизах) проводився візуально або з використанням збільшувальних пристроїв, то в даний час широко застосовуються математичні методи аналізу зображень у поєднанні з комп'ютерними технологіями. Прикладом може бути використання в дактилоскопічній експертизі сучасних автоматизованих ідентифікаційних дактилоскопічних систем.

При експертному дослідженні інформація про об'єкт передається до комп'ютера шляхом аналого-цифрового перетворення (сканування, фотографування цифровою фотокамерою, оцифруванням звукового та відеосигналу). У цьому випадку під аналізом зображення розуміється як візуальне вивчення комп'ютерної інформації у графічному форматі, відображене на моніторі комп'ютера експерта, так і його програмний аналіз з використанням стандартних програмних засобів, наприклад графічних редакторів типу Adobe Photoshop, або спеціально розробленого програмного забезпечення. Програмний аналіз зображень в експертизах іншого може трактуватися і інакше. Так, у судовій комп'ютерно-технічній експертизі, де цей метод є одним з основних, програмний аналіз зображень проводиться, наприклад, на вкладеність у графічне середовище об'єкта текстових повідомлень або графічних даних із зображенням відбитків печаток.

Методи морфологічного аналізу. Під морфологією розуміють зовнішню будову об'єкта, а також форму, розміри і взаємне розташування (топографію) структурних елементів, що його утворюють (частин цілого, включень, деформацій, дефектів тощо) на поверхні та в обсязі, що виникають при виготовленні, існування та взаємодії об'єкта в подію, що розслідується. У цю групу загальноекспертних методів входять методи оптичної мікроскопії, електронної мікроскопії та рентгеноскопічні методи.

1. Найбільш поширеними методами морфологічного аналізу є методи оптичної мікроскопії - сукупність методів спостереження та дослідження за допомогою оптичного мікроскопа. Морфологію будь-якого об'єкта можна вивчати, якщо різні його частинки неоднаково відображають і поглинають світло або відрізняються одна від одної (або середовища) показником заломлення. Цими відмінностями обумовлені неоднаковість амплітуд або фаз світлових хвиль, що пройшли через різні ділянки зразка, від чого, у свою чергу, залежить контрастність

зображення.

Залежно від властивостей об'єкта та завдань експертного дослідження застосовуються різні методи пробопідготовки та спостереження, що дають дещо відмінні зображення об'єкта:

1) метод світлого поля в прохідній світлі - використовується для дослідження прозорих об'єктів з включеннями. Пучок світла, проходячи через непоглинаючі зони препарату, дає рівномірно освітлене поле. Включення на шляху пучка частково поглинає його, частково розсіює, внаслідок чого амплітуда світла, що пройшов через включення, буде менше, а частка виглядає темною плямою на світлому тлі;

2) метод темного поля в світлі, що проходить — використовується для спостереження прозорих неабсорбуючих об'єктів, не видимих при методі світлого поля. Зображення створюється світлом, розсіяним елементами структури препарату, який відрізняється від середовища показником заломлення. У поле зору мікроскопа на темному тлі видно світлі деталі. Найчастіше методи світлого і темного поля в світлі використовуються в експертному дослідженні ювелірних каменів та об'єктів біологічної природи. Наприклад, показник заломлення у мінералів завжди більше одиниці. Зміною його величини залежно від зміни довжини хвилі монохроматичного випромінювання (дисперсією показника заломлення) визначається гра (блискання) каменю. Найбільш висока дисперсія у алмазу;

3) метод світлого поля у відбитому світлі - застосовують для спостереження непрозорих об'єктів. Світло на досліджуваний об'єкт падає під кутом, і морфологія об'єкта видно внаслідок різної відбивної здатності його елементів. Метод використовується для вивчення широкого кола речових доказів: виробів із металів та сплавів, лакофарбових покриттів, волокон, документів, слідів-відображень та ін;

4) поляризаційна мікроскопія - використовується для дослідження

анізотропних об'єктів в поляризованому світлі (проходить і відображеному), наприклад мінералів, металевих шліфів, хімічних волокон;

5) люмінесцентна (флуоресцентна) мікроскопія - заснована на явищі люмінесценції. Об'єкт висвітлюється випромінюванням, що збуджує люмінесценцію. При цьому спостерігається кольорова контрастна картина світіння, що дозволяє виявити морфологічні та хімічні особливості об'єктів. Так, у процесі розслідування однієї кримінальної справи необхідно було встановити, кому адресовано посилку. Вона була обшита тканиною, адреса була написана чорним чорнилом, але в дорозі посилка потрапила під дощ і напис на ній був повністю знищений. Експерт сфотографував під мікроскопом картину інфрачервоної люмінесценції, отриману за монохроматичного освітлення. На негативі ясно читалися адреса та прізвище одержувача;

6) мікроскопічні вимірювання - включають вимірювання лінійних і кутових величин, а також деяких фізичних характеристик об'єктів як у проходить, так і у відбитому світлі (у тому числі і поляризованому) при вивченні форми мікрокристалів, мікрорельєфу поверхні досліджуваних об'єктів. За допомогою цього методу також вимірюються показники заломлення мікрочастинок прозорих мінералів, скла, хімічних волокон та ін;

7) ультрафіолетова та інфрачервона мікроскопія - дозволяє проводити дослідження за межами видимої області спектра. Ультрафіолетова мікроскопія (250-400 нм) застосовується для дослідження біологічних об'єктів (наприклад, слідів крові, сперми); інфрачервона мікроскопія (0,75-1,2 мкм) дає можливість вивчати внутрішню структуру об'єктів, непрозорих у видимому світлі (кристали, мінерали, деякі скла, сліди пострілу, залиті, заклеєні тексти);

8) стереоскопічна мікроскопія – дозволяє бачити предмет об'ємним.

Застосовується для дослідження практично всіх видів об'єктів (сліди людини та тварин, документи, лакофарбові покриття, метали та сплави, волокна, мінерали, кулі та гільзи тощо). За рахунок двох окулярів мікроскопи дають об'ємне зображення. Як правило, мікроскопи забезпечені насадкою для фотографування;

9) телевізійна мікроскопія - дозволяє спостерігати мікрооб'єкти на телеекрані, дає можливість чисто електронним шляхом змінювати масштаб, контрастність і яскравість зображення.

2. До методів електронної мікроскопії ставляться:

1) електронна мікроскопія, що просвічує, заснована на розсіюванні електронів без зміни енергії при проходженні їх через речовину або матеріал. Просвічує електронний мікроскоп використовують для вивчення деталей мікроструктури об'єктів, що знаходяться за межами роздільної здатності оптичного мікроскопа (дрібніше 0,1 мкм). Він дозволяє дослідити об'єкти - речові докази у вигляді тонких зрізів (наприклад, волокон або лакофарбових покриттів з метою виявлення особливостей морфології їх поверхні) або суспензій (наприклад, паливно-мастильних матеріалів). Мікроскопи просвічує типу мають вирішальну здатність в кілька ангстрем;

2) растрова електронна мікроскопія (РЕМ), що набула широкого поширення в експертних дослідженнях, заснована на опроміненні об'єкта, що вивчається, добре сфокусованим за допомогою спеціальної лінзової системи електронним пучком гранично малого перерізу (зондом), що забезпечує досить велику інтенсивність сигналу (вторинних електронів) від ділянки об'єкта, який потрапляє пучок. Різного роду сигнали дозволяють будувати висновки про особливості відповідної ділянки об'єкта. Розмір ділянки визначається перетином зонда (від одного-двох до десятків ангстрем). Щоб отримати інформацію про досить велику область, що дає уявлення про морфологію об'єкта, зонд змушують сканувати

задану площу за певною програмою. РЕМ дозволяє підвищити глибину різкості майже в 300 разів у порівнянні з звичайним оптичним мікроскопом і досягати збільшення до 200 тис. разів. Даний метод широко використовується в експертній практиці для мікротрасологічних досліджень, вивчення морфологічних ознак найрізноманітніших мікрочастинок: металів, лакофарбових покриттів, волосся, волокон, ґрунту, мінералів. Багато растрові електронні мікроскопи забезпечені так званими мікрозондами - приставками, що дозволяють проводити рентгеноспектральний аналіз елементного складу мікрочастинки, що вивчається.

3. До рентгеноскопичних методів відносяться:

1) високовольтна рентгеноскопія (дефектоскопія) - використовується для дослідження внутрішніх дефектів у виробах з металів та сплавів або інших матеріалів з великою щільністю. За допомогою потужних рентгенівських установок з напругою до кількох сотень кіловольт дефекти реєструються або на спеціальному екрані або на рентгенівській плівці контактним або дистанційним методом. Застосовується для діагностики в інженерно-технологічних (деталі обладнання, вироби), трасологічних (наприклад, plombи, замки), вибухотехнічних (деталі вибухових пристроїв) та деяких інших експертиз;

2) низьковольтна рентгеноскопія - просвічування об'єктів рентгенівськими променями за допомогою малопотужних та низьковольтних портативних рентгенівських апаратів або рентгенівських установок для рентгенофазового аналізу. Зображення реєструється на рентгенівській плівці контактним (наприклад, паперових грошей або документів) або дистанційним (наприклад, дорогоцінного каміння, нашарувань частинок скла, металів, лаків і фарб на тканині, деталях одягу) способом. Так, при виготовленні справжніх грошових квитків у Росії використовуються барвники органічної природи, до складу яких входять

лише легкі елементи. Тому ці купюри повністю прозорі для рентгенівського випромінювання і при просвічуванні не утворюють тіні на плівці або екрані. Навпаки, підроблені грошові квитки виготовляються з використанням звичайних фарб, що містять важкі метали (свинець, залізо, мідь та ін.), і тому при їх просвічуванні на екрані видно чітке зображення купюри;

3) рентгенівська мікроскопія - дозволяє за рахунок широкого діапазону енергій (від десятків еВ до десятків кеВ) вивчати структуру різних об'єктів - від живих клітин до важких металів. Рентгенівські мікроскопи за конструкціями поділяються на проєкційні, контактні, відбивні та дифракційні. На жаль, для дослідження речових доказів цей метод поки що застосовується мало.

Методи аналізу складу. Серед них виділяють методи елементного аналізу, методи молекулярного аналізу та методи аналізу фазового складу.

1. Методи елементного аналізу використовуються для встановлення елементного складу, тобто якісного чи кількісного змісту певних хімічних елементів у даному об'єкті експертного дослідження. Коло їх досить широке, але в експертній практиці найбільш поширені такі:

1) емісійний спектральний аналіз, у тому, що з допомогою джерела іонізації речовина проби перетворюється на парообразное стан і збуджується спектр випромінювання цих пар. Проходячи далі через вхідну щілину спеціального приладу - спектрографа, випромінювання за допомогою призми або дифракційної решітки розкладається на окремі спектральні лінії, які потім реєструються на фотопластинці або за допомогою детектора. Якісний емісійний спектральний аналіз заснований на встановленні наявності або відсутності в отриманому спектрі аналітичних ліній шуканих елементів, кількісний - на вимірі інтенсивностей спектральних ліній, які пропорційні концентраціям елементів у пробі. Використовується для дослідження широкого кола

речових доказів - вибухових речовин, металів і сплавів, нафтопродуктів і паливно-мастильних матеріалів, лаків та фарб та ін;

2) лазерний мікроспектральний аналіз, заснований на поглинанні сфокусованого лазерного випромінювання, завдяки високій інтенсивності якого починається випаровування речовини-мішені і утворюється хмара пар — смолокип, що служить об'єктом дослідження. За рахунок підвищення температури та інших процесів відбуваються збудження та іонізація атомів факела з утворенням плазми, яка є джерелом світла, що аналізується. Фокусуючи лазерне випромінювання, можна проводити спектральний аналіз мікрокількостей речовини, локалізованих у малих обсягах (до 10-10 см³), і встановлювати якісний і кількісний елементний склад найрізноманітніших об'єктів практично без їх руйнування;

3) рентгеноспектральний аналіз, заснований на тому, що проходження рентгенівського випромінювання через речовину супроводжується поглинанням випромінювання, внаслідок чого атоми речовини приходять у збуджений стан. Повернення до вихідного стану супроводжується випромінюванням спектра характеристичного рентгенівського випромінювання. За наявності спектральних ліній різних елементів можна визначити якісний, а з їхньої інтенсивності — кількісний елементний склад речовини. Це один із найбільш зручних методів елементного аналізу речових доказів, який на якісному і часто напівкількісному рівні є практично неруйнівним, тільки в окремих випадках при дослідженні ряду об'єктів, як правило, органічної природи можуть стати видозміни окремих властивостей цих об'єктів. Використовується для дослідження широкого кола об'єктів: металів та сплавів, частинок ґрунту, лакофарбових покриттів, матеріалів документів, слідів пострілу та ін.

2. Під молекулярним складом об'єкта розуміють якісний (кількісний) вміст у ньому простих та складних хімічних речовин, для встановлення

якого використовуються методи молекулярного аналізу:

1) хіміко-аналітичні методи, що традиційно застосовуються в криміналістиці вже десятки років, наприклад краплинний аналіз, заснований на проведенні таких хімічних реакцій, істотною особливістю яких є маніпулювання з краплинними кількостями розчинів аналізованої речовини та реагенту. Застосовується для проведення переважно попередніх досліджень отруйних, наркотичних і сильнодіючих, вибухових та інших подібних речовин. Для цього він створено набори до роботи з певними видами слідів: «Крапля», «Капіляр» та інших.;

2) мікрокристалоскопія - метод якісного хімічного аналізу за утворюються при дії відповідних реактивів на досліджуваний розчин характерним кристалічним осадкам. Використовується для дослідження слідів травлення в документах, фармацевтичних препаратів, отруйних і сильнодіючих речовин та ін. Однак основними методами дослідження молекулярного складу речових доказів є в даний час молекулярна спектроскопія та хроматографія;

3) молекулярна спектроскопія (спектрофотометрія) - метод, що дозволяє вивчати якісний і кількісний молекулярний склад речовин і заснований на вивченні спектрів поглинання, випромінювання та відображення електромагнітних хвиль, а також спектрів люмінесценції в діапазоні довжин хвиль від ультрафіолетового (УФ) до інфрачервоного (ІЧ) випромінювання. Він включає:

а) інфрачервону спектроскопію, яка заснована на поглинанні молекулами речовини ІЧ-випромінювання, що переводить їх у збуджений стан, та реєстрації спектрів поглинання за допомогою спектрофотометрів. Використовується для встановлення складу нафтопродуктів, лакофарбових покриттів (сполучного), парфумерно-косметичних товарів та ін.;

б) спектроскопію у видимій та ультрафіолетовій областях спектру,

яка заснована на поглинанні електромагнітного випромінювання з'єднаннями, що містять хромофорні (визначають забарвлення речовини) та ауксохромні (не визначають поглинання, але що підсилюють його інтенсивність) групи. За спектрами поглинання судять про якісний склад та структуру молекул. Кількісний аналіз заснований на перекладі речовини, якщо вона безбарвна, в поглинаюче світловий потік забарвлене з'єднання за допомогою певних реактивів та вимірювання оптичної щільності за допомогою спеціального приладу фотометра. Оптична щільність при однаковій товщині шару тим більше, чим вище концентрація речовини в розчині. За електронними спектрами встановлюють, наприклад, склад домішок та зміни, що відбуваються в об'єкті під впливом навколишнього середовища;

4) хроматографія - метод, який використовується для аналізу складних сумішей речовин. Метод заснований на різному розподілі компонентів між двома фазами: нерухомий та рухомий. Залежно від агрегатного стану елюентів розрізняють газову та рідинну хроматографію.

У газовій хроматографії як рухомий фази використовується газ. Якщо нерухомою фазою є тверде тіло (адсорбент), хроматографія називається газоадсорбційною, а якщо рідина, нанесена на нерухомий носій, — газорідинний.

У рідинної хроматографії як рухомої фази використовується рідина. Аналогічно газової розрізняють рідинно-адсорбційну та рідинно-рідинну хроматографію. Хроматографічний поділ проводять у трубках, заповнених сорбентом (колонова хроматографія), в капілярах довжиною кілька десятків метрів (капілярна хроматографія), на пластинках, покритих шаром адсорбенту (тонкошарова хроматографія), на папері (паперова хроматографія). Методи хроматографії використовуються при дослідженні, наприклад, чорнила і паст кулькових ручок, наркотичних препаратів, харчових продуктів і напоїв, вибухових речовин, барвників,

паливно-мастильних матеріалів та ін.

3. Методи аналізу фазового складу. Під фазовим складом розуміють якісне чи кількісне зміст певних фаз у цьому об'єкті. Фаза - це гомогенна частина гетерогенної системи, причому в даній хімічній системі фази можуть мати однаковий (α -залізо і γ -залізо в мисливському ножі) і різний (закис та окис міді на мідному дроті) хімічний склад. Фазовий склад всіх об'єктів, що мають кристалічну структуру, встановлюється за допомогою рентгенофазового аналізу, який успішно застосовується в експертній практиці для неруйнівного дослідження широкого кола об'єктів: металів і сплавів, будівельних, лакофарбових матеріалів, фармацевтичних препаратів, парфумерно-косметичних виробів, вибухових речовин та ін. Метод заснований на неповторності розташування атомів та іонів у кристалічних структурах речовин, які відображаються у відповідних рентгенометричних даних. Аналіз цих даних дозволяє встановлювати якісний і кількісний фазовий склад.

Часто фазовий склад одночасно дає уявлення і про структуру об'єктів.

Методи аналізу структури об'єктів. Металографічний та рентгеноструктурний аналізи використовуються для вивчення кристалічної структури об'єктів. За допомогою металографічного аналізу вивчаються зміни макро- та мікроструктури металів та сплавів у зв'язку зі зміною їх хімічного складу та умов обробки. Рентгеноструктурний аналіз дозволяє визначати орієнтацію та розміри кристалів, їх атомну та іонну будову, вимірювати внутрішню напругу, вивчати перетворення, що відбулися в матеріалах під впливом тиску, температури, вологості, і, ґрунтуючись на отриманих даних, судити про «біографію», джерелі походження, способі виготовлення тієї чи іншої деталі; з руйнувань визначати причини пожежі, вибуху або автодорожнього випадку.

Останнім часом поряд із традиційним розумінням методів аналізу

структури з'явилася й інтерпретація даного терміна, пов'язана з впровадженням у всі сфери людської діяльності комп'ютерних технологій. До методів аналізу структури відносять дослідження структури даних у судовій комп'ютерно-технічній та судово-економічних експертизах. Експерт передусім усвідомлює спосіб їх об'єднання, взаємне розташування кількох елементів даних, що розглядаються як одне ціле (наприклад, файли бази даних). Особливо наочні методи аналізу структури при вивченні системи організації файлів і каталогів, що включають як аналіз структури каталогів і файлів, так і правила їх створення та маніпулювання ними.

Методи дослідження окремих властивостей. Ці методи дуже різноманітні. При дослідженні речових доказів досліджуються, наприклад, електропровідність об'єктів (електропроводів або обвуглених залишків деревини при визначенні вогнища пожежі), магнітна проникність (для діагностики зміни маркування), мікротвердість (для дослідження слідів газокисневого різання, зварних швів та шлаків) розкриття металічних сховищ), концентраційні межі спалаху та займання, температура займання і самозаймання, властивості програмних об'єктів та ін. Коло досліджуваних властивостей безперервно розширюється при розробці нових методик попереднього та експертного дослідження, у процесі вивчення нових об'єктів.

3. Судово-експертні методики

Для дослідження кожного виду об'єктів у судовій експертизі розробляється методика судово-експертного дослідження, тобто система категоричних або альтернативних науково обґрунтованих приписів щодо вибору та застосування у певній послідовності та в певних існуючих чи створюваних умовах методів, прийомів та засобів (пристосувань, приладів та апаратури) для вирішення експертного завдання.

Категоричний чи альтернативний характер методики, т. е. відсутність чи наявність в експерта можливості вибору, залежить від істоти обраних методів і коштів. До змісту методики можуть входити і очікувані результати або їх варіанти, а в останньому випадку - і рекомендації щодо оцінки значення кожного варіанту. Метою створення судово-експертної методики є не просто отримання нової інформації про об'єкт дослідження, а вирішення певних експертних завдань, і в цьому її відмінність від наукових методик дослідження аналогічних об'єктів, що часто використовують ті ж методи.

Зауважимо, що в методиці повинні міститися так звані граничні умови її застосування, тобто умови, за яких використання методики припустимо, а отримані результати відповідають критеріям, надійності, точності та обґрунтованості. Ці умови можуть стосуватися об'єктів дослідження, використовуваних методів, апаратури. Наприклад, експертна методика встановлення причин оплавлення алюмінієвих провідників (пожежа або аварійний режим) може використовуватися тільки в тому випадку, якщо провідники не нагрівалися до температури понад 650 °С

Таким чином, методика експертного дослідження характеризується системою (сукупністю) методів, при цьому включені до її змісту, структуру методи застосовуються у певній послідовності, яка залежить як від поставлених завдань та етапів їх вирішення, так і від умов, у яких проводиться дослідження.

При формуванні нового роду (класу) судової експертизи, коли ще не розроблені методики судово-експертного дослідження і тому можливе рішення в основному простих прямих завдань, часто виникає ілюзія, що ніякі специфічні методики не потрібні і цілком достатньо використовувати методи та методики ґрунтовані з материнської науки практично без модифікації. Однак подальший розвиток експертизи нового роду неминуче призводить до необхідності вирішення зворотних діагностичних

завдань, пошуку ідентифікаційних ознак, що неможливо без розробки специфічних експертних методик, характерних саме для судово-експертної діяльності.

За рівнем спільності експертні методики поділяються на такі види:

- Родова (видова);
- Типова;
- Конкретна, або приватна.

Родова (видова) методика являє собою сукупність засобів та способів виробництва експертиз цього роду (виду). Вона близька до опису стадій процесу експертного дослідження в цілому, але відрізняється від нього характеристикою специфіки змісту цих стадій, обумовленої особливостями предмета та об'єктів даної експертизи, а також зазначенням застосовуваних при виробництві експертиз такого роду (виду) методів та засобів.

Типова методика призначена на вирішення типових для даного роду (виду) експертизи завдань, наприклад дактилоскопічної ідентифікації особи, який залишив сліди дома події. У певних випадках ця методика може застосовуватись експертом без будь-якої адаптації, зміни. Типові судово-експертні методики, як правило, розробляються провідними державними судово-експертними установами. У процесі свого формування вони ґрунтуються на методичних рекомендаціях: пропозиціях щодо реалізації результатів науково-дослідних робіт; рішеннях наукових конференцій, науково-практичних семінарів, методичних порад. Для того щоб судово-експертна методика набула статусу типової, вона повинна пройти етапи апробації та впровадження.

Структура типової методики включає такі елементи:

- 1) типові для цього виду експертизи об'єкти (зазвичай вказуються в назві методики);
- 2) методи та засоби дослідження;

- 3) зазначення послідовності застосування методів та засобів;
- 4) приписи про умови та процедури застосування методів та засобів;
- 5) опис можливих результатів застосування методів та засобів та характеристика цих результатів в аспекті експертного завдання.

Конкретна, або приватна, експертна методика спрямована на вирішення певної експертної задачі і є або результатом пристосування, модифікації типової експертної методики до вирішення конкретної задачі, або плід творчого підходу експерта до вирішення нетривіального експертного завдання.

Конкретні методики, що представляють програми дій експерта з виконання конкретної експертизи, реалізуються під час формування цих програм і у розгорнутому висновку експерта.

Узагальнення конкретних методик може здійснюватися під час аналізу експертної практики, підготовки спеціальних оглядів, і навіть може викладатися у авторських публікаціях експерта¹.

Термін «комплексна експертна методика» може розглядатися двояко: по-перше, у сенсі включення в експертну методику комплексу методів дослідження, а по-друге, як методика виробництва комплексної експертизи. У першому випадку це поняття не несе ніякого смислового навантаження, бо будь-яка методика може утримувати вказівки на застосування як одного, так і кількох однорідних або різнорідних методів, які застосовуються в комплексі. У другому випадку ми маємо справу фактично не з експертною методикою, а з методикою організації та виробництва комплексної експертизи, тобто із вказівками щодо вирішення процесуальних та організаційних питань цього різновиду судово-експертної діяльності.

Хоча у ст. 11 ФЗ ДСЕСД вказується, що «державні судово-експертні установи одного і того ж профілю здійснюють діяльність з організації та провадження судової експертизи на основі єдиного науково-методичного

підходу до експертної практики, професійної підготовки та спеціалізації експертів», -експертні методики, розроблені у різних відомствах, часто суперечать одна одній. Тому результати судових експертиз, виконаних на підставі цих методик у судово-експертних установах різних відомств, можуть бути суперечливими. Методичні вказівки з виробництва експертиз, що випускаються різними відомствами, нерідко погано узгоджуються. Експертні методики публікуються у відомчих виданнях, що ускладнює ознайомлення з ними слідчих і судових працівників, які проводять оцінку висновків експертів. Для інших учасників судочинства ці методики практично недоступні, а їх апробація і впровадження ще недостатньо часто здійснюються на міжвідомчому рівні. Державні стандарти на експертні методики поки що відсутні.