



Влада Олександрівна ГУСЕВА,
доктор юридичних наук, професор
(Харківський національний університет внутрішніх
справ, м. Харків)



Катерина Анатоліївна ШАПОВАЛ,
доктор філософії у галузі права
(Головне управління Національної поліції в
Харківській області, м. Харків)

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ ЕКСПЕРТИЗИ У РОЗСЛІДУВАННІ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ДОМАШНІМ НАСИЛЬСТВОМ

У статті розкрито можливості та значення молекулярно-генетичної експертизи у розслідуванні кримінальних правопорушень, пов'язаних із домашнім насильством. Проаналізовано правові, організаційні та тактичні засади застосування методів ДНК-аналізу в кримінальному провадженні, а також окреслено основні напрями їх використання у слідчій і судовій практиці. Особливу увагу приділено специфіці виявлення та дослідження біологічних слідів у житлових приміщеннях, що зумовлює підвищений ризик контамінації та утворення змішаних ДНК-зразків. Розкрито основні труднощі інтерпретації результатів молекулярно-генетичних досліджень за умов контамінації біологічного матеріалу та проаналізовано типові помилки, які виникають на етапах огляду місця події, відібрання порівняльних зразків і проведення експертного дослідження. Обґрунтовано визначальну роль стадії відібрання біологічного матеріалу як чинника, що

безпосередньо впливає на достовірність і доказову цінність висновку експерта. Наголошено на значенні інтеграції результатів молекулярно-генетичної експертизи з даними, отриманими під час вербальних слідчих (розшукових) дій, для встановлення механізму слідоутворення та оцінювання релевантності виявлених слідів. Обґрунтовано, що ефективне застосування молекулярно-генетичної експертизи у справах про домашнє насильство можливе лише за умови дотримання комплексного підходу, що включає стандартизацію процедур, належну підготовку слідчих і судових експертів, а також запобігання контамінації біологічного матеріалу.

Ключові слова: домашнє насильство, експертиза, молекулярно-генетичне дослідження, ДНК-аналіз, порівняльне дослідження, досудове розслідування, кримінальне провадження, спеціальні знання.

Постановка проблеми. У розслідуванні кримінальних правопорушень проти життя та здоров'я особи доволі результативним є використання можливостей ДНК-аналізу. Це стосується і кримінальних правопорушень, пов'язаних із домашнім насильством, адже на місці їх учинення, як правило, залишається вагома кількість слідів біологічного походження. Суттєво ускладнюється дослідження слідів, вилучених під час огляду місця події, тим, що місцем їх учинення здебільшого є житло чи інше приміщення, в якому напередодні перебували всі учасники події. Переваги застосування методу ДНК-аналізу полягають в тому, що він дозволяє з високим рівнем точності ідентифікувати особу, яка могла бути присутньою на місці події, контактувати з потерпілим або предметами, що мають значення для розслідування.

Водночас варто враховувати, що ефективність аналізу біологічних слідів у таких випадках може бути суттєво зниженою через складність ідентифікації джерела походження цих слідів. Це пов'язано з тим, що події зазвичай відбуваються у житлових приміщеннях, де постійно або тимчасово перебувають обидва учасники інциденту – потерпілий, так і ймовірний підозрюваний (кривдник). У практиці доволі часто мають місце ситуації, де під час огляду можуть бути виявлені змішані зразки ДНК, які належать кільком особам, що ускладнює інтерпретацію результатів і потребує додаткових зусиль з боку експертів-генетиків, зокрема щодо розділення профілів, встановлення домінуючого джерела біологічного матеріалу, а також оцінки релевантності виявлених слідів до конкретної події.

Таким чином, хоча метод ДНК-аналізу є потужним інструментом у криміналістиці, його застосування у розслідуванні кримінальних правопорушень, пов'язаних із домашнім насильством, вимагає дотримання низки правових, організаційних і тактичних засад на всіх етапах діяльності, пов'язаної із пізнанням події кримінального правопорушення.

У науковій літературі вже висвітлювалися різні аспекти призначення судових експертиз під час розслідування вбивств¹, домашнього насильства,

¹ Степанюк Р. Л. Особливості призначення судової молекулярно-генетичної експертизи під час

умисних вбивств, в яких факт насильства в сім'ї був предикатним злочином¹ тощо. Увагу вивченню проблематики призначення молекулярно-генетичних експертиз під час розслідування злочинів приділено в роботах А. Г. Вуйми, В. О. Гусєвої, В. В. Іонової, В. В. Кікінчука, М. П. Климчука, Г. В. Мудрецької, О. С. Нарусевича, С. І. Перліна, Р. Л. Степанюка, С. О. Шевцова та багатьох інших². Попри вагомість напрацювань, більшість наявних наукових праць мають загальний характер або зосереджуються переважно на загальних питаннях призначення молекулярно-генетичних досліджень у контексті кримінальних проваджень, оминаючи увагою ті з них, що пов'язані із домашнім насильством. Однак саме ці правопорушення відзначаються низкою особливостей – специфікою місця події (житлові приміщення), частим характером фізичного контакту між учасниками подій, складністю розмежування релевантних і нерелевантних біологічних слідів, а також високим ризиком контамінації матеріалу. У зв'язку з цим постає необхідність у комплексному аналізі можливостей, значення та типових помилок, які виникають під час забезпечення проведення молекулярно-генетичної експертизи саме в справах про домашнє насильство і пов'язаних із ним кримінальних правопорушень, що й обумовлює актуальність і доцільність цього дослідження.

Метою статті є визначення можливостей і значення молекулярно-генетичних експертиз під час розслідування кримінальних правопорушень, пов'язаних із домашнім насильством.

Виклад основного матеріалу. Застосування молекулярно-генетичної експертизи у правозастосовній діяльності забезпечує розв'язання широкого спектра спеціальних завдань, насамперед у цілях доказування. Завдяки інформативності молекулярно-генетичних методів стає можливим достовірне визначення походження біологічних слідів, установлення їх належності конкретній особі, з'ясування ступенів родинної спорідненості,

розслідування вбивств. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2019. № 3. С. 174-180; Stepaniuk R., Shcherbakovskiy M., Kikinchuk V., Lapta S., Husieva V. Problems of using forensic molecular-genetic examination in criminal procedure of Ukraine. *Georgian medical news*. 2019/5. № 290. P. 157-163.

¹ Шаповал К.А. Методика розслідування вбивств, вчинених у зв'язку з домашнім насильством: дис. ... д-ра філософії. Харків, 2023. 224 с.; Кунтій А.І. Методика розслідування умисного вбивства, вчиненого в стані сильного душевного хвилювання: монографія. Львів: ЛьвДУВС, 2016. 220 с.

² Степанюк Р. Л., Іонова В. В. Призначення судової молекулярно-генетичної експертизи на стадії досудового розслідування: проблеми та шляхи їх вирішення. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка*. 2020. № 3 (91). С. 307-319; Степанюк Р. Л., Гусєва В. О. Організаційні засади ДНК-ідентифікації загиблих унаслідок надзвичайних подій із масовими жертвами. *Криміналістичний вісник*. 2023. Т. 39, № 1. С. 29-38. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-29; Перлін С. І., Шевцов С. О., Іонова В. В. Генетичний фінгерпринтинг: вилучення та дослідження слідів біологічного походження: практ. посібник. Харків, 2019. 64 с.; Нечеснюк М. В., Климчук М. П., Патик А. А., Нарусевич О. С. Особливості роботи зі слідами біологічного походження людини при огляді місця події та призначення молекулярно-генетичної експертизи: метод. рек. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2019. 90 с.; Криміналістичне дослідження ДНК: технології та можливості: навч. посіб. / Р. Л. Степанюк, С. І. Перлін, В. В. Кікінчук та ін. Харків: Харків. нац. ун-т внутр. справ, 2019. 150 с.; Вуйма А. Г. Особливості підготовки до призначення молекулярногенетичних експертиз у кримінальних провадженнях, розпочатих у зв'язку зі вчиненням убивств. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. 2020. № 21. С. 79-91. DOI: https://doi.org/10.32353/khrife.1.2020_05.

ідентифікація невпізнаних трупів, а також визначення статевої приналежності біологічного матеріалу. Ці можливості істотно підсилюють якість доказів і сприяють вирішенню завдань кримінального провадження.

Правове й організаційне забезпечення використання методів ДНК-аналізу в Україні визначається численними нормативно-правовими актами. Серед них – Закони України «Про судову експертизу», «Про державну реєстрацію геномної інформації людини», «Про захист персональних даних», а також положення Кримінального процесуального кодексу України. Деталізація процедур проведення досліджень встановлюється відповідними підзаконними нормативно-правовими актами.

Історично молекулярно-генетичні дослідження в Україні почали застосовуватися з 1992 р., але системне використання в правоохоронній діяльності набуло значного розвитку лише з 2005 року, після відкриття перших ДНК-лабораторій у науково-дослідних експертно-криміналістичних центрах Міністерства внутрішніх справ України. Нині судові експертизи цієї категорії виконуються судовими експертами експертної служби МВС за напрямом 9.5 «Молекулярно-генетичні дослідження» та експертами Бюро судово-медичної експертизи Міністерства охорони здоров'я України в межах судово-медичної експертизи, а також поступово в підрозділах судово-експертної діяльності Міністерства юстиції України.

Важливо зазначити, що молекулярно-генетична експертиза має дві основні практичні моделі застосування. Перша – це класична ідентифікація особи у межах процесуальної форми судової експертизи шляхом безпосереднього порівняння біологічного сліду з еталонним зразком особи, що фігурує у провадженні. Друга – ідентифікація за допомогою державної системи реєстрації ДНК-даних за умови, що відповідний генетичний профіль особи вже внесено до бази даних. Сучасні електронні системи обліку ДНК-профілів значно підвищують оперативність та ефективність таких порівнянь у слідчій і судовій практиці.

Молекулярно-генетична експертиза сьогодні успішно вирішує широкий перелік тактичних завдань розслідування різних груп і видів злочинів. Під час розслідування кримінальних правопорушень, пов'язаних із домашнім насильством найчастіше призначається ця експертиза з метою встановлення ступеня спорідненості; ідентифікації останків або їх частин із визначенням, чи належать вони одній особі (наприклад, у разі розчленування трупа); з'ясування генетичної тотожності біологічних слідів, виявлених на різних ділянках місцевості, об'єктах тощо; порівняння генетичних ознак із профілями, що зберігаються у базі даних, з подальшою орієнтацією слідства на певну особу; встановлення участі конкретної особи у вчиненні злочину; визначення статевої приналежності біологічних слідів тощо.

Сутність молекулярно-генетичної експертизи полягає у дослідженні унікальних генетичних маркерів особи – гіперваріабельних ділянок ДНК, які є індивідуальними та стабільними протягом життя людини. В основі дослідження лежить метод полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), який

забезпечує ампліфікацію (багатократне копіювання) цільових ділянок ДНК, навіть у випадку незначної кількості або деградованих біологічних зразків.

Основна наукова передумова цього методу полягає в тому, що молекула ДНК у всіх соматичних клітинах однієї особи є ідентичною та зберігає індивідуальну структуру. Завдяки високій чутливості ПЛР-технологій можливе отримання генетичного профілю навіть з мінімальних мікроскопічних зразків біологічного матеріалу – поодиноких клітин, поодинокого волосся, мікрослідів крові або сперми, епітеліальних клітин на предметах, що виявлені на місці події.

Разом із вагомою значимістю і результативністю молекулярно-генетичного дослідження для досудового розслідування, однією з ключових складностей, що виникають під час призначення цих експертиз, є обставина контамінації зразків, тобто наявність у біологічному матеріалі домішок від двох і більше осіб. Така ситуація є типовою для злочинів, що вчиняються у житлових чи побутових приміщеннях, де одночасно або послідовно перебувало декілька осіб, включно з підозрюваним, потерпілим та іншими членами сім'ї або сторонніми особами. Тим паче, що і знаряддями, які використовуються під час вчинення цих кримінальних правопорушень, найчастіше стають предмети побуту або інші підручні засоби.

Контамінація може виникати як безпосередньо під час вчинення злочину (наприклад, при фізичному контакті кількох осіб), так і під час постфактумових дій – переміщення тіла, втручання свідків або осіб, які намагалися надати домедичну допомогу, проведення слідчих (розшукових) дій або несанкціонованого доступу до місця події сторонніх осіб¹. З технічної точки зору це ускладнює процедуру інтерпретації отриманих ДНК-профілів через:

1. Наявність змішаних зразків – біологічний матеріал містить ДНК кількох осіб, що призводить до накладання алелів у електрофореграмах. Ідентифікація кожного окремого генотипу у таких випадках саме під час проведення експертного дослідження вимагає застосування складних математичних алгоритмів, зокрема програмного забезпечення для статистичного моделювання та розділення профілів.

2. Зниження концентрації цільової ДНК – при домішках у зразку кількість ДНК, що належить особі, яка отримала процесуальний статус у кримінальному провадженні (наприклад, жертві чи підозрюваному), може бути низькою, що зменшує надійність результатів. Особливо це стосується мікрослідів (наприклад, слідів епітелію на предметах), де ДНК однієї особи може бути суттєво розведеною матеріалом іншої.

3. Ризик помилкової ідентифікації – за умов, коли не проводиться суворий контроль за стерильністю або є недотримання правил транспортування і зберігання зразків, може виникнути перехресне забруднення, що в подальшому призведе до хибних збігів або виключення

¹ Повх А. С., Романчук С. М. Контамінація під час молекулярно-генетичного дослідження. Причини її виникнення та наслідки. *Криміналістичний вісник*. 2018. № 2 (30). С. 106-115.

потрібного профілю.

4. Неоднозначність результатів експертизи – у випадках, коли зразок містить ДНК двох і більше осіб, під час оформлення висновку експерта результати можуть бути інтерпретовані неоднозначно (може бути отримано некатегоричний висновок). Наприклад, експерт може не встановити чіткий висновок щодо джерела ДНК у зразку, що створює потенційні ризики для оцінювання цього доказу в суді.

5. Обмеження технологічних методів – хоча метод ПЛР має високу чутливість, він також є чутливим до домішок і зовнішніх чинників. У випадку деградованих або змішаних зразків може виникнути частковий генотип, що не дозволить забезпечити однозначне порівняння із еталонними зразками.

6. Високий рівень суб'єктивізму при інтерпретації – у випадках складних змішаних профілів значення набуває професійна кваліфікація судового експерта-генетика, а також обрана стратегія аналізу. Відсутність автоматизованої інтерпретації або статистичної оцінки достовірності профілю може знизити об'єктивність висновків.

Таким чином, у ситуаціях, коли під час огляду місця події вилучено декілька біологічних слідів із потенційною контамінацією, необхідне дотримання високих стандартів як на етапі огляду місця події (стерильність, розділення об'єктів, належне пакування), так і під час лабораторного аналізу (контроль якості, використання референтних зразків, застосування профільного програмного забезпечення).

З урахуванням викладеного, можемо узагальнити, що молекулярно-генетична експертиза при роботі з контамінованими зразками потребує не лише застосування високотехнологічного обладнання, дороговартісних і якісних реагентів, а й глибокої методичної підготовки судових експертів-генетиків та узгодженості дій між слідчим, судом і експертною установою для забезпечення належного доказового значення результатів.

У контексті діяльності слідчого крім технічних аспектів виявлення й аналізу біологічних слідів, надзвичайно важливу роль під час ідентифікації потенційно контамінованого матеріалу відіграють вербальні слідчі (розшукові) дії – допити та слідчі експерименти. Саме в межах таких дій слідчий може встановити критично важливу інформацію щодо характеру, часу, джерела та можливих обставин залишення слідів біологічного походження на місці події, знаряддях учинення злочину чи інших об'єктах.

Зокрема, під час допиту потерпілих, свідків або підозрюваного можуть бути з'ясовані обставини, які свідчать про попередню присутність інших осіб у приміщенні або їхнього контакту з об'єктами, вилученими з місця вчинення злочину чи на місці виявлення трупа тощо. Наприклад, повідомлення про те, що впродовж останніх днів у житлі перебували діти, родичі чи сторонні особи, дозволяє слідчому сформувати уявлення про можливу мультикомпонентність ДНК-змісту слідів, виявлених під час огляду.

Крім того, така інформація може сприяти формулювання версій на

часовий контекст залишення слідів: чи вони виникли в момент злочину, чи є результатом попередніх контактів, побутового співіснування, чи можливо – утворилися після події (наприклад, при наданні допомоги потерпілій) або ж спеціально були залишені там, щоб заплутати слідство. Це суттєво впливає на оцінювання релевантності кожного сліду до події злочину та допомагає відфільтрувати ті зразки, які не пов'язані з подією кримінального правопорушення, а отже, і не мають доказового значення.

Таким чином, інтеграція інформації, здобутої під час вербальних дій, із даними молекулярно-генетичної експертизи дозволяє комплексно підходити до аналізу слідів, оцінювання в аспекті їх доказового потенціалу. Вона сприяє встановленню їх процесуального значення, запобігає помилковим або упередженим висновкам і забезпечує реконструкцію події.

Слід зауважити, що однією з найбільш визначальних стадій в аспекті забезпечення проведення молекулярно-генетичної експертизи є етап відібрання порівняльних зразків біологічного матеріалу. Саме на цій стадії закладаються передумови достовірності, повноти та доказової цінності подальших експертних висновків, а будь-які процесуальні або методичні порушення, допущені слідчим чи іншими учасниками кримінального провадження, можуть істотно знизити інформативність або навіть призвести до непридатності результатів експертизи.

Складність відібрання порівняльних зразків зумовлена необхідністю суворого дотримання процесуальних гарантій. Отримання біологічного матеріалу від підозрюваного або інших осіб безпосередньо пов'язане з обмеженням їхніх особистих прав, зокрема права на особисту недоторканність і захист персональних даних. У зв'язку з цим відібрання зразків можливе лише за наявності належної правової підстави (добровільної згода особи, постанови прокурора або ухвала слідчого судді або суду), що на практиці часто ускладнює оперативність проведення слідчих (розшукових) дій і створює ризик втрати актуальності або деградації слідів.

Організаційні засади, пов'язані із відбором порівняльного матеріалу, також є надзвичайно вимогливими і підлягають обов'язковому дотриманню. Порушення правил стерильності, використання несертифікованих інструментів, неналежне маркування або пакування зразків створюють реальну загрозу контамінації, унаслідок чого отриманий ДНК-профіль може містити сторонні генетичні домішки¹. Особливої актуальності ця проблема набуває у справах, де зразки відбираються в побутових умовах або за відсутності належного матеріально-технічного забезпечення.

Існують і об'єктивні чинники, що негативно позначаються на можливості відібрання, а саме суттєві труднощі виникають у зв'язку з індивідуальними біологічними особливостями осіб, в яких відбираються

¹ Басюк Л. О. Отримання зразків для експертизи у кримінальному провадженні : дис. ... д-ра філософії: 081 Право. Київ, 2023. URL: <https://elar.navs.edu.ua/server/api/core/bitstreams/94dc878e-7276-4c12-a187-872f0597c676/content>.

порівняльні зразки. Низька концентрація клітинного матеріалу в букальному епітелії, ушкодження слизових оболонок, наявність інфекційних захворювань, вплив алкоголю або наркотичних речовин можуть негативно впливати на якість отриманого зразка та ускладнювати подальшу ампліфікацію ДНК.

Також своєчасність відібрання біологічних зразків, як тактичний аспект, відіграє важливу роль. Не слід оминати увагою ті обставини, що особа може почати переховуватися від органів досудового розслідування чи суду, що може унеможливити отримання повноцінного порівняльного зразка. Це суттєво обмежує можливості ідентифікації та підвищує значення непрямих доказів.

Неповнота порівняльних матеріалів також становить серйозну проблему. Насамперед мова йде про ті ситуації, коли зразки отримано від обмеженої кількості осіб. У випадках, коли на місці події перебувало кілька осіб, а порівняльний матеріал отримано лише від підозрюваного і потерпілого, інтерпретація змішаних ДНК-профілів ускладнюється, а можливість виключення альтернативних джерел походження біологічних слідів залишається обмеженою.

Отже, така слідча (розшукова) дія як відібрання зразків для порівняльного дослідження є не лише початковим, а й концептуально визначальним етапом молекулярно-генетичної експертизи. На цьому етапі досудового розслідування також значною мірою формується доказовий потенціал експертного дослідження, а недотримання правових засад, допущення організаційних чи тактичних помилок можуть мати незворотний характер та істотно вплинути на кінцеву оцінку доказів судом. У зв'язку з цим забезпечення належної підготовки слідчих, яким доручають проведення кримінальних правопорушень, пов'язаних із домашнім насильством, є важливим. Зокрема, мова йде про стандартизацію процедур відібрання біологічних зразків, котра стає необхідною умовою ефективного застосування молекулярно-генетичних методів у кримінальному судочинстві.

Висновки. Молекулярно-генетична експертиза сьогодні є одним із найінформативніших і найточніших інструментів криміналістичного забезпечення досудового розслідування, зокрема у провадженнях, пов'язаних із домашнім насильством. Її можливості стосуються: 1) ідентифікації осіб за біологічними слідами; 2) підтвердження або спростування участі у вчиненні кримінального правопорушення; 3) установлення біологічної спорідненості осіб за залишеними слідами чи отриманими зразками або за виявленими фрагментами тіла; 4) з'ясування статевої приналежності виявлених слідів; 4) з'ясування зв'язку між подіями тощо.

Однак практичне застосування молекулярно-генетичних методів у розслідуванні та доказуванні пов'язане з низкою суттєвих складностей. Серед них – наявність контамінованих або змішаних зразків на місці події, що ускладнює ідентифікацію окремих ДНК-профілів та потребує високого

рівня кваліфікації судових експертів-генетиків і застосування спеціалізованого програмного забезпечення.

Також складнощі під час розслідування можуть виникнути на етапі відібрання біологічного матеріалу для проведення порівняльного дослідження, який є концептуально важливим для достовірності отриманих висновків. Порушення нормативних вимог, неналежне технічне забезпечення, невчасне відібрання зразків або їх неповнота можуть не лише знизити інформативність дослідження, а й унеможливити використання висновку експерта як доказу в суді. Окрім того, у кримінальних провадженнях щодо кримінальних правопорушень, пов'язаних із домашнім насильством, особливу роль відіграють вербальні слідчі дії, які дозволяють з'ясувати обставини формування слідів (механізму слідоутворення), їхнє потенційне походження та процесуальне значення.

Обґрунтовано, що контамінація біологічних зразків, як чинник, що негативно позначається на розслідуванні, може виникати як під час самого кримінального правопорушення, так і внаслідок подій після нього – взаємодії з тілом потерпілого, присутності сторонніх осіб або порушення правил проведення слідчих (розшукових) дій. Така ситуація ускладнює аналіз ДНК-профілів через змішаність зразків, зниження концентрації цільової ДНК, ризик помилкової ідентифікації та неоднозначність експертних висновків. Своєю чергою високі технічні вимоги до дослідження змішаних профілів потребують належної кваліфікації експерта та використання спеціалізованих програмних засобів для об'єктивної інтерпретації результатів. Отже, пріоритетним завданням має бути запобігання контамінації біологічного матеріалу, ніж подальше дослідження вже забруднених зразків.

Таким чином, ефективне використання молекулярно-генетичної експертизи в доказуванні можливе за умови дотримання низки правових, організаційних і тактичних засад, серед яких: професіоналізм усіх учасників кримінального провадження, належне технічне та методичне забезпечення, стандартизація процедури відібрання зразків тощо. Лише за таких умов цей вид судово-експертного дослідження може повною мірою реалізувати свій потенціал у забезпеченні об'єктивного й справедливого правосуддя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Басюк Л. О. Отримання зразків для експертизи у кримінальному провадженні : дис. ... д-ра філософії: 081 Право. Київ, 2023. URL: <https://elar.navs.edu.ua/server/api/core/bitstreams/94dc878e-7276-4c12-a187-872f0597c676/content>.

2. Криміналістичне дослідження ДНК: технології та можливості: навч. посіб. / Р. Л. Степанюк, С. І. Перлін, В. В. Кікінчук та ін. Харків: Харків. нац. ун-т внутр. справ, 2019. 150 с.

3. Кунтій А. І. Методика розслідування умисного вбивства, вчиненого в стані сильного душевного хвилювання: монографія. Львів: ЛьвДУВС, 2016. 220 с.
4. Мудрецька Г. В., Цигова О. В. Проблеми використання даних ДНК аналізу під час розслідування злочинів. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2014. № 26. С. 246–249. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/nvuzhpr_2014_26_65.pdf.
5. Нечеснюк М. В., Климчук М. П., Патик А. А., Нарусевич О. С. Особливості роботи зі слідами біологічного походження людини при огляді місця події та призначення молекулярно-генетичної експертизи: метод. рек. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2019. 90 с.
6. Перлін С. І., Шевцов С. О., Іонова В. В. Генетичний фінгерпринтинг: вилучення та дослідження слідів біологічного походження: практ. poradnik. Харків, 2019. 64 с.
7. Повх А. С., Романчук С. М. Контамінація під час молекулярно-генетичного дослідження. Причини її виникнення та наслідки. *Криміналістичний вісник*. 2018. № 2 (30). С. 106–115.
8. Степанюк Р. Л. Особливості призначення судової молекулярно-генетичної експертизи під час розслідування вбивств. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2019. № 3. С. 174–180.
9. Степанюк Р. Л., Гусева В. О. Організаційні засади ДНК-ідентифікації загиблих унаслідок надзвичайних подій із масовими жертвами. *Криміналістичний вісник*. 2023. Т. 39. № 1. С. 29–38. DOI: 10.37025/1992-4437/2023-39-1-29.
10. Степанюк Р. Л., Іонова В. В. Призначення судової молекулярно-генетичної експертизи на стадії досудового розслідування: проблеми та шляхи їх вирішення. *Вісник Луганського державного університету внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка*. 2020. № 3 (91). С. 307–319.
11. Шаповал К. А. Методика розслідування вбивств, вчинених у зв'язку з домашнім насильством : дис. ... д-ра філософії. Харків, 2023. 224 с.
12. Stepaniuk R., Shcherbakovskiy M., Kikinchuk V., Lapta S., Husieva V. Problems of using forensic molecular-genetic examination in criminal procedure of Ukraine. *Georgian medical news*. 2019/5. № 290. P. 157–163.

Стаття надійшла до редакції 19.03.2024

Vlada OL. HUSIEVA,

Doctor of Legal Science, Professor

(Kharkiv National University of Internal Affairs, Kharkiv, Ukraine),

Kateryna A. SHAPOVAL,

PhD in Law

(Main Directorate of the National Police in Kharkiv Region, Kharkiv, Ukraine)

MOLECULAR GENETIC EXPERTISE IN THE INVESTIGATION OF CRIMINAL OFFENSES RELATED TO DOMESTIC VIOLENCE

The article explores the possibilities and significance of molecular genetic expertise in the investigation of criminal offenses related to domestic violence. It analyzes the legal, organizational, and tactical foundations of DNA analysis methods within criminal proceedings and highlights their practical applications in investigative and judicial contexts. Special attention is paid to the peculiarities of identifying and examining biological traces in residential settings, which increase the risk of sample contamination and the formation of mixed DNA profiles. The article outlines key challenges in interpreting DNA results under such conditions and discusses common mistakes occurring during crime scene examination, sample collection, and expert analysis. It emphasizes the critical role of the sample collection stage, which directly affects the accuracy and evidentiary value of expert conclusions. The integration of DNA analysis with information obtained through verbal investigative actions (e.g., interviews and reenactments) is shown to enhance the assessment of the biological traces' origin and relevance. The study concludes that effective use of molecular genetic expertise in domestic violence cases requires a comprehensive approach—standardized procedures, trained investigators and forensic experts, and prevention of biological material contamination.

Key words: *domestic violence, examination, molecular genetic research, DNA analysis, comparative research, pre-trial investigation, criminal proceedings, special knowledge.*