

Бриж Тетяна Аркадіївна,
здобувач ступеня вищої освіти
бакалавра Національної академії
внутрішніх справ
Науковий керівник:
викладач кафедри криміналістики
навчально-наукового інституту права
та психології Національної академії
внутрішніх справ **Танчик К. А.**

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДНК

З того часу, як зародилась можливість застосування ДНК-аналізу з метою ідентифікації особи, минуло понад 38 років. Ми спостерігаємо, що за цей період розвитку у світовій науці та криміналістичній практиці досягнуто суттєвих результатів в сфері ДНК-аналізу.

Методи дослідження ДНК в криміналістиці займають ключову роль у процесі розслідування кримінальних правопорушень, оскільки дозволяють отримати точні та надійні результати для ідентифікації осіб, встановлення зв'язків між підозрюваними, жертвами та місцем події. Враховуючи високу специфічність і стабільність молекули ДНК, криміналісти використовують різноманітні методи, серед яких вирізняють традиційний та новітній методи.

На сьогоднішній день метод ДНК-аналізу (генотипоскопія) один із найбільш перспективних напрямів розвитку судових експертиз, а його результати є достатньо надійним доказом причетності до злочину конкретної особи. Завдяки своїм унікальним можливостям метод ДНК-аналізу (генотипоскопія) став потужним інструментом у розслідуванні злочинів [2].

Серед традиційних методів вирізняють STR-профілювання, що є основним у криміналістичному ДНК-аналізі, що дозволяє точно ідентифікувати особу за її генетичним профілем та встановлювати біологічну спорідненість. Завдяки створенню національних баз даних ДНК-профілів, цей метод забезпечує можливість пошуку невідомих осіб і співвіднесення їх із залишеними біологічними слідами. Окрім STR-профілювання, важливими допоміжними методами є аналіз Y-хромосоми для визначення біологічної спорідненості за чоловічою лінією та дослідження мтДНК, що дозволяє встановлювати спорідненість за материнською лінією, особливо в умовах часткової деградації ДНК [3].

Новітні методи полягають у використанні інструментів, які винайдено порівняно нещодавно та якими поки послуговуються не так широко, як традиційними: хоча їх поступово впроваджують у криміналістичну практику, проте вони мають чимало обмежень і застережень правового, етичного й методичного характеру [4].

Новітні методи криміналістичного аналізу ДНК є ті, які дозволяють не тільки визначати фенотип особи (включаючи ознаки зовнішності, вік та біогеографічне походження), а й використовувати державні та відкриті бази даних ДНК-профілів для пошуку родичів особи, чий слід або зразок був досліджений.

Методи дослідження ДНК в криміналістиці є ключовими для точного встановлення ідентичності осіб та зав'язків між підозрюваними та жертвами. Традиційні методи, такі як STR-профілювання, аналіз Y-хромосоми та мтДНК, доповнюються новітніми підходами, що дозволяють визначати фенотип особи та використовувати бази даних для пошуку родичів.

В умовах воєнного стану варто набуває широкого розповсюдження використання мобільної ДНК-лабораторії ANDE 6C. Її призначенням є забезпечення швидкої ідентифікації особи людини за ДНК-профілем шляхом автоматичного процесу обробки біологічних зразків. Зазначена технологія націлена, насамперед, на ідентифікацію невпізнаних трупів осіб, які постраждали внаслідок активних бойових дій, катастроф та під час обстрілів шляхом проведення порівняльних біологічних досліджень. Як же відбувається відбирання біологічних зразків? Біологічні зразки буквального епітелію людини та встановлення ДНК-профілю; проведення змивів з різних поверхонь (пластику, паперу) для проведення порівняльного дослідження; відбирання проб з інших зразків (волосся з цибулиною, кісткові останки тощо).

Ефективність апарату ANDE 6C полягає в тому, що швидко виділяє ДНК-профіль і встановлює особу. Якщо в лабораторних умовах зразки ДНК опрацьовують кілька людей упродовж 7 годин, то новий апарат це робить приблизно за 100 хвилин і надає, як правило, стовідсотковий результат. Варто зазначити, що дана лабораторія є мобільною і застосовується не « в стінах кабінетів», що є надзвичайно актуальним в наш час. Ми спостерігаємо справжнє втілення терміну «польова криміналістика». Сучасна техніка допомагає у документуванні воєнних злочинів, у швидкісному режимі проводити дослідження

вилучених біологічних зразків на місці події та ідентифікувати особи загиблих на місцях обстрілів чи масових поховань.

Отже, методи дослідження ДНК у виявленні та розслідуванні кримінальних правопорушень з кожним роком удосконалюються, набирають ширшого застосування і переконливо доводиться багаторічною правоохоронною та експертною практикою.

Список використаних джерел

1. Гусєва В. Перспективи впровадження зарубіжного досвіду використання ДНК-обліків у практику України. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ*. 2021. Вип. 119 (2). С. 121–131. DOI: <https://doi.org/10.33270/01211192.121>.

2. Кофанов А. В., Ергард Н. М. Судово-експертна характеристика геному людини та його ідентифікаційних ознак. *Наукові праці Національного авіаційного університету*. Серія: Юридичний вісник «Повітряне і космічне право». 2021. Вип. 1 (58). С. 185–193. DOI: <https://doi.org/10.18372/2307-9061.58.15327>.

3. Криміналістика: Криміналістична техніка: навчальний посібник / Р.Л. Степанюк, В.О. Гусєва, В.В. Кікінчук та ін. Харківський національний університет внутрішніх справ, 2023. С. 102–441

4. Степанюк, Р. (2021). Криміналістичний ДНК-аналіз: стан і перспективи розвитку в Україні. *Теорія та практика судової експертизи і криміналістики*. Вип. 3 (25). С. 60–80. DOI: <https://doi.org/10.32353/khrife.3.2021.05>.

Васюта Юлія Володимирівна,
ад'юнкт кафедри криміналістики
та судової медицини Національної
академії внутрішніх справ

ІНОЗЕМНИЙ ДОСВІД СТВОРЕННЯ СПІЛЬНИХ СЛІДЧИХ ГРУП ДЛЯ РОЗСЛІДУВАННЯ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ

Одним із пріоритетних напрямів сучасної державної політики у сфері правовідносин є міжнародне співробітництво та обмін досвідом. Актуальним питанням залишається процес створення спільних слідчих груп (далі – ССГ) для розслідування кримінальних правопорушень, що залежить від забезпечення належних правових та організаційно-тактичних умов для ефективної взаємодії правоохоронних органів, уповноважених компетентних органів інших держав та міжнародних організацій