



Сергей Леонидович МИРОЛЮБОВ,

доцент кафедры криминалистики
Казанского юридического института МВД России,
кандидат юридических наук, доцент
mirolubov2008@yandex.ru

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ
ДНК-ИССЛЕДОВАНИЙ В КРИМИНАЛИСТИКЕ**

**CURRENT STATUS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT
OF DNA-RESEARCH IN CRIMINALISTICS**

В статье на основе статистических данных рассматриваются количественные и качественные показатели ДНК-исследований и экспертиз, проводимых экспертными подразделениями органов внутренних дел. Проанализирована эффективность данных исследований и экспертиз. Дается сравнительный анализ результатов ДНК-исследований в России и в зарубежных странах. Рассматриваются последние изменения нормативной базы, регламентирующей ДНК-регистрацию. Исследованы перспективные направления развития ДНК-идентификации и фенотипирования при расследовании преступлений.

Based on statistical data the article considers the quantitative and qualitative indicators of DNA-studies and examinations carried out by the expert divisions of internal affairs bodies. The effectiveness of these studies and examinations is analyzed. A comparative analysis of the results of DNA-studies in Russia and foreign countries is given. The latest changes in the regulatory framework governing DNA-registration are considered. The promising directions of development of DNA-identification and phenotyping in the investigation of crimes are studied.

Ключевые слова: ДНК-исследования в криминалистике, количественные и качественные показатели ДНК-исследований, оборудование для проведения ДНК-исследований, ДНК-регистрация, идентификация, фенотипирование.

Keywords: DNA-studies in forensic science, quantitative and qualitative indicators of DNA-studies, equipment for conducting DNA-studies, DNA-registration, identification, phenotyping.

Со времен английского ученого Алекса Джеффриса – родоначальника ДНК-анализа, который в 1984 году сообщил мировой общественности о криминалистических возможностях и свойствах ДНК [2, с. 260], прошло немало времени. В России отправной точкой в развитии ДНК-анализа в криминалистике следует считать 1989 год, тогда была проведена экспертиза в рамках расследования уголовного дела. Процесс

был сложным и трудоемким, исследования проводились в ручном режиме.

Стремительное развитие науки и техники в XXI веке отразилось и на данном экспертном направлении.

Первая лаборатория криминалистического ДНК-анализа была открыта в экспертно-криминалистическом центре (ЭКЦ) МВД России в 1990 г. Сейчас такие лаборатории имеются в ЭКЦ МВД России и в



74 территориальных органах МВД России¹. Укрепляется кадровый потенциал подразделений. Так, если в 2017 г. право на производство ДНК исследований имели 428 экспертов, то в 2022 г. – уже 622. Все они, как правило, имеют биологическое, медицинское или химико-биологическое высшее образование.

В структуре экспертных подразделений Следственного комитета Российской Федерации с 2011 г. стремительно развивается сеть своих ДНК-лабораторий. Все ДНК-лабо-

ратории СК РФ оснащены самым современным оборудованием и реактивами ведущих мировых производителей (AppliedBiosystems, Promega, Tecan, CarlZeiss, Qiagen, Lumatec, Eppendorf и т.д.). Данное оборудование и реактивы специально валидированы для криминалистических целей. Большое внимание в организации работы лабораторий уделяется процессам автоматизации – все лаборатории оснащены роботами для выделения и нормализации ДНК, автоматизированными рас-

пывающими системами, автоматизированными системами электрофореза². Оборудование позволяет в срок от 8 до 12 часов с момента обнаружения биологических следов получить генетический профиль.

В 2022 г. зарегистрированы 1966,8 тыс. преступлений (-1,9% к показателям 2021 г.). Не раскрытыми на конец года остались 904,5 тыс. преступлений (-3,1% к показателю 2021 г.). Из этого количества тяжкие и особо тяжкие преступления – 30,0% (-3,2%). Остались нераскрытыми 245 убийств и покушений на убийство (-21,7%), 314 фактов умышленного причинения тяжкого вреда здоровью (-32,2%), 424,7 тыс. краж (-7,4%), 5,3 тыс. грабежей (-17,4%), 246 разбойных нападений (-34,7%)³ – это те преступления, при совершении которых характерными считаются биологические следы преступника.

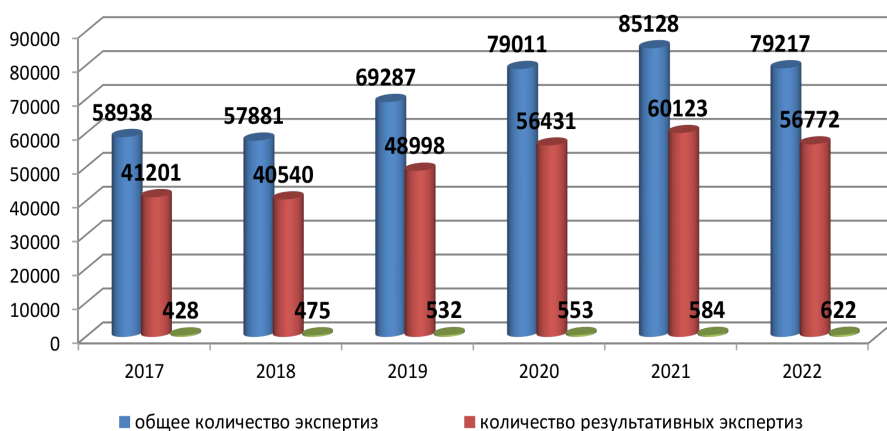


Диаграмма 1. Количество ДНК-экспертиз, проведенных экспертно-криминалистическими подразделениями МВД России (2017-2022 гг.)

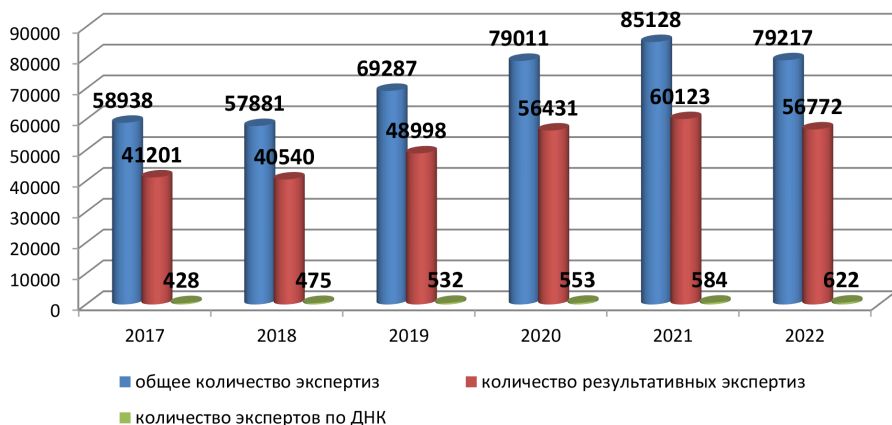


Диаграмма 2. Количество ДНК-исследований, проведенных экспертно-криминалистическими подразделениями МВД России по запросам оперативных подразделений (2017-2022 гг.)

1 Официальный сайт МВД России. URL: <https://мвд.пф/document/25314665> (дата обращения: 03.05.2023).

2 Официальный сайт СК РФ. URL: <http://sledcom.ru/press/interview/item/507737/> (дата обращения: 01.05.2023).

3 Состояние преступности в России : сборник / ГИАЦ МВД России. М., 2022.



Генетическая диагностика и идентификация осуществляются в форме судебных экспертиз и исследований. С их помощью сегодня раскрывается огромное количество преступлений, включая преступления прошлых лет. Они характеризуются наличием высокотехнологичного инструментария, полной автоматизацией ДНК-технологий, унификацией и стандартизацией методик, оборудования и реагентов, в европейском и мировом масштабах [2, с. 155].

Динамика криминалистических исследований и ДНК-экспертиз на фоне общего поступательного снижения уровня преступности имеет положительную динамику. Кроме того, эффективность данных исследований следует оценивать исходя из того, сколько преступлений с их помощью раскрыто и расследовано. Так, за 2022 г. эффективность ДНК-исследований составила 85%, экспертиз – 71%. По Республике Татарстан получается эффективность исследований 99,7%, экспертиз – 74,2%.

Особо важное значение в рассматриваемом контексте имеет федеральная система генетической идентификации «Ксенон-2»¹, содержащая более 1 миллиона объектов ДНК, из которых более 130 тысяч – это следы и более 800 тысяч – это профили лиц, осужденных и отбывающих наказание. В 2020 г. по результатам запросов в систему «Ксенон-2» были раскрыты более 6 тысяч преступлений. Ярким примером является уста-

новление в 2020 г. личности «поволжского маньяка» – Радика Т., жителя г. Казани, которого пытались вычислить 8 лет. Исходным моментом считается глубокий анализ федеральной базы (криминалистический учет) геномной информации «Ксенон-2» и установление частичного совпадения генома с мест убийств и генома матери подозреваемого, которая добровольно сдала эпителий в связи с розыском сына. При задержании подозреваемого была проведена ДНК-идентификация, которая уже полностью изобличила последнего. В

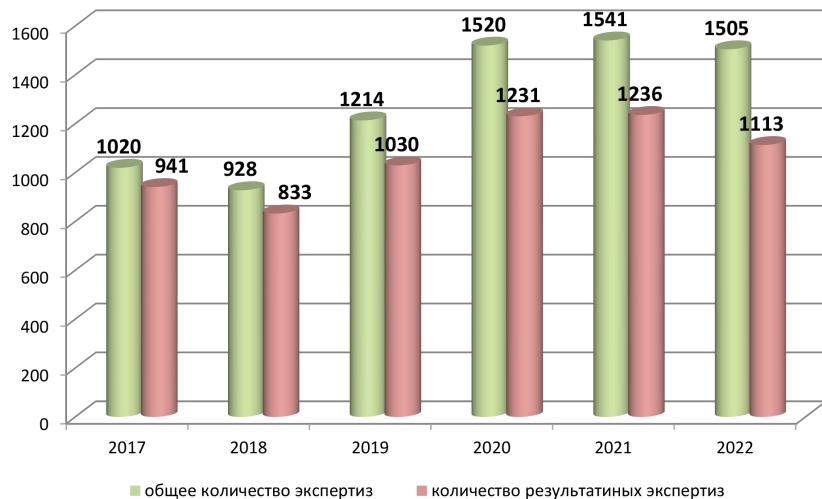


Диаграмма 3. Количество ДНК-экспертиз, проведенных экспертно-криминалистическими подразделениями МВД по Республике Татарстан (2017-2022 гг.)

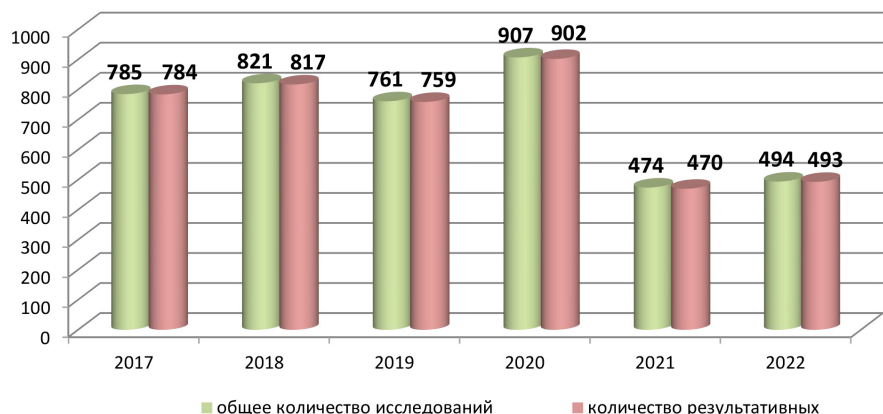


Диаграмма 4. Количество ДНК-исследований, проведенных экспертно-криминалистическими подразделениями МВД по Республике Татарстан по запросам оперативных подразделений (2017-2022 гг.)

1 Вопросы эксплуатации программного обеспечения для реализации сервиса объединенной поисковой федеральной системы генетической идентификации : приказ МВД России от 23.11. 2017 N 882.



2022 г. он был осужден с наказанием в виде пожизненного лишения свободы¹.

Для сравнения в США при Федеральном бюро расследований организована и используется ДНК-база «CODIS» (Combined DNA Index System). По состоянию на октябрь 2021 г. эта база содержала более 14 836 490 профилей правонарушителей из них 4 513 955 профилей арестованных. Основным показателем «CODIS» – «помощь в расследовании уголовных дел». По состоянию на октябрь 2021 г. система «CODIS» обработала более 587 773 запросов, оказав помощь в более чем 574 343 расследованиях².

Несомненный научный интерес вызывает проблема так называемого двойного выделения при ДНК-исследованиях. Классическим примером это явления представляется дело А. Чикатило. В 1984 г. на экспертизу направлялись образцы крови и спермы последнего с трупа одной из жертв. Согласно выводам экспертов, изъятые с места убийства следы спермы относились к группе АВ (4), Чикатило имел кровь группы А (2). В связи с этим серийный убийца был освобожден и продолжил свой «кровавый путь».

С позиции современного развития ДНК-технологий данный пример полностью опровергается законами генетики и объясняется получением некачественных образцов и ошибками эксперта при проведении экспертизы [5, с. 155].

Невозможно не согласиться с О.П. Грибуновым, который считает, что необходимо расширение базы данных ДНК, и уже сегодня следует проводить отбор проб у всех лиц, подозреваемых в совершении преступлений, что в будущем будет иметь большое превентивное значение [3, с. 106].

С этими доводами профессора О.П. Грибунова и ряда других известных ученых-криминалистов согласился законодатель, и 6 февраля 2023 г. внес дополнения в ст. 7 Федерального закона «О геномной регистра-

ции», расширив перечень субъектов обязательной геномной регистрации. Так, согласно дополнениям, сегодня субъектами обязательной геномной регистрации являются:

1) лица, осужденные и отбывающие наказание в виде лишения свободы за совершение преступлений;

2) неустановленные лица, биологический материал которых изъят в ходе производства следственных действий;

3) лица, подозреваемые в совершении преступлений, обвиняемые в совершении преступлений.

Особо высокая эффективность ДНК-учета подтверждается еще одним ярким примером. Так, в Казани в 2021 г. с помощью современных возможностей ДНК-идентификации удалось установить и задержать серийного преступника П., более известного как «маньяк с озера Глубокое». Жертвами насильника стали три девушки, четверым потерпевшим удалось выжить, двое из них остались инвалидами. Серия преступлений длилась с 2009 г. по 2017 г. В 2022 г. осужден к пожизненному лишению свободы³.

За сутки человек теряет около миллиона отмерших клеток кожи, которые содержат ДНК. За год это составляет около 3,5 килограмма. Таким образом, следы ДНК мы оставляем на всем, к чему прикасаемся и где бываем. Поэтому помимо ДНК-идентификации личности научный интерес и практическую значимость приобретает ДНК-фенотипирование, сущность которого состоит в исследовании биологических следов с места преступления и прогнозировании физических характеристик преступника. Определение пола, примерного возраста и других внешних параметров. Метод восстановления внешности по генам может стать идеальным ДНК-инструментом для следствия, что подтверждается примерами из практики.

Так, эксперты ДНК-лаборатории Новосибирского Следственного управления СКР

1 Российская газета. URL: <https://rg.ru/2022/09/22/reg-pfo/sledovateli-prediaivil-obvinienie-povolzhskomu-maniaku.htm> (дата обращения: 06.02.2023).

2 URL: <https://le.fbi.gov/science-and-lab-resources/biometrics-and-fingerprints/codis/codis-ndis-statistics>.

3 Российская газета. URL: <https://rg.ru/2022/10/28/reg-pfo/v-kazani-vynesli-prigovor-serijnomu-nasilniku.html> (дата обращения: 30.04.2023).



помогли вычислить серийного педофила. При расследовании уголовного дела проблема состояла в том, что несовершеннолетние жертвы плохо запомнили внешность маньяка, но все утверждали, что он внешне похож на «нерусского». Эксперты, изучив биологические следы с места преступления, типировали профиль преступника и указали, что мать преступника русская, а отец – уроженец Бурятии. Данное обстоятельство позволило сузить круг подозреваемых с миллиона до 64 лиц¹.

Таким образом, проведенное исследование подтверждает, что ДНК-анализ в криминалистике масштабно развивается в количественном и качественном аспекте. Неуклонно растет эффективность. Результаты исследований и экспертиз активно используются при раскрытии и расследовании пре-

ступлений «прошлых лет», насильственных преступлений против личности, а также иных преступлений. Это происходит благодаря высокой точности результатов ДНК-анализа, значительного снижения себестоимости за счет перехода экспертных подразделений на использование отечественных реактивов на фоне экономических санкций со стороны западных стран. До начала СВО применялись преимущественно импортные расходные материалы.

Перспективным направлением развития ДНК-исследований представляется увеличение количества экспертиз по линии ДНК-фенотипирования, а также проведение генной идентификации при расследовании по имущественных преступлений: краж, мошенничеств, грабежей и т.п.

¹ Официальный сайт СК России. URL: <http://sledcom.ru/press/smi/item/1010290/?print=1> (дата обращения: 25.06.2023).

Библиографический список

1. Баженова, Л.В. Перспективы развития генетической идентификации / Л.В. Баженова // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2016. – N 2-3. – С. 155-161.
2. Быстряков, Е.Н. Особенности назначения и производства генетических экспертиз вещественных доказательств биологического происхождения при расследовании убийств / Е.Н. Быстряков, А.А. Базарова // Вестник современных исследований. – 2017. – N 6. – С. 260-263.
3. Грибунов, О.П. Совершенствование правового регулирования геномной регистрации в контексте предупреждения преступности / О.П. Грибунов // Всероссийский криминологический журнал. – 2022. – Т. 16. – N 1. – С. 101-110.
4. Перепечина, И.О. Эффективность ДНК-анализа при раскрытии и расследовании преступлений / И.О. Перепечина // Вестник Московского университета МВД России. – 2017. – N 2. – С. 80-82.
5. Попов, В.В. Двойное выделительство: научный факт или вымысел / В.В. Попов, В.М. Литвиненко // Юрист-Правовед. – 2018. – N 4(87). – С. 152-156.