

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение
высшего образования

«Уфимский юридический институт Министерства внутренних дел
Российской Федерации»

Кафедра криминалистики

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

на тему «**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОРГАНА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ)**»

Выполнил

Кадырова Анжела Расулевна

обучающаяся по специальности

40.05.01 Правовое обеспечение

национальной безопасности

2021 года набора, 111 учебного взвода

Руководитель

доцент кафедры,

кандидат юридических наук, доцент

Гайнельзянова Венера Равиловна

К защите рекомендуется
рекомендуется / не рекомендуется

Начальник кафедры Э.Д. Нугаева
подпись

Дата защиты «__» _____ 2026 г. Оценка _____

ПЛАН

Введение.....	3
Глава 1. Теоретико-методологические основы криминалистической техники....	5
§ 1. Ретроспективный анализ развития криминалистической техники в России и зарубежных странах.....	5
§ 2. Понятие, структура и правовые основы применения криминалистической техники	12
Глава 2. Современные технологии, используемые при расследовании преступлений.....	20
§ 1. Современные технические средства и цифровые технологии, применяемые на этапе предварительного расследования преступлений	20
§ 2. Понятие и принцип действия специализированных программ, предназначенных для изъятия информации о личности преступника.....	30
§ 3. Проблемы применения современных технико-криминалистических средств и технологий	39
Заключение	46
Список использованной литературы.....	48

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования современных технологий криминалистической техники обусловлена динамичным развитием научно-технического прогресса и его непосредственным влиянием на процессы раскрытия, расследования и предупреждения преступлений. В условиях цифровизации общественных отношений, роста числа преступлений, совершаемых с использованием современных технологий, а также усложнения способов сокрытия следов преступной деятельности, традиционные криминалистические средства и методы нередко оказываются недостаточно эффективными, что требует внедрения и активного использования инновационных технических решений, основанных на достижениях генетики, цифровых технологий, информационно-аналитических систем, искусственного интеллекта, биометрии и автоматизированной обработки данных.

Современные технологии криминалистической техники существенно расширяют возможности обнаружения, фиксации, изъятия и исследования вещественных доказательств, повышают точность идентификационных процессов и сокращают временные затраты на производство следственных действий и экспертных исследований. В этой связи научное осмысление современных криминалистических технологий, оценка их практической эффективности и выявление проблем правоприменения представляются необходимыми для совершенствования криминалистической техники и повышения качества расследования преступлений, что и определяет актуальность выбранной темы исследования.

Объектом исследования являются общественные отношения, связанные с использованием современных технологий криминалистической техники при расследовании преступлений.

Предметом исследования являются современные технологии, применяемые в криминалистической технике, их роль и значение в выявлении,

фиксации, исследовании и оценке доказательств. Рассматриваются новейшие разработки и достижения науки и техники, используемые в следственной деятельности, направленные на повышение качества и эффективности доказывания обстоятельств совершения преступлений.

Цель исследования состоит в изучении и систематизации современных технологий, применяемых в криминалистической технике, определение их роли и значения в повышении эффективности выявления, раскрытия и расследования преступлений, формирования рекомендаций по совершенствованию организации и методики использования передовых научно-технических достижений в правоприменительной деятельности сотрудников органов внутренних дел.

Для достижения поставленной цели требуется решение ряда задач:

1. Проанализировать историческое развитие криминалистической техники в России и зарубежных странах.
2. Изучить понятийный аппарат и структурные элементы криминалистической техники.
3. Рассмотреть современные технические средства и цифровые технологии, применяемые в расследовании преступления.
4. Проанализировать современные технические средства и цифровые технологии в криминалистике.
5. Определить проблемы применения современных технико-криминалистических средств и технологий.

Структура работы обусловлена логикой исследования. Работа состоит из введения, двух глав основной части, состоящих из пяти параграфов, заключения и списка используемых источников и литературы.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

§ 1. Ретроспективный анализ развития криминалистической техники в России и зарубежных странах

Первые элементы криминалистической техники начали складываться ещё в Древнем мире. В Китае в XIII веке (1247 год) существовал трактат «Си юань цзи лу» («Собрание отчётов о снятии несправедливых обвинений»), который был написан китайским учёным Сун Цы. В этом труде содержались советы по осмотру трупов, установлению причины смерти, исследованию следов крови и других вещественных доказательств¹.

В Европе научные основы криминалистической техники начали формироваться в XVI–XVIII веках. Именно в этот период активно развивались судебно-медицинские и анатомические исследования, которые позволили систематизировать методы определения причин смерти, характера ранений и времени их нанесения².

Отметим, что, XIX век стал решающим этапом становления криминалистической техники как самостоятельного направления. В условиях роста преступности в странах Европы криминалистика формировалась преимущественно как прикладная техническая дисциплина, обобщающая опыт полицейской деятельности. Значительный вклад в развитие криминалистической техники внёс Альфонс Бертильон (Франция)³, который разработал антропометрический метод криминалистической регистрации и основы

¹ Даньшин А.В. Судебно-медицинская экспертиза в традиционном Китае: правовое регулирование и практика // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2021. № 4 (20). С. 348–357.

² Бастрыкин А.И. История криминалистики в Западной Европе и США [Электронный ресурс]. URL: <https://proza.ru/2023/01/03/977> (дата обращения: 15.01.2026).

³ Бертильон Альфонс [Электронный ресурс]. URL: <https://bigenc.ru/c/bertil-on-al-fons-680bсс> (дата обращения: 15.01.2026).

сигналетической фотосъёмки, ставшие прототипом современных систем идентификации личности. Позднее, в конце XIX века, английские учёные Уильям Гершель и Фрэнсис Гальтон разработали методику дактилоскопии – идентификации личности по отпечаткам пальцев¹.

Ганс Гросс, австрийский судебный следователь, в 1893 году опубликовал фундаментальный труд «Руководство для судебных следователей, чинов жандармерии и полиции»². Именно он впервые употребил термин «криминалистика», обозначив её как самостоятельную систему знаний о средствах, приёмах и методах расследования преступлений.

К началу XX века криминалистическая техника преобразовалась в самостоятельную научно-практическую область, включающую фотографию, дактилоскопию, трасологию, баллистику и почерковедение. Так, Рудольф Арчибальд Рейсе (Швейцария) в 1911 году издал книгу «Научная техника расследования преступлений»³ и создал одну из первых в мире экспертно-криминалистических лабораторий при Женевском университете.

В России криминалистическая техника стала формироваться в конце XIX – начале XX века. При этом, её элементы можно найти и в XV–XVI веках, когда писари и дьяки в крупных городах, таких как Москва, Новгород, Псков, Верхотурье, обладали специальными познаниями и «свидетельствовали» подложные документы, проводили сличение подписей, скрепляющих рукописные тексты – об этом сохранились упоминания в летописях, торговых и иных архивах⁴. С XVII века в различных документах появляются рекомендации

¹ Ушаков С.И. История становления криминалистической дактилоскопии и ее значение в борьбе с преступностью // Новый юридический вестник. 2020. № 2 (16). С. 39–40.

² Шумилова М.А. О научно-практическом наследии Ганса Гросса и актуальности его руководства к расследованию преступлений // Юридическая гносеология. 2024. № 1. С. 90–100.

³ Рейсс Р.А. Научная техника расследования преступлений. Курс лекций, прочтенных в г. Лозанне профессором Рейссом чинам русского судебного ведомства летом 1911 года / сост. под ред. С.Н. Трегубова. СПб.: Сенатская типография, 1912. С. 53.

⁴ Гришина Е.П. Первые упоминания о «Сведущих лицах» в узаконениях российского государства (первая половина XIX вв.) // Локус: люди, общество, культуры, смыслы. 2016. № 1. С. 5–13.

о привлечении к расследованию и судебному рассмотрению уголовных дел лиц, сведущих в распознавании ядов и сличении почерков, обладающих медицинскими и другими специальными познаниями¹. Так, в Судебнике 1550 года описывались способы подделки печатей, царских грамот и приказных писем и способы их распознавания, а в Соборном уложении 1649 года не только были признаны преступлениями подлог документов, изготовление фальшивых денег, мошенничество с драгоценными металлами, но и детально описаны способы их совершения. В начале XVIII века появились первые государственные нормы, предусматривавшие расследование насильственной смерти и участие врачей при выяснении обстоятельств смерти².

Одним из основоположников отечественной криминалистической техники считается Евгений Фёдорович Буринский (1849–1912) – художник, фотограф и изобретатель, который разработал методы фотографирования невидимых текстов и слабовидимых следов³. В своих трудах Буринский доказал, что фотография способна не только фиксировать видимое, но и выявлять скрытые элементы – подчистки, исправления, невидимые записи⁴.

В 1892 году при прокуроре Санкт-Петербургской судебной палаты была создана судебно-фотографическая лаборатория, ставшая первым официальным учреждением, использующим фотографию в целях судебного доказывания⁵, где проводились исследования вещественных доказательств, создавались фототаблицы, осуществлялась съёмка с мест происшествий и подозреваемых лиц.

¹ Баев О.Я. Основы криминалистики. Курс лекций. М.: Эксмо, 2009. С. 73.

² Forensic medical service in the U.S.S.R [Электронный ресурс]. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7015840/> (дата обращения: 15.01.2026).

³ Бойко Ю.Л. Роль Е.Ф. Буринского в становлении криминалистической фотографии в России при расследовании преступлений // Сборник материалов криминалистических чтений. 2006. № 2. С. 56–57.

⁴ Волынский А.Ф. Основоположник отечественной криминалистики (Е.Ф. Буринский) // Социалистическая законность. 1983. № 3. С. 64–65.

⁵ День образования службы криминалистики [Электронный ресурс]. URL: <https://chel.sledcom.ru/news/item/1732890/> (дата обращения: 15.01.2026).

В 1905 году в России официально было введено дактилоскопирование арестованных, а уже в 1908 году создан первый дактилоскопический кабинет при Петербургском сыском отделении. В 1912 году в Петербурге начал работу кабинет научно-судебной экспертизы, где проводились исследования документов, почерков и других вещественных доказательств.

После Октябрьской революции 1917 года в Советской России начался процесс формирования новой системы правоохранительных органов и судебной экспертизы. Уже в 1920-е годы появились первые специализированные учебные пособия и монографии, посвящённые вопросам криминалистической техники, тактики и методики расследования преступлений. При Наркомате юстиции РСФСР и прокуратуре СССР создавались экспертно-криминалистические лаборатории, где проводились исследования вещественных доказательств¹. В 1923 году вышла монография П. С. Семёновского «Дактилоскопия как метод регистрации», где обосновывалось применение отпечатков пальцев в уголовном розыске². В 1926 году С.М. Потапов опубликовал работу «Судебная фотография», заложив основы отечественной криминалистической фотосъёмки³.

Советская школа криминалистики, представляемая такими учёными, как М. С. Строгович, А. И. Винберг, Р. С. Белкин, С. М. Потапов, Л. Я. Драпкин, выработала системный подход к изучению криминалистической техники. Так, в 1926 году вышло пособие С. М. Потапова «Судебная фотография», в котором были подробно изложены принципы фиксации следов преступления с помощью фотосъёмки. Он рассматривал фотографию как средство точного документирования следственной обстановки, а не просто вспомогательный инструмент.

¹ Возгрин И.А. История возникновения, становления и развития криминалистики [Электронный ресурс]. URL: <https://kartaslov.ru/книги/> (дата обращения: 15.02.2026).

² Семеновский П.С. Дактилоскопия, как метод регистрации: Краткое руководство для заведующих дактилоскопич. бюро, судебных деятелей и судебных врачей / Петр Семеновский. М.: Упр. уголовного розыска Республики, 1923. С. 35.

³ Шишкин А.П., Фоменков А.А. Исторические аспекты развития института судебной экспертизы в России // Образование и право. 2023. № 12. С. 339–344.

Особое значение имело развитие судебно-экспертных учреждений, ставших научной и методической базой для становления отечественной криминалистической техники. В 1923 году был создан Центральный научно-исследовательский институт судебных экспертиз (далее – ЦНИИСЭ) при Народном Комиссариате Юстиции СССР – первый государственный научно-исследовательский центр, координировавший деятельность региональных экспертных лабораторий.

В 1930-1950-е годы в структуре НКВД (далее – Народный комиссариат внутренних дел), Министерство внутренних дел (далее – МВД), Прокуратуры СССР создавались экспертно-криминалистические лаборатории, где проводились исследования вещественных доказательств – следов, документов, оружия, биологических объектов. В этот период криминалистическая техника перестаёт рассматриваться лишь как совокупность приёмов и превращается в научную систему, включающую общетеоретические положения (цели, задачи, классификация средств и методов), частные методики (фотографические, дактилоскопические, трасологические, баллистические, почерковедческие) и нормативно-правовую регламентацию их применения.

В этот период оформляется и терминологическая база криминалистической техники. Впервые появляются учебные курсы, методические пособия, издания, посвящённые методам фиксации, изъятия и исследования доказательств. Значимым событием стало издание в 1935–1936 годах первого советского учебника по криминалистике, в котором уже содержались разделы, посвящённые криминалистической технике и тактике¹.

Послевоенные годы характеризуются бурным развитием прикладных направлений криминалистической техники. Большое влияние оказали успехи физики, химии, биологии и инженерии. В 1950–1960-х годах в экспертную

¹ История и теория криминалистических методик расследования преступлений С.Ю. Косарев [Электронный ресурс]. URL: <https://www.livelib.ru/book/148911/readpart-istoriyaiteoriyakriminalisticheskikhmetodikrassledovaniyaprestuplenijsergejkosarev/~10?ysclid=mhk79ivf47518027013> (дата обращения: 15.01.2026).

практику начинают внедряться методы спектрального анализа, хроматографии, микроскопии, ультрафиолетового и инфракрасного излучения для исследования веществ и материалов.

В это время формируются основные современные направления криминалистической техники:

- трасология (изучение следов на месте происшествия, следов обуви, инструментов, транспортных средств);
- баллистика (исследование оружия, боеприпасов, следов выстрелов);
- дактилоскопия (усовершенствование методов снятия и идентификации отпечатков пальцев);
- криминалистическое почерковедение и исследование документов;
- судебная фотография и киносъёмка;
- идентификация личности по признакам внешности (графические и фотопортретные методы).

В этот же период активно создаются и совершенствуются криминалистические учёты – дактилоскопические, фотопортретные, следовые. Ведётся работа по стандартизации карточек, внедряются централизованные базы данных, что значительно облегчает розыскную деятельность.

К 1960-м годам в СССР была сформирована система экспертно-криминалистических подразделений МВД, что позволило внедрить научно-технические средства в повседневную следственную практику. К этому времени уже применялись химические и физические методы исследования, появились первые приборы для спектрального анализа, начали использоваться магнитные и оптические методы фиксации следов. В 1970–1980-е годы в мире активно внедряются компьютерные методы обработки криминалистической информации, создаются автоматизированные дактилоскопические системы (далее – АДИС), базы фотопортретов, следов обуви и инструментов, что стало предпосылкой к цифровому этапу развития криминалистики в конце XX – начале XXI века.

В России в 1987 году экспертом-криминалистом ГУВД Челябинской области В. Л. Шмаковым был разработан метод математического описания папиллярных узоров, на основе которого в 1989 году начали создавать АДИС «Папилон»¹.

В результате, советский период стал временем расцвета отечественной криминалистической техники. К числу ключевых достижений советского этапа относятся: создание единой сети судебно-экспертных учреждений (ЦНИИСЭ и его филиалов); формирование научных школ и теоретических основ криминалистической техники; разработка и внедрение новых методов идентификации и анализа вещественных доказательств; широкое использование достижений естественных наук и техники в следственной практике; внедрение автоматизированных систем криминалистических учётов.

В 1990-е годы в России произошло реформирование органов внутренних дел и судебно-экспертной системы. На базе существовавших ранее экспертно-криминалистических подразделений МВД и Министерства юстиции были созданы новые структуры – Экспертно-криминалистические центры (ЭКЦ), которые стали координационными центрами по применению технических средств в раскрытии преступлений. Параллельно началось активное взаимодействие российских экспертов с международными организациями – Интерполом, Европолом, ООН, что способствовало внедрению международных стандартов и обмену передовыми криминалистическими технологиями.

В начале XXI века активно развиваются технологии цифровой фото- и видеосъёмки, трёхмерного моделирования мест происшествия, а также программного анализа звуковых и визуальных данных. Одним из крупнейших достижений современной криминалистической техники стало внедрение генетических (ДНК-) экспертиз. В 2008 году в МВД России начала действовать

¹ Ляпустина Н.С. Об основных этапах информатизации и автоматизации дактилоскопических учётов в России // Законность и правопорядок в современном обществе. 2012. № 11. С. 103–107.

федеральная ДНК-база данных, включающая генетические профили осуждённых, неопознанных трупов и биологических следов, изъятых с мест преступлений¹. Параллельно развиваются биометрические методы идентификации – распознавание лиц, радужной оболочки глаза, голоса. Сегодня продолжают развиваться ведущие научные центры – Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции РФ (РФЦСЭ), ЭКЦ МВД России, Научно-исследовательский институт криминалистики (НИИК) Следственного комитета РФ.

Таким образом, история развития криминалистической техники в России и за рубежом – это путь от простейших приёмов наблюдения и описания до комплексных научных систем, основанных на достижениях высоких технологий. Зарубежный опыт Бертильона, Гросса, Локара и Рейсе оказал существенное влияние на формирование отечественной школы криминалистики. Основными достижениями современного этапа можно считать: создание и внедрение автоматизированных криминалистических систем; развитие генетической и биометрической идентификации личности; формирование нового направления – цифровой криминалистики; внедрение искусственного интеллекта (далее – ИИ) и аналитических систем обработки данных; интеграция отечественных и международных криминалистических баз данных.

§ 2. Понятие, структура и правовые основы применения криминалистической техники

Криминалистическая техника – это раздел криминалистики, представляющий собой систему научных положений и разрабатываемых на их основе технических средств, приёмов и методик, предназначенных для собирания, исследования и использования доказательств и иных мер раскрытия,

¹ В России появится база данных ДНК [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2008/11/25/dnk.html> (дата обращения: 15.01.2026).

расследования и предупреждения преступлений¹. В практическом значении криминалистическая техника – это приборы, аппаратура, инструменты, приспособления, материалы, применяемые в криминалистических целях.

Так, В. А. Волинский рассматривает криминалистическую технику как самостоятельный раздел криминалистики, включающий систему научных положений, средств и методов, обеспечивающих раскрытие и расследование преступлений². По его мнению, криминалистическая техника имеет не только практическое, но и теоретическое значение, поскольку её содержание формируется на основе достижений естественных и технических наук.

Р. С. Белкин считает, в криминалистической технике выделяет общую и особенную части:

1. Общая часть – теоретические положения о системе и задачах криминалистической техники, элементы частных криминалистических теорий и учений, общая характеристика технико-криминалистических средств, правовые основания их применения.

2. Особенная часть – конкретные виды технических средств и методы работы с определенными следами³.

Основатель криминалистики Ганс Гросс, акцентируя внимание на объективности и научности расследования (не просто опрос свидетелей, а сбор и анализ следов), важности техники наблюдения, документации, криминалистической картины сцены⁴, под криминалистической техникой понимал: применение технических, естественно-научных процедур и средств (микроскопия, фотосъёмка, антропометрия) для сбора и анализа следов;

¹ Ткачук Т.А. Криминалистическая техника: основные понятия: учеб. пособие / Т. А. Ткачук; Федер. служба исполн. наказаний, Владим. юрид. ин-т Федер. службы исполн. наказаний. – 2-е изд., пересмотр. и доп. / при участии В. Н. Бодякова, А. П. Хитёва. – Владимир: ВЮИ ФСИН России, 2016. С. 86.

² Волинский В.А. Криминалистическая техника: наука - техника - общество - человек. М.: Юнити-Дана, 2000. С. 201.

³ Белкин Р.С. Избранные труды. М.: Норма, 2008. С. 355.

⁴ Минич А.В. Ганс Гросс – основоположник криминалистики // Социальный мир: роль молодежи в решении проблем XXI века / филиал РГСУ в г. Минске. Минск, 2021. С. 57.

методику систематизации расследования: шаг за шагом, с таблицами, схемами, протоколами¹. Таким образом, «криминалистическая техника» в понимании Гросса – это совокупность научных методов и инструментов, предназначенных для объективного расследования преступлений.

Н. Н. Егоров определяет криминалистическую технику как систему научных положений и практических рекомендаций по применению технико-криминалистических средств и методов при обнаружении, фиксации и исследовании следов преступлений². По мнению, А. В. Дулова криминалистическое исследование – раздел криминалистики, представляющий собой систему научных положений и научно-технических средств, приёмов и методов, применяемых для познания материальных элементов структуры преступления, а в конечном итоге, для собирания и исследования доказательств в целях раскрытия, расследования и предупреждения преступлений³.

В результате термин «криминалистическая техника» имеет два основных значения. В широком смысле слова означает раздел криминалистики, т.е. теоретические положения и рекомендации, в узком - совокупность технических средств, т. е. приборов, аппаратуры, оборудования, применяемых для собирания и исследования доказательств в процессе судопроизводства.

Структура криминалистической техники включает общетеоретические основы, технические средства, методы и экспертизы, а также законодательное регулирование использования криминалистической техники в уголовном судопроизводстве. Рассмотрим их подробнее:

¹ Смирнова С.А. Ганс Гросс Руководство для судебных следователей как система криминалистики. Глава XXI // Основы определения стоимости в рамках судебно-экспертной деятельности: Учеб.-метод. пособие / Под редакцией С.А. Смирновой. Том 1. – М.: Российский Федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, 2019. С. 88.

² Егоров Н.Н. Криминалистическая техника: учеб. для вузов / Н. Н. Егоров, Е. П. Ищенко. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2025. С. 81.

³ Дулов А.В. Криминалистика: учеб. пособие. Под ред. А.В. Дулова. – Мн.: НКФ «Экоперспектива», 2004. С. 233.

1. Первый элемент структуры – общетеоретические основы, которые включают систему научных понятий, категорий и принципов, определяющих содержание и развитие криминалистической техники. К ним относятся:

- понятие следа и следообразования. Так, Е. П. Ищенко выделяет механизм следообразования как процесс взаимодействия субъекта (правонарушителя) с объектом, через который формируется материализованный след, подлежащий фиксации и исследованию¹;

- принципы обнаружения, фиксации и исследования следов. В. П. Куликов акцентирует внимание на принципах комплексности и системности: каждый след должен фиксироваться в соответствии с методическими требованиями, с соблюдением законности и сохранения доказательственной ценности;

- классификация и правовое регулирование применения технических средств. Так, У. Д. Уздяева отмечает, что теория криминалистической техники тесно связана с правовыми нормами, что обеспечивает её применимость в практике².

- методологические основы идентификации и диагностики объектов. О.А. Луценко пишет, что идентификация должна опираться на научные критерии, объективные признаки и сравнительные методы³.

- требования к сохранению и допустимости вещественных доказательств. Неправильно зафиксированный или исследованный след может быть признан недопустимым в суде⁴.

¹ Ищенко Е.П. Общий взгляд на криминалистическое следоведение // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 2019. № 3 (90). С. 146–156.

² Уздяева У.Д. Правовые основы и формы применения средств криминалистической техники // Аллея науки. 2018. Т. 3, № 3(19). С. 527–531.

³ Луценко О.А. Криминалистическая идентификация [Электронный ресурс]. URL: https://ethics-crim.narod.ru/luzenko_04.pdf (дата обращения: 15.01.2026).

⁴ Признание доказательств недопустимыми: миф или реальность? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/priznanie-dokazatelstv-nedopustimymi-mif-ili-realnost/> (дата обращения: 15.01.2026).

В результате, этот раздел структуры криминалистической техники выполняет методологическую функцию: он формирует теоретическую базу для разработки и совершенствования конкретных технических средств и методов, а также обеспечивает научное обоснование их применения в следственной и судебной практике.

2. Вторым элементом структуры являются технические средства и методы криминалистики. К ним относятся различные устройства, приборы, инструменты и материалы, используемые для обнаружения и фиксации следов, проведения измерений, фото- и видеосъёмки, микроскопических и лабораторных исследований. В этот раздел входят: оптические средства (лупы, микроскопы, осветительные приборы, УФ- и ИК-излучатели); фотографическая и видеотехника, используемая для фиксации обстановки места происшествия, следов, орудий преступления и хода следственных действий; измерительные и регистрационные устройства (линейки, масштабные сетки, лазерные дальномеры, 3D-сканеры); следоискательные средства – порошки, плёнки, реактивы, магнитные и химические составы для выявления следов пальцев, обуви, инструментов; средства лабораторного анализа – микроскопы, спектрометры, хроматографы, системы ДНК-идентификации.

Отечественные криминалисты рассматривают раздел «технические средства и методы» как материальную и методическую базу криминалистики: от простых реактивов до сложных спектрометров и 3D-сканеров. Согласимся, что техника должна быть: научно верифицируема, сопровождается методиками и метрологией, пригодна для судебного подтверждения (адмиссивность), используется квалифицированными специалистами и встроена в систему документооборота и баз данных.

3. Третий элемент – технические приёмы и способы фиксации доказательственной информации. Фиксация, по мнению Н.П. Яблокова¹,

¹ Яблоков Н.П. Криминалистика: учеб. и практикум для вузов 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2025. С. 151.

является необходимым этапом следственной деятельности, обеспечивающим сохранность доказательственной информации и возможность её последующего экспертного исследования. Как пишет Р. Л. Ахмедшин¹, этот раздел объединяет методы, с помощью которых результаты наблюдений, исследований и экспериментов закрепляются в объективной форме, пригодной для последующего использования в процессе доказывания.

4. Четвертым элементом являются отдельные отрасли криминалистической техники, каждая из которых изучает определённый вид следов или объектов, а также методы их выявления и исследования. К числу таких отраслей относятся:

- криминалистическая фотография и видеозапись – разработка и использование приёмов фотосъёмки и видеосъёмки для фиксации вещественных доказательств и процессуальных действий;

- трасология – наука о следах, изучающая закономерности их образования, методы выявления, фиксации и исследования следов рук, обуви, транспортных средств, орудий взлома и других объектов;

- баллистика – исследует оружие, боеприпасы, следы их применения, механизмы выстрела и закономерности движения пули, а также решает задачи идентификации оружия;

- почерковедение и технико-криминалистическое исследование документов – изучает закономерности образования почерка, способы выявления подделок, восстановления утраченных текстов, исследование печатей, подписей, оттисков и реквизитов;

- фототехнические, видео- и звукотехнические исследования – устанавливают подлинность и монтаж материалов фото- и видеосъёмки, аудиозаписей, а также анализируют их происхождение;

¹ Ахмедшин Р.Л. Фиксация результатов экспериментальных следственных действий: Уголовно-процессуальный и криминалистический аспекты // Уголовная юстиция. 2017. № 10. С. 148-151.

– криминалистическая габитология – занимается идентификацией человека по внешности, портретной экспертизой, использованием фотопортретных и биометрических методов;

– одорология и микротрейсология – изучают запаховые и микрочастичные следы, методы их обнаружения, фиксации и анализа.

Входя в структуру криминалистической техники, эти отрасли тесно связаны не только между собой, но и с другими разделами криминалистики:

– с общей теорией: так, в основе дактилоскопического метода, как и многих других, лежит теория криминалистической идентификации

– с криминалистической тактикой: так, рекомендации о производстве следственного осмотра содержат положения об использовании криминалистической фотографии в рамках данного следственного действия; рекомендации о производстве опознания – о применении средств и методов габитоскопии и др.

– с криминалистической методикой: так, на основе технических достижений и создания новых средств криминалистической техники трансформируется методика расследования отдельных преступлений путем использования этих достижений и открытий современной науки с целью повышения эффективности этой методики¹.

Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (далее – УПК РФ)² закрепляет правовые основания для применения криминалистической техники. В нем, к примеру, ч. 6 ст. 164 УПК РФ допускает использование технических устройств в ходе следственных мероприятий для обнаружения, фиксации и изъятия вещественных доказательств.

¹ Бобовкин М.В. Криминалистика. Исследование документов: учеб. пособие для вузов / ответственные редакторы М. В. Бобовкин, А. А. Проткин. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2024. С. 173.

² Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 31.07.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2025) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (дата обращения: 15.01.2026).

Федеральный закон от 31 мая 2001 года № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»¹ является основным нормативным актом, регулирующим организацию и проведение судебных экспертиз, а также использование криминалистической техники в процессе расследования и судебного разбирательства. Особое внимание в Законе уделено применению научно-технических средств при проведении экспертиз. Криминалистическая техника в данном контексте рассматривается как совокупность материально-технических и методических средств, обеспечивающих проведение исследований. В процессе экспертиз могут использоваться фото- и видеофиксация, трасологические и баллистические методы, дактилоскопические и почерковедческие исследования, компьютерные технологии, базы данных и автоматизированные идентификационные системы, а также различные приборы для анализа материалов, веществ и биологических следов.

Таким образом, в науке криминалистическая техника понимается как раздел криминалистики, объединяющий систему научных положений, технических средств и методов, используемых для обнаружения, фиксации, изъятия и исследования следов преступлений с целью раскрытия и доказывания обстоятельств дела. Её сущность заключается в научно-практическом характере: она соединяет достижения науки и техники с задачами уголовного судопроизводства, обеспечивая получение достоверных доказательственных данных и способствуя установлению истины по делу.

¹ О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ (в ред. от 22.07.2024) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31871/ (дата обращения: 15.01.2026).

ГЛАВА 2. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

§ 1. Современные технические средства и цифровые технологии, применяемые на этапе предварительного расследования преступлений

Современная криминалистика активно интегрирует достижения научно-технического прогресса. Использование цифровых технологий расширяет возможности сбора, фиксации, анализа и интерпретации доказательственной информации. Традиционные методы (дактилоскопия, трасология, баллистика) дополняются высокотехнологичными инструментами, позволяющими точнее восстанавливать обстоятельства преступления и повышать эффективность расследования преступлений.

Рассмотрим особенности использования основных современных технических средств и цифровых технологий, применяемых в криминалистике, а именно: лазерное 3D-сканирование; фотограмметрия; дроны (беспилотные летательные аппараты или БПЛА); big Data (большие данные); искусственный интеллект (далее – ИИ).

Лазерное 3D-сканирование (стационарное или мобильное LiDAR) – это активный оптический метод получения трёхмерной пространственной информации: устройство посылает лазерные импульсы и по времени или углу возврата регистрирует расстояния до поверхностей, собирая «облако точек» с координатами X, Y, Z и интенсивностью отражения. В криминалистике применяется для метрической фиксации места происшествия объектов, транспортных средств, следов и т.п.

С методической точки зрения данная технология включает в себя следующие этапы:

- полевое сканирование объектов, участков местности и транспортных средств;

- лабораторная обработка (регистрация данных, очистка шумов, построение 3D-моделей);
- судебная демонстрация и экспертная интерпретация данных.

Так, В. И. Еремченко уточняет, что 3D-сканирование повышает качество документирования места происшествия: создаются воспроизводимые цифровые модели, которые сохраняют метрические параметры и позволяют повторно измерять сцену. Основные проблемы – стоимость оборудования, необходимость методической проработки и правовое оформление использования 3D-моделей в суде. Практически полезно использование 3D-сканирования для крупномасштабных мест происшествия и мобильные 3D-сканеры для объектов¹.

Как показывает зарубежный опыт, мобильный LiDAR (например, на смартфонах) позволяет быстро фиксировать сцены с приемлемой точностью. В экспериментальных моделях точность ошибок оставалась в пределах сантиметровых значений, что делает эту технологию приемлемой для предварительной фиксации². Так, Канзасская лаборатория провела «полевой тест» 3D-сканера при документировании сцены убийства: подтвердили, что сканирование фиксирует детали (положения тел, следы, следы кровавых брызг) с точностью, достаточной для дальнейшего измерения и реконструкции, и что результаты легко интегрируются в судебные презентации³.

Далее рассмотрим фотограмметрию – это метод создания трёхмерных моделей объектов и окружающей среды на основе фотографий. Цель – реконструировать трёхмерную форму объекта, анализируя его изображения с

¹ Еремченко В.И. Анализ зарубежного опыта использования 3d-сканеров на месте происшествия и перспективы их внедрения в деятельность полиции России // Вестник Краснодарского университета МВД России. 2021. № 1 (51). С. 49–52.

² Comparative Analysis of LiDAR and Photogrammetry for 3D Crime Scene Reconstruction [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/15/3/1085> (дата обращения: 15.01.2026).

³ Homicide Scene Documentation with 3D Laser Scanning [Электронный ресурс]. URL: <https://leica-geosystems.com/en-us/casestudies/publicsafety/homicidescenedocumentation> (дата обращения: 15.01.2026).

разных ракурсов¹. Это пассивный метод восстановления 3D-геометрии по набору перекрестных фотографий (или видеокадров) – на основе алгоритмов сопоставления характерных точек. Блочная фотограмметрии – метод обработки большого набора перекрывающихся фотографий, объединенных в один блок с помощью специального программного обеспечения. Структура из движения – еще один метод фотограмметрии, в котором используется компьютерный алгоритм при движении камеры вокруг объекта, фиксируя одни и те же точки объекта или места под разными углами, воссоздавая 3D-модель. Результатом является ортофотоплан – карта, созданная из фотографий, но без перспективных искажений, в которой можно измерить расстояния и площади². Это более доступная альтернатива лазерному сканированию и позволяет получить плотные трёхмерные облака точек даже с использованием обычных цифровых фотоаппаратов.

В интервью руководителя Главного управления криминалистики Следственного комитета РФ А. И. Сазонова отмечено, что ведомство внедряет лазерное 3D-сканирование для фиксации мест преступления и рассматривает это как одно из ключевых направлений повышения качества осмотров места происшествия. Как указывает руководитель главного управления криминалистики Следственного комитета России Зигмунд Ложис, полученная в ходе 3D-сканирования модель наиболее полно может воспроизводить обстановку и расположение объектов на месте происшествия. В результате сканирования, в отличие от проведения исключительно традиционной панорамной съемки, имеются координаты каждой отсканированной точки, позволяющие проводить все виды измерений без каких-либо искажений³. Как

¹ Холопов А.В. 3D-технологии детальной фотографической фиксации в криминалистике // КриминалистЪ. 2023. № 1 (42). С. 88–93.

² Image-based 3D Modelling: A Review [Электронный ресурс]. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1477-9730.2006.00383.x> (дата обращения: 15.01.2026).

³ Еремченко И.В. Принципы работы 3D-сканера и его использование для фиксации места происшествия // Общество и право. 2021. №1 (75). С. 61–65.

следствие, можно будет оценить тип и мощность взрывного устройства, максимально объективно фиксировать места дорожно-транспортного происшествия, взаиморасположение транспортных средств, пострадавших и т.п.

В отчетах Следственного комитета Российской Федерации по Свердловской области отмечается, что средства фото- и видеофиксации фотоаппаратурой «Canon EOS 5D Mark II» в комплекте с объективами для 3D-панорамного фотографирования активно применяются при осмотрах мест происшествия для обнаружения и фиксации следов, изъятия вещественных доказательств¹.

В России к наиболее распространённым террестриальным (стационарным) лазерным сканерам можно отнести Leica ScanStation/RTC360 и BLK360. Данные приборы используются в крупных экспертных подразделениях и городских службах; применяются там, где требуется высокая метрическая точность и надёжность. В части ручных сканеров в России применяются FARO Freestyle – оперативное сканирование внутри помещений, быстрый захват деталей на месте – используются подразделениями, где важна мобильность. Если рассматривать дроны и камеры для фотограмметрии, то чаще всего применяют DJI (серии Phantom / Mavic / Matrice) – аэросъёмка и реконструкция сцен с воздуха, а также профессиональные DSLR/ беззеркальные фотоаппараты (Canon, Nikon, Sony) – используются экспертами для наземной фотограмметрии (высокое разрешение, съёмка RAW – без обработки).

Кроме того, в России созданы программы для 3D-визуализации, например, «3D-свидетель», разработанное казанской лабораторией «КРИММЕДТЕХ». Оно позволяет создавать трёхмерные модели мест преступлений и анимировать их для демонстрации в суде². Также применяются системы «Криминалист»,

¹ Кабинет криминалистики сегодня [Электронный ресурс]. URL: <https://sverdlovsk.sledcom.ru/folder/877271/item/877274/> (дата обращения: 15.01.2026).

² Александрова Е.Ю. Возможность использования 3D технологий при расследовании преступлений [Электронный ресурс]. URL: <https://doicode.ru/doifile/sr/24/sr-10-12-2020-15.pdf> (дата обращения: 15.01.2026).

«Спрут», «Блок», «Сейф», «Зеркало» для анализа данных, выявления связей в преступных формированиях, систематизации информации о кражах¹.

Если рассматривать процессуальную сторону вопроса, то суды требуют прозрачности методики, раскрытия исходных данных, подтверждения квалификации эксперта и оценки погрешности; в некоторых делах допустимость фотограмметрии и 3D-моделей оспаривалась, но при корректной методике и верификации доказательства принимаются. Сложности возникают в том числе и из-за того, что следственные органы проводят экспертизу в частных лабораториях. Так, инженеры «Глобатэк» по заказу МВД отсканировали отпечаток подошвы, чтобы создать его точную цифровую копию с помощью 3D-сканера Calibry Mini (это универсальное устройство способно захватывать не только геометрию, но и цвет поверхности объекта: точность – до 0,07 мм, скорость сбора данных – 3 миллиона точек/сек, время сканирования – менее 1 минуты) для расследования преступления. При этом, в ходе судебного процесса суд несколько раз запрашивал материалы об образовании, специальности, стаже работы и другие данные, подтверждающие компетентность и квалификацию экспертов, проводивших замеры.

Перейдем к анализу применения дронов (беспилотных летательных аппаратов, или БПЛА) – это устройства, способные автономно или дистанционно выполнять полёт и собирать информацию с помощью сенсоров, камер и других приборов. В оперативно-служебной деятельности дроны используются как инструмент для оперативного наблюдения, фиксации доказательств и проведения криминалистических обследований труднодоступных мест. Дроны используются для осмотра (аэрофотосъёмки) мест происшествий, поиска пропавших лиц и преступников, патрулирования и мониторинга, фиксации доказательств при расследовании поджогов или

¹ Это ИИ-лементарно: как искусственный разум помогает распутывать преступления [Электронный ресурс]. URL: <https://yamal-media.ru/narrative/eto-ii-lementarno-kak-iskusstvennyj-razum-pomogaet-rasputyvat-prestupleniya> (дата обращения: 15.01.2026).

экологических правонарушений, обнаружения и отслеживания подозреваемых или украденного имущества¹.

В части 3 статьи 11 Федерального закона №3-ФЗ «О полиции» указано, что полиция может использовать БПЛА для документирования обстоятельств совершения преступлений, административных правонарушений и происшествий, а также для фиксации действий сотрудников полиции при исполнении служебных обязанностей. Однако, в уголовно-процессуальном законодательстве Российской Федерации отсутствуют прямые упоминания о БПЛА.

В МВД России дроны начали использовать в 2010-х годах. Так, ещё в 2016 году сотрудники Госавтоинспекции Хабаровского края применяли БПЛА для патрулирования трассы Хабаровск–Владивосток – за первый день работы дроны помогли выявить 11 нарушителей ПДД². По данным Следственного комитета, модель «Zala 421-21 Серафим» используется в ГИБДД.

Имеются яркие примеры из судебной практики, то в ноябре 2025 года полицейские из Башкортостана использовали БПЛА для задержания двух работников железнодорожного предприятия, подозреваемых в краже 120 литров дизельного топлива с тепловоза. Действия злоумышленников были зафиксированы на видео с беспилотника³.

В декабре 2025 года БПЛА использовались на станции Екатеринбург-Пассажирский для отслеживания пары, занимавшейся сбытом наркотических средств через тайники-закладки. Оператор дрона следил за подозреваемыми два дня, после чего они были задержаны. Из тайников изъяли запрещённые

¹ Ростовцев А.В. Беспилотные летательные аппараты как объект криминалистического исследования // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2024. № 4. С. 84–92.

² Технологии на полицейской службе [Электронный ресурс]. URL: <https://iot.ru/bezopasnost/tekhnologii-na-politseyskoy-sluzhbe> (дата обращения: 15.01.2026).

³ В Башкирии беспилотник помог раскрыть кражу дизельного топлива [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bashinform.ru/news/law/2025-11-20/v-bashkirii-bespilotnik-pomog-raskryt-krazhu-dizelnogo-topliva-4475687> (дата обращения: 15.01.2026).

вещества¹.

Законодательство Европы ограничивает полеты дронов над местами массовых скоплений людей и вблизи аэропортов, что создает помехи проведению съемки мест преступления в городской среде. Необходимость получения разрешений или соблюдения норм FAA/CAA (авиационные органы) задерживает оперативное использование дронов в экстренных ситуациях. В Российской Федерации данные ограничения регламентируются Постановлением Правительства РФ от 11.03.2010 № 138².

Перейдем к Big Data. «Большие данные» – это совокупность больших объёмов структурированной и неструктурированной информации, которые невозможно эффективно обрабатывать традиционными методами баз данных и ИИ-аналитики. Big Data выступают источником для выявления закономерностей, корреляций и аномалий в преступной деятельности.

С помощью Big Data появляется возможность анализа информации из разных источников, таких как, базы данных преступлений, розыскные базы, миграционные данные, данные камер видеонаблюдения, регистрация транспорта, биометрические данные, информация о звонках и интернет-активностях. Хранение осуществляется с помощью специальных алгоритмов, что значительно ускоряет и упрощает последующий аналитический процесс для человека.

В МВД РФ используются крупные информационные системы, такие как Единая информационно-аналитическая система МВД России, АИПС «Розыск» –

¹ Слежка беспилотника за работником сталелитейного завода России и его женой попала на видео [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2025/12/01/slezhka-besplotnika-za-rabotnikom-staleliteynogo-zavoda-rossii-i-ego-zhenoy-popala-na-video/> (дата обращения: 15.01.2026).

² Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 11.03.2010 № 138 (ред. от 31.07.2025) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98957/ (дата обращения: 15.01.2026).

базы разыскиваемых лиц и объектов, АПК «Безопасный город» – анализ данных камер видеонаблюдения, подключенных к одной системе.

Далее перейдем к искусственному интеллекту – это совокупность методов и технологий, позволяющих компьютерной технике имитировать интеллектуальные функции человека (анализ, обучение, прогнозирование), включая способность самостоятельно выявлять закономерности в данных. В криминалистике ИИ используется для автоматизации и повышения точности аналитической работы, распознавания образов и предсказания преступной активности.

В России правовое регулирование использования технологий ИИ началось с утверждения «Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»¹. Документ выделил базовые дефиниции и принципы регулирования применения цифровой технологии ИИ.

Вместе с тем Big Data обеспечивает масштаб и источники информации для анализа, а ИИ предоставляет методы и инструменты для её обработки и интерпретации. Их совместное использование позволяет повысить точность, оперативность и прогнозируемость расследований, снижая человеческий фактор и вероятность ошибок.

И. Б. Воробьева рассматривает Big Data как инструмент для поиска закономерностей, построения криминальных профилей, выявления сетевых связей и анализа финансовых операций. Автор пишет: ценность больших данных высока, но требуется грамотная обработка, фильтрация несоответствующей информации и защита персональных данных. Практический вывод – централизованные аналитические платформы (с соблюдением правовых ограничений) значительно повышают оперативность расследований².

¹ О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/ (дата обращения: 15.01.2026).

² Воробьева И.Б. Применение больших данных (big data) при прогнозировании и расследовании преступлений // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2021. № 3 (140). С. 195–202.

М.В. Белоголовкин рассматривает ИИ как инструмент для автоматизации распознавания лиц/объектов, кластеризации данных и предиктивного анализа. Автор выделяет преимущества (ускорение экспертиз, масштабный анализ видеопотоков) и риски: непрозрачность моделей, возможные ошибки при нерепрезентативных данных, необходимость методик валидации результатов ИИ-моделей в суде¹.

Также ИИ применяется в криминалистике для автоматизации распознавания образов (лицо, автомобильные номера, объекты на видео), кластеризации инцидентов, поиска закономерностей в больших массивах данных и предиктивного анализа. Так, по данным на 2024 год, в Москве около 70 % преступлений раскрывается с помощью систем видеонаблюдения и ИИ².

В России системы ИИ также используются для анализа преступлений и выявления возможных серийных убийств (например, система «Маньяк»), прогнозирования преступлений, распознавания лиц, идентификации оружия по маркировке на пуле, анализа ДНК для создания 3D-портретов подозреваемых³. Р. С. Хамидуллин пишет, что ИИ способен существенно ускорить экспертизу видеопотоков и аналитическую обработку больших объёмов данных⁴. Так, в Европе действует Visual Analytics for Sense-making in CRiminal Intelligence (VALCRI) – проект, финансируемый Европейской комиссией, направленный на применение аналитики больших данных и элементов ИИ в расследованиях преступлений⁵.

¹ Белоголовкин М.В., Сомова М.В. Криминалистика и искусственный интеллект: новые вызовы и возможности // Вестник науки. 2025. № 5 (86). С. 1337– 1342.

² Вас охраняет нейросеть: как искусственный интеллект помогает искать преступников [Электронный ресурс]. URL: <https://fisher.rbc.ru/article.html> (дата обращения: 15.01.2026).

³ Цифровое око правосудия. Как роботы помогают искать преступников в России [Электронный ресурс]. URL: https://incrussia.ru/understand/bolshoy_brat/ (дата обращения: 15.01.2026).

⁴ Хамидуллин Р.С. Криминалистическое обеспечение использования технологии искусственного интеллекта в раскрытии и расследовании преступлений // Полицейская и следственная деятельность. 2024. № 1. С. 55– 74.

⁵ Скобилева И.В., Махонин Д.Д. Достоинства и недостатки внедрения нейронных сетей в юридическую деятельность // Евразийский юридический журнал: науч. журн. Москва. – 2023. № 4(179). С. 249– 251.

В России примеры применения Big Data и ИИ в криминалистике представлены прежде всего через практику видео аналитики и распознавания лиц в рамках городских систем видеонаблюдения (например, «Безопасный город»), а также через интеграцию аналитических платформ для обработки больших массивов данных в оперативной деятельности правоохранительных органов. Одним из наиболее известных примеров применения ИИ в российских правоохранительных органах является система FindFace (разработанная российской компанией NtechLab), интегрированная в городские системы видеонаблюдения, такие как «Безопасный город». Эта система анализирует потоки видеоданных, сравнивая лица, зафиксированные на камерах, с базами данных МВД и розыска. При проведении FIFA 2018, БРИКС, универсиады система помогла идентифицировать и задержать более 180 человек, включённых в розыск, а также предотвратила хищение трофея Кубка мира¹.

Таким образом, анализ современных технических средств и технологий, применяемых в расследовании преступлений, показывает, что их применение существенно повышает эффективность раскрытия и расследования преступных деяний. Применение лазерного 3d-сканирования и фотограмметрия позволяют с высокой точностью фиксировать обстановку места происшествия и создавать детализированные модели объектов и участков местности. Использование БПЛА обеспечивает оперативный осмотр труднодоступных территорий и получение дополнительных визуальных данных. В свою очередь технологии Big Data и ИИ позволяют анализировать большие массивы информации, выявлять скрытые закономерности и ускорять процесс установления обстоятельств преступления. В совокупности указанные технологии формируют современную цифровую инфраструктуру расследования, повышая точность, объективность и оперативность проведения процессуальных действий.

¹ Система распознавания лиц помогла предотвратить кражу спонсорского кубка ЧМ-2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://worldcup2018.tass.ru/articles/5404819> (дата обращения: 15.01.2026).

§ 2. Понятие и принцип действия специализированных программ, предназначенных для изъятия информации о личности преступника

В настоящее время в нашей стране проблемы использования возможностей криминалистического профилирования обусловлены тем, что необходимые программные обеспечения для этого отсутствуют. Несомненно, существенным вспомогательным значением в расследовании могли бы быть соответствующие программы, выстроенные по аналогии с существующими, направленными на поиск преступника по материальным следам, признакам внешности и т.д. К примеру, давно успешно зарекомендовавшая себя программа АДИС «Папилон» позволяет вносить в существующую базу изъятые где-либо следы рук, и обрабатывает их на предмет совпадения. При этом, возможности программы таковы, что она может выдать совпадение со следами рук конкретного лица, если его дактилокарта была внесена в базу, либо совпадение со следами, обнаруженными на других местах происшествия, когда лицо, оставившее данные следы, так и не было идентифицировано. Аналогичным образом работает, и программа «Ксенон-2», предназначенная для генетической идентификации.

Конечно, составление психологического профиля существенно сложнее по своему содержанию, нежели сравнение по конкретным следам, но все же было бы вполне возможным сформировать базы данных, в которых сосредотачивались бы не только следы, позволяющие идентифицировать личность человека по конкретным совпадениям (папиллярным узорам, ДНК и т.д.), а по той информации, которую удастся получить из материальных и идеальных следов о психотипе личности, его внешности, привычках и т.д.

Определенные шаги в данном направлении уже сделаны, более того, в силу развития науки и современных технологий, на данном этапе для поиска причастных к совершению преступления лиц, предпринимаются попытки использования возможностей искусственного интеллекта. Еще в ноябре в 2020

году во многих средствах массовой информации появились сведения о том, что в МВД России подготовлен проект цифровой трансформации, в соответствии с которым планируется использование искусственного интеллекта для поиска серийных преступников, установления личности подозреваемых по обнаруженным и изъятым с места преступления биоматериалам. Так, в частности, было обозначено, что запланировано создание программного обеспечения, позволяющего определять внешние анатомические признаки преступников – цвет их глаз, волос, форму лица и головы, по полученному биоматериалу (по следам крови и т.д.). Также было указано, что посредством нейросетей должны будут сопоставляться признаки, которыми характеризуется совершенное преступление, с теми сведениями, которые содержатся в базах данных правоохранительных органов.

Предназначение данных программ – установление серийного характера преступления, а также получение данных о совершившем его лице. По словам представителей МВД России, планировалось, что научно-исследовательские работы по внедрению искусственного интеллекта для определения внешности преступника будут проведены в 2021-2022 гг., а в эксплуатацию и использование в правоприменительной практике данная программа должна быть внедрена в 2024 году. Однако, никаких новых данных по этой программе к настоящему времени не имеется.

Кроме того, руководителем научно-исследовательского института следственного комитета России А. А. Бессоновым было дано интервью, в котором он сообщил о создании на основе искусственного интеллекта программы по поиску серийных преступников, в базу данных которой были помещены личные данные серийных убийц, совершавших преступления на территории России в период с 1975 по 2018 год. А. А. Бессонов сообщил, что уже разработан алгоритм, с помощью которого создается поисковый портрет преступника, для чего достаточно введения минимальных исходных данных: возраста и пола потерпевшего, места и способа совершения преступления и т.д.

Все эти данные вносятся в виде определенных кодов (они присваиваются на основании заполняемых по результатам расследования карточек ИПК). Искусственный интеллект проводит анализ этих сведений, после чего позволяет получить сведения о приблизительном возрасте преступника, наличии у него психических отклонений, судимости, использовании им транспортных средств при совершении преступлений и т.д. Если же данное лицо уже привлекалось к уголовной ответственности, то становится возможным и получение его анкетных данных¹.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что разработки специализированных программ, предназначенных для получения информации о личности преступника с позиций его психологических качеств и свойств, активно ведутся различными правоохранительными ведомствами, но внедрения в практику в настоящее время они не получили. Поэтому при раскрытии преступлений приходится довольствоваться в настоящее время теми, которые используются давно, но в большей степени направлены на получение криминалистических данных.

Источники, за счет которых пополняются существующие специализированные программы, разнообразны, в качестве наиболее распространенных можно назвать следующие:

- обнаруживаемые на месте подготовки к совершению преступления или непосредственно в месте совершения преступления следы и объекты (случайно оставленные преступником либо специально);
- фото, видеоизображения преступника на месте происшествия, а также по пути его следования;
- показания свидетелей о внешности, личности преступника;
- данные, полученные при установлении преступника, вносимые в базы данных лицами, производящими расследование.

¹ В СК создали компьютерную программу по поиску маньяков и убийц. [Электронный ресурс]: URL: [https:// www.ntv.ru/novosti/2582642/](https://www.ntv.ru/novosti/2582642/) (дата обращения: 11.01.2026).

Проанализируем, какие следы наиболее часто удается обнаружить на месте совершения преступления.

Достаточно часто, несмотря на попытки преступников скрыть их, удается обнаружить следы пальцев рук. Несомненно, наибольшее значение данные следы имеют для идентификации преступника, но это возможно только в том случае, когда имеется лицо, предположительно причастное к совершению преступления, либо круг таких лиц. Но этим значение дактилоскопических следов не исчерпывается, поскольку велика и их диагностическая роль: анализ рассматриваемых следов позволяет определить: пол преступника; примерный возраст преступника; наличие патологических особенностей и состояний (имеются ли заболевания кожного покрова, нервно-психические расстройства, употребляет ли преступник наркотические средства и т.д.); использует ли какие-либо парфюмерные изделия.

Данные сведения определяются на основе исследования папиллярных линий, а также потожирового следа. Совершенно справедливо на высокую значимость потожировых следов пальцев рук указано Т.Ф. Моисеевой, отметившей, что «дерматоглифический анализ представляет собой надежный метод выявления различного рода заболеваний, а именно: генетические и геномные нарушения, врожденные пороки развития, нарушения обмена веществ». Посредством исследования потожирового вещества, возможно выявление таких заболеваний, как псориаз, адренолейкодистрофию (заболевание нервной системы, проявляющееся наряду с потерей зрения и атрофией мышц неадекватным поведением) и другие¹.

Соответственно, информация об указанных следах, помещенная в базу данных, позволяет впоследствии выдвинуть версию о том, что несколько отдельных преступлений совершены одним и тем же лицом, соответственно,

¹ Моисеева Т.Ф. Комплексное криминалистическое исследование потожировых следов человека. М.: ООО «Город-издат». 2000. С. 185.

образуют серию, а также определить круг лиц, которые могут быть причастны к совершению преступления.

Также важное значение имеют следы ног, обнаруживаемые на месте происшествия. На их основании возможно получить данные:

- о поле, росте, примерном возрасте преступника;
- о физическом состоянии лица (его чрезмерной тучности, хромоте, утомленности);
- о манере передвижения лица на месте преступления (медленным или быстрым шагом, бегом; каким образом распределяется нагрузка на подошву (равномерно, с упором на внешнюю или внутреннюю кромку);
- об обуви, в которую был обут преступник – какого вида и размера обувь, насколько размер обуви соответствует размеру ступни, насколько существенно изношена обувь;
- находился ли на месте преступник один или совместно с другими лицами.

Многие из указанных данных возможно получить не только по полному следу ног, но и по фрагментам (к примеру, когда обнаруживается только след пятки или часть стопы). Имеются специальные формулы, таблицы, на основании которых можно рассчитать примерный рост человека, оставившего след. По босому следу стопы можно сделать вывод о наличии у преступника плоскостопия.

Также важное значение может иметь не только отдельный след ноги, но и дорожка следов, так как анализ ее позволяет выдвинуть версии о наличии у лица заболеваний опорно-двигательного аппарата, о нахождении преступника в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Еще один значимый вид следов – следы крови, поскольку на основании их анализа можно получить достаточно разнообразные данные:

- о том, каким образом было совершено преступление, как по отношению друг к другу располагались потерпевший и преступник;

- откуда произошла кровь, и, если она принадлежит преступнику, то где у него может иметься рана на теле;

- данные о личности преступника (возрасте, поле, группе крови, наличии у него заболеваний, состоянии опьянения, употреблении определенных лекарственных препаратов).

Кроме того, из следов крови вычленяется ДНК, по которой возможна полная идентификация преступника.

Помимо следов крови, важное значение может иметь обнаружение иных биологических следов – слюны, спермы. Достаточно часто серийные преступники перед или после убийства своей жертвы вступают с ней в половой контакт, в связи с чем, на теле или одежды жертвы остаются следы спермы, позволяющие идентифицировать преступника либо получить о нем определенные сведения, на основе анализа которых может быть составлен психологический портрет личности преступника, определены его поведенческие привычки, психические патологии (например, некрофилия).

Важное значение для идентификации преступника, получении сведений о нем, необходимых для составления психологического, криминалистического портрета, может иметь обнаружение волос преступника. Их анализ позволяет определить региональное происхождение волос, с какого участка тела данный волос, не подвергались ли волосы окрашиванию, нет ли на них посторонних веществ.

Также возможно обнаружение запаховых следов, однако, как свидетельствует анализ правоприменительной практики, обнаруживаются и изымаются данные следы крайне редко, что, как представляется, обусловлено сложностями в их изъятии и хранении. Данные следы имеют важное диагностическое значение и позволяют определить количество лиц на месте преступления, половую принадлежность лица, оставившего след, его возраст.

Нельзя утверждать, что следы зубов находят широкое распространение в правоприменительной практике, но в тех случаях, когда удастся их обнаружить,

они могут обладать высоким доказательственным значением, поскольку позволяют решать идентификационные задачи, то есть, определять, кем именно оставлен данный след, а также диагностические, которые позволяют получить сведения о личности преступника: установить возраст, пол, профессию. Особенности строения зубного аппарата, отобразившиеся в следах, могут дать важную информацию, для розыска преступника.

Исследуя следы зубов, можно определить возраст и пол человека, его профессию, высказать предположительные суждения о чертах лица, особенностях дикции. Например, при определении профессии следует учитывать, как механические повреждения зубов, так и изменения, вызываемые воздействием химических веществ. Однако, следует отметить, что профессии, которые вызывают механические повреждения зубов, в настоящее время достаточная редкость - к примеру, профессия сапожника или стеклодува. А вот профессии, связанные с химическим воздействием, встречаются достаточно часто. Различные химические вещества, такие, как кислоты, производные меди, свинца, ртути, вызывают значительные изменения как в слизистой рта, так и во внешнем виде и состоянии зубов.

Наиболее часто следы зубов обнаруживаются именно на продуктах питания. Преступники в последнее время опасаются лишь одного – не оставить следы пальцев рук на месте происшествия, зная, что по ним очень легко идентифицировать личность. По поводу следов зубов они, как правило, не переживают, даже не задумываясь о том, что данные следы не только так же с легкостью позволяют идентифицировать личность виновного, но и сообщить многое о его внешности, профессии, возрасте, поле, дав таким образом направление к поиску преступника.

Как уже отмечалось, достаточно редко на месте происшествия обнаруживаются следы зубов, однако, они могут обладать важным не только идентификационным, но и диагностическим значением. Так, по уголовному делу о хищении из дома С. денежных средств в ходе осмотра места происшествия

было установлено, что виновный, помимо хищения денежных средств, выпил спиртное, находящееся в холодильнике и надкусил плитку шоколада и яблоко. Остатки шоколада и яблоко с места происшествия были изъяты, по данным следам следователем была назначена судебная экспертиза. Выводы эксперта были категоричны: следы зубов принадлежат человеку, мужского пола, в возрасте от 18 до 35 лет. Впоследствии было установлено, что хищение совершил сосед С. – Р., ранее судимый за кражи из домов, злоупотребляющий спиртными напитками¹.

Также можно привести пример, когда на территории Владимирской области было совершено несколько поджогов дачных домов, при этом, не все следы подверглись необходимому анализу. При осмотре мест происшествия было установлено, что способ совершения был аналогичен – занесение внешнего источника возгорания в виде горюче-смазочных материалов, поджигаемых спичками. На поверхности почвы у места происшествия были обнаружены разные следы обуви, а также разные следы протектора, в связи с чем, имелись существенные сомнения, имеет ли место в данном случае серийность. Однако, на двух местах происшествия специалистами-криминалистами были обнаружены вдавленные следы почвы рядом со следами обуви, анализ которых позволил предположить, что преступник в момент движения опирался на трость. При тщательном анализе следовой картины с других мест происшествия было установлено, что имели место аналогичные следы, которым следователь и специалист не придали значения. Впоследствии было установлено, что данные преступления совершены Л., у которого имелся врожденный физический недостаток, он передвигался с помощью трости, ранее находился на лечении у

¹ Приговор Канавинского районного суда г. Нижний Новгород от 12 апреля 2020 года по делу № 1-32/2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/> (дата обращения: 11.01.2026).

психиатра, поскольку страдал пироманией. При совершении преступлений он использовал различную обувь, а к месту происшествия прибывал на попутках¹.

Помимо следов, которые оставляет на месте непосредственно человек, важное значение могут иметь и иные следы, например, волокна одежды преступника. Их анализ позволяет установить, из волокон какого происхождения изготовлена одежда, какого цвета была одежда преступника, нет ли на них посторонних следов, которые могут свидетельствовать профессии преступника.

важное значение имеет анализ записей на месте происшествия, оставленных преступником (как специально, так и случайно, когда, к примеру, потеряны записки, блокноты). На основе исследования рукописных записей можно и идентифицировать автора, и решить динамические задачи: определить, в какой обстановке были выполнены записи (в обычной обстановке или необычных условиях, к примеру, в движущемся транспорте или при слабом освещении); в каком состоянии находился пишущий (в состоянии стресса, алкогольного или наркотического опьянения); привычной пишущей рукой или другой. Можно сделать вывод о степени грамотности лица, составившего текст, употреблении неологизмов, жаргонизмов, устаревших выражений.

Таким образом, подводя итог рассмотренному в данном параграфе, можно сделать вывод о том, что в настоящее время не внедрены в практику специальные программы, посредством которых было бы возможно выделить психологический профиль преступника, позволяющий идентифицировать его личность. Однако, определенные шаги в данном направлении уже сделаны, ведутся разработки, связанные с использованием возможностей искусственного интеллекта для пополнения баз данных о различных преступниках и сопоставлении следов, полученных на различных местах преступления. Также в целях составления психологического портрета преступника, определения отдельных свойств его

¹ Приговор Муромского городского суда Владимирской области от 05 марта 2019 года по делу № 1-30/2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/> (дата обращения: 11.01.2026).

личности, используются различные программы, позволяющие на основе традиционных криминалистических следов определить круг лиц, которые могут быть причастны к совершению преступления. При этом, наибольшей достоверностью данные сведения обладают в том случае, когда имеет место серия преступлений и на месте каждого криминального деяния остаются следы преступника, позволяющие получать о нем все большее количество информации.

Принцип действия существующих специализированных программ заключается в том, что за счет обнаруживаемых на местах преступления следов пополняются соответствующие базы данных, происходит их сравнение с уже имеющимися в этих базах следами, после чего, на основе информации, получаемой посредством анализа данных следов, составляется криминалистический портрет и определяется круг лиц, которые подходят под него и могут быть причастны к совершению преступления.

§ 3. Проблемы применения современных технико-криминалистических средств и технологий

Рассмотрим существующие проблемы применения анализируемых технологий в российской криминалистической практике:

1. Проблема недостаточной правовой регламентации.
2. Отсутствие тактики применения современных устройств.
3. Недостаточная оценка и документирование погрешности.
4. Проблемы качества доказательств и валидация результатов.
5. Отсутствие достаточного количества квалифицированных кадров, имеющих специальные знания по применению современных технологий и устройств.

Опираясь на практику, описанную в изученных публикациях, рекомендуем следующие конкретные шаги для стандартизации и повышения надёжности рабочих процессов при использовании 3d- сканирования и фотограмметрии:

1. Разработать унифицированный протокол полевого 3D-сканирования (обязательные поля: модель/серийный номер сканера, дата/время, координаты каждой станции, описание и размер исходных точек фиксации, перечень сохранённых raw-файлов).

2. Включить в обязательную практику расчёт и документирование погрешности (минимум – оценка метрической точности регистраций и предельная погрешность для ключевых измерений).

3. Стандартизировать формат архивации (read-only хранилище, акты передачи, хэш-контроль файлов, журналы доступа) для обеспечения цепочки хранения цифровых доказательств.

4. Документировать версии ПО и параметры обработки (включая настройки регистрации облаков, применяемые фильтры и процедуры текстурирования).

Далее следует рассмотреть технические и операционные проблемы применения дронов:

1. Погодные условия: дроны чувствительны к дождю, ветру и снегу. Отмечаются случаи, когда съёмка мест преступления с воздуха была невозможна из-за плохой погоды.

2. Время полета и батареи: стандартные дроны выдерживают полет 20–30 минут, что ограничивает площадь охвата; при больших сценах приходится выполнять несколько вылетов, увеличивая сложность логистики.

3. Навигация и GPS-помехи: в городских районах высокие здания могут создавать мультипутевые эффекты (отражение от поврехностей) и ухудшать точность позиционирования; GPS-сигналы могут быть заблокированы или искажены, что снижает эффективность съёмки.

4. Качество данных: высокое разрешение фото и видео создаёт большие массивы данных, которые требуют мощных компьютеров и специализированного ПО для хранения, обработки и интеграции с 3D-моделями сцены.

5. Маневренность и доступность: роботы ограничены в размерах и весе; узкие коридоры, лестницы, лестничные шахты и тесные помещения могут быть недоступны для дронов.

6. Техническая надежность: БПЛА могут выйти из строя из-за механических повреждений или сбоев ПО в критический момент; это особенно опасно при работе с опасными веществами или взрывными устройствами.

При этом существуют пробелы в порядке регистрации и сертификации БПЛА, состоящих на вооружении правоохранительных органов, и предоставления разрешения выполнения ими полётов. Также отсутствуют комплексные методические рекомендации по алгоритму действий сотрудника, применяющего БПЛА в качестве технического средства при производстве следственного действия.

Интеграция алгоритмов больших данных и ИИ открывает новые возможности для ускорения расследований, повышения эффективности поиска улик и анализа данных. При этом, одной из ключевых проблем является определение, когда результаты анализа ИИ могут рассматриваться как допустимые доказательства. В практике расследования преступлений сформулирован принцип, что электронные доказательства принимаются только при соблюдении технических стандартов сбора и обработки данных. С появлением ИИ аналогичный вопрос усилился: алгоритмы глубокого обучения часто являются «чёрными ящиками», и судьи не всегда могут оценить, на чём основываются их выводы. ЮНЕСКО пишет, что отсутствие стандартов верификации, непрозрачность алгоритмов и возможность субъективного

вмешательства осложняют оценку подлинности ИИ-сгенерированных материалов в суде¹.

В отличие от зарубежья, где суды явно фиксируют, как используются ИИ-алгоритмы в анализе доказательств, в России пока очень малое количество судебных решений прямо указывают на применение ИИ или Big Data в правоприменительной практике. Аналитика наблюдается косвенно через:

- рост дел, связанных с использованием искусственного интеллекта в правонарушениях (например, deepfake, ошибки в автоматизированных системах), что фиксируется в статистике судов. Аналитики отмечают рост числа таких дел на 40% за последние годы.
- процедуры автоматизации составления документов (распознавание речи для составления служебных документов)².

Относительно генерирования юридических документов практика также демонстрирует риск ошибок. Так, в Калифорнии прокуратура признала, что ИИ помог создать неверное ходатайство с ошибками в ссылках и выводах, что привело к отзыву документа и необходимости пересмотра внутренних процедур³.

Пример из российской практики: 4 июня Ейский суд вынес приговор, которым признал С. и А. виновными в совершении преступления, предусмотренного п. «а», «в» ч. 5 ст. 290 УК РФ. Защитник осужденного С. Алексей Аванесян подал апелляционную жалобу, в которой помимо прочего указал, что в тексте приговора имеются пять фрагментов с явными признаками машинного происхождения. Согласно ст. 297 УПК РФ приговор должен быть законным, обоснованным и мотивированным. В соответствии со ст. 17 УПК РФ

¹ How to determine the admissibility of AI-generated evidence in courts? [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unesco.org/en/articles/how-determine-admissibility-ai-generated-evidence-courts> (дата обращения: 15.01.2026).

² Голосовая связь: количество дел, связанных с ИИ, в судах выросло на 40 % [Электронный ресурс]. URL: <https://iz.ru/en/node/1853700> (дата обращения: 15.01.2026).

³ California prosecutors office used AI to file inaccurate motion in criminal case [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theguardian.com/us-news/2025/nov/26/prosecutor-ai-inaccurate-motion> (дата обращения: 15.01.2026).

судья оценивает доказательства по своему внутреннему убеждению, а согласно ст. 15 УПК РФ – правосудие осуществляется на основе состязательности и равенства сторон. Использование ИИ противоречит этим положениям, так как исключает личное правовое размышление судьи, указал Алексей Аванесян. В п. 5 ч. 2 ст. 61 Закона о статусе судей в РФ закреплено, что судья несет персональную ответственность за принятые решения. «При использовании ИИ невозможно обеспечить указанную ответственность», – заметил адвокат. В Постановлении КС РФ от 31 марта 2023 г. № 13-П/2023 указано: «Недопустимо воспроизведение формальных, шаблонных формулировок, не отражающих индивидуальные особенности дела». Суд отказал в апелляции, сославшись на то, что сейчас нет запрета обращения к ИИ любого из участников процесса.

Рассмотрим правовые проблемы внедрения ИИ. Российская процессуальная система не содержит чётких норм о том, как оценивать и использовать результаты ИИ-анализа в уголовном процессе (например, выводы предиктивной модели, автоматизированные заключения)¹. В итоге, суды не располагают критериями для оценки надежности и значимости выводов, полученных с помощью ИИ-алгоритмов, что усложняет их использование в качестве доказательств.

Более того, рост цифровых доказательств (видео, записи разговоров, переписки) требует новых навыков работы с такими материалами, особенно когда они подвергаются автоматической обработке ИИ. Судебные эксперты сталкиваются с ситуациями, когда:

- сложно разделить результаты алгоритма от оригинального содержания;
- требуется подтверждение корректности алгоритмического анализа;
- возникает необходимость комбинировать ИИ-оценку с традиционной экспертизой.

¹ The Problems of Integrating Artificial Intelligence into the Judicial System of Russian Federation [Электронный ресурс]. URL: <https://journals.rcsi.science/> (дата обращения: 15.01.2026).

Также необходимо отметить, что «чёрный ящик» ИИ – непрозрачность внутренней логики и расчетов – затрудняет доказательственную оценку. Суды осторожно относятся к технологиям, которые не могут сопровождаться понятными и проверяемыми объяснениями¹.

В частности, когда ИИ используется для анализа электронных доказательств (например, видеозаписей, больших массивов файлов), судья и стороны должны понимать, на основании каких правил и данных ИИ сформировал вывод. Отсутствие такого понимания ведёт к тому, что результаты алгоритмов остаются «вспомогательным материалом» и не могут стать решающими без традиционной экспертизы и человеческого анализа.

В условиях существующих ограничений российские суды:

1. Отказываются признавать ИИ-выводы как самостоятельное доказательство, если оно не подтверждено традиционной экспертизой.
2. Используют ИИ как вспомогательный инструмент, когда он помогает обработать большие массивы данных, но окончательные выводы делает человек-эксперт или судья.
3. Склонны к осторожности, особенно в уголовных делах, где важны субъективные факторы, которые ИИ пока не способен учесть в полной мере.

В результате, проблемы практического применения ИИ и Big Data в российской судебной практике обусловлены сочетанием: отсутствия чёткой процессуальной регламентации использования ИИ в качестве источника доказательств; правовых пробелов относительно статуса ИИ-выводов и ответственности за них; недостаточной прозрачности алгоритмов и их интерпретации в суде; дефицита кадровой компетенции у экспертов;

¹ Ученые НИУ ВШЭ рассказали о будущем искусственного интеллекта в судопроизводстве [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/news/science/966406632.html> (дата обращения: 15.01.2026).

необходимости комбинировать традиционные экспертные методы с алгоритмическим анализом¹.

Для полноценного, корректного и безопасного применения ИИ и Big Data в правоприменительной практике требуется комплексная нормативно-правовая база, методики экспертизы и обучение профессиональных кадров, а также создание прозрачных стандартов для оценки алгоритмических выводов в качестве доказательств. В заключение следует отметить, что внедрение современных технических средств и цифровых технологий существенно трансформирует криминалистическую деятельность, повышая ее научную обоснованность, точность и оперативность. Вместе с тем применение данных технологий сопровождается рядом проблем правового, организационного, технического и этического характера, что требует создания полноценной нормативно-правовой базы регламентирования данных технологий, а также развития материально-технического оснащения и повышения уровня профессиональной подготовки специалистов.

¹ Количество судебных дел, связанных с ИИ, выросло на 39% за 4 года [Электронный ресурс]. URL: <https://companies.rbc.ru/news/XpHsgaQhNg/kolichestvo-sudebnyih-del-svyazannyih-s-ii-vyiroslo-na-39-za-4-goda> (дата обращения: 15.01.2026).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В российской науке криминалистическая техника понимается как раздел криминалистики, объединяющий систему научных положений, технических средств и методов, используемых для обнаружения, фиксации, изъятия и исследования следов преступлений с целью раскрытия и доказывания обстоятельств дела. Структура криминалистической техники представляет собой целостную систему взаимосвязанных элементов, включающую теоретические основы, технические средства и методы, отраслевые направления и современные информационно-аналитические технологии. Каждый из этих элементов выполняет собственную функцию, но только в совокупности они обеспечивают эффективное решение задач уголовного судопроизводства: выявление, фиксацию, исследование и использование следов преступлений.

История развития криминалистической техники в России и за рубежом – это путь от простейших приёмов наблюдения и описания до комплексных научных систем, основанных на достижениях высоких технологий. Зарубежный опыт Бертильона, Гросса, Локара и Рейсе оказал существенное влияние на формирование отечественной школы криминалистики. Основными достижениями современного этапа можно считать: создание и внедрение автоматизированных криминалистических систем, таких как «Папилон»; развитие генетической и биометрической идентификации личности; формирование нового направления – цифровой криминалистики; внедрение ИИ и аналитических систем обработки данных; интеграция отечественных и международных криминалистических баз данных. Криминалистическая техника в современной России находится на этапе активной технологической модернизации и интеграции с глобальными тенденциями цифрового правосудия. Она продолжает выполнять ключевую функцию обеспечения объективности, достоверности и научной обоснованности доказательственного процесса, выступая неотъемлемым элементом современной уголовно-правовой системы.

Научно-технический прогресс выступает не просто фактором модернизации отдельных методов расследования – он трансформирует саму парадигму криминалистической деятельности, определяет структуру профессиональных компетенций экспертов и следователей, а также формирует новые требования к процессуальным режимам сбора, хранения и представления доказательств в суде. Влияние научно-технического прогресса на процесс расследования преступлений проявляется в создании новых средств обнаружения, фиксации и исследования следов, совершенствовании экспертных методик, автоматизации аналитических процессов, формировании новых направлений судебных исследований. Весь проведенный анализ свидетельствует о том, что криминалистика – это динамичная наука, развитие которой неразрывно связано с общим прогрессом человеческой цивилизации.

Внедрение современных технических средств и цифровых технологий существенно трансформирует криминалистическую деятельность, повышая ее научную обоснованность, точность и оперативность. Лазерное 3D-сканирование и фотограмметрия обеспечивают высокоточную фиксацию обстановки места происшествия и позволяют сохранять доказательственную информацию в цифровом виде для последующего анализа, а использование беспилотных летательных аппаратов расширяет возможности осмотра труднодоступных и протяженных территорий. Применение данных технологий сопровождается рядом проблем правового, организационного, технического и этического характера, что требует создания полноценной нормативно-правовой базы регламентирования данных технологий, а также развития материально-технического оснащения и повышения уровня профессиональной подготовки специалистов. В целом использование современных технических средств и цифровых технологий выступает важным направлением развития криминалистики, обеспечивающим повышение эффективности раскрытия и расследования преступлений в условиях цифровизации общества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

I. Нормативные правовые акты и иные официальные документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Федеральными конституционными законами от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ, от 14.03.2020 № 1-ФКЗ, от 06.10.2022) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 6 октября 2022 г. (дата обращения: 10.01.2026).

2. Уголовный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2001. – № 52. – Ст. 4921.

4. О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/ (дата обращения: 10.01.2026).

II. Учебная, научная литература и иные материалы

1. Агафонова, В.В. Криминалистика. Полный курс: учебник для вузов / под общей редакцией В.В. Агафонова, А.Г. Филиппова. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2025. – 778 с.

2. Александрова, Е.Ю. Возможность использования 3D технологий при расследовании преступлений [Электронный ресурс]. URL: <https://doicode.ru/doifile/sr/24/sr-10-12-2020-15.pdf> (дата обращения: 15.01.2026).

3. Антилевская, Ю.А. Критерии для международного признания результатов исследований, проведенных в отечественных судебно-экспертных

организациях / Ю.А. Антилевская // Евразийская адвокатура. – 2023. – № 5 (64). – С. 36–44.

4. Ахмедшин, Р.Л. Фиксация результатов экспериментальных следственных действий: Уголовно-процессуальный и криминалистический аспекты / Р.Л. Ахмедшин // Уголовная юстиция. – 2017. – № 10. – С. 148–151.

5. Баев, О.Я. Основы криминалистики. Курс лекций / О.Я. Баев. – М.: Эксмо, 2009. – 228 с.

6. Бастрыкин, А.И. История криминалистики в Западной Европе и США [Электронный ресурс]. URL:<https://proza.ru/2023/01/03/977> (дата обращения: 15.02.2026).

7. Бастрыкин рассказал об уникальных экспертизах криминалистов СКР [Электронный ресурс]. URL:<https://rg.ru/2020/10/18/bastrykin-rasskazal-ob-unikalnyh-ekspertizah-kriminalistov-skr.html> (дата обращения: 15.01.2026).

8. Белкин, Р.С. Избранные труды / Р. С. Белкин. – М.: Норма, 2008. – 767 с.

9. Белкин, Р.С. Курс криминалистики: учеб. пособие для вузов / Р.С. Белкин. – 3-е изд., доп. – М.: Юнити-Дана: Закон и право, 2001. – 837 с.

10. Белоголовкин, М.В., Сомова, М.В. Криминалистика и искусственный интеллект: новые вызовы и возможности // Вестник науки. – 2025. – № 5 (86). – С. 1337–1342.

11. Бертильон Альфонс [Электронный ресурс]. URL: <https://bigenc.ru/c/bertil-on-al-fons-680bcc> (дата обращения: 15.01.2026).

12. Бертовский, Л.В. Основные направления развития криминалистической тактики / Л.В. Бертовский // Эксперт-криминалист. – 2025. – № 03. – С. 23–26.

13. Бобовкин, М.В. Криминалистика. Исследование документов: учебное пособие для вузов / ответственные редакторы М. В. Бобовкин, А. А. Проткин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2024. – 289 с.

14. Бойко, Ю.Л. Роль Е.Ф. Буринского в становлении криминалистической фотографии в России при расследовании преступлений / Ю. Л. Бойко // Сборник материалов криминалистических чтений. – 2006. – № 2. – С. 56–57.

15. Быстрыков Е.Н., Усанов И.В. Киберследователь / Е.Н. Быстрыков, И.В. Усанов // Проблемы уголовного процесса, криминалистики и судебной экспертизы. – 2017. – № 1 (9). – С. 29–32.

16. Винберг, А.И. О сущности криминалистической техники и криминалистической экспертизы / А.И. Винберг // Советское государство и право. – 1955. – № 8. – С.82–84.

17. Волынский, А.Ф. Научно-технический прогресс - источник развития криминалистики и совершенствования следственной практики / А.Ф. Волынский, К.С. Плахота // Общество и право. – 2021. – № 1(75). – С. 40–46.

18. Волынский, А.Ф. Основоположник отечественной криминалистики (Е.Ф. Буринский) / А.Ф. Волынский // Социалистическая законность. – 1983. – № 3. – С. 64–65.

19. Воробьева, И.Б. Применение больших данных (big data) при прогнозировании и расследовании преступлений // Вестник Саратовской государственной юридической академии. – 2021. – № 3 (140). – С. 195–202.

20. Гришина, Е.П. Первые упоминания о «Сведущих лицах» в узаконениях российского государства (первая половина XIX вв.) / Е.П. Гришина // Локус: люди, общество, культуры, смыслы. – 2016. – № 1. – С. 5–13.

21. Даньшин, А.В. Судебно-медицинская экспертиза в традиционном Китае: правовое регулирование и практика // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2021. – № 4 (20). – С. 348–357.

22. Дулов, А.В. Криминалистика: Учеб. пособие / А. В. Дулов, Г. И. Грамович, А. В. Лапин и др.; Под ред. А.В. Дулова. – Мн.: НКФ «Экоперспектива», 2004. – 405 с.

23. Думнов, С.Н. К вопросу применения метода лазерного 3D-сканирования при производстве судебной автотехнической экспертизы / С.Н. Думнов // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. – 2019. – № 3 (90). – С. 125–127.

24. Дышкова, А.Т. Использование 3D-технологий при раскрытии преступлений: нововведение в области криминалистики / А.Т. Дашкова // Молодой ученый. – 2022. – №48 (443). – С. 250–252.

25. Егоров, Н.Н. Криминалистическая техника: учебник для вузов / Н. Н. Егоров, Е. П. Ищенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2025. – 189 с.

26. Еремченко, В.И. Анализ зарубежного опыта использования 3d-сканеров на месте происшествия и перспективы их внедрения в деятельность полиции России / В.И. Еремченко // Вестник Краснодарского университета МВД России. – 2021. – № 1 (51). – С. 49–52.

27. Еремченко, И.В. Принципы работы 3D-сканера и его использование для фиксации места происшествия / И.В. Еремченко // Общество и право. – 2021. – №1 (75). – С. 61–65.

28. Жижина, М.В. О вкладе профессора Н.П. Яблокова в развитие криминалистики как междисциплинарной науки [Электронный ресурс]. URL: <https://www.law.msu.ru/> (дата обращения: 15.02.2026).

29. Ищенко, Е.П., Топорков А.А. Криминалистика: Учебник. – 2-е издание. – М.: Юридическая фирма «КОНТРАКТ», ИНФРА-М, 2010. – 408 с.

30. Ищенко, Е. П. Общий взгляд на криминалистическое следствие / Е. П. Ищенко // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. – 2019. – № 3(90). – С. 146–156.

31. Кабинет криминалистики сегодня [Электронный ресурс]. URL: <https://sverdlovsk.sledcom.ru/folder/877271/item/877274/> (дата обращения: 15.01.2026).

32. Койнов, М.Ю. О перспективах использования робототехнических комплексов в деятельности полиции / М.Ю. Койнов // Полицейская деятельность. – 2025. – № 5. – С. 63–78.

33. Кочаненкова, А.А., Винниченко А.С. Применение современных технологий для решения задач эксперта / А.А. Кочаненкова, А.С. Винниченко // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2023. – № 1 (77). – С. 374–377.

34. Лозинский, О.И. Использование возможностей робототехники и аппаратно-программных средств в криминалистической практике и при производстве отдельных следственных действий / О.И. Лозинский // Проблемы экономики и юридической практики. – 2024. – № 3. – С. 128–134.

35. Ляпустина, Н.С. Об основных этапах информатизации и автоматизации дактилоскопических учетов в России // Законность и правопорядок в современном обществе. – 2012. – № 11. – С. 103–107.

36. Минич, А.В. Ганс Гросс – основоположник криминалистики / А. В. Минич // Социальный мир: роль молодежи в решении проблем XXI века / филиал РГСУ в г. Минске. – Минск, 2021. – С. 57–59.

37. Парфенов, В.А. Правовое регулирование правового статуса беспилотных летательных аппаратов / В.А. Парфенов // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2017. – С.1033– 1034

38. Подалинская, В.А. Современные формы и технологии идентификации человека по признакам внешности / В. А. Подалинская // Молодость. Интеллект. Инициатива. – Витебск: Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, 2017. – С. 354-355.

39. Ростовцев А.В. Беспилотные летательные аппараты как объект криминалистического исследования / А.В. Ростовцев // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2024. – № 4. – С. 84–92.

40. Семеновский, П.С. Дактилоскопия, как метод регистрации: Краткое руководство для заведующих дактилоскопич. бюро, судебных деятелей

и судебных врачей / Петр Семеновский. – М.: Упр. уголовного розыска Республики, 1923. – 118 с.

41. Смушкин, А. Б. Цифровая трансформация процесса расследования как объективная реальность / А. Б. Смушкин // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. – 2023. – Т. 14, № 1. – С. 90–107.

42. Степаненко, Д.А. Цифровые технологии в криминалистическом обеспечении процесса доказывания / Д.А. Степаненко, А.А. Рудых // Криминалистика: теория и практика. – Краснодар, 2019. – С. 317–322.

43. Ткачук, Т.А. Криминалистическая техника: основные понятия: учеб. пособие / Т. А. Ткачук; Федер. служба исполн. наказаний, Владим. юрид. ин-т Федер. службы исполн. наказаний. – 2-е изд., пересмотр. и доп. / при участии В. Н. Бодякова, А. П. Хитёва. – Владимир: ВЮИ ФСИН России, 2016. – 108 с.

44. Уздяева, У. Д. Правовые основы и формы применения средств криминалистической техники / У. Д. Уздяева // Аллея науки. – 2018. – Т. 3, № 3 (19). – С. 527–531.

III. Эмпирические материалы

1. Приговор Канавинского районного суда г. Нижний Новгород от 12 апреля 2020 года по делу № 1-32/2020 [Электронный ресурс]: URL: <https://sudact.ru/> (дата обращения: 11.01.2026).

2. Приговор Муромского городского суда Владимирской области от 05 марта 2019 года по делу № 1-30/2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/> (дата обращения: 11.01.2026).

Материал вычитан, цифры, факты, цитаты сверены с первоисточником. Материал не содержит сведений, составляющих государственную или служебную тайну.

 А.Р. Кадырова